



KRS Приводы серии сервомоторов

Приводы KRS сервоприводов

техническое руководство

Технические руководства





Тайчжоу Ифэн Electronics Co., Ltd.

Тайчжоу Ифэн Electronics Co., LTD

Меры предосторожности Безопасность. Внимание!

Для того, чтобы обеспечить безопасное использование этого продукта, вы должны соблюдать следующие знаки безопасности, чтобы избежать несчастных случаев, повреждения оборудования


Для того, чтобы обеспечить безопасное использование этого продукта, необходимо соблюдать следующие знаки безопасности, во избежание повреждения для людей и оборудования.

 <p>警告 предупреждение</p>	<p>Операция ошибка может быть опасным и привести к травме легкой или средней, повреждения оборудования, даже</p> <p>Для того, чтобы вызвать пожар. Упомянутые неправильные операции будут вызывать опасные, что приводит к легким или средней тяжести травм, повреждению оборудования, и даже огню.</p>
 <p>危险 опасно</p>	<p>Ошибки операция опасна и причиной травмы или смерти. Указанная операция неправильно вызовет опасную, привести к травме или смерти</p>
	<p>Экспресс запрет на операции. Указанная операция Запретите</p>
	<p>Он заявил о необходимости работать. Саид должен работать</p>


После того, как товары прибывают, Соплгит монтаж, подключение, эксплуатацию и техническое обслуживание, осмотр, следующие важные вопросы, которые необходимо соблюдать:

После того как продукт прибывает, когда проверка, установка, подключение, обслуживание эксплуатации, осмотр продукта, следующие один из важных вопросов, должны соблюдать:

- **Замечания по установке:** Вопросы, требующие внимания во время установки

 <p>警告 предупреждение</p>
<p>Не происходит установка мокрой и агрессивной среды, существует среда горячего газа, и пыль вблизи металлического порошка является более горячей среды, или же они могут срабатывать и может произойти удар электрическим током. Запрещено устанавливать будет происходить во влажной и коррозионной среде, среде горячих газов, а также вблизи горячих пыли и порошка металла более экологически, или вы можете получить удар электрическим током и пожару.</p>

- **Меры предосторожности при подключении цепей:** Вопросы, требующие внимания во время установки электропроводки

 <p>警告 предупреждение</p>
<p>⚡ клемма заземления сервопривод должен быть заземлен, в противном случае, может произойти поражение электрическим током и пожара.</p> <p>Терминал заземления сервопривода должен быть заземлен, в противном случае, получит удар электрического тока и пожар может произойти</p> <p>Выходной терминал U ⚡ запрещено сервопривод, V, W подключены к трехфазной мощности в противном случае, может привести к травмам и огню.</p> <p>Запрещено ставить выходной разъем сервопривода, U, V, W подключены к трехфазной мощности в питания, в противном случае, может пострадать и огонь</p> <p>⚡ строго запрещены 220V 380V источник питания подключен к приводу, и электрический шок или огонь может.</p>

Категорически запрещается подключать драйвер 220v 380, 220 блок питания, или вы можете получить

поражения электрическим током и пожара

⚡, что терминал питания, выходной терминал затыжка двигатель, или же это может привести к пожару.

Обязательно затяните клеммы питания, выход двигателя терминал, в противном случае может привести к пожару

- **Примечания выполнения:** Вопросы, требующие внимания при работе



опасно

⚡ в эксплуатации Не прикасайтесь к вращающимся частям, или может быть причинен вред. В операции, запрещается касаться вращающихся частей, или вы можете получить травму

⚡ в эксплуатации Не прикасайтесь к двигателю и диск, в противном случае он может перегореть. В операции, запрещается касаться электродвигателя и привода, в противном случае вы можете сжечь



предупреждение

⚡, прежде чем бежать, вы должны выбрать хорошую правильную модель двигателя, в противном случае травм, повреждения оборудования.

Перед началом работы необходимо правильно выбрать тип двигателя, в противном случае люди Виль боль и оборудование

будут повреждены.

⚡ перед запуском, пользователь должен установить параметры хороших и совместимых приложений, или это может повредить, повреждение оборудования.

Перед началом работы необходимо установить правильные параметры и приложения, которые отвечают потребностям пользователей, или может

будет больно, повреждение оборудования

⚡ перед запуском, может подтвердить, является ли механическая аварийная остановка в любое время, в противном случае могут быть повреждены.

Перед началом работы убедитесь, является ли механический, может в любое время аварийной остановки, в противном случае, вам

может получить травму.

- **Меры предосторожности при техническом обслуживании и инспекции:** Ведение баллов за внимание во время осмотра



⚡ касание строго запрещено внутри сервоприводом, или же они могут получить удар электрическим током.

Запрещается касаться внутренней части сервопривода, или вы можете получить удар электрическим током

⚡ после выключения питания, в течение 5 минут, Не прикасайтесь к контактам, в противном случае, остаточное напряжение может вызвать поражение электрического тока.

При выключении питания, в течение пяти минут, не прикасайтесь к клеммам, в противном случае, остаточное напряжение может

причина поражения электрического тока

⚡ несъемные серводвигателя, или же они могут получить удар электрическим током.

Запрещается разрывать открытый двигатель наряд серво, или Вы можете получить удар электрическим током

каталог КАТАЛОГ

Глава один Контроль качества продукции и установка 1

Глава 1 Контроль качества продукции и установка 1

1,1 Контроль качества продукции P Product ИНСПЕКЦИЯ	1
1,2 табличка с именем марка товара	2
1,3 Продукт передней панели T HE ПАНЕЛЬ ПРОДУКТА	2
1,4 Drive Технические характеристики D Rive ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ	4
1,5 установлен серводвигатель S УСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ ERVO	5
1,6 Мотор направление вращения T Eto МОТОР НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ	6
1,7 KRS Серия привод и адаптер типа двигателя T HE KRS SERIES привод и двигатель МОДЕЛЬ АДАПТАЦИИ	7

Глава II электропроводка Глава 2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ 8

2,1 Системные компоненты и проводка T он СОСТАВ СИСТЕМЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	8
2,2 CN1 интерфейс связи CN1 ИНТЕРФЕЙС СВЯЗИ	11
2,3 CN2 Интерфейс управления CN2 управление интерфейсом	13
2,4 CN3 Интерфейс кодировщика CN3 ДАТЧИК ИНТЕРФЕЙС	18
2,3 Стандартное подключение T HE STANDARD ЭЛЕКТРОПРОВОДКА	19

Глава III Управление панели Глава 3 ПАНЕЛИ ... 21

3,1 Состав панели ПАНЕЛИ	21
3,2 Изменение режима питания Переключатель режимов	21
3,3 режим работы мониторинга M РЕЖИМ РАБОТЫ мониторинг функционирования	22
3,4 Вспомогательный режим работы A AUXILIARY РЕЖИМ РАБОТЫ	22
3,5 Параметры пользовательского режима U SER ПАРАМЕТР РЕЖИМ РАБОТЫ	30

Глава IV параметры функции Глава 4 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ 31

4,1 Установка параметров рабочей панели P ARAMETER S ETTINGS ПАНЕЛЬ	31
4,2 Список параметров P ARAMETER СПИСОК	32
4,3 Параметр Описание P ARAMETERS	44
4,4 Порт Подробные характеристики P ФУНКЦИИ ORT	87

Глава V Контроль параметров и работа Глава 5 мониторинга параметров и

РАБОТА 92

5,1 Панель мониторинга M Остоянно контролировать ПАНЕЛИ	92
5,2 Список параметров мониторинга M Остоянно контролировать ПАРАМЕТР СПИСОК	93

Глава VI И обработка сигнализации Глава 6 СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОБРАБОТКА 94

6,1 Операция Сброс тревоги ALARM ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ	94
6,2 Предупреждение Содержание и Контрмеры таблица A LARM СОДЕРЖАНИЕ И Контрмера	94

Глава VII MODBUS функция связи Глава 7 MODBUS СВЯЗЬ

ФУНКЦИЯ 100

7,1 M ODBUS Введение в коммуникации M ODBUS СВЯЗЬ ВВЕДЕНИЕ 100

7,2 Структура протокола связи COMMUNICATION ПРОТОКОЛ СТРУКТУРА 101

7,3 Общий код команды COMMONLY ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ КОД КОМАНДЫ 103

7,4 Параметр сервоприводов, информация о состоянии адреса коммуникации THE SERVO ПАРАМЕТРЫ, ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СВЯЗИ

АДРЕС 115

аппендикс ПРИЛОЖЕНИЕ 116

аппендикс А переключатель усиления ПРИЛОЖЕНИЕ А АIN ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 116

аппендикс В переключение режима управления А ПРИЛОЖЕНИЕ В КОНТРОЛЬ РЕЖИМА 116

аппендикс С Сервоприводы Operating Timing А ПРИЛОЖЕНИЕ С SERVO DRIVER РАБОТА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 120

аппендикс D электродинамический тормоз А ПРИЛОЖЕНИЕ D электродинамический тормоз 121

аппендикс E Регенеративный тормозной резистор А ПРИЛОЖЕНИЕ E РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ тормозной резистор 122

аппендикс F самонаводящийся А ПРИЛОЖЕНИЕ F ПРОИСХОЖДЕНИЕ POINT 123

аппендикс G Внутренний контроль положения ПРИЛОЖЕНИЕ G ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ 131

Глава Один контроль продукции и установка

Глава первой инспекции продуктов и установка




1,1 Контроль качества продукции Контроль качества продукции

Этот продукт на заводе сделал полный функциональный тест для того, чтобы предотвратить процесс доставки продукции из-за небрежности привести продукт не работает должным образом, пожалуйста, проверьте следующие детали после распаковки:

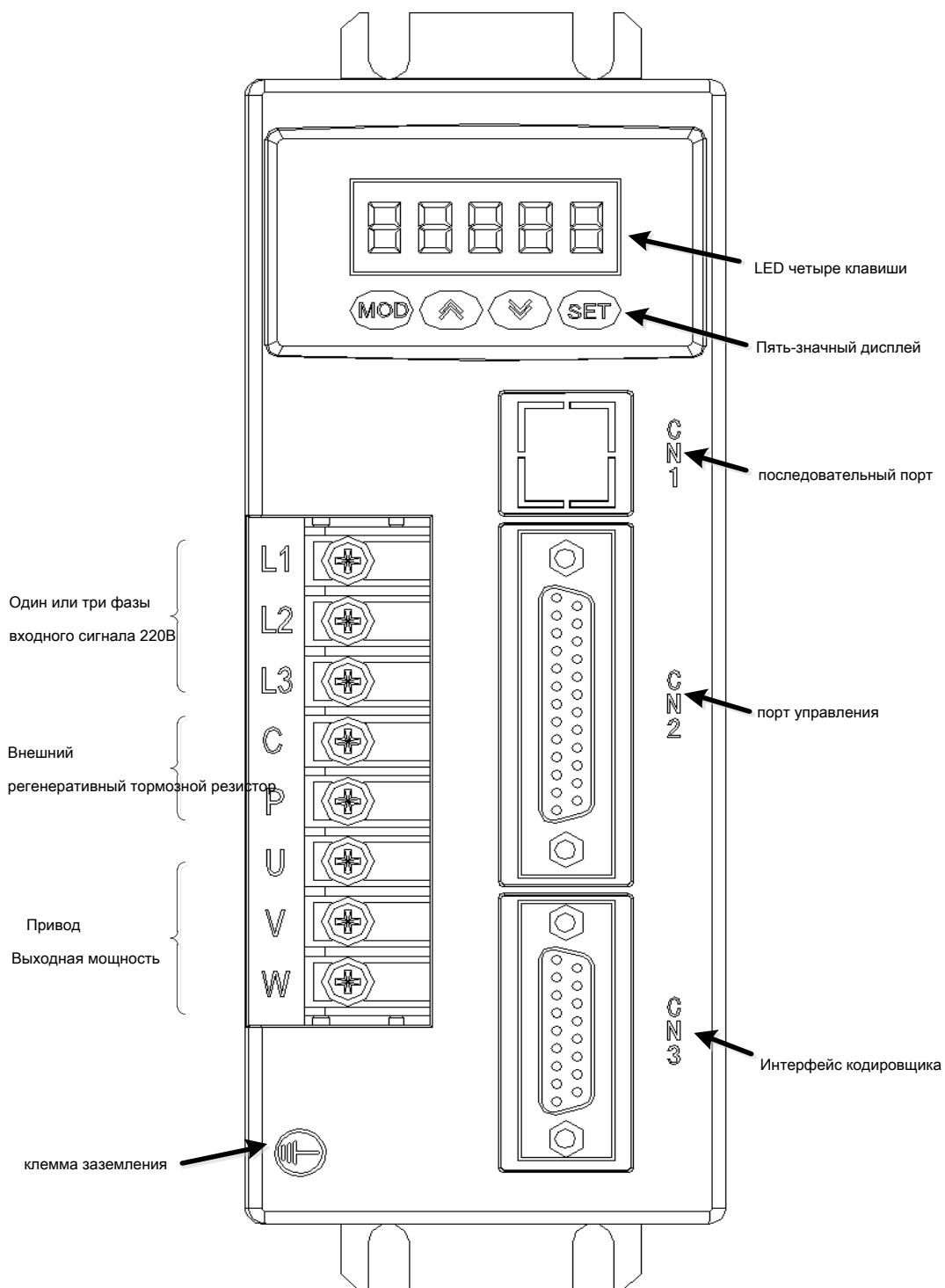
Этот продукт сделал полную проверку работоспособности перед отгрузкой с завода, чтобы предотвратить продукт в процессе транспортировки по неосторожности в результате продукт (ы) не функционирует должным образом После открытия, пожалуйста, проверьте подробно следующие вопросы .:

- Проверьте сервопривод и тип серводвигателя такой же, как подписные модели.
- проверьте сервопривод и сервопривод тип двигателя с одной и той же модели, будь то заказ
- Проверьте сервоприводов и серводвигателя вид на наличие повреждений и царапин явления. Когда ущерб, причиненный при перевозке
Не власть. Проверьте внешний вид привода сервопривода и серводвигателя, есть ли какие-либо повреждения и царапины явление. Если есть какие-либо повреждения во время транспортировки, пожалуйста, не провод передачи мощности.
- Проверьте сервопривод и серводвигатель с или без рыхлого явления компонентов. Есть ли свободный винт,
Если винты не заблокированы или выключены. Проверьте сервопривод и серводвигатель, если есть какие-либо незакрепленные детали и другое явление. Если есть свободный винт, винт не запираться или упасть
- Проверьте вал ротора серводвигателя может плавно поворачиваться в стороны. Двигатель с тормозом не может вращаться непосредственно
Проверьте вал ротора серводвигателя может быть плавное вращение. Двигатель с тормозом, не может быть непосредственно вращение
Если выше, имеют дефектный или ненормальное явление, пожалуйста, немедленно обратитесь к дилеру. Если есть какая-либо ошибка или безнравственное явление, пожалуйста, свяжитесь с дилерами немедленно

1.2 табличка с именем ID этикетки

 Крис сервоприводы KRS AC SERVO DRIVER! опасно		 <p>Следуйте инструкции, как при установке, эксплуатации наверняка надежное заземление.</p>  <p>Высокое напряжение питания</p> <p>Energized и в 5 минутах от власти, не садитесь за руль, чтобы быть съемными, чтобы предотвратить поражение электрическим током.</p>
модель	ASDD-30A	
напряжение	AC220V / 50-60HZ	
выходной ток	30A	
дата изготовления		

1.3 Продукт передней панели Передняя панель



1.4 Drive Технические характеристики Функция водителя серводвигателя переменного тока.

Потребляемая мощность Потребляемая мощность	Одно- или трехфазное AC220V -15 ~ + 50 10% / 60Гц Одна фаза или три фазы 220В -15 ~ + 50 10% / 60Гц
окружающая среда environment температура температура влажность влажность вибрация вибрация	Работа: 0 ~ 55 °C Хранение: - 20 °C ~ 80 °C Использование: 0 ~ 55 °C Хранение: -20 °C ~ 80 °C Менее 90% (Без конденсации) ниже 90% RH отсутствие орошать Менее 0.5G (4.9m / S_z), 10 ~ 60Гц (Не непрерывный режим) Below 0.5G (4.9m / S_z 10-60 не продолжать работать
Режим управления	Режим управления IGBT ШИМ синусоидальной волны управления IGBT ШИМ управления синусоида
Режим управления Режим управления	① Режим крутящего момента (внутренний или внешний) Режим крутящего момента (внутренний или внешний) ② Скоростной режим (внутренний или внешний) Режим скорости (внутренний или внешний) ③ Режим установки (внутренний или внешний) Режим установки (внутренний или внешний) ④ Позиция Режим / скорость Позиция модель / скорость ⑤ положение режима / крутящего момента Позиция модель / крутящий момент ⑥ Режим скорости / момента Скорость модели / крутящий момент
Управляющий вход Управляющий вход	 servo включить сервопривод позволяет , сброс сигнала тревоги сброс аварийных сигналов , Вперед вождения запрет Форвард вождения запрещено , Инверсия вождение запрет Обратное вождение запрещаются , Внешний положительный предельный крутящий момент Внешний передний крутящий момент ограничен Внешняя обратная Ограничения крутящего момента Внешний обратный момент ограничен Аварийный останов Аварийный останов , Нулевой скорости Нулевая скорость зажима , Выбор команды Внутренняя скорость 1 Опция Внутренняя скорость команды 1 Внутренняя скорость Выберите команду 2 Опция Внутренняя скорость команды 2 Выбор команды Внутренняя скорость 3 Опция Внутренняя скорость команды 3 , Внутренний крутящий момент Выберите команду 1 Опция командной внутренний крутящий момент 1 , Выбор команды Внутреннего крутящего момента 2 Опция командной внутренний крутящий момент 2 , контроль переключатель режимов работы Переключатель режима управления Переключатель усиления переключатель усиления , Молекулярный выбор электронного редуктора 1 Электронный редуктор молекулярного вариант 1 , Электронный зуб Молекулярный раунд отбора 2 Электронный редуктор молекулярного вариант 2 Инструкция отрицается Инструкции , Отклонение позиции ясно отклонение от положения очистить , Импульсный вход запрета Импульсный вход запрещен , Пропорциональное управление пропорциональное управление Нулевой возврата триггера Происхождение возвращение к триггеру ,

	<p>Наведение точка отсчета Происхождение возврата в референтную точку , Внутреннее расположение выбрано</p> <p>1 Внутренний вариант расположения 1 , Внутреннее расположение выбрано 2 Внутренний вариант расположения 2 ,</p> <p>Trigger внутренней команды положения Trigger внутренней команды позиции Для того, чтобы приостановить внутренний команда установки Приостановка внутренней команды позиции</p>
<p>Выходной контроль</p> <p>Контроль выходной</p>	<p>обнаружение сигнала тревоги обнаружение сигнала тревоги Servo готов Servo готов Аварийный останов обнаружение Аварийный останов Выдан Позиционирование в комплекте Позиционирование для завершения , Скорость прибытия Скорость достичь Для того, чтобы достичь заранее заданного крутящего момента Reach заранее заданного крутящего момента , Обнаружение нулевой скорости Обнаружение нулевой скорости , Servo мощность машины ток двигателя Servo электродинамический тормоз электродинамический тормоз , Самонаведение завершено Возвращение происхождения для завершения Позиционирование близко Отель расположен недалеко от пределы крутящего момента ограничение крутящего момента ограничения скорости ограничение скорости ,</p> <p>Отслеживание команда крутящего момента достигает Отслеживание прибывают команды крутящего момента</p>
<p>обратная связь энкодер кодер</p> <p>обратная связь</p>	<p>2500P / г, 15 Линия инкрементный, дифференциальный выход 2500P / г, 15</p> <p>линия приращение модель, дифференциальный выход</p>
<p>СВЯЗЬ</p> <p>режим связи</p>	<p>RS-232 или RS-485, RS-232 или RS-485</p>
<p>Дисплей и Управление Дисплей и</p> <p>операция</p>	<p>⊙ 5 место индикатор дисплей пять LED дисплей ⊙ 4 Ключи Четыре кнопки</p>
<p>режим Brake Тормозной путь Динамическое</p>	<p>торможение внутреннего / внешнего тормозного резистора Через</p> <p>внутренний / внешний тормозной резистор тормозной энергии</p>
<p>охлаждение Охлаждающий способ Воздух</p>	<p>(имеющее тепло проводящей пленка, высокая скорость вентилятор принудительного охлаждения) С воздушным охлаждением (пленка передачи тепла)</p> <p>сильный холодный ветер вентилятор)</p>
<p>диапазон мощности диапазон мощности</p>	<p>≤7.5KW</p>

1,5 установлен серводвигатель установка двигателя Servo

1.4.1 условия монтажа Условия окружающей среды установки

- Рабочая температура: 0 ~ 40 °C; Рабочая температура: 80% (без конденсации). Рабочая среда: 0 ~ и °C; Рабочая среда: менее 80% (без конденсации)
- Температура хранения: -40 ~ 50 °C; Влажность хранения: 80% (без конденсации). Хранение Температура окружающей среды: - °C; Относительная влажность среды хранения: 80% (без конденсации)
- Вибрация: 0.5G или меньше. Вибрация: Ниже 0,5 G
- Хорошо проветриваемом месте меньше влажности и пыли. Хорошо вентилируемые, меньше влаги и пыли место

- Некоррозийный, горючий газ, нефть, смазочно-охлаждающая жидкость, или металлические частицы. Не вызывает коррозии, вспышка газа, нефти и газа, резки жидкость, порошок железа и т.д. среды
- Нет влаги и прямых солнечных лучей. Нет влаги и прямых солнечных лучей место

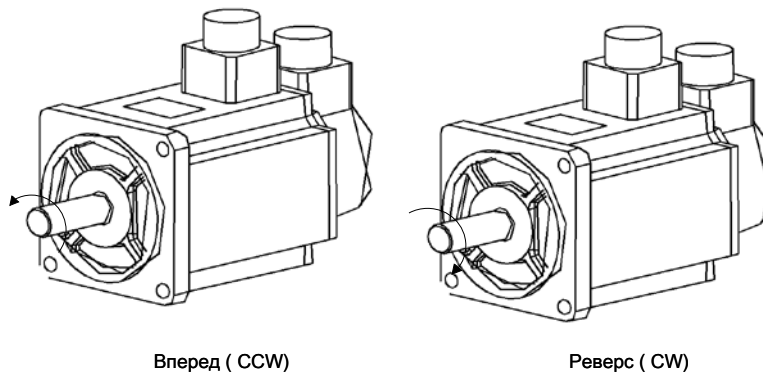
1.4.2 Способ установки

- Горизонтальная установка: для предотвращения попадания воды, масла или другой жидкости, протекающей в выходном конце двигателя внутри двигателя, кабель помещают под выпускной штуцер, чтобы избежать жидкостей, таких как вода, масло из проволоки конца двигателя в двигатель внутреннего, пожалуйста, хотение выход кабеля в ниже
- Вертикальный пресс означает: если вал двигателя и коробки передач установлены вверх, чтобы наблюдать и предотвратить просачивание масла из двигателя через мотор редуктор вал Интерьер. Вертикальная установка: если вал двигателя и установка с редуктором, необходимо обратить внимание на и предотвратить редуктор в метке через вал двигателя в двигатель внутреннего
- Проецирование вала двигателя, чтобы быть полностью, когда двигатель вибрации будет расширен, если недостаточное количество движения легко. Вал из количества двигателя должен быть тщательно, если недостаточно, чтобы автоспорте генерирует вибрацию
- Когда установка и снятие двигателя, двигатель не ударить молотком, или может привести к повреждению вала двигателя и энкодера. Установка и снимите двигатель, пожалуйста, не используйте молоток стучать двигатель, в противном случае легко привести к повреждению вала двигателя и энкодера

1.6 Мотор направление вращения Направление вращения двигателя

От терминала нагрузки двигателя, удлинение вала двигателя вращается против часовой стрелки (CCW) Для вперед, вращение по часовой стрелке (CW) Пере

Глядя от нагрузки двигателя на валу двигателя и против часовой стрелки (против часовой стрелки) для вперед, по часовой стрелке (XO) в качестве обратного



1.7 KRS Серия привод и адаптер типа двигателя Адаптация привода серии KRS и двигатель модель

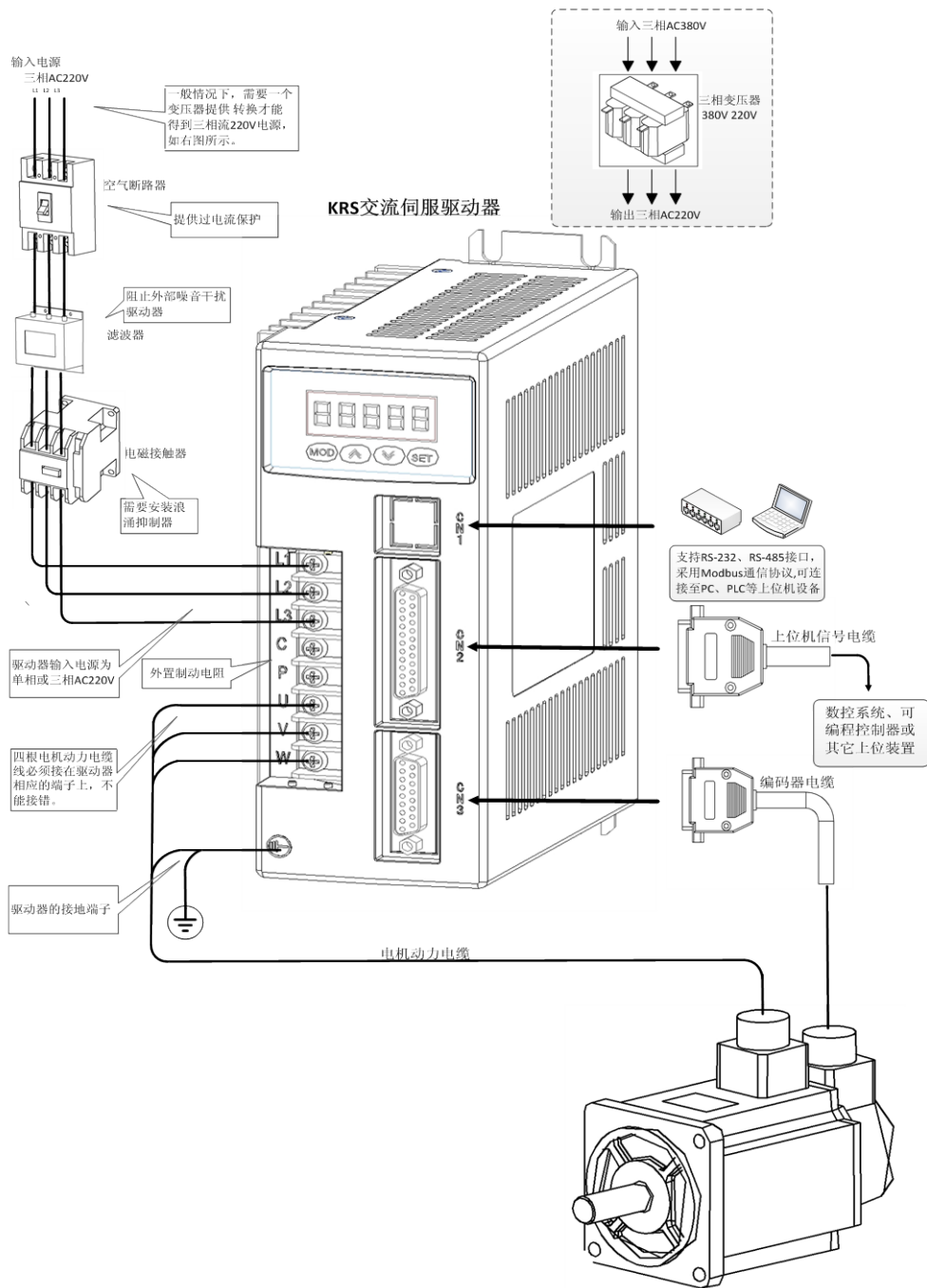
Тип двигателя модель двигателя	Pn001	номинальная скорость	Номинальный крутящий момент	номинальная мощность	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS
		Номинальный скорость (R / мин)	Номинальный крутящий момент (Нью-Мексико)	Номинальный мощность (Вт)	15A	20A	30A	50A	75A
60st_m00630	0	3000	0,6	200	√ √ √				
60st_m01330	1	3000	1,3	400	√ √ √				
60st_m01930	2	3000	1,9	600	√ √ √				
80st_m01330	3	3000	1,3	400	√ √ √				
80st_m02430	4	3000	2,4	750	√ √ √				
80st_m03520	5	2000	3,5	730	√ √ √				
80st_m04025	6	2500	4	1000	√ √ √				
90st_m02430	7	3000	2,4	750	√ √ √				
90st_m03520	8	2000	3,5	730	√ √ √				
90st_m04025	9	2500	4	1000	√ √ √				
110st_m02030	10	3000	2	600	√ √ √				
110st_m04020	11	2000	4	800	√ √ √				
110st_m04030	12	3000	4	1200		√ √			
110st_m05030	13	3000	5	1500			√		
110st_m06020	14	2000	6	1200	√ √ √				
110st_m06030	15	3000	6	1800			√		
130st_m04025	16	2500	4	1000	√ √ √				
130st_m06015	17	1500	6	1000	√ √ √				
130st_m05025	18	2500	5	1300		√ √			
130st_m06025	19	2500	6	1500			√		
130st_m07725	20	2500	7,7	2000			√		
130st_m10010	21	1000	10	1000	√ √ √				
130st_m10015	22	1500	10	1500		√ √			
130st_m10025	23	2500	10	2600			√ √ √		
130st_m15015	24	1500	15	2300			√		
130st_m15025	25	2500	15	3800				√ √	
150st_m15025	26	2500	15	3800				√ √	
150st_m15020	27	2000	15	3000				√ √	
150st_m18020	28	2000	18	3600				√ √	

150st_m23020	29	2000	23	4700				√ √	
150st_m27020	30	2000	27	5500					√
180st_m17215	31	1500	17,2	2700				√ √	
180st_m19015	32	1500	19	3000				√ √	
180st_m21520	33	2000	+21,5	4500				√ √	
180st_m27010	34	1000	27	2900				√ √	
220st_m67010	35	1000	67	1000					√

Глава Электропроводка Глава 2 провода

2.1 Системные компоненты и проводка Состав системы и проводки

2.1.1. Сервоприводы Схемы Servo схема подключения драйвера



2.1.2 Инструкции по подключению инструкции по подключению

Меры предосторожности при электромонтаже: вопросы подключения, требующие внимания:

- Провод проводки материал, используемый в соответствии с техническими условиями. Проволоки материал должен быть в соответствии со спецификацией проволоки.

- **Длина кабеля, инструкция кабель 3м В, кабель датчика 20м Или меньше.** Длина кабеля, инструкция кабель в пределах 3 м, кодировщика
кабель в пределах 20 м
- **осмотр L1 , L2 , L3 Силовое правильно, не получают 380В Включение питания.** Проверьте L1, L2, L3 провода питания правильно
или нет, пожалуйста, не подключайте к источнику питания 380 ст.
- **Мощность двигателя U, V, W последовательность фаз терминала, и соответствующие клеммы должны соответствовать двигателю, неправильное подключение или двигатель основного ус**
Способ обмен трехфазных клемм двигателя в обратном направлении, что асинхронный двигатель полностью отличается. U, V, W концевой последовательности фаз,
должен быть соответствует клемме соответствия двигателя, в противном случае, двигатель может
не передавать или каботажное судно, двигатель не может передавать или американские горки. Невозможно использовать обмен
Трехфазный терминал способ сделать разворот двигателя, это совершенно разные с
асинхронный двигатель
- Он должен быть заземлен, и единая точка заземления. должен быть надежным заземлением, и одна точка заземления
- Установленный на выходной сигнал реле, с поглощением диода, чтобы быть подключен должным образом, вызовет сигнал неисправности не может быть выведен. в
выходной сигнал реле, поглощение направления диода подключен
правильно, в противном случае это приведет к неисправности не может выходной сигнал
- Для предотвращения сбоев из-за шума, шум фильтр и изолирующий трансформатор означает присоединяться источник питания в одном канале.
в целях предотвращения шума, вызванного неправильным действием, добавьте в силовом трансформаторе и
Фильтр шума устройства в одной и той же монтажной трубки
- Как отрезать внешние питания плавкие выключатели установить ошибку водителя. установите тип предохранителя
автоматический выключатель, который может управлять отказом немедленно отрезать внешний источник питания

2.1.3 Характеристики Размер проволоки проволоки

Терминалы, подключенные к терминалам	символ	размер провода технические характеристики провода
Источник питания линии Сетевой шнур	U, V,	0,75 ~ 2,5 мм ²
Клеммы для подключения двигателя двигателя		0,75 ~ 2,5 мм ²
Заземление клемма клемма заземления		0,75 ~ 2,5 мм ²
Символ терминала управления управляющим сигналом	CN2 ≥ 0,12 мм ² (AWG26), в том числе экранированный экранированный провод, содержащий	
сигнальные клеммы датчика сигнала датчика	CN3 ≥ 0,12 мм ² (AWG26), в том числе экранированный экранированный провод, содержащий	

Кодер должен использовать витую пару. Если кабель датчика слишком длинный (> 20м), Кодер будет приводить к недостаточному источнику питания, питание и заземление

Разъем многопроволочный может быть использован, или использовать толстую проволоку. Кабель датчика следует использовать витую пару. Если кабель энкодера

слишком долго (> двадцать м), может привести к нехватке питания датчика, его источник питания и заземления

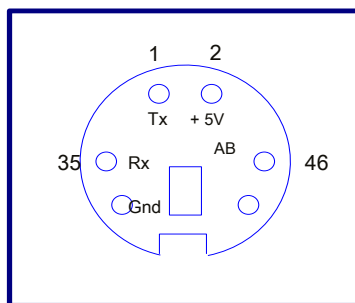
Можно использовать соединение нескольких проволоки или использовать толстую проволоку

2.1.4 Мощность терминала Описание электрическая

ИМЯ ИМЯ	символ терминала <u>СИМВОЛ терминала</u>	детали подробное описание
Основной источник питания цепи главной цепи	L1, L2, L3,	Подключение внешнего источника переменного тока Трехфазный 220 В переменного тока -15% ~ + 10% 50/60 Гц Подключение внешнего источника переменного тока три-phase220VAC -15% ~ + 10% 50/60 Гц
Клеммы для подключения двигателя двигателя	U	Выходная мощность U-фазы на двигатель Выход на двигатель U фазы мощности
	V	<u>Выходная мощность V-фаза на двигатель Выход на V фазе мощность двигателя</u>
	W	<u>Выходная мощность W-фазы на двигатель Выход к фазе Вт мощности двигателя</u>
Заземление клемма заземления		Корпус двигателя Клемма заземления двигателя клемма заземления оболочки
		Привод клемма заземления Клемма заземления

2,2 CN1 интерфейс связи интерфейс связи

2.2.1 CN1 номер порта номера портов

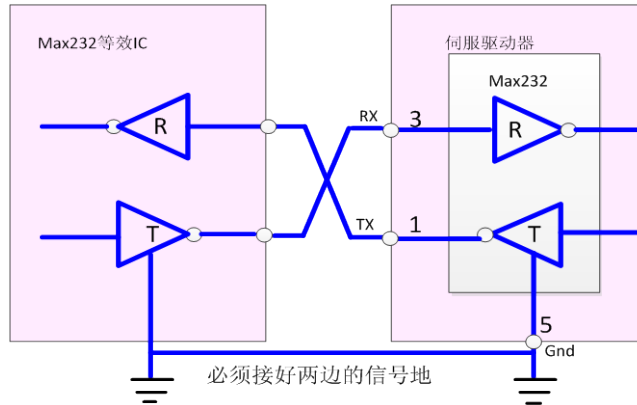


2.2.2 CN1 Описание порта порт CN1

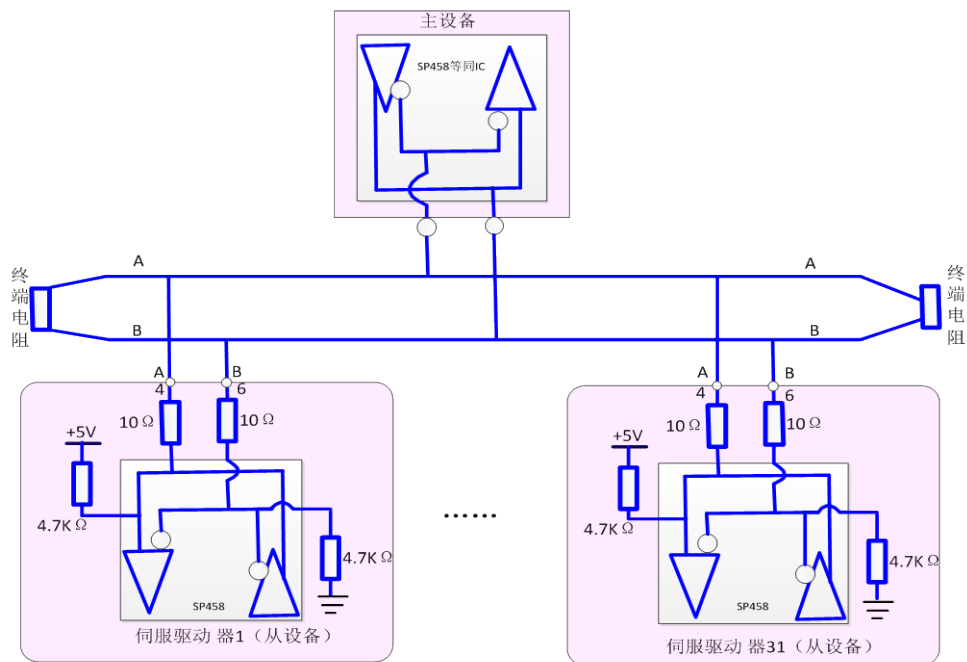
шпилька шпилька	номер номер
+ 5V	2
GND	5
RS-232 Отправить Pin Tx Отправить штырьковый Tx	1
RS-232 Получить контакты Rx Прием контактный RX	3
RS-485 A	4

2.2.3 CN1 Тип порта тип порта

1. RS-232 интерфейс интерфейс



2. RS-485 интерфейс интерфейс



- **принятие RS485 Связь, можно подключать 31 Сервоприводы, 485 Соответственно требуется один конец сети 120 нагрузочный резистор Ом**

Сопротивление. Риоуи подключить несколько устройств, необходимо использовать повторители, чтобы увеличить количество соединений. Принять RS485 связи, в то же самое время наиболее связанные таблицы и сервопривод, сетевые терминалы 485 отдельно по одному евро 120

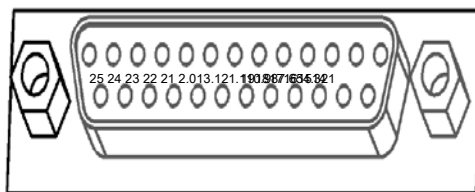
терминальные резисторы сопротивлением. Если необходимо подключить дополнительное оборудование, необходимо использовать ретрансляторы для расширения соединительные номера

2.3 CN2 Интерфейс управления интерфейса управления

CN2 Обеспечение терминала управляющего сигнала, соединенный со стороны хост-контроллера полезного сигнала, используя DB25 Гнездо, сигнал, включающий: Терминал управляющего сигнала БС2, чтобы обеспечить и верхнее соединение контроллера должен сигнализировать, использовать DB25 разъем, признаки включают в себя:

- 4 Программируемые входы; Четыре программируемых входных
- 4 Программируемые выходы; Четыре программируемых вывода
- ввод команды Analog; Аналоговый вход количество заказа
- Команда входного импульса; ввод команды Pulse
- Входной сигнал датчика. Входной сигнал датчика

2.3.1 CN2 номер порта номера портов



2.3.2 CN2 Описание порта инструкции порта CN2

шпилька шпилька	номер интерфейса номер интерфейса	ИМЯ ИМЯ	функция функция
DC12 ~ 24V COM	910	Силовые и управляющие сигналы Сигнал управления источником питания и землей	Входной контроль выходной мощности входного сигнала и заземления Входной контроль / выходной мощности входного сигнала и заземления
SigIn1 SigIn2 SigIn3 SigIn4	67218	сигнал команды Input сигнал команды Input	Входной сигнал команды. Входного сигнала порта каждого завода Особенности: Команда входного сигнал Заводской весь порт входного сигнала, указанные функции :. SigIn1: Servo включить SRV-ON SigIn2: сброс тревоги сброс аварийных сигналов SigIn3: Отклонение позиции ясно Нулевое положение

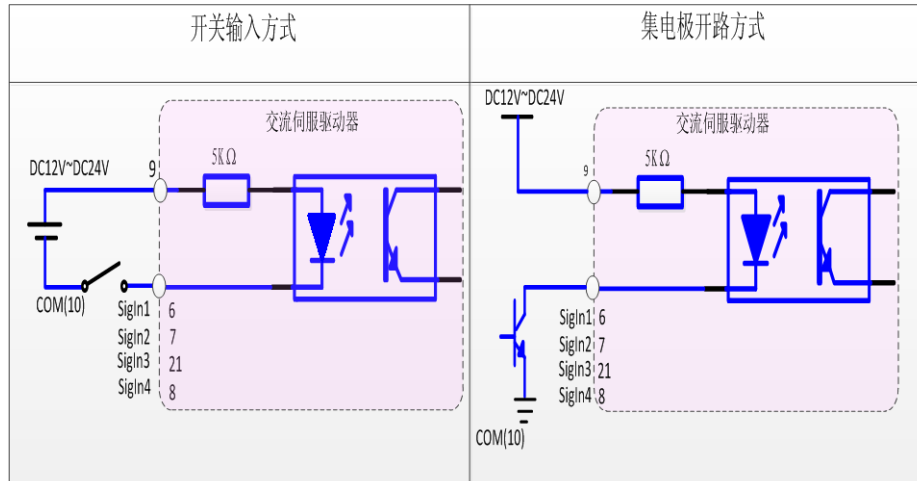
			отклонение SigIn4: нулевой зажим Нулевая скорость зажима
SigOUT1 SigOUT2 SigOUT3 SigOUT4	11231224	Командный сигнал Выходной Выходной сигнал команды	Команды выходного сигнала. Каждый завод выходного порта сигнала Особенности: команда выходного сигнала Заводской все выходной порт сигнала заданные функции : SigOUT1 : Servo готов Servo готов SigOUT2 : Обнаружение сигнала тревоги обнаружение сигнала тревоги SigOUT3 : Позиционирование завершено Positioningcomplete SigOUT4 : Нулевая скорость Нулевая скорость
PV PP + PPPD + PD-	231445	входной порт управляющих импульсов Инструкция входной порт импульса	PV: Открытый коллектор Потребляемая мощность PV: открытый коллектор входной мощности Три различных способа может командовать импульсный вход: Инструкция импульса может быть три различных способа ввода 1 : Направление команды Импульсный вход и Направление Инструкции и импульсный вход 2 : По часовой стрелке / против часовой стрелки входного импульса По часовой стрелке или против часовой стрелки, импульсный вход 3 : Фаза 90 Из входа квадратурного Разность фаз на 90 градусов ортогонального ввода
PA + PAPB + PBPZ + PZOZ GND	201.918.171.516.221	аналоговые выходы датчика Выходной сигнал датчика	Сигнала датчика (ABZ) Выходной порт. По ссылке Установить число, АВ Частотный сигнал разделенной и отрицательный логический выход Выход. Выходной порт сигнала датчика (ABZ). Через настройки параметра, сигнал АВ разъемные выходная частота и логика вернуть выход.
Vref AGND	2513	аналоговый вход аналоговый вход	Аналоговое напряжение входного порта. Скорость или управление крутящего момента, Это означает, что для получения команды скорости или момента. Диапазон входного напряжения - 10V ~ 10V + , Входной порт аналогового напряжения. Контроль скорости или крутящего момента, используемый для приема команды или скорости крутящего момента. Диапазон входного напряжения-10V ~ + 10В ,

2.2.3 CN2 Тип порта Тип порта

1. Цифровой интерфейс ввода Цифровой интерфейс ввода

Цифровая схема интерфейса ввода может быть переключатель, реле, открытым коллектор транзистор, управляющий оптроном. Выберите реле на низком уровне

Реле тока, для того, чтобы избежать плохого контакта явления. Внешний диапазон напряжения DC12V ~ 24V , Цифровой входной интерфейс цепи с помощью переключателя, реле, открытый коллектор триода, фотозлектрического ответвителя управления. Реле требуется выбрать низкий ток реле, чтобы избежать феномена плохого контакта. Внешний диапазон напряжения 12В ~ 24 В.



2. Цифровой выходной интерфейс Цифровой выходной интерфейс

оптроны выходной схемы Дарлингтона может, оптрон подключен к реле. Выходная цепь принимает Дарлингтон фотозлектрического соединителя, но с реле, Фотозлектрический соединитель

Меры предосторожности: Примечание:

- Внешнее питание, обеспечиваемое пользователем, следует отметить, что если полярность питания обратная, сервопривод может привести к повреждению.

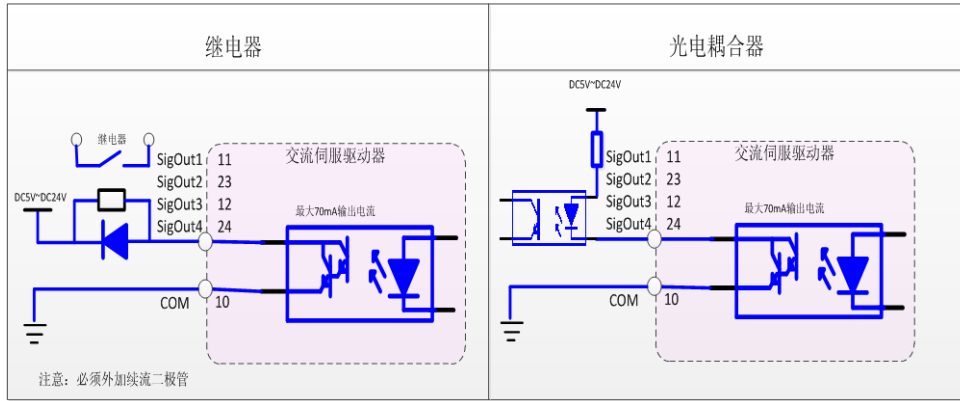
Внешнее питание от пользователей, но следует обратить внимание, если полярность питания Встречается, может привести к повреждению сервопривода.

- Выход с открытым коллектором формы, максимальный ток 70mA , Максимальное напряжение внешнего источника питания 25V , Если нагрузка превышает выходную мощность прямо или** Соединение, может привести к повреждению сервопривода.

Когда выходной открытая форма коллектора, максимальный ток 70 mA, внешний пиковая мощность напряжение 25 В. Если больше, чем требования ограничить или непосредственно с выхода подключения питания, может привести к повреждению водителя сервопривода.

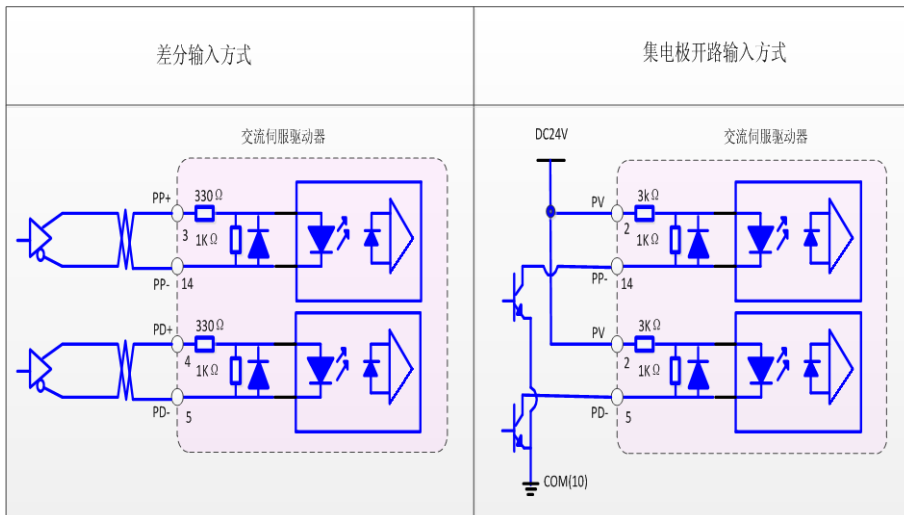
- Если нагрузка индуктивной нагрузки, такие как реле, чтобы быть анти-параллельным диод на нагрузке. Если диод восстанавливается, это может привести к Повреждение сервопривода.

Если нагрузка реле и индуктивная нагрузка, нагрузка должна быть на обоих концы против параллельного маховика диода. Если маховик диод берет обратно, может привести к повреждению сервопривода.



3. Интерфейс командного импульса установки Интерфейс командного импульса установки

Есть Односторонний привод и дифференциальный привод две конфигурации, соединение рекомендуется дифференциального привода. Витые пара провода должны быть использованы. Дифференциальный привод и одного конца привод имеют два соединения, рекомендуем дифференциальное подключение привода. Соответствующее соединение использует витую пару



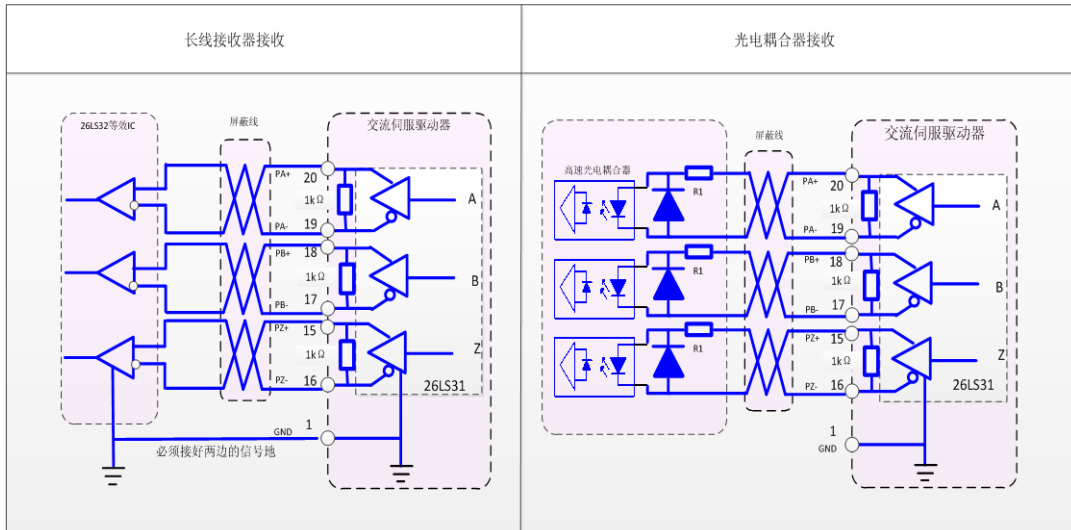
- В режиме дифференциального входа рекомендуется AM26LS31 драйверы Подобные линии передачи данных; импульс, чтобы иметь хорошую способность анти-помех,

Режим Рекомендуемый дифференциальной передачи; максимальная частота входного импульса 500kHz (тысяч импульсов в секунду) , В режиме дифференциального входного сигнала, рекомендуется AM26LS31 подобный линия диск; Для того чтобы сделать передачу данных импульсов имеет хорошую способность анти-помех, предполагается, что дифференциальный привод путь; Максимальная входная частота импульсов 500 кГц (тысяч импульсов в секунду).

- В режиме с открытым коллектором ввода, максимальная частота входного импульса 200kHz (тысяч импульсов в секунду) , В режиме с открытым коллектором ввода, максимальная частота входных импульсов 200 кГц (тысячи импульсов в секунду)

4. Привод выходного датчика сигнальной линии Выход датчика подачи проволоки сигнала

Сигнал датчика частоты разделен на драйвер линии (26LS31) Это выводится на хост-контроллер. Частоты сигнала датчика разделение по линии привода (26 ls31) Выход на верхний контроллер

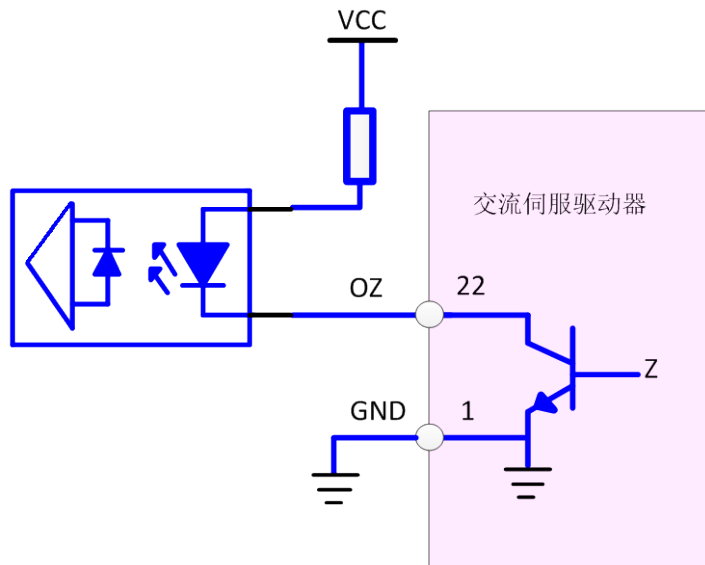


- Когда приемник получает длинный, сигнал возбуждения на кодер (GND) Он должен быть подключен к хост-контроллера и сигнального заземления. В долгосрочной перспективе Приемник получает, сигнал привода датчика (GND) должны и верхний контроллер наземного сигнала подключение.
- Когда оптрон приемник, высокоскоростной оптрон хост-контроллер (например, 6N137) , Значение токоограничивающий резистор R1 220 Ω вокруг. В фотоэлектрического соединителя приема, верхний контроллер с помощью высокоскоростного фотоэлектрического соединителя (например, 6) N137, токоограничивающий резистор R1 значение около 220 Ω.

5. Кодер с открытым коллектором выходного сигнала Z Z сигнал датчика выход с открытым коллектором

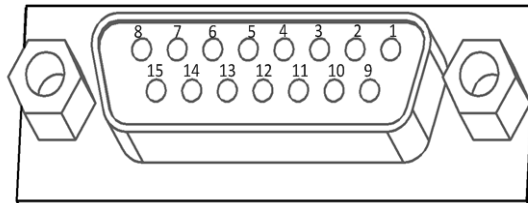
Сервопривод для выхода с открытым коллектором энкодера Z Сигнал. потому что Z импульсный сигнал является очень коротким, хост-компьютер с помощью высокоскоростного оптрона Прием. Сервоприводы, чтобы открыть режим коллектора на выходном сигнале от датчика Z. Поскольку Z буква чувствовать пульс

ширина является более узкой, ПК, пожалуйста, используйте высокоскоростной фотоэлектрический соединитель прием



- VCC Максимальное напряжение 30V Максимальный выходной ток 50mA , VCC пиковое напряжение 30 В, выходной ток 50 mA Максимальный

2,4 CN3 Интерфейс кодировщика CN3 интерфейс датчика



Датчик сигнализирует серводвигатель на сервопривод CN3 На. соединять сигнал датчика серводвигателя CN3 водителя

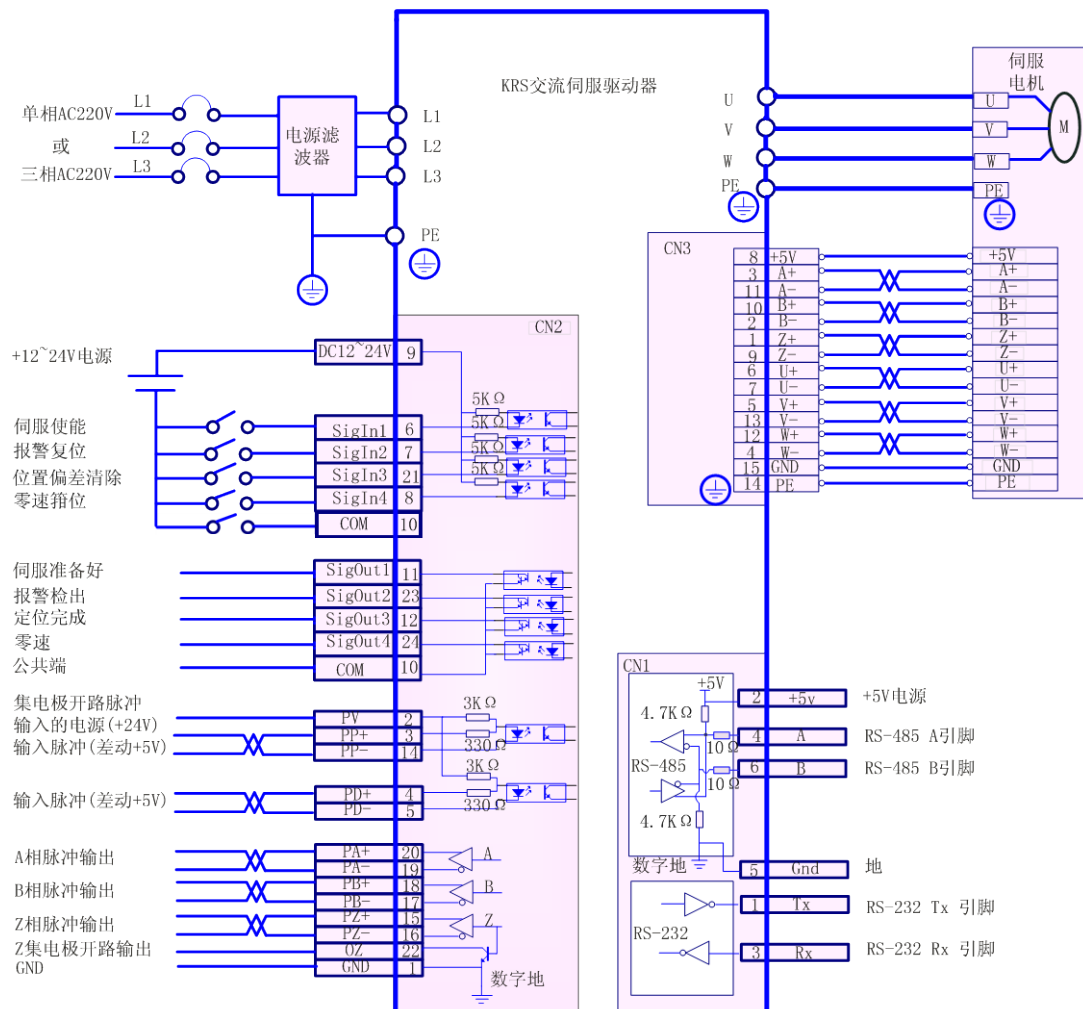
сервопривода.

шпилька шпилька	CN3 номер номер
+ 5v	8
GND	15
A +	3
A-	11
B +	10
B-	2
Z +	1

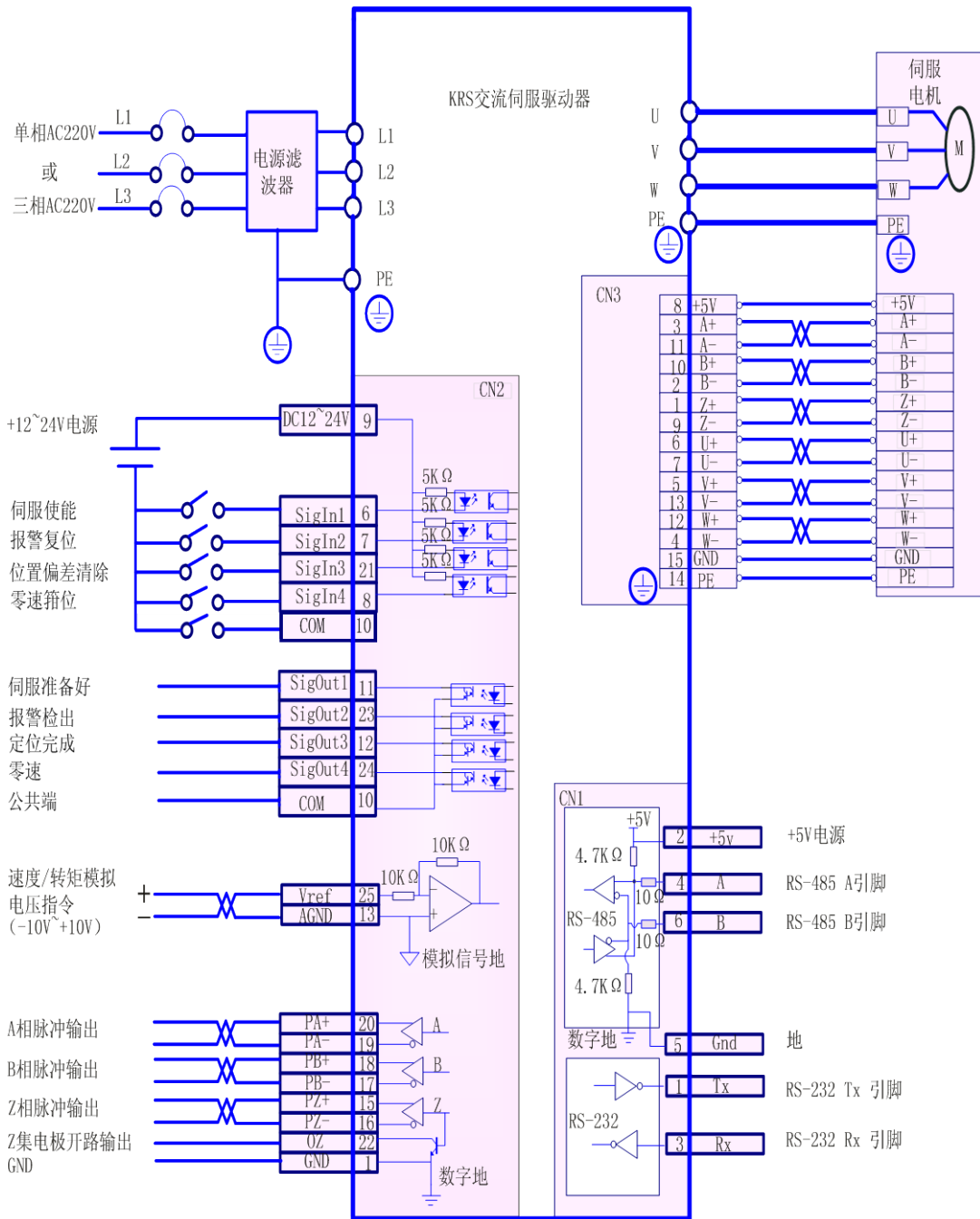
Z-	9
U+	6
U-	7
V+	5
V-	13
W+	12
W-	4
PE	14

2.3 Стандартное подключение Стандартное подключение

2.3.1. схемы управления установки схема управления проводки установки

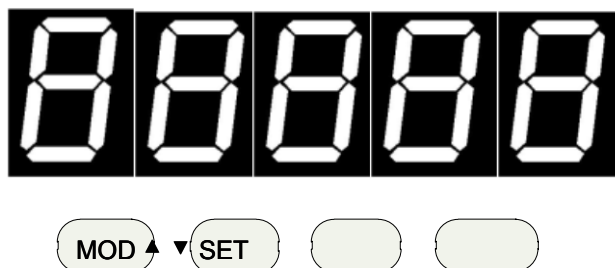


2.3.2. Схемы скорости / управления крутящим моментом Скорость, управление крутящего момента схема подключения



Глава III Управление панели Глава 3 Работа панели

3,1 Состав панели панель

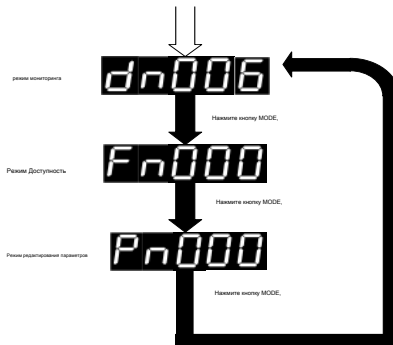


Панель Описание: Инструкция по панели:

кнопка ключ	Имя ключа имя ключа	функция функция
РЕЖИМ	Кнопка выбора режима Режим ключевого параметра	1 переключатель режимов работы Переключатель режимов 2 Вернуться в родительский каталог Возврат в вышестоящий каталог
▲	Увеличение цифровых клавиш Цифровой ключ увеличения	Увеличение числа, эффект многократного нажатия, имеющий эффект повторения
▼	Уменьшенные цифровые клавиши Цифровые клавиши уменьшения	Уменьшение числа, пресса, имеющая повторяющийся эффект сократить число, длительное нажатие имеет эффект повторения
SET	Переключите кнопку ОК	1 цифровой сдвиг Цифровой сдвиг 2 Настройка определения (длительное нажатие 1 секунды) Определить набор (длинный на 1 секунду) 3 Конец установки параметров (длительное нажатие 1 секунды) Параметры конечного набора (длинной от 1 секунды)

Примечание: Если на дисплее 5 Мигание десятичной точки во всех, возникает предупреждающий сигнал. После того, как сигнал должен быть очищен, диск для правильной работы. Примечание: если пять десятичных точек на дисплее мигают, есть некоторые alarm.Must сброса тревоги, привод может работать нормально.

3,2 переключатель режимов работы переключатель режимов

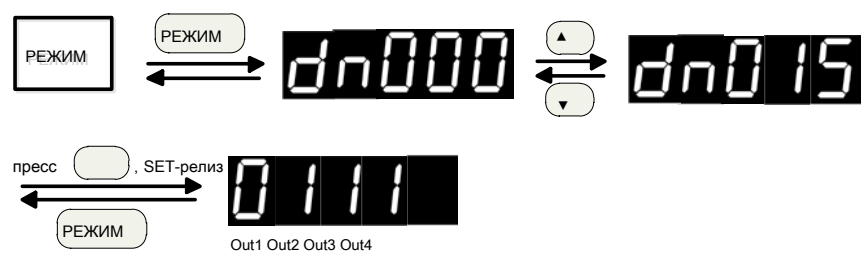


Описание: Когда на дисплее появится Fn000, Dn000, Pn000 Когда, в это время режим Бонд является функцией переключения режимов может быть включен непосредственно в других режимах, NO тогда режим Ключ для возврата к функции родительского каталога. **Примечание:** когда экран показывает Fn000, Dn000, Pn000, кнопка режима в это время как функции переключения режима, может быть переключен на другой режим непосредственно, в противном случае кнопка режима как функции returning в вышестоящий каталог.

3,3 режим работы мониторинга Режим работы Мониторинг

Пример: Просмотр DN015 Нет параметров мониторинга, на этот раз sigOut1 Порт является низким, sigOut2, sigOut3, sigOut4 Порт высок.

Пример: см параметров мониторинга DN015, порт sigOut1 в это время, как низкий уровень, sigOut2, sigOut3, sigOut4 порта являются высокими уровнями



3,4 Вспомогательный режим работы Вспомогательный режим работы



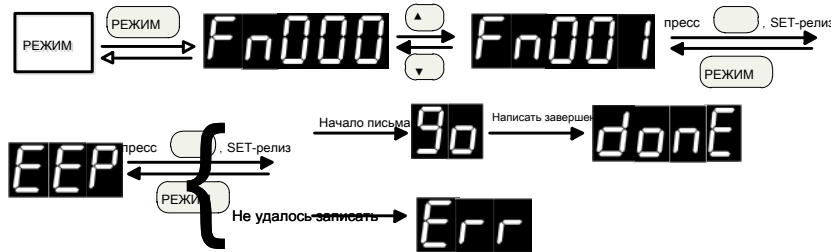
3.4.1. список Доступность Список вспомогательных функций

номер	объяснение инструкция
<u>НОМЕР</u>	
<u>Fn000</u>	По данным полиции проверить запись сигнала тревоги вопрошает Fn001 Параметры пользователя постоянно написано. Если пользователи Pn000 ~ Pn219 Параметры задаются после следующего включения питания, наводнения
	Загрузка пользователю изменять параметры привода необходимо выполнить эту операцию, чтобы написать внутренний параметр EEPROM Чип. Выполните действия
	После работы, мы должны 3 Секунды или так, записывает все параметры EEPROM Дюйм Постоянно записываются параметры пользователя. Если пользователи настраивают параметры Pn000 ~ Pn219 для следующих после включения питания, диск загружаются изменения параметров пользователя, вы должны выполнить эту операцию, блок запись параметров внутренней микросхемы EEPROM.
	После выполнение, нужно около 3 секунд, блок для записи всех параметров в EEPROM
<u>Fn002</u>	JOG пробный пуск JOG Опытная эксплуатация
<u>Fn003</u>	Текущие сигналы обнаружения очищены очистить текущий сигнал тревоги обнаружения
<u>Fn004</u>	Таблица параметров Pn000 ~ Pn219 Параметры, в соответствии с Pn000 Настройки, восстановление заводских настроек по умолчанию. Параметры параметра в таблице Pn000 ~ Pn219, в соответствии с настройкой Pn000, восстановление заводских настроек
<u>Fn005</u>	Отклонение позиции ясно Отклонение в нулевое положение
<u>Fn006</u>	SigOut Вынужденный выходной порт, принудительная операция действует государство ограничено этим. SigOut выходной сила порта, эффективно при вынужденном состоянии ограничивается этой операции 0 : SigOut Все порты unforcing состояние. SigOut всех портов, чтобы отменить обязательное состояние 1 : SigOut Заставьте все порты для вывода высокого. SigOut все порты вывода высокого уровня 2 : SigOut Заставьте все порты для вывода низкого уровня. SigOut все порты вывода низкого уровня
<u>Fn007</u>	Коррекция напряжения инструкции Моделирования крутящего момента Моделирование коррекции команды напряжения крутящего момента
<u>Fn008</u>	Коррекции команды напряжения аналогового скорости Коррекция опорного напряжения скорости Моделирование
<u>Fn009</u>	Коррекция Напряжение на шине Коррекция Шинный напряжения
<u>Fn010</u>	коррекция температуры калибровка температуры
<u>Fn011</u>	Инициализация тревоги запись запись сигнала тревоги Инициализация
<u>Fn012</u>	Кодер ноль кодер ноль

3.4.2 Fn000 запрос сигнализации Функция запроса сигнализации



3.4.3 Fn001 Параметры пользователя постоянно написано Постоянно записываются параметры пользователя



Err
объяснение 1 Если последний дисплей операции **Err** Внутри диска, вероятно, операций записи данных, пожалуйста, подождите несколько секунд и повторите попытку.

Инструкция 1: если последняя операция показывает **Err**, может быть внутренний привод записывает операции с данными выполняются,

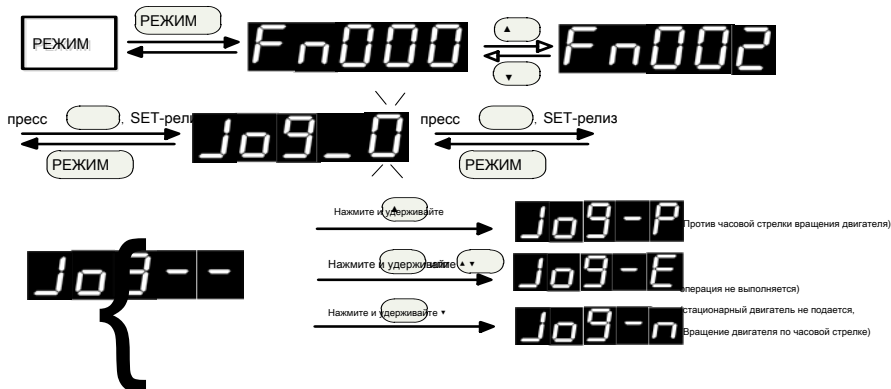
Пожалуйста, подождите несколько секунд и повторите попытку

объяснение 2 : Вы должны ждать завершения повторного списания, или после перезагрузки, содержимых микросхем памяти может привести к повреждению (AL-01 Alarm).

2: перебой в подаче энергии после записи completint, в противном случае может привести к повреждению содержимого микросхемы памяти (AL - 01 тревоги) после перезагрузки,

3.4.4 Fn002 пробный пуск Опытная эксплуатация

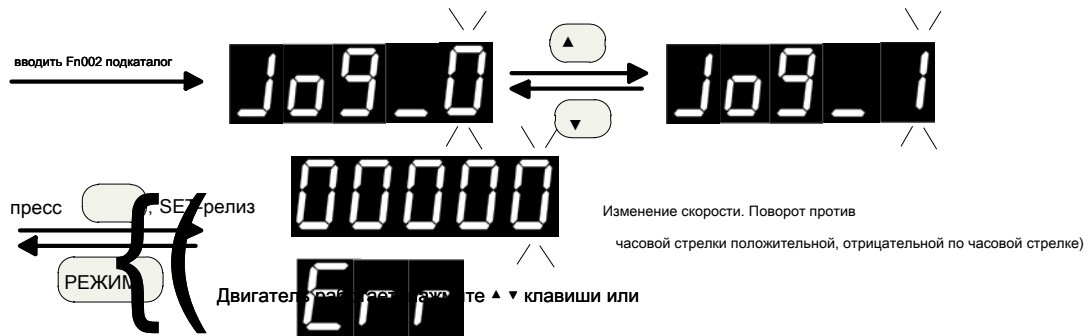
0 : режим Jog режим порционирования



бегать трусой Скорость и ускорение и замедление времени может быть установлен на следующие параметры: Jog Скорость и время торможения задается следующими параметрами

Pn177	JOG скорость скорость	0 до 5000	200	г / мин
Pn178	JOG время разгона время скорости	5 до 10000	100	Миссисипи
Pn179	JOG время замедления время замедления	5 до 10000	100	Миссисипи

1 : Вход в режим скорости В режиме управления скоростью



2: Скоростной режим Выхода Режим управления скоростью Выход



режим запуска режим работы	объяснение инструкция
0	Jog режим. ▲ ▼ клавиша или удерживайте, двигатель будет вращаться по часовой стрелке или против часовой стрелки, отпустить или ▲ ▼ ключ, двигатель прекратит вращение, невозбужденное состояния. Режим порционирования. Нажмите ▲ или ▼ кнопки, двигатель будет по часовой стрелке или против часовой стрелки, отпустите ▲ или ▼ кнопку, двигатель прекратит вращаться, в состоянии без электричества
1	Вход в режим скорости, работы мощности двигателя. Скорость привод находится в циклическом режиме, скорость движения с помощью

	<p>▲ ▼ или кнопки ввода. Двигатель работает, другая операция меню может быть выполнена. 若使 двигатель</p> <p>Остановить вращение, пожалуйста, войдите в режим Jog_2. Электричество в режиме управления скоростью, двигатель. Привод на модели контура скорости, скорость бега при помощи кнопок ▲ или ▼ вход. В процессе мотора, другие операции меню могут быть выполнены. Если двигатель остановить вращение, пожалуйста, войдите в режиме Jog_2</p>
2	Режим скорости выхода, выключение двигателя. Режим управления скоростью выхода, двигатель выключение питания

Примечание: Если операция двигателя или Err. Его возможные причины: Примечание: если на дисплее Jog-E или Err, The

Возможные причины заключаются в следующем:

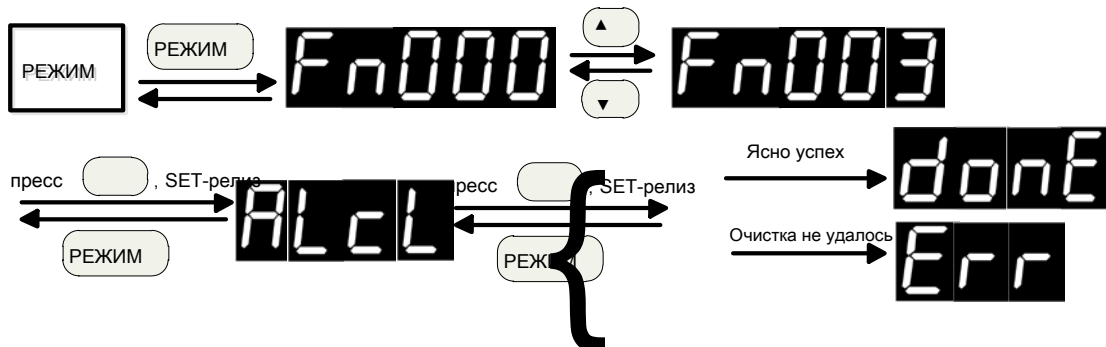
1 : Состояние вращения двигателя или включено. в JOG Перед операцией пробного пуска, двигатель должен находиться в нерабочем состоянии. Мы рекомендуем ввод в эксплуатацию, сервопривод

Интерфейс управления водителем не подключен к линии управления. Двигатель находится в состоянии включения или вращения. JOG пробного пуска до начала работы,

двигатель должен находиться в нерабочем состоянии. При вводе в эксплуатацию, интерфейс управления сервопривода не быть подключен к любым линиям управления.

2 : Сервоприводы произошел аварийный сигнал, и сигнал не очищается. Servo сигнализации водителя произошло, и сигнал не очищается.

3.4.5 Fn003 Операция Сброс тревоги сигнал тревоги операции по разминированию



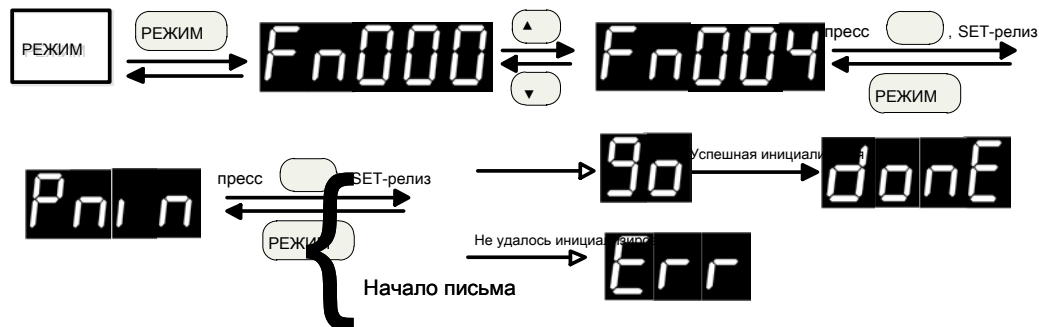
Описание: Когда последние очистки не удаются. Аварийные сигналы обнаружения сбрасываются только после включения питания снова. Примечание: Когда

Зазор отказ наконец, дисплей Err, извлечённая сигнализация может быть сброшена только после того, как власть снова

Сняв сигнал тревоги будет ясно Благодаря четкой работе, чтобы очистить тревогу	Тогда власть может очистить тревогу Электричество может удалить сигнал тревоги снова
AL - 02 низкое напряжение	AL - 01 ошибка памяти аномалия хранения
AL - 05 перегрузка 1 Перегрузка 1	AL - 03 перенапряжение перенапряжение

AL - 07 Скорость двигателя слишком высока	Скорость двигателя слишком высокая	AL - 04	Модуль питания Интеллектуальный ненормальным Интеллектуальный модуль питания является ненормальным
AL - 08 Финансовый перегрев Теплоотвод перегревается	AL - 06		перегрузка 2 Перегрузка 2
AL - 10 Частота импульсов слишком высока	Частота импульсов слишком высокая	AL - 09	ошибка датчика Кодер ненормальным
AL - 11 Импульсное отклонение положения чрезмерное положение импульса	значение отклонения является слишком большим	AL - 13	процессор Внутренняя ошибка Процессора внутренняя неисправность
AL - 12 Схема выборки тока может быть повреждена ток	Схема выборки может быть повреждена	AL - 17	Частота разделенным выходного сигнала настройки ненормальность датчика Выходной кодер с частотным разделением сигналов Настройки ненормальными
AL - 14 Аварийный останов Аварийный останов		AL - 18	код двигателя установлен неправильно имреорег двигатель установка ненормальный код
AL - 15 Аномальные вождения запрет вождение запрет Аномальные			
AL - 16 Тормоз виду перегрузки питания Тормоз среднего	перегрузка по питанию		

3.4.6 Fn004 параметры инициализации параметры инициализации



объяснение 1 Если последний дисплей операции **Err**. Его возможные причины: Инструкция 1: если последний дисплей операции **Err**, The

Возможная причина в следующем:

1 : Привод выполняет операцию записи. Приводы выполняются операции записи

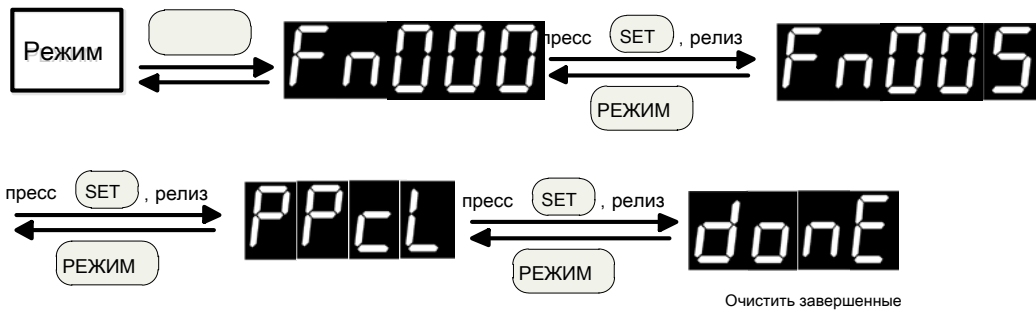
2 Параметр Pn000 Не функция инициализации открытого параметра. Параметры Pn000 не открывает функцию инициализации параметров

объяснение 2 : Вы должны ждать завершения повторного списания, или после перезагрузки, содержимых микросхем памяти может привести к повреждению (AL-01 Alarm).

инструкции 2: необходимо отключить питание после завершения writing, в противном случае, после перезагрузки, может привести к повреждению содержимого микросхемы

памяти (AL - 01 тревоги)

3.4.7 Fn005 Позиционное отклонение операции очистки Ясно операция отклонение положения

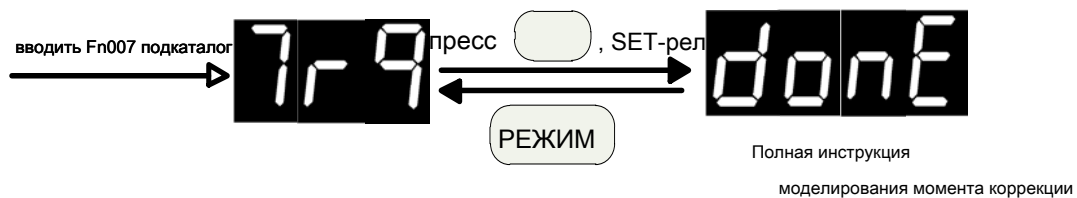


3.4.8 Fn006 Вынужденный выходной порт Выходной порт является обязательным



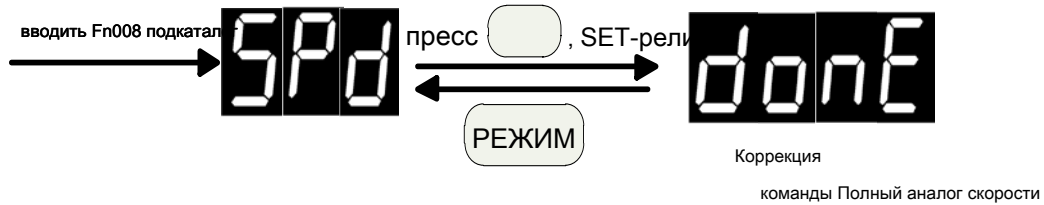
предпочтения выбор параметра	объяснение инструкции
0	отменять принудительное состояние Отмена принудительного состояния
1	все SigOut Порт силой установить высокие все sigoutall порты вынуждены высокие
2	все SigOut Порт сила установлена низкой все sigoutall порты вынуждены низко

3.4.9 Fn007 Коррекция напряжения инструкции Моделирования крутящего момента Моделирование коррекции команды напряжения крутящего момента



Примечание 1: перед выполнением операции коррекции, первый входной порт БС2 аналоговое напряжение Vref (25 футов) с прямой короткой AGND (13 футов). Примечание 1: перед устраниением операции, первый прямой короткий аналоговый вход напряжения Vref порт БС2 (25 футов) и AGND цепи (13 футов)

3.4.10 Fn008 Коррекция команды напряжения Аналоговой скорости



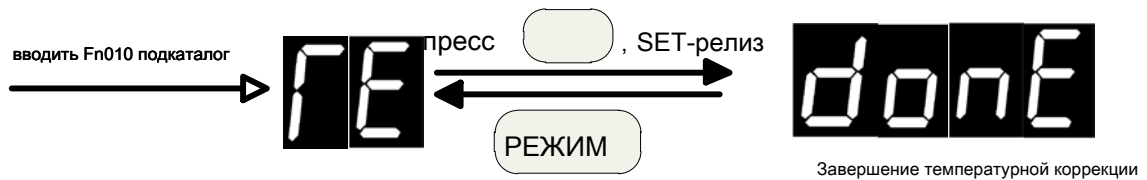
Примечание 1: перед выполнением операции коррекции, первый входной порт БС2 аналоговое напряжение Vref (25 футов) с прямой короткой AGND (13 футов). Примечание 1: перед устраниением операции, первый прямой короткий аналоговый вход напряжения Vref порт БС2 (25 футов) и AGND цепи (13 футов)

3.4.11 Fn009 Коррекция Напряжение на шине



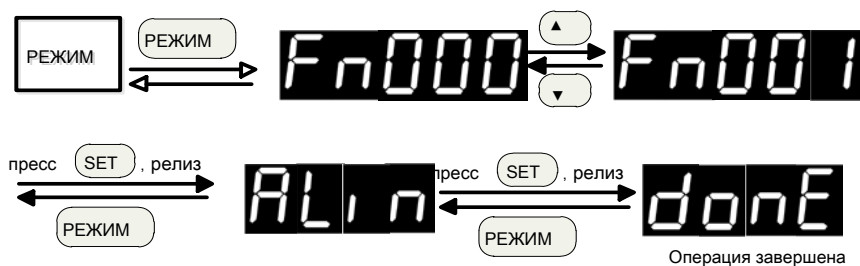
Примечание 1: Во время калибровки переменного тока для измерения напряжения входного драйвера, вход этой операции. Примечание 1: при выполнении коррекции, измерение входного напряжения переменного тока привода, вход для этой операции.

3.4.12 Fn010 коррекция температуры

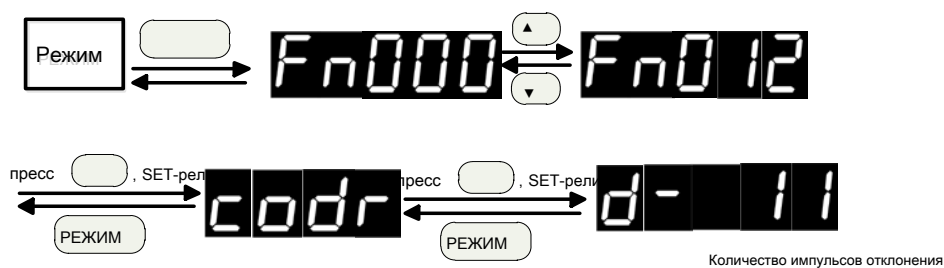


Примечание 1: Эта операция является передней, с первым датчиком температуры 1.5K заменить прецизионные резисторы. Примечание 1: перед операцией, датчик температуры заменяется на 1,5 К высокой точности резистора.

3.4.13 Fn011 Операция инициализации журнала сигнализации



3.4.14 Fn012 Кодер ноль Кодер нулевой



Перед обнуления работы, подтверждение двигателя код Pn001 Установите одинаковое значение и фактическую модель двигателя, это может привести к чрезмерному току двигателя, повреждению.

Обнуление, включить двигатель не внутренний или внешний деблокирование, двигатель вращается колёной, а затем зафиксировать ноль. Когда отображается количество импульсов отклонения 0 ,

В этот момент двигатель выровнен к нулю. Нулевой перед операцией, подтвердить Pn001 установленное значение коды двигателя и фактическая модель двигателя

соответствует, в противном случае может привести к току двигателя слишком велико, повредить двигатель. Отрегулируйте ноль, не нужно могут сделать внутренним или внешним

может сделать двигатель, двигатель вращается несколько кругов, а затем заблокировать ноль. Когда дисплей число импульсов смещения 0, двигатель был направлен на ноль.

банкнота 1 Если серьезный нагрев двигателя, охлаждение должно быть период времени. Примечание 1: при нагреве двигателя, охлаждение в течение периода времени

3.5 Параметры пользовательского режима Работа в режиме параметров пользователя



Режим параметров Параметрическая модель

Функция № номер функции

3.5.1 Выберите номер параметра Выберите номер параметра

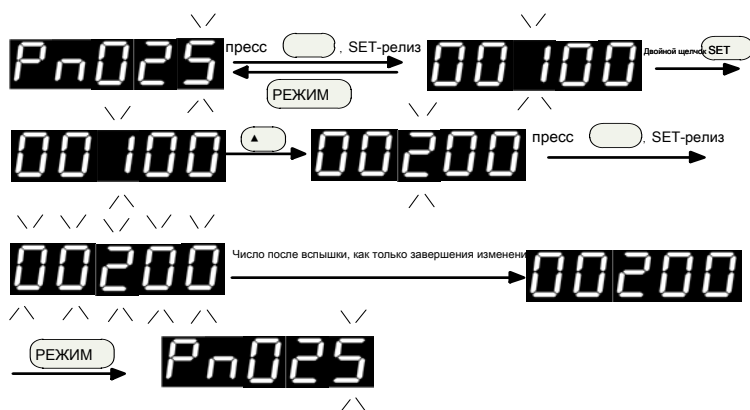
Пример: Выбрать Pn011 Параметры. Пример: выбрать параметры Pn011



3.5.2 Параметр редактирования редактировать параметры

Пример: Pn025 Текущее значение параметра 100 изменение 200, Конкретные операции выглядят следующим образом: Пример: изменить текущее значение параметров

Pn025 от 100 до 200, конкретной операции выглядит следующим образом:



Примечание: После изменения параметра Pn025, если не сохранить работу (Fn001 постоянно написано), после следующего включения, еще 100

параметр Pn025. Примечание: Pn025 параметры изменяются, если он не имеет, чтобы сохранить операцию (Fn001 увековечен), после того, как рядом с электричеством, параметры

Pn025 еще на 100.

Глава IV параметры функции Параметры Глава 4 функции

4,1 Установка параметров рабочей панели Настройки параметров рабочей панели

Смотрите главу III " [Параметры пользовательского режима](#) ". Как показано в третьей главе «пользовательский режим»

4.2 Список параметров список параметров

- Номер столбца, если символ ▲, указать значения параметров, чтобы быть снова вступили в силу, если символ ♦ после установки с помощью параметров, повторно включите параметры двигателя вступил в силу, если нет специального символа, чтобы сразу указать эффективно. В колонке чисел, если какие-либо символы ▲, сказал после настройки параметров, будь то электричество, может вступить в силу, если символ ♦, сказал после настройки параметров, чтобы включить двигатель, параметры вступают в силу, если нет специальных символов, вступают в силу немедленно

- Применимые колонки режима, все Он представляет собой подходящее крутящий момент, скорость, управление положением, Т Это относится и к управлению крутящим момента, S Это относится к управлению положением. Столбец применимого режима, Вся сказанный подходят для управления крутящим момента, скорости и положения, Т подходит для управления крутящего момента, S подходит для регулирования скорости, указанного P подходит для управления положением.

- Необходимо соблюдать осторожность, чтобы установить параметры. Если установлен правильно, то это может привести к нестабильной работе двигателя. Необходимо тщательно настроить параметры. Если установка незаслуженно, может вызвать ход двигателя не является стабильным

4.2.1. параметры системы параметры системы

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn000	Функция инициализации Открыть параметр Открытые параметры функции инициализации	0-2	1		все
Pn001 ▲ код двигателя	код двигателя	3-12	3		все
Pn002 ▲ режим контроля	режим контроля	0-5	2		все
Pn003	режим Servo включить включен Servo	От 0 до 1	0		все
Pn004	прерывание Servo включен режим отключения Servo сломаны, что может остановить	0-2	0		все
Pn005	Прерывание время торможения включается Можно сделать время замедления	5-10000	100	Миссисипи	все
Pn006	C / без обратного вождения запрета C / без положительного вождения запрещено	0-3	0		все
Pn007	Положительные / обратный привод запрет простои времени торможения Есть / реверс времени остановки водителя замедления запрещено	0-10000	60	Миссисипи	все
Pn008	предел внутреннего положительного момента (CCW) Внутренний Круг ограничение крутящего момента (против часовой стрелки)	0-300	300	%	все

Pn009	Внутренний предел обратного момента (CW) Вокруг внутри предельного крутящего момента (телеграфный)	- 300 - 0	- 300	%	все
Pn010	Внешний предел положительного момента (CCW) Внешний Круг ограничение крутящего момента (против часовой стрелки)	0-300	300	%	все
Pn011	Ограничение внешнего обратного момента (CW) Вокруг вне предела вращающего момента (телеграфный)	- 300 - 0	- 300	%	все
Pn012	Вперед (CCW) Перегрузки крутящего момента 1 уровень предупреждения Форвард (против часовой стрелки) момент перегрузки сигнализации уровня 1	0-200	200	%	все
Pn013	Реверс (CW) Перегрузки крутящего момента 1 уровень предупреждения Инверсия (телеграфный) момент перегрузки сигнализации уровня 1	0-200	- 200	%	все
Pn014	перегрузка Крутящий момент 1 Время обнаружения сигнала тревоги перегрузки крутящего момента обнаружения тревоги 1 раз	0-800	80	100мс	все
Pn015	перегрузка 2 время обнаружения Время перегрузки 2 испытания	0-150	40	100мс	все
Pn016 ▲ Выходная частота датчика МОЛЕКУЛ DA	молекулярное Д.А. кодера выхода делителя	От 1 до 63	1		все
Pn017 ▲ Выход кодера знаменателя с частотным разделением база данных	Знаменатель БД датчика выхода делителя	От 1 до 63	1		все
Pn018 ▲ Выходные импульсы датчика АВ Фаза отрицательная логика	Возьмем фазовую логику вывода датчика пульса АВ	0-1	0		все
Pn019 ▲ Номинальный ток настройки	Номинальный ток Настройки	0-50	0		все
Pn020 ▲ Номинальные параметры скорости	Номинальное значение скорости	0 до 5000	0	г / мин	все
Pn021	Достигает заданную скорость достичь заданной скорости	0 до 5000	500	г / мин	все
Pn022	Разница скорости достигает заданного гистерезиса компаратора разница сравнение Гистерезис скорости	0 до 5000	30	г / мин	все
Pn023	Достигает заданное направление обнаружения скорости Достичь заранее определенное направление детектирования скорости	0-2	0		все
Pn024	Достигает заданный крутящий момент Добраться до	0-300	100	%	все

	заранее определенный момент				
Pn025	Достигает заданного значения разности крутящего момента гистерезиса компаратора Reach разница сравнения гистерезиса на заранее определенный крутящий момент	0-300	5	%	все
Pn026	Достигает заданного направления крутящего момента Достичь заранее определенное направление крутящего момента	0-2	0		все
Pn027	Амплитуда обнаружения нулевой настройки скорости Настройка дальности обнаружения нулевой скорости	0 ~ 1000	10	г / мин	все
Pn028	Зазор обнаружения нулевой скорости Нулевой тест скорости назад к бедным	0 ~ 1000	5	г / мин	все
Pn029	Мотор электромагнитный тормоз определения нулевой точки скорости Мотор электромагнитный тормоз точка испытания нулевой скорости	0 ~ 1000	5	г / мин	все
Pn030	Когда двигатель находится в неподвижное состоянии электромагнитного время задержки тормозов Двигатель останавливается электромагнитный тормоз время задержки	0 ~ 2000	0	Миссисипи	все
Pn031	Когда двигатель работает электромагнитный тормоз время ожидания Двигатель электромагнитный тормоз время ожидания во время работы	0 ~ 2000	500	Миссисипи	все
Pn032	Скорость двигателя во время работы управления электромагнитного тормоза Скорость двигателя электромагнитного тормоза действия во время работы	0-3000	30	г / мин	все
Pn033	OPR триггер Происхождение срабатывает	0-3	0		все
Pn034	Наведение режима контрольной точки Модель возвращения происхождения точка отсчета	0-5	0		все
Pn035	Наведение режимы самонаведения Происхождение вернуться к модели происхождения	0-2	0		все
Pn036	Высокая позиция смещения происхождения Позиция происхождения смещения высокого	- 9999 - 99990		Десять тысяч пульс	все
Pn037	Низкая позиция смещения происхождения Позиция происхождения смещения с низким	- 9999 - 99990		пульс	все
Pn038	Наведение первой скорости Происхождение назад к первой скорости	1 до 3000	200	Р / мин	все
Pn039	Наведение второй скорости Происхождение обратно на второй скорости	1 до 3000	50	Р / мин	все

Pn040	Наведение время разгона Ускоряя время происхождения	5 до 10000	50	Миссисипи	все
Pn041	OPR время торможения Возвращение происхождения, чтобы замедлить время	5 до 10000	50	Миссисипи	все
Pn042	Происхождение задержка царствование Происхождения в задержке	до 3000	60	Миссисипи	все
Pn043	Наведение полной задержки сигнала Полная задержка сигнала происхождения	5 - 3000	80	Миссисипи	все
Pn044	Наведение режим выполнения команд Происхождение режима исполнения команд происхождения	От 0 до 1	0		все
Pn045	Усиление изменения выбора Переключатель усиления выбора	0-5	5		все
Pn046	Уровень переключения коэффициента усиления Усиление реле	до 3000	80		все
Pn047	Усиление Гистерезис переключения Усиление вернуться к бедным	0 до 30000	6		все
Pn048	Прирост времени задержки переключения Прирост времени задержки переключения	От 0 до 20000	20	Все 0,1 мс	
Pn049 * Усиление	Время переключения 1 Усиление реле времени 1	0 до 15000	0	Все 0,1 мс	
Pn050 * Усиление	Время переключения 2 Усиление реле времени 2	0 до 15000	50	Все 0,1 мс	
Pn051	Максимальная скорость определяется ход двигателя Двигатель работает верхний предел скорости	0 до 5000	3000		все
Pn052 * SigIn1	функция распределения портов порт SigIn1 функциональное распределение	--27 до 27	1		все
Pn053 * С.И.Гин	2 функция распределения портов С.И.Гин 2 порта функциональное распределение	--27 до 27	2		все
Pn054 * С.И.Гин	3 функция распределения портов С.И.Гин 3 порта функциональное распределение	--27 до 27	19		все
Pn055 * С.И.Гин	4 функция распределения портов С.И.Гин 4 порта функциональное распределение	--27 до 27	8		все
Pn056	С.И.Гин 1 Фильтрация портов времени С.И.Гин 1 порт время фильтрации	1 до 1000	2	Миссисипи	все
Pn057	С.И.Гин 2 Фильтрация портов времени С.И.Гин 2 порта время фильтрации	1 до 1000	2	Миссисипи	все
Pn058	С.И.Гин 3 Фильтрация портов времени С.И.Гин 3 порта время фильтрации	1 до 1000	2	Миссисипи	все
Pn059	С.И.Гин 4 Фильтрация портов времени С.И.Гин 4 порта времени фильтрации	1 до 1000	2	Миссисипи	все
Pn060 * SigOut1	функция распределения портов SigOut 1 порт	--14 до 14	2		все

	функциональное распределение				
Pn061 ▲ SigOut 2	функция распределения портов SigOut 2 порта функциональное распределение	--14 до 14	1		все
Pn062 ▲ SigOut 3	функция распределения портов SigOut 3 порта функциональное распределение	--14 до 14	4		все
Pn063 ▲ SigOut 4	функция распределения портов SigOut 4 порта функциональное распределение	--14 до 14	7		все
Pn064 ▲ связь	режим связи	0-2	0		все
Pn065	Связь сайт Сообщения сайта	1-254	1		все
Pn066 ▲ Скорость	передачи связи Скорость передачи связи 0-3		1		все
Pn067 ▲ Режим	настройки связи режим связи установка	0-8	8		все
Pn068	Режим управления входной функцией выбора регистра 1 управления Функция входного выбора регистра 1	Режим до 32767	0		все
Pn069	Режим управления входной функцией выбора регистра 2 управления Функция входного выбора регистра 2	Режим до 4095	0		все
Pn070	Логический регистр состояния настройки функции входа 1 входа логическое состояние установлено регистр-	Функция до 32767	32691		все
Pn071	Логический регистр состояния настройки функции входа 2 Функция входа логическое состояние установлено регистр-	0 до 4095	4095		все
Pn072	внутреннее использование внутреннее использование				
Pn073	внутреннее использование внутреннее использование				
Pn074	Вентилятор-на температуру Температура Функция вентилятора	30 до 70	50	стоградусный степень	все
Pn075	Вентилятор Run Режим работы вентилятора	0-2	0		все
Pn076	Аварийный останов (ЭМГ) сброс Сброс аварийного останова (ЭМГ)	0-1	0		все
Pn077	Форвард обнаружение запрета / обратный привод Положительные и отрицательные вождения запрет Выдана	0-2	0		все
Pn078	Пониженное напряжение обнаружения Отсутствие обнаружения напряжения	От 0 до 1	1		все
Pn079	Индикация состояния системы отбора проектов Выбор отображения состояния системы проекта	0-23	0		все
Выбор датчика	Pn080 ▲ Кодер выбрать	0 - 0	0		все
Pn081	Написать постоянные параметры пользователя Пользовательские настройки постоянной записи	0-1	0		все

	операция				
Pn082	SigOut Вынужденный выходной порт порт SigOut выходное усилие	0	От 0 до 255		все
Pn083	Определение амплитуды сигнала тревоги низкого давления Сигнал тревоги низкого давления обнаружения амплитуды	От 50 до 280	200	В	все
Pn084	Определение амплитуды сигнала тревоги высокого давления сигнал высокого давления обнаружения амплитуды	290 ~ 380В	365	В	все
Pn085 ▲ пар полосо	Полоса двигателя логарифмические	От 1 до 100	4	К	все
Pn086	Схема цикла воспроизведения разряда Цикл разряда возобновляемой цепи	0 ~ 2000	70	Миссисипи	все
Pn087- pn095	внутреннее использование внутреннее использование	-	-	-	-

4.2.2 Параметры управления установки Параметры управления установки

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок умбляиию	применимый применять
Pn096 ▲ Режим входного импульса команд	Режим входного импульса команды	0-2	0		P
Pn097 ▲ Инструкции	логика выбора направления входного импульса Инструкция логика выбора направления входного импульса	0-1	0		P
Pn098	Электронное передаточное отношение молекулы импульса 1 Импульсные электроника передат, чем молекулы 1	От 1 до 32767	1		P
Pn099	Импульсный электронное передаточное отношение 2 молекул Импульсные электроника передат, чем молекулы 2	От 1 до 32767	1		P
PN100	Импульсный электронное передаточное отношение 3 молекул Импульсные электроника передат, чем молекулы 3	От 1 до 32767	1		P
Pn101	Молекулярное электронное передаточное отношение импульса 4 Импульсные электроника передат, чем молекулы 4	От 1 до 32767	1		P
Pn102 ▲ Импульсный	знаменатель коэффициента электронного редуктора импульса электроника передат, чем	От 1 до 32767	1		P

	знаменатель				
Pn103	Отклонение позиции превышает установленный диапазон за рамками настройки отклонения положения	От 1 до 500	500	Одна тысяча пульс ТЫС и пульс	P
Pn104	Завершение позиции настройки диапазона Полный диапазон расположения Установочное положение	0 до 32767	10	пульс pilse	P
Pn105	Расположение Positioning комплект гистерезиса Positionирование с полным набором	0 до 32767	3	пульс pilse	P
Pn106	Установка близкого расстояния определения местоположения Положение близкое расположение к диапазону настройки	0 до 32767	300	пульс pilse	P
Pn107	Позиция расположение рядом с настройкой гистерезиса Позиция расположение близко к плохому набору обратно	0 до 32767	30	пульс pilse	P
Pn108	Отклонение позиции четкого способа Отклонение позиции четкого способа	0-1	1		P
Pn109 * Командный	режим замедления установки положение Командный режим торможения	0-2	1		P
Pn110 * Постоянное	время фильтра команды положения Позиция команда постоянного времени фильтрации	5 ~ 1750	50	Миссисипи	P
Pn111 * команда установки S Shaped	постоянного времени фильтра Та S-образное время фильтрации команды постоянного положения Togo	5 - 1200	50	Миссисипи	P
Pn112 * команда установки S Shaped	постоянного времени фильтра инструкция позиции Ц. S-образный постоянное время фильтра Ц.	От 5 до 550	20	Миссисипи	P
Pn113 * усиление упреждения	Бывшего контура положения положение усиления контура с прогнозированием	0-100	0	%	P
Pn114 * Подача вперед	контур положения постоянного времени фильтра Положение петли с упреждением постоянного времени фильтра	1-50	5	Миссисипи	P
Pn115	Коэффициент усиления регулятора положения 1 положение	5-2000	100	%	P

	усиление регулятора 1				
Pn116	Коэффициент усиления регулятора положения 2 Усиления регулятора положения 2	5-2000	100	%	P
Pn117	Выбор источника команды установки Выбор источника команды установки	От 0 до 1	0		P
Pn118	Режим паузы выбрана внутренняя команда позиции Внутренняя инструкция позиции приостановить выбор режима	От 0 до 1	0		P
Pn119	Места Межкомнатные паузы время торможения Внутреннее положение приостановлено время торможения	От 0 до 10000	50		P
Pn120	Команда Внутренняя позиция 0 Высокое заданное количество импульсов Внутренний номер позиции 0 импульсов высокой настройки	От 0 до 10000	0	Десять тысяч пульс десять тыс и пульс	P
Pn121	Команда Внутренняя позиция 0 Низкое заданное количество импульсов Внутренняя инструкция позиции 0 число импульсов низкий набор	От 0 до 10000	0	более	P
Pn122	Команда Внутренняя позиция 1 Высокое заданное количество импульсов Внутренняя инструкция позиции 1 число импульсов высокий набор	От 0 до 10000	0	Десять тысяч пульс десять тыс и пульс	P
Pn123	Команда Внутренняя позиция 1 Низкое заданное количество импульсов Внутренняя инструкция позиции 1pulse номер посажены низко	От 0 до 10000	0	более	P
Pn124	Команда Внутренняя позиция 2 Высокое заданное количество импульсов Внутренняя инструкция позиции 2pulse номер высокий набор	От 0 до 10000	0	Десять тысяч пульс десять тыс и пульс	P

Pn125	Команда Внутренняя позиция 2 Низкое заданное количество импульсов Внутренняя инструкция номер позиции 2 импульса устанавливается на низком уровне	0 до 1000	0	более	P
Pn126	Команда Внутренняя позиция 3 Высокое заданное количество импульсов Внутренняя инструкция высокого положение установки 3 импульса	0 до 1000	0	Десять тысяч пульс десять тыс и пульс	P
Pn127	Команда Внутренняя позиция 3 Низкое заданное количество импульсов Внутренняя инструкция номер позиции 3 импульса устанавливается на низком уровне	0 до 1000	0	более	P
Pn128	Команда Внутренняя позиция 0 Рабочая скорость Внутренняя команда позиции нулевой скорости	0 – 3000	100	г / мин	P
Pn129	Команда Внутренняя позиция 1 Рабочая скорость Внутренняя команда позиции 1 скорость	0 – 3000	100	г / мин	
Pn130	Команда Внутренняя позиция 2 Рабочая скорость Команда 2speed Внутренняя позиция	0 – 3000	100	г / мин	P
Pn131	Команда Внутренняя позиция 3 Рабочая скорость Внутренняя команда позиции 3 скорости	0 – 3000	100	г / мин	P
Pn132	Контроль крутящего момента / скорости переключается в положение контроля способ Переключатель управления крутящего момента / скорости для управления положением	0 до 1000	0		P
Pn133	Контроль крутящего момента / скорости переключается в положение контроля время замедления Переключатель управления крутящего момента / скорости для регулирования положения времени замедления	5-10000	100	Миссисипи	P
Pn134 ~ Pn145	внутреннее использование внутреннее использование		-	-	

4.2.3 Параметры контроля скорости Параметр регулирования скорости

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn146 ♦ Режим задания скорости торможения	Режим торможения Инструкции	0-2	1		S
Pn147 ♦ команда скорости S	Время торможения постоянным кривой Ц. Скорость кривой инструкции S и время торможения постоянным Ts	5 ~ 1500	80	Миссисипи	S
Pn148 ♦ команда скорости S	Время разгона постоянной кривой Та. Инструкция Скорость S-кривой времени разгона константа Та	5 до 10000	80	Миссисипи	S
Pn149 ♦ команда скорости S	Торможение Постоянного времени Td. Инструкция по скорости S кривого время замедления постоянной Td	5 до 10000	80	Миссисипи	S
Pn150 ♦ Постоянное время	линейное ускорение линейный. Постоянное время разгона	От 5 до 30 000	80	Миссисипи	S
Pn151 ♦ Постоянное время	линейного замедления линейный. Постоянное время замедления	От 5 до 30 000	80	Миссисипи	S
Pn152 ♦ Обнаружение скорости	постоянная времени фильтра скорость. Обнаружение постоянной времени фильтра	От 1 до 380	10	Все 0,1 мс	
Pn153	Регулятор скорости пропорционального усиления 1. Усиления пропорционального регулятора скорости 1	5 ~ 2000	100	%	все
Pn154	Регулятор скорости постоянного времени интегрирования 1. Регулятор скорости Интегральная постоянная времени 1	5 ~ 2000	100	%	все
Pn155	Регулятор скорости пропорционального усиления 2. Усиления пропорционального регулятора скорости 2	5 ~ 2000	100	%	все
Pn156	Регулятор скорости постоянного времени интегрирования 2. Регулятор скорости Интегральная постоянная времени 2	5 ~ 2000	100	%	все
Pn157 ♦ Аналоговое задание скорости	сглаживания времени фильтра. Инструкция Скорость симуляции сглаживания время фильтрации	От 1 до 500	1	0,1 мс	S
Pn158	усиление команды Analog скорости. Скорость моделирования КНД	1 до 1500	300	г / мин / V	S
Pn159	Команда аналоговой регулировки скорости смещения. регулировка команд скорости Моделирование смещения	- 5000 ~ 5000 мВ			S

Pn160	Направление команды Аналоговой скорости Моделирование направления команды скорости	0-1	0		S
Pn161	Аналог команда скорости заставляя предел нулевого диапазона Моделирование команд скорости для обеспечения нулевого диапазона	1000	0	10МВ	S
Pn162	Аналоговые команды скорости заставляя пол нулевого диапазона Моделирование команд скорости для обеспечения нулевого предела диапазона	1000 ~ 0	0	10МВ	S
Pn163	Система блокировки нулевого зажима режим блокировки зажима нулевой скорости	0-1		0	S
Pn164	триггер нулевого зажима Нулевая скорость зажим срабатывает	От 0 до 1		0	S
Pn165	Уровень нулевого зажима Нулевой уровень скорости зажима	0-200	6	г / мин	S
Pn166	Нулевая зажим время торможения Время нулевой скорости торможения зажима	5 до 10000	50	Миссисипи	S
Pn167	Внутренняя позиция усиления регулятора Внутренняя позиция усиления регулятора	5 ~ 2000	100	%	все
Pn168	Выбор источника команды скорости Источник команд скорости выбора	От 0 до 1	0		S
Pn169	Команда Внутренняя скорость 1 Внутренняя скорость ссылка 1	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn170	Команда Внутренняя скорость 2 внутренняя инструкция скорость 2	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn171	Команда Внутренняя скорость 3 внутренняя инструкция скорость 3	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn172	Команда Внутренняя скорость 4 внутренняя инструкция скорость 4	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn173	Команда Внутренняя скорость 5 внутренняя инструкция скорость 5	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn174	Команда Внутренняя скорость 6 внутренняя инструкция скорость 6	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn175	Команда Внутренняя скорость 7 внутренняя инструкция скорость 7	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn176	Команда Внутренняя скорость 8 внутренняя инструкция скорость 8	--5000-5000	0	R / мин	S

Pn177	JOG скорость скорость JOG	0 до 5000	200	г / мин	S
Pn178	JOG время разгона JOG ускорить время	5 до 10000	100	Миссисипи	S
Pn179	JOG время замедления JOG время замедления	5 до 10000	100	Миссисипи	S
Pn180 ~ Pn185	внутреннее использование внутреннее использование				

4.2.4 Параметры управления крутящего момента Параметры управления крутящего момента

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn186	Режим команды крутящего момента торможения Командный режим замедления крутящего момента	От 0 до 1	0		T
Pn187 ▲ Команда Динамометрической линейное ускорение и замедление постоянного времени крутящий момент	инструкция постоянного времени линейного замедления	0 до 5000		Миссисипи	T
Pn188 ▲ Сглаживание время выполнения команды моделирования момент фильтрации	инструкция крутящего момента гладкого время фильтрации	0 до 500	1	0,1 мс	T
Pn189	усиление команды Analog крутящего момента усиление инструкция Аналоговый крутящий момент	1-300	30	% / В	T
Pn190	Команда регулировки смещения аналогового вращающегося момента Аналоговая инструкция крутящего момента регулировка смещения	- 1500 до 1500	0	милливольт	T
Pn191	Моделирование направления инструкции крутящего момента Моделирование направлении команды крутящего момента	0-1	0		T
Pn192	крутящий момент Q Пропорциональный коэффициент усиления регулятора вала 1 Вопрос регулятор крутящего момента вала пропорциональное усиление равно-	5 ~ 2000	100	%	все
Pn193	крутящий момент Q Ось управления постоянной времени интегрирования 1 Вопрос регулятор крутящего момента вала интегрального постоянное время-	5 ~ 2000	100	%	все
Pn194	крутящий момент Q Пропорциональный коэффициент усиления регулятора вала 2 усиления 2 Q регулятора Пропорциональный момент на валу	5 ~ 2000	100	%	все

Pn195	крутящий момент Q Ось управления постоянной времени интегрирования 2 Вопрос регулятор крутящего момента вала Интегральное постоянное время-	5 ~ 2000	100	%	все
Pn196	крутящий момент Q Вал постоянного времени фильтра 1 Крутящий момент Q оси времени фильтра константа 1	1-500	1	Все 0,1 мс	
Pn197	крутящий момент Q Постоянная времени фильтра 2 Время фильтрации постоянный крутящий момент Q 2	От 1 до 500	1	Все 0,1 мс	
Pn198	Контроль предельного крутящего момента Скорость Ограничение крутящего момента контроля скорости	0-4500	2500	г / мин	T
Pn199	Выбор источника управления моментом ограничение скорости Источник выбора скорости управления ограниченного крутящего момента	0-2	0		T
Pn200	Внутренний крутящий момент 1 Внутренний крутящий момент	1 - 300 до 300	0	%	T
Pn201	Внутренний крутящий момент 2 Внутренний крутящий момент	2 - 300 до 300	0	%	T
Pn202	Внутренний крутящий момент 3 Внутренний крутящий момент	3 - 300 до 300	0	%	T
Pn203	Внутренний крутящий момент 4 Внутренний крутящий момент	4 - 300 до 300	0	%	T
Pn204	Источник команды крутящего момента Источник команды крутящего момента	От 0 до 1	0		T
Pn205	крутящий момент D Пропорциональный коэффициент усиления регулятора вала Регулятор крутящего момента D вала пропорционального усиления	5 ~ 2000	100	%	все
Pn206	крутящий момент D Ось управления постоянной времени интегрирования Регулятор крутящего момента D вала постоянная время интегрирования	5 ~ 2000	100	%	все
Pn207	Скорость мультипликатор обратной связи поправочный коэффициент обратной связи по скорости	1 до 3000	100		T
Pn208	Определение отслеживания команды крутящего момента диапазон ошибок 1 Трек диапазон крутящих инструкция ошибка суждения 1	0 до 300	5	%	T
Pn209	Определение отслеживания команды крутящего момента диапазон ошибок 2 отслеживания крутящего момента Диапазон инструкции ошибки суждения 2	0 до 300	2	%	T
Pn210 ~ Pn219	внутреннее использование внутреннее использование				

4.2.5 Расширенный параметр управления Параметры управления Extension

4.3 Параметр Описание параметры

4.3.1 параметры системы параметры системы

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок по умолчанию	применимый применять
Pn000	Функция инициализации Открыть параметр Открытые параметры функции инициализации	0-2	1		все

4 0 : Запрещать инициализировать все параметры. Открытые параметры функции инициализации

4 1 : Разрешение инициализации всех параметров, но не инициализируется Pn001 (код двигателя), Pn159 (Смещение регулировки скорости команды аналоговой), Pn190

(Аналоговое смещение регулировки крутящего момента команды) и тому подобные параметров. Разрешить для инициализации ко всем параметрам, но не инициализирован Pn001 кода (двигатель), Pn159 (моделируемой скорости команд регулировки смещения), Pn190 (аналоговый крутящий момент команд регулировки смещения), и другие значения параметров

4 2 : Разрешить для инициализации всех параметров. Разрешить инициализировать все параметры

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок по умолчанию	применять
Pn001 * код двигателя	код двигателя	3-12	3		все

4 Необходимо установить правильный код модели двигателя, двигатель, чтобы работать должным образом. Тип двигателя привода модель адаптации таблица выглядит следующим образом: Необхо

до кода правого типа двигателя, двигатель может работать нормально. Привод модели и модель двигателя соответствовать таблице ниже

Тип двигателя двигатель модель	Pn001 ном иальная скорость	Номинальная скорость (R / МИН)	Номинальная моменты номинальный крутящий момент (Нью-Мексико)	Номинальная очередная номинальная мощность (Вт)	KRS 15A	KRS 20A	KRS 30A	KRS 50A	KRS 75A
60st_m00630	0	3000	0,6	200	√ √ √				
60st_m01330	1	3000	1,3	400	√ √ √				
60st_m01930	2	3000	1,9	600	√ √ √				
80st_m01330	3	3000	1,3	400	√ √ √				
80st_m02430	4	3000	2,4	750	√ √ √				
80st_m03520	5	2000	3,5	730	√ √ √				
80st_m04025	6	2500	4	1000	√ √ √				
90st_m02430	7	3000	2,4	750	√ √ √				
90st_m03520	8	2000	3,5	730	√ √ √				
90st_m04025	9	2500	4	1000	√ √ √				
110st_m02030	10	3000	2	600	√ √ √				
110st_m04020	11	2000	4	800	√ √ √				

110st_m04030	12	3000	4	1200		√√			
110st_m05030	13	3000	5	1500			√		
110st_m06020	14	2000	6	1200	√√√				
110st_m06030	15	3000	6	1800			√		
130st_m04025	16	2500	4	1000	√√√				
130st_m06015	17	1500	6	1000	√√√				
<u>130st_m05025</u>	18	2500	5	1300		√√			
130st_m06025	19	2500	6	1500			√		
130st_m07725	20	2500	7,7	2000			√		
130st_m10010	21	1000	10	1000	√√√				
130st_m10015	22	1500	10	1500		√√			
130st_m10025	23	2500	10	2600			√√√		
130st_m15015	24	1500	15	2300			√		
<u>130st_m15025</u>	25	2500	15	3800				√√	
<u>150st_m15025</u>	26	2500	15	3800				√√	
<u>150st_m15020</u>	27	2000	15	3000				√√	
<u>150st_m18020</u>	28	2000	18	3600				√√	
<u>150st_m23020</u>	29	2000	23	4700				√√	
<u>150st_m27020</u>	30	2000	27	5500					√
<u>180st_m17215</u>	31	1500	17,2	2700				√√	
180st_m19015	32	1500	19	3000			√√√		
<u>180st_m21520</u>	33	2000	+21,5	4500				√√	
<u>180st_m27010</u>	34	1000	27	2900				√√	
<u>220st_m67010</u>	35	1000	67	1000					√

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn002 ▲	режим контроля режим контроля	0-5	2		все

▲ различные режимы управления в следующей таблице: Все виды режима управления в следующей таблице

Pn002	Режим управления Режим управления
0	режим Torque режим Torque
1	Режим скорости Режим скорости
2	Режим для режима установки

3	Положение / скорость расположения Режим / скорость
4	Режим местоположения / крутящий момент Положение / режим крутящего момента
5	Режим скорости / момента Скорость / Режим крутящего момента

4 Установите 3, 4, 5 При переключении между режимами с входного порта С.И.Гин из Cmode Состояние сигнала решип: Установите на три, четыре, пять, режим

между переключателем определяется входной порт состояния сигнала С.И.Гин Cmode

Pn002	Cmode	Режим управления Режим управления
3	OFF	Режим для режима установки
	ON	Режим скорости Режим скорости
4	OFF	Режим для режима установки
	ON	Режим крутящего момента Крутящий момент
5	OFF	Режим скорости Режим скорости
	ON	Режим toeque Torque

См 4 управления переключением режима способа [аппендикс В](#) Пожалуйста, обратитесь к приложению В для режима управления переключением

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок блок умолчанию	применимый применять
Pn003	режим Servo включить режим включен Servo	От 0 до 1	0		все

4 0 : К входному порту С.И.Гин из SON Enable Drive К входному порту С.И.Гин SON может управлять

4 1 : Привод включается автоматически после включения питания После включения питания может автоматически сделать диск

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок блок умолчанию	применимый применять
Pn004	прерывание Servo включен режим отключения Servo сломана может остановить путь	0-2	0		все

4, когда разрешающий сигнал становится действительным, становится недействительным с остановки двигателя может быть предоставлена: Когда сделайте баночной

сигнал с эффективным становится недействительным, можно установить двигатель, чтобы остановить режим работы

Pn004 электро	динамический тормоз Electromagne крестики тормоз	останов торможением Замедление	объяснение инструкции		
0	Не используйте не использование	Не используйте Не используйте	каботажный Инерционный парковка		
1	Не используйте не использование	использование использование	Снизить скорость, замедление времени самым Pn005 определить Определяется Pn005 замедлиться парковки, время торможения		

2	использование	используйте	Не используйте	Режим Электромагнитного стояночного тормоза (двигатель с электромагнитным тормозом применяется) Электромагнитная тормозная парковка с электромагнитным тормозом (для двигателя)
---	---------------	-------------	----------------	--

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn005	Прерывание время торможения включается Можно сделать время замедления	5-10000	100	Миссисипи	все

4 разрешающего сигнала включен для инвалидов время от замедления двигателя до нуля. Во время торможения, когда разрешающий сигнал снова активно, то двигатель будет

Замедление до нуля. Можно сделать сигнал с эффективным становится недействительным, скорость двигателя до нуля времени. Если в процессе восстановления, что

позволяет эффективно сигнал снова, двигатель будет замедляться до нуля

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn006	С / без обратного вождения запрета только С / без положительного вождения запрещено	0-3	0		все

4 установленное значение этого параметра может быть выбран с или без функции запрета привода, следующей таблицей истинности: Установите эти значения параметров, вы можете

решили использовать или не использовать функцию запрета вождения, таблица истинности ниже

Pn006	Форвард вождения запрет Форвард вождения запрет	Инверсия вождения запрет Обратное вождение запрет
0	Не используйте Не используйте	Не используйте Не используйте
1	Не используйте Не используйте	использование использование
2	использование использование	Не используйте Не используйте
3	использование использование	использование использование

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn007	Прямого / обратного привода запрет торможения время вперед / назад вождение времени остановки торможения запрещено	0-10000	60	Миссисипи	все

4, когда происходит перебег, С.И.Гин Порты ссн или Кардиффа состояние OFF , Использование Pn077 Детектирование может ли быть предусмотрена сигнализация. перебега,

Двигатель в соответствии со временем замедления, и очищает командный импульс (позиция управления положением), внутреннее положение фиксирующего упора. Внутреннее расположение

Прирост по Pn167 Регулирование. Когда происходит перебег, С.И.Гин порт ССWL статус от ссн выключен, использование Pn077 о том, может ли быть установлена

сигнализацией Расстояние обнаружения, двигатель может быть в соответствии с медленным временем, чтобы замедлить, четкий пульс инструкции положения (управление

положения) в. в то же время, после остановки для внутреннего замка положения. внутреннего усиления положения пути регулирования Pn167

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок блок умолчанию	применимый применять
Pn008	предел внутреннего положительного момента Внутренний Круг ограничение крутящего момента (против часовой стрелки)	0-300 (CCW)	300	%	все
Pn009	Внутренний предел обратного момента Вокруг внутри предельного крутящего момента (телеграфный)	300 - 0	- 300	%	все
Pn010	Внешний предел положительного момента Внешний Круг ограничение крутящего момента (против часовой стрелки)	0-300 (CCW)	300	%	все
Pn011	Ограничение внешнего обратного момента Вокруг вне предела вращающегося момента (телеграфный)	300 - 0	- 300	%	все

Установите двигатель 4 ССW / CW Направление ограничения крутящего момента. Когда внешнее ограничение крутящего момента, пока фактический крутящий момент в зависимости от того преде

Против часовой стрелки / телеграфный направление предела крутящего момента двигателя. Внутренний и внешний предельный крутящий момент эффективно, в то же время,

фактический крутящий момент меньше Limi

4 внешнего ограничения крутящего момента порта посредством управления С.И.Гин ТССWL, TCWL. Внешний предел крутящего момента С.И.Гин ТССWL, управление TCWL

порта

Некоторые 4 максимальный двигатель выходной крутящий момент в два раза превышает номинальный крутящий момент, максимальный крутящий момент на выходе двигателя автоматически огра

Некоторые максимальный двигатель выходной крутящий момент в два раза превышает номинальный крутящий момент, максимальный крутящий момент на выходе

двигателя автоматически ограничивается в два раза выше номинального крутящего момента

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по	блок блок	применимый применять
Pn012	Вперед (ССW) Перегрузки крутящего момента уровень предупреждения Форвард (против часовой стрелки) момент перегрузки сигнализации	0-200	200	%	все
Pn013	Реверс (CW) Перегрузки крутящего момента уровень Инверсия (телеграфный) момент перегрузки сигнализации уровня 1	1-200	- 200	%	все

Pn014	перегрузка Крутящий момент 1 Время обнаружения сигнала тревоги Перегрузка крутящего момента Время обнаружения 1 сигнализации	0-80	80	100мс	все
Pn015	перегрузка 2 время обнаружения Время перегрузки 2 испытания	0-150	40	100мс	все

4 перегрузки 1 Это означает процент от перегрузки по току уровня сигнализации перегрузки относительно номинального выходного тока двигателя, диапазон от перегрузки 0 Максимальный выходной

Номер. перегрузка 1 перегрузка по умолчанию 2 раз крутящего момента в течение заданного времени, если длительность превышает 2 Времена выходной крутящий момент, чтобы выполнить п

Защита. Перегрузка 1 уровень тревоги относится к перегрузке максимального ток номинальных выходному тока в проценты, по отношению к диапазону мощности

двигателя от перегрузки между 0 и максимальным выходным током. Крутящий момент перегрузкой 1 емкость перегрузки значения по умолчанию в 2 раза, в то

время установки, длится более чем в 2 раза выходной крутящего момента, будет выполнять перегрузки 1 защиту

Когда 4 в течение установленного времени, чтобы позволить двигателю достичь номинального выходного крутящего момента перегрузки многократного выполнения 2 Защита. В установленном время, д

позволяют номинальное соотношение выходного крутящего момента, будет выполнять защиту от перегрузки 2

Когда 4 уровень перегрузки, если множество больше соответствующего внутреннего / внешнего предельного крутящего момента значения, состояние перегрузки не может быть удовлетворен, не до

устанавливает уровень перегрузки больше соответствующего внутренний / внешний предельный крутящий момента, перегрузка условие не может быть удовлетворено, то защита

не будет работать

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по по умолчанию	блок блок умолчанию	применимый применять
Pn016	Выходная частота датчика МОЛЕКУЛ DA Молекулярное Д.А. кодера выхода делителя	От 1 до 63	1		все
Pn017	Выход кодера знаменателя с частотным разделением база данных Датчик разделена точка вывода мать база данных	От 1 до 63	1		все

4 отношение электронного редуктора выходного кодера для частотно-разделить выходной сигнал импульсного датчика. Значение Отдела должно быть выполнено: $DA / DB > 1$, Например, составле

кодек 2500 Линия, значение частотного деления $DA / DB = 25/8$, Частота является число линий деления: $2500 / (DA / DB) = 2500 / (25/8) = 800$ линия

Выход датчика, электронный редуктор используется для разделения сигнала на выход. значение с частотным разделением каналов импульсного датчика

должны быть удовлетворены: $DA / DB > 1$. Кодер, например, к линии 2500, DA / DB кроссовер значение = $25/8$, то после частотного деления

номера строки: $2500 / (DA / DB) = 2500 / (25 / 8) = 800$ линии

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn018	Выходные импульсы датчика АВ фаза Бита логика отрицается Возьмем выходной импульсный датчик	0-1	0		все

	фазовая логика АВ				
--	-------------------	--	--	--	--

▲ 0: Мотор вращения против часовой стрелки Свинец В; вращение по часовой стрелке В Свинец

0 : Мотор против часовой стрелки А, В заранее по часовой стрелке перед АВ

▲ 1: Мотор вращения против часовой стрелки В Свинец А; вращение по часовой стрелке Свинец В

1: двигатель против часовой стрелки В вперед, по часовой стрелке впереди В

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn019 ▲ Номинальный ток настройки	Номинальный текущие настройки	0-15	0		все
Pn020 ▲ Номинальные параметры скорости	Номинальный установка скорости	0 до 5000	номинальная скорость номинальный скорость	мин	все

▲ параметр установлен на 0 , Используется значение Значения по умолчанию, в противном случае, пользователь должен строго в соответствии с номинальным током и номинальной скоростью двигателя

И соответствующего внутреннего предельного значения крутящего момента обратного установить значения параметров. Если установлен правильно, то двигатель не будет работать должным

Двигатели различных кодов, различное максимальное фактическое значение тока может быть достигнуты. Не изменяйте обычный пользователь.

Параметр устанавливаются на 0, используйте производитель, чтобы установить значение по умолчанию, в противном случае, пользователь должен быть строго

соответствии с номинальным током двигателя RMS, номинальной скорости и установки значений параметров соответствующего внутреннего положительного и

отрицательного предела вращающего момента. Если установлено неправильно, двигатель не сможет работать должным образом. В соответствии с кодом различных типов и

привода двигателя, можно добиться самое большое фактическое текущее значение отличается. Пожалуйста, не изменяйте средний пользователя.

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn021	Достигает заданную скорость достичь заданной скорости	0 до 5000	500	г / мин	все
Pn022	Разница скорости достигает заданного гистерезиса компаратора Разница в сравнении Гистерезиса в заданной скорости	0 до 5000	30	г / мин	все
Pn023	Достигает заданное направление обнаружения скорости Достичь в заданном направлении определения скорости	0 до 5000	0		все

▲ Когда скорость двигателя превышает значение суда, порт вывода SigOut из Sreach Будет преобразован в ON в противном случае OFF ,

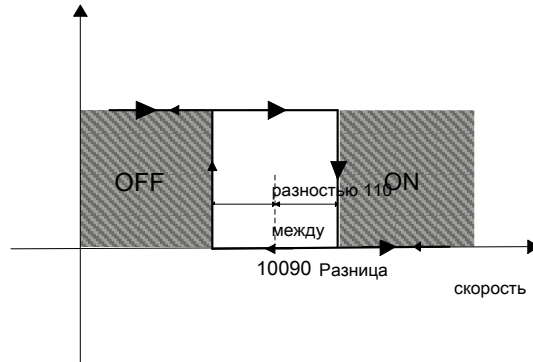
Когда двигатель работает на более быстрыми темпами, чем установленное значение решения, выходной порт SigOut Sreach повернет

ON или OFF.

▲ компаратор, имеющий характерный гистерезис сравнение. Разница между заданным значением является слишком маленькой, тем выше частота выходного сигнала выключена; Чем больше значение

Когда результат в уменьшенном разрешении компаратора. Пример: заданная скорость устанавливается в 100 набор Difference 10 , Другие инструменты включают в себя

. Сравнение Гистерезиса Установка разницы слишком мала, то частота среза выходного сигнала выше; Установленное значение, тем больше частота среза мала, но в то же время уменьшить разрешение компаратора Примера :. скорость бронирования устанавливается до 100, разница установлена в 10.



направление определения скорости может быть обеспечено в следующей таблице: Можно настроить направление обнаружения скорости, в следующей таблице

Pn023	компаратор компаратор
0	Реверсивный были обнаружены Положительный и отрицательный были обнаружены
1	Только вперед детектор скорости вращения, время инверсии, сигнал OFF Тестирование только скорость движения вперед, Инверсия, сигнал выключен
2	Только обнаруживает скорость заднего хода; вращение вперед, сигнал OFF Только обнаружить скорость заднего хода; вперед, сигнал выключен

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок применимый применять	
Pn024	Достигает заданный крутящий момент до заданного вращающего момента	0-300	100	%	все
Pn025	Достигает заданный крутящий момент значение Reach разница сравнения гистерезиса предопределенного крутящего момента	0-300	5	%	все
Pn026	Достигает заданного направления крутящего момента Достичь заранее определенное направление крутящего момента	0-2	0		все

работает крутящий момент двигателя, когда значение определения превышает выходной порт набора SigOut из Treach Будет преобразован в ON в противном случае OFF , когда двигатель работает крутящий момент, чем установленное значение решения, выходной порт SigOut Treach включится, или OFF

направление крутящего момента обнаружения может быть предусмотрено в следующей таблице: Можно установить направление обнаружения крутящего момента, в следующей таблице:

Pn026	компаратор компаратор
-------	-----------------------

0	Реверсивный были обнаружены Положительный и отрицательный были обнаружены
1	Обнаружение только вперед крутящего момента; время инверсии, сигнал OFF , Тестирование только вокруг момент; Инверсия, сигнал выключен
2	Только обнаруживает обратный вращающийся момент; вращение вперед, сигнал OFF , только тестирование вокруг момента, вперед, сигнал выключен

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок блок применимый применять	применимый применять
Pn027	Амплитуда обнаружения нулевой настройки скорости Настройка дальности обнаружения нулевой скорости	0 ~ 1000	10	г / мин	все
Pn028	Зазор обнаружения нулевой скорости Нулевой тест скорости назад к бедным	0 ~ 1000	5	г / мин	все

4, когда частота вращения двигателя ниже значения скорости набора, порт вывода SigOut из zerospeed в ON в противном случае OFF , когда

скорость вращения двигателя ниже заданного значения, выходной порт SigOut zerospeed в положение ON, в противном случае OFF

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn029	Мотор электромагнитный тормоз определения нулевой точки скорости Мотор электромагнитный тормоз точка испытания нулевой скорости	0 ~ 1000	5	г / мин	все

4 только при использовании электромагнитного тормоза функцию, она определяет скорость вращения двигателя, является ли нулевое состояние. Только при использовании электромагнитного тормоза функция

являются ли двигатель нулевой скорости

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn030	Когда двигатель находится в неподвижном состоянии электромагнитного тормоза задержка между Мотор статического время задержки электромагнитного тормоза	0 ~ 2000	2000	Миссисипи	все

4, когда двигатель находится в неподвижном состоянии, электромагнитный тормоз начинает отрезать текущее время задержки двигателя. Мотор статичный, электромагнитный тормоз

торможение начало время задержки отсечного тока двигателя

Когда 4 электромагнитной функции тормоза, прерывание серво режим включен Pn005 Должен быть установлен 2 , При использовании электромагнитного тормоза

функция, серво способ может сделать Pn005 должен быть установлен в положение 2

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn031	Когда электромагнитный тормоз двигатель работает ожидание	0 ~ 2000	500	Миссисипи	все

	время двигатель электромагнитный тормоз время ожидания во время работы				
--	--	--	--	--	--

4, когда двигатель работает, ток двигателя отключаются на время ожидания между электромагнитным тормозом. Работа двигателя, отрезать ток до

Время ожидания между электромагнитным тормозом

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn032	Скорость двигателя во время работы управления электромагнитного тормоза Электромагнитный тормоз скорость движения в то время как машина работает	0-3000	30	г / мин	все

4, когда двигатель работает, когда скорость двигателя ниже, чем этот параметр установлен, то магнитный тормоз начинает торможение. Работа двигателя, когда скорость

двигателя меньше заданных параметров, магнитные тормоза с тормозом

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn033	OPR триггер Происхождение срабатывает	0-3	0		все

4 0: Закреть функция Самонаведение Закройте функцию регрессии происхождения

4 1: К входному порту С.И.Гин из ГОХ Уровень запуска К входному порту триггера уровня С.И.Гин GON

4 2: К входному порту С.И.Гин из ГОХ Восходящая фронту К входному порту С.И.Гин GON поднимающийся вдоль триггером

4 3: Питание автоматически выполняется Питание автоматически

4 OPR реализация См [аппендикс F](#) , См приложение F происхождения выполнения точка пути

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn034	Наведение режима контрольной точки Модель возвращения происхождения точка отсчета	0-5	0		все

4 0: Прогнозные REF (Нарастающий фронт срабатывает) в качестве опорной точки Форвард ишу REF (восходящую вдоль триггера) в качестве опорной точки

4 1: Reverse найти REF (Нарастающий фронт срабатывает) в качестве опорной точки Инверсия для REF (нарастающий вдоль триггера) в качестве опорной точки

4 2: Прогнозные CCWL (Задний фронт триггер) в качестве опорной точки Форвард ишет CCWL заднему фронту (триггер) в качестве опорной точки

4 3: Reverse найти Кардиффа (Задний фронт триггер) в качестве опорной точки Инверсия к find.cml заднему фронту (триггер) в качестве опорной точки

4 4: Прогнозные Z Импульсное задание точки Форвард ишу Z импульс в качестве опорной точки

4 5: Reverse найти Z Импульсное задание точки Импульсные инверсии для Z в качестве опорной точки

Примечание: CCWL или CWL В качестве опорной точки, установите Pn006 Параметры, откройте функцию. Примечание: CCWL og.cml в качестве опорной точки,

необходимо установить параметры Pn006, откройте функцию

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn035	Наведение режимы самонаведения Происхождение вернуться к модели происхождения	0-2	0		все

4 1: оглядываясь назад Z Пульс, как происхождение Обратный ищущий импульс в качестве начала координат

4 2: с нетерпением жду Z Пульс, как происхождение Форвард ищущий импульс в качестве начала координат

4 3: Прямая растет точка отсчета как происхождение Непосредственно с опорной точкой подъема вдоль происхождения

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn036	Высокая позиция смещения Происхождение Позиция происхождения смещения высокого	- 9999 до 9999	0	Десять тысяч импульсов десять тысяч импульсов	все
Pn037	Низкая позиция смещения Происхождение Позиция происхождения смещения с низким	- 9999 до 9999	0	пульс пульс	все

После того, как найдено 4 происхождение плюс смещение (Pn036 * 10000 + Pn037) для фактического происхождения. После нахождения координат, плюс смещение (10000

+ Pn037 Pn036 *) в качестве реального происхождения

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn038	Наведение первой скорости Происхождение назад к первой скорости	1 до 3000	200	R / мин	все
Pn039	Наведение второй скорости Происхождение обратно на второй скорости	1 до 3000	50	R / мин	все

При выполнении операции 4 нулевого возврата, первой скоростью на опорной точке, опорная точка достигается при второй скорости наведения. Оно должно быть меньше, чем вторая скорость

Первая скорость. Выполните операцию по происхождению, ищете опорные точки на первой скорости, прибыли в контрольной точке, ища

источник на второй скорости. Вторая скорость должна быть меньше первой скорости

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn040	Наведение время разгона Ускоряя время происхождения	5 до 10000	50	Миссисипи	все
Pn041	OPR время торможения Возвращение происхождения, чтобы замедлить время	5 до 10000	50	Миссисипи	все

4 функция самонаведения выполняется, скорость двигателя время разгона от нуля до номинальной скорости, только операции возврата в исходное положение. При исполнении происхождения

точка, двигатель от нулевой скорости разгоняется до номинальной скорости от времени, только для происхождения возвращающейся операции

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
-------	---------	----------	-----------------------	------	------------

номер		диапазон	значение по умолчанию		применять
Pn042	Происхождение задержка царствование Происхождения в задержке	0 ~ 3000	60	Миссисипи	все

4 после прибытия домой, период задержки времени, позволяет двигатель до полной остановки. После завершения задержки, выходной порт SigOut из HOME Выход становится ON ,

По прибытию в начале координат, задержка в течение периода времени, пусть двигатель неподвижно. После завершения задержки, выходной порт

SigOut НАЧАЛА Выхода ВКЛ

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	Значение по умолчанию	Значение по умолчанию	применять
Pn043	Наведение полной задержки сигнала Заполните задержку сигнала происхождения	5 - 3000	80	Миссисипи	все

4 HOME Эффективная продолжительность времени. HOME последнее допустимое время

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	Значение по умолчанию	Значение по умолчанию	применять
Pn044	Наведение режим выполнения команд Режим выполнения команд возврата происхождения	От 0 до 1	0		все

4 0 : После того, как операция самонаведения завершена, подождите HOME Сигнал становится OFF Затем принимать и выполнять инструкции. После завершения происхождения, ожидая

для домашнего сигнала в положении OFF для приема и выполняет инструкцию

4 1 : Прием и выполнение инструкции сразу после операции самонаведения завершена. Происхождение возвращение сразу после завершения приема

и выполняет инструкцию

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn045	Усиление изменения выбора Переключатель усиления выбрать	0-5	5		все

4 0: Первый фиксированный 1 Gain. Фиксированный коэффициент усиления 1

4 1: Первый фиксированный 2 Gain. Фиксированный коэффициент усиления 2

4 2 : К входному порту С.И.Гин из Sgain Управляющей терминал, OFF Для первого 1 Коэффициент усиления, ON Для первого 2 Gain. Управление с помощью входного порта С.И.Гина

Sgain терминалы, ВКЛ как коэффициент усиления 1, 2 усиления

4 3 : Контролируется командой скорости, заданная скорость превышает Pn046 При переключении на второй 1 коэффициент усиления Управление с помощью команды скорости, скорость

Команда превышает Pn046, переключатель, чтобы получить 1

4 4 : Отклонение управляющего импульса превышает позиционное отклонение Pn046 При переключении на второй 1 Gain. Управление с помощью импульсного смещения, отклонение положения

превышает Pn046, переключатель, чтобы получить 1

4 5 : Контрольная скорость двигателя, скорость обратной связи превышает Pn046 При переключении на второй 1 Gain. Под контролем скорости двигателя, скорость обратной связи

превышает Pn046, переключатель, чтобы получить 1

См 4 переключение усиления Приложение А Смотрите Приложение А для переключателя усиления

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn046	Уровень переключения коэффициента усиления Усиление реле уровня	0 до 30000	80		все
Pn047	Усиление Гистерезис переключения Усиление вернуться к базовым	0 до 30000	6		все

4 Pn045 установки параметров, а также от условий коммутационных блоков все Они не то же самое: В соответствии с установленными параметрами Pn045, условие переключения и блок не то же самое

Pn044 Усиление изменения состояния	Усиление условий переключения	блок блок
3	команда скорости инструкция по скорости	R / мин
4	отклонение импульса смещение импульса	пульс pulse
5	скорость вращения двигателя скорость вращения двигателя	г / мин

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок блок умолчанию	применимый применять
Pn048	Прирост времени задержки переключения Прирост времени задержки переключения	0 до 20000	20	0,1 мс	все

4 условие переключения коэффициента усиления выполняется для запуска времени задержки на передаче обслуживания , Если обнаруживается во время состояния переключения фазы задержки условия переключения отвечает время задержки, чтобы начать переключатель. В случае обнаружения в условиях переключения задержки фазы не выполняются, а затем отменить переключатель

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок блок умолчанию	применимый применять
Pn049 • Усиление Время переключения 1 коэффициент усиления	Реле времени 1	0 до 15000	0	0,1 мс	все
Pn050 • Усиление Время переключения 2 коэффициент усиления	реле времени 2	0 до 15000	50	0,1 мс	все

Когда 4 переключение коэффициента усиления, тока этого времени усиления комбинирования линейно плавный градиент к целевой коэффициент усиления комбинирования, в различных комбинации Переключатель усиления, ток усиление комбинации градиента линейного сглаживания в это время к комбинации целевого коэффициента усиления, сочетание различных параметров изменить в то же время

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок блок умолчанию	применимый применять
Pn051	Двигатель работает максимально допустимая скорость	0 до 5000	3000		все

	фиксированный Двигатель работает верхний предел скорости				
--	---	--	--	--	--

4 определяется максимальная скорость работы двигателя. Должно быть меньше, чем установленное значение, равное номинальной скорости или максимальной скорости двигателя может быть номинальной скоростью.

Используется, чтобы ограничить максимальную скорость в двигателе. Значение должно быть меньше или равно номинальной скорости, в противном случае двигатель

может работать на максимальной скорости от номинальной скорости

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn052 * С.И.Гин1	функция распределения портов порт SigIn1 функциональное распределение	--27 до 27	1		все
Pn053 * С.И.Гин2	функция распределения портов SigIn2port функциональное распределение	--27 до 27	2		все
Pn054 * С.И.Гин3	функция распределения портов порт SigIn3 функциональное распределение	--27 до 27	19		все
Pn055 * С.И.Гин4	функция распределения портов порт SigIn4 функциональное распределение	--27 до 27	8		все

4 1 : Со ссылкой на конкретные функции назначены С.И.Гин Список Детальные характеристики. Конкретная функциональная функция С.И.Гино ссылки распределения, таблица

4 2 : - От 1 до -27 Номер функции является 1-27 Номер функции, соответствующие отрицательной логике, Ту же функцию, противоположный активный уровень. - 1 ~ 27 номер функция

1-27 соответствующая отрицательная логика функция, функция такая же, эффективный уровень вместо

Значение параметра параметр ценности	С.И.Гин Уровень входного сигнала уровень входного сигнала	С.И.Гин Не соответствующая функция Соответствующая функция С.И.Гин
положительный положительные значения	низкий низкий уровень	ON
	высокая высокий уровень	OFF
отрицательный отрицательный	низкий низкий уровень	OFF
	высокая высокий уровень	ON

4 3 Если та же функция повторно назначены разные порты, номер порта порта большой практический и эффективный, небольшое количество портов не работает. Пример:

SigIn1-> 6; С.И.Гин 3 -> - 6; первый 6 Ни одна функция не назначена только С.И.Гин 3 И это отрицательная логика, и С.И.Гин 1 статус порта

игнорируется. Если одни и те же функции, перекрывающиеся назначен другой порт, номер порта портов реального эффективного, небольшое число порта не

работает Пример: SigIn1 -> 6; С.И.Гин -> 3-6, а функции, возложенные на С.И.Гин 3, 6 и. логика отрицательна, и статус С.И.Гин 1 порт игнорируется

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn056	С.И.Гин 1 Фильтрация портов времени С.И.Гин время фильтрации 1 порт	1 до 1000	2	Миссисипи	все
Pn057	С.И.Гин 2 Фильтрация портов времени С.И.Гин время фильтрации 2 порта	1 до 1000	2	Миссисипи	все

Pn058	С.И.Гин 3 Фильтрация портов времени С.И.Гин время фильтрации 3 порта	1 до 1000	2s	Миссисипи	все
Pn059	С.И.Гин 4 Фильтрация портов времени С.И.Гин время фильтрации 4 порта	1 до 1000	2	Миссисипи	все

▲ С.И.Гин входной порт для цифровой фильтрации. Для цифрового фильтра входного порта С.И.Гин

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn060 ▲	SigOut1 функция распределения портов SigOut1 порт функциональное распределение	--14 до 14	2		все
Pn061 ▲	SigOut 2 функция распределения портов SigOut2port функциональное распределение	--14 до 14	1		все
Pn062 ▲	SigOut 3 функция распределения портов SigOut3 порт функциональное распределение	--14 до 14	4		все
Pn063 ▲	SigOut 4 функция распределения портов SigOut4port функциональное распределение	--14 до 14	7		все

Ссылаясь на конкретные функции, возложенные ▲ SigOut Список Детальные характеристики. Особо функциональное распределение функции SigOut, таблицы.

Значение параметра значения параметров	Не соответствующая функция Соответствующая функция	SigOut выход выход SigOut
положительный положительные значения	ON	низкий низкий уровень
	OFF	высокая высокий уровень
отрицательный отрицательный	OFF	низкий низкий уровень
	ON	высокая высокий уровень

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn064 ▲	связь режим связи 0-2		0		все

▲ 0 : Не сообщается Нет связи

▲ 1 : RS-232

▲ 2: RS-485

См ▲ протокол связи [Глава VII Modbus функция связи](#) Обратитесь к главе 7 Modbus функции связи Протокол связи

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn065	Связь сайт Сообщения сайта	1-254	1		все

4 использование Modbus Связь, каждый привод различных сайты должны быть установлены номера, если сайт неоднократно установить число, приведет к параличу связи.

При использовании связи Modbus, привод в каждой группе должен быть установлен заранее различными сайтами, если настройка сайта повторения, приведет к параличу связи

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый
Pn066	Скорость передачи связи скорость передачи данных	0-3	1		все

4 0 : 4800

4 1 : 9600

4 2 : 19200

4 3 : 38400

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый
Pn067	Режим настройки связи Настройка режима связи	0-8	8		все

4 значение параметра определено в приведенной ниже таблице, см главу VII Modbus функция связи Значения параметров определяются следующим образом

таблицы, смотрите главу 7 функции связи Modbus

Установить набор	объяснение инструкции
0	7, N, 2 (Modbus, ASCII)
1	7, E, 1 (Modbus, ASCII)
2	7, O, 1 (Modbus, ASCII)
3	8, N, 2 (Modbus, ASCII)
4	8, E, 1 (Modbus, ASCII)
5	8, O, 1 (Modbus, ASCII)
6	8, N, 2 (Modbus, RTU)
7	8, E, 1 (Modbus, RTU)
8	8, O, 1 (Modbus, RTU)

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый
Pn068	Режим управления входной функцией выбора регистра 1 Выберите для регистрации 1 вход управления функций пути	регистра 32767	0		все
Pn069	Режим управления входной функцией выбора регистра 2 Выберите REGISTER2 вход	регистра 4095	0		все

	Функция управления способом				
--	-----------------------------	--	--	--	--

4 определяется функцией управления или коммуникационного порта ввода. Если связь контролируется, при условии, 0 Это может быть. Определение функции или

порта управления режимом ввода посредством общения. Если вы не связываете режим управления, установите ноль

Rn068 Параметры: параметры Rn068

место бит	Бит7	BIT6	бит5	BIT4	BIT3	BIT2	BIT1	BIT0
функция функция нулевой Блокировка		EMG TCW		TCCW Кардифа	CCWL		Alarm первый	сын
значение по умолчанию Значение по умолчанию	0	0	0	0	0	0	0	0

Бит15	Bit14	Bit13	Bit12	BIT11	BIT10	Bit9	Bit8
удержание держать	Cgain	Cmode	TR2	TR1	Sp3	Sp2	Sp1
0	0	0	0	0	0	0	0

Rn069 Параметры: параметры Rn069

место бит	Бит7	BIT6	бит5	BIT4	BIT3	BIT2	BIT1	BIT0
функция функция	REF	GOX	ПК	изониазид	Pclear	CINV	gn2	GN1
значение по умолчанию Значение по умолчанию	0	0	0	0	0	0	0	0

Бит15	Bit14	Bit13	Bit12	BIT11	BIT10	Bit9	Bit8
удержание держать	удержание держать	удержание держать	удержание держать	pstop ptriger		Pos2	Pos1
0	0	0	0	0	0	0	0

Когда управление связью 4, определяется приведенной выше функции CN3 Входной порт или изменен управления связью. Установите 0, К CN3 Вход на

изменение управления порта; наборы 1, К изменениям управления связью. Полный контроль по умолчанию, входной порт. Например: сын sp3 sp2 sp1 функция через

Через контроль связи, другое управление через входной порт, установить значение 00000111_00000001 (Binary) -> 0x0701 (шестнадцать

Ары) --> 1793 (Десятичный), поэтому установите Rn065 Значение параметра 1793, Когда управления связью, определить выше функцию

из входного порта или на CN3 от контроля связи, чтобы изменить значение 0, управляемый с помощью входного порта на изменение CN3 ;

устанавливается в 1, управляется изменением связи. по умолчанию все управляется входным портом Например: сын sp3-sp2 функция sp1 через

контроль связи, другой элемент управления, через входной порт устанавливается значение 00000111_00000001 (двоичный) - -> 0 x0701

(шестнадцатеричное) - ->. 1793 (десятичное), так что заданное значение параметра Rn065 является 1793.

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон	значение по	блок блок	применимый
НОМЕР		значений	умолчанию Значение		применять
			по умолчанию		

Pn070	Установка государственной функции входного сигнала Регистрация 1 Функция входа логическое состояние установлено регистрацией	32691	все
Pn071	Установка государственной функции входного сигнала Регистрация 2 Функция входа логическое состояние установлено регистрацией	4095	все

4 решений RS232 или RS485 Связь и набор Pn068, Pn069 Соответствующий бит соответствующих параметров бита управления связью в

Линия установлена или сброшена, функция, чтобы контролировать состояние входного сигнала. логика 0 Активное состояние. На RS232 или RS485 связи, и установить Pn068, Pn069 соответствующий контроль связи, то этот параметр с соответствующим битом для установки или сброса, может контролировать состояние функции входного сигнала. Logic 0 для действительного состояния.

Pn070 Параметры: параметры Pn070

место бит	Бит7	BIT6	бит5	BIT4	BIT3	BIT2	BIT1	BIT0
функция функция	ZeroLock EMG	TCW TCCW	Кардиффа			CCWL	Alarmrst	сын
значение по умолчанию	1	0	1	1	0	0	1	1

Бит15	Bit14	Bit13	Bit12	BIT11	BIT10	Bit9	Bit8
удержание держать	Cgain	Cmode	TR2	TR1	Sp3	Sp2	Sp1
0	1	1	1	1	1	1	1

Pn071 Параметры: параметры Pn071

место бит	Бит7	BIT6	бит5	BIT4	BIT3	BIT2	BIT1	BIT0
Функция сигнала сигнал	REF	GOX	PC	изонизид	Pclear	CINV	gn2	GN1
Функция								
значение по умолчанию	1	1	1	1	1	1	1	1

Бит15	Bit14	Bit13	Bit12	BIT11	BIT10	Bit9	Bit8
удержание держать	удержание держать	удержание держать	удержание держать	pstop	ptrigger	Pos2	Pos1
0	0	0	0	1	1	1	1

4 в способе управления связью, путем установки бита в этом регистре, и достигли CN3 Внешний входной сигнал для управления эффектом. Например:

Привод в режиме управления положением, команда для отключения импульса при условии, Pn071 из BIT4 устанавливается 0, Входной импульс становится недействительным.

Под контролем не-связи, установить значение этого параметра, недействительным. В режиме управления связью, установив регистр, управляющий сигнал внешнего входа CN3 может быть достигнута. Привод в режиме управления положением, например,

Запрет командного импульса, установить Pn071 BIT4 установлены 0, входной импульс становится недействительным. управления связью, установите значение параметра, должно быть недействительными.

Примечание: после каждого включения питания, привод будет автоматически загружать Pn070, Pn071 Регистрации значений, и соответствующее действие немедленно. Таким образом

Перед включением двигателя, определяет функцию входного сигнала в надлежащем рабочем состоянии , Примечание: после каждого

доступа к электроэнергии, привод будет автоматически загружать значение регистров Pn070, Pn071 и выполнить соответствующую операцию сразу И так, перед включением двигателя, чтобы определить функцию входного сигнала в рабочем состоянии.

номер <u>номер</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок <u>блок</u>	применимый <u>применять</u>
Pn074	Вентилятор-на температуру температура вентилятора	30 до 70	50	°C	все
Pn075	Вентилятор Run Режим работы вентилятора 0-2		0		все

4 режим работы вентилятора являются: 0 : Измерение температуры в автоматическом режиме Режим работы вентилятора: 0: тепло автоматически

1 : Начало работы операция загрузки

2: Не запускайте не работает

номер <u>номер</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок <u>блок</u>	применимый <u>применять</u>
Pn076	Аварийный останов (EMG) сброс Сброс аварийного останова (ЭМГ)	0-1	0		все

После 4 EMG выпустила состояние OFF, очищающая состояние EMG (AL-14) сигнал тревоги: Поднимите свое состояние ЭМГ OFF после удаления ЭМГ (AL

- 14) аварийные состояния:

0: при должны быть в состоянии OFF, вручную или с помощью сервопривода порта С.И.Гин : AlarmRst очищается. Должно быть под сервопривод может сделать OFF, ручной или порт С.И.Гин: AlarmRst очищается.

1: Независимо от того, Servo включить или выключить, EMG снова включается, то он будет автоматически удален. Независимо от того, серво включен или выключен, ЭМГ снова в положение ON, будут автоматически удалены

4 включено в состоянии ON, если внешние инструкции ввода, EMG сигнализация автоматически сбрасывается после того, как команда выполняется немедленно. В можно сделать о состоянии, если внешний ввод команды, ЭМГ сигнал автоматически удалить инструкции выполняются немедленно

номер <u>номер</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок <u>блок</u>	применимый <u>применять</u>
Pn077	Форвард обнаружение запрета / обратный привод Является / запрет вождения Выдан	0-2	0		все

При использовании 4 сс или Кардифф функции, когда ссw1 или Кардифф в выключенном состоянии, можно установить, будет ли выдавать тревожное AL-15: Если использовать функцию

CCWL or.cw1, когда CCWL or.cw1 для состояния ВЫКЛ, может ли быть установлена в пределах от AL - 15 полицейских

0: Нет сигнала тревоги не выдается. Не посылать сигнал тревоги

1: Motor Бег, После торможения не остановки, сигнализация, двигатель больше не под напряжением. нет Двигатель работает, сокращая время остановился, посылать сигнал тревоги, двигатель больше не ток

2: выдается немедленно в полицию, мощность двигателя, простои свободы. Сразу же выдается предупреждение, мощность двигателя, свободное время простоя

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn078	Пониженное напряжение обнаружения Отсутствие обнаружения напряжения	От 0 до 1	1		все

▲ 0 : Не обнаружено не проверить

▲ 1 Обнаружение проверить

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn079	Индикация состояния системы отбора проектов Выбор отображения состояния системы проекта	0-23	0		все

▲ задний привод питания, автоматически переходит в меню режима монитора Dn000 подменю. По умолчанию, система в соответствии с показанным изготовителем (двигатель

Скорость), пользователь может установить значение этого параметра, так что параметры состояния дисплея Dn000 конкретной системы, как описано в разделе «списка режимов монитора.»

Привод, автоматический подменят Dn000 в меню режима монитора. По умолчанию, в зависимости от производителя для отображения состояния системы (скорость двигателя), пользователь может установить значение параметра, поэтому он показывает Dn000 определенное состояние параметров системы, детали см списка в режиме «мониторинг».

По умолчанию 0 (скорость двигателя) Система по умолчанию (скорость двигателя) Команда скорости инструкция по скорости 2 средних крутящий момент Средний крутящий

момент 3 позиции величину отклонения значение отклонения положения 4 переменного напряжения питания Напряжения питания переменного тока 5 Максимальный мгновенный

крутящий момент Максимальный мгновенный крутящий момент частота входного импульса 6 Входная частота импульсов Температура 7 теплоотвода Температура радиатора 8

текущая скорость двигателя Текущая скорость мотора 9 активного импульс интегрировано значение команды низкой входной Эффективная команда импульсного входа

накопительное полное значение низкое 10 активного командный импульс высоких входного интегрального значения Эффективная команда импульсного входа накопительная

общая стоимость высока Когда управление положением 11, импульсный датчик интегрального значение ниже, эффективная обратная связь Управление положением,

эффективной обратной связи импульсного датчика накопительная полное значение низкое

Когда позиция управления 12, импульсный датчик интегрирован значение высокой эффективной обратной связи Управление положением, эффективной

обратной связи импульсного датчика накопленная величина высокого 13 рекуперативного торможения Коэффициент нагрузки Коэффициент нагрузки регенеративной тормозной

входной порт 14 Сигнал состояния Входной сигнал состояния порта Выходной сигнал государства порта 15 состояние выходного порта сигнала

напряжение инструкции крутящего момента 16 моделирования Инструкция момент аналогового напряжения Команда скорости напряжения 17 аналоговых Имитация

задания скорости напряжения Статус функции выходного регистра 18 Выходной регистр состояния функции 19 после того, как сервопривод мощности, импульсный датчик обратной связи интегрирован с низ

место После включения питания сервопривода, импульсный датчик обратной связи накопительное полное значение низкое После включения питания сервопривода 20, кодер

Большая обратная связь импульса интегральное значение После включения питания сервопривода, импульсный датчик обратной связи накопительная общая стоимость высока

21 Drive версии программного обеспечения 22 кодировщик UVW Абсолютное положение ротора 23 буквы Программное обеспечение версии драйвера 22 23 ротора

абсолютного положения датчика UVW письмо

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применить
Выбор датчика	Pn080 ▲ Кодировщик выбирать	От 0 до 1	0		все

▲ 0: инкрементальный энкодер 2500 линия Инкрементальный энкодер 2500 линии

4 1: Абсолютный энкодер 13 миллионов строк Абсолютный энкодер 130000 линии

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn081	Написать постоянные параметры пользователя Пользовательские настройки постоянной операции записи	0-1	0		все

Соответствует режиму содействия 4 Fn001 Операция. В настоящее время Pn000 – Pn219 Все значения параметров записываются в EEPROM. Когда значение параметра 0 Изменения 1,

Привод выполнит операцию записи. Эта операция действительна только тогда, когда связь (Pn064 > 0), Соответствующий вспомогательный режим

Fn001 операция. Текущий блок Pn000 – Pn219 все значения параметра записываются в EEPROM. Когда значение параметра от 0 до 1, то драйвер будет

выполнять операцию записи. Эта операция действительна только в момент общения (Pn064 > 0)

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn082	SigOut Вынужденный выходной порт выходной порт SigOut	0	От 0 до 255		все

Принудительный 4 SigOut Фиксированный уровень выходного порта. Установив этот параметр, принудительное состояние выходного порта уровня. Обязательный порт SigOut

Выход фиксированного уровня. Путем установки параметров, уровень выходного порта силы

	удержание держать	SigOut4		SigOut3		SigOut2		SigOut1	
место бит	Бит15 ~ Бит8	Бит7	Бит6	Бит5	Бит4	Бит3	Бит2	Бит1	Бит0
значение по умолчанию	0	0	0	0	0	0	0	0	0
значение по умолчанию									

Выходной порт следующей таблицы истинности: Вывод таблицы портов истина ниже

SigOut 2				SigOut 1			
Бит3	Бит2	уровень выходного сигнала	уровень выходного сигнала	Бит1	Бит0	уровень выходного сигнала	уровень выходного сигнала
0	0	Неимперативные состояние	Дополнительное состояние	0	0	Неимперативные состояние	Дополнительное состояние
0	1	Принудительный высокий	Вынужденный высокого уровня	0	1	Принудительный высокий	Вынужденный высокого уровня
1	0	Принудительный низкий	Вынужденный низкого уровня	1	0	Принудительный низкий	Вынужденный низкого уровня
1	1	Неимперативные состояние	Дополнительное состояние	1	1	Неимперативные состояние	Дополнительное состояние

SigOut 4				SigOut 3			
Бит7	Бит6	уровень выходного сигнала	уровень выходного сигнала	Бит5	Бит4	уровень выходного сигнала	уровень выходного сигнала
0	0	Неимперативные состояние	Дополнительное состояние	0	0	Неимперативные состояние	Дополнительное состояние

0	1	Принудительный высокий Вынужденный высокого уровня	0	1	Принудительный высокий Вынужденный высокого уровня
1	0	Принудительный низкий Вынужденный низкого уровня	1	0	Принудительный низкий Вынужденный низкого уровня
1	1	Неимперативные состояние Дополнительное состояние	1	1	Неимперативные состояние Дополнительное состояние

Пример: выходной порт SigOut2 Принудительный выход низкого уровня, состояние других не обязательный выходной порт, устанавливается Pn082 значение

параметра 8, Пример: выходной порт SigOut2 выходящую силу низкого уровня, другой дополнительный статус выходного порта, установив значение параметра Pn082 8.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn083	Определение амплитуды сигнала тревоги низкого давления Сигнал тревоги низкого давления обнаружения амплитуды	От 50 до 280	200	В	все

4 Когда напряжение шины меньше эта величина, решить, стоит ли тревожить Pn078. Когда напряжение шины меньше, чем амплитуда,

Pn078 решил ли посылать сигнал тревоги.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn084	Определение амплитуды сигнала тревоги высокого давления сигнал высокого давления обнаружения амплитуды	290 ~ 380В	365	В	все

4 Когда это напряжение больше, чем амплитуда сигнала тревоги немедленно для защиты внутренних электронных компонентов. Входное напряжение питания, чтобы быть в пределах допустимых сп

В пределах, если немного высоки, то амплитуда может быть увеличена правильно обнаружено. Если характеристики входного напряжения питания далеко за его пределы, не следует увеличивать зн

Будет ли повредить привод, получил дополнительный источник питания, который соответствует спецификациям. Когда напряжение шины превышает амплитуду, сразу же

выдается предупреждение, чтобы защитить внутренние электронные компоненты. Входное напряжение источника питания должно быть в пределах спецификации приемлемого, если

немного на высокой стороне, может быть соответствующим образом увеличить обнаружение амплитуды. Если источник питания входное напряжение было далеко за пределы

спецификации, не должна приводить к увеличению значения параметра, в противном случае это приведет к повреждению драйвера, пожалуйста, соответствуют спецификациям

источника питания.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn085 * пар полюсов двигателя	Полюса двигателя логарифмические	От 1 до 100	4	К	все

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn086	Схема цикла воспроизведения разряда Цикл разряда возобновляемой цепи	0 ~ 2000	70	Миссисипи	все

4 Когда серводвигатель в режиме генератора работы, рекуперации энергии сила При слишком большой, выпускной канал должен быть

воспроизведен, в противном случае внутреннее напряжение слишком велико, повреждение диска. Чем дольше время установки, тем быстрее

напряжение выхода, тем больше мощность, требуемая для сопротивления регенерации, или легко сжечь тормозной резистор. См конкретных параметров [аппендикс E](#), Когда сервод

много, необходимо через восстановление пути разряда, в противном случае внутреннее напряжение слишком высокое, повреждение диска. Установка, тем длиннее

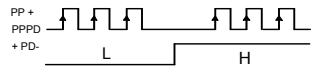
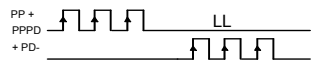
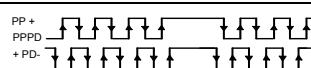
высвобождение напряжения быстрее, но чем больше мощность, необходимая для тормозного резистора, в противном случае легко записать регенеративный резистор См.

Приложение Е конкретные параметры.

4.3.2. Параметры управления установкой

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок блок	применимый <u>применять</u>
Pn096	Режим входного импульса команд Режим входного импульса команды	0-2	0		P
Pn097	Инструкция логика выбора направления входного импульса Инструкция логика выбора направления входного импульса	0-1	0		P

Режим входного импульса команды следующим образом: Режим входного импульса команд в следующей таблице:

Pn096		Положительная команда Форвард команды	Отрицательная команда обратная команда
0	Импульс и направление Pulse направление +		
1	Вперед / Обратный импульс Прямой / обратный импульс		
2	квадратура Ортогонален импульс		

Pn097 = 0 : Введите положительную команду, двигатель против часовой стрелки (CCW) вращение Pn097 = 0: входная команда, двигатель вращается

против часовой стрелки (против часовой стрелки)

Pn097 = 1 : Введите положительную команду, двигатель по часовой стрелке (XO) вращение Pn097 = 1: ввод команды, двигатель поворота по часовой стрелке

(в комплекте)

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок блок	применимый <u>применять</u>
Pn098	Электронное передаточное отношение молекулы импульса 1 Импульсные электроника передат, чем молекулы 1	От 1 до 32767	1		P
Pn099	Импульсный электронное передаточное отношение 2 молекул Импульсные электроника передат, чем молекулы 2	От 1 до 32767	1		P
PN100	Импульсный электронное передаточное отношение 3 молекул Импульсные электроника передат, чем молекулы 3	От 1 до 32767	1		P

Pn101	Молекулярное электронное передаточное отношение импульса 4 Импульсные электроника передач, чем молекулы 4	От 1 до 32767	1		P
Pn102	Импульсный знаменатель коэффициента электронного редуктора импульсы электроники передач, чем знаменатель	От 1 до 32767	1		P

4 электронные устройства должны удовлетворять следующие условия, в противном случае он не будет работать: Электронное передаточное отношение должно соответствовать следующим условиям, в противном случае не будет работать:

1 / 127 ≤ электронное передаточное отношение ≤ 127 Электронный редуктор или менее 1/127 127 или меньше

Электронное передаточное отношение молекулярного 4 N Входной порт С.И.Гин из GN1, ГН2 решить , Фиксированный знаменатель. Молекулярный выбраны

следующим образом: Электронный блок ПРА, чем молекулы N по входному порту С.И.Гин GN1, решение ГН2 Знаменатель фиксирована Молекула, чтобы выбрать в следующей

таблице ...:

ГН2	GN1	Электронный Передаточное N Электронный блок ПРА, чем N
OFF	OFF	молекулярная 1 Молекулярный 1
OFF	ON	молекулярная 2 Молекулярный 2
ON	OFF	молекулярная 3 Молекулярный 3
ON	ON	молекулярная 4 Молекулярный 4

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn103	Отклонение позиции превышает установленные рамки настройки отклонения положения	0 до 500	50	Одна тысяча импульсов камыш	

4 Когда значение числа импульсов отклонения счетчика импульсов превышает установленное (т.е. : текущее положение и разница в заданное положение является слишком большим), драйвер выдаст

Сигнал тревоги. Отклонение, когда подсчет импульсов счетчика импульсов более установленного значения (т.е., текущее положение и целевое местоположение слишком

велики), вытеснить сигнал тревоги.

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn104	Завершение позиции настройки диапазона Полный диапазон расположения Установочное положение	0 до 32767	10	пульс пульс	P
Pn105	Расположение Positioning комплект гистерезиса	0 до 32767	3	пульс пульс	P

	Позиционирование с полным набором				
--	-----------------------------------	--	--	--	--

Если оставшееся количество импульсов, когда отклонение ≠ значение счетчика меньше, чем этот параметр, выходной порт SigOut из поучать сигнал ON В противном случае, OFF ,

В то время как оставшая часть отклонения числа импульсов счетчика меньше, чем установки параметров, выходной порт SigOut Проповедуйте сигнал

ВКЛ или Выкл.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn106	Установка близкого расстояния определения местоположения Положение близкое расположение к диапазону настройки	0-2767	300	пульс	P
Pn107	Позиция расположение рядом с настройкой гистерезиса Позиция расположение близко к плохому набору обратно	0-2767	30	пульс	P

Если оставшееся количество импульсов, когда отклонение ≠ значение счетчика меньше, чем этот параметр, выходной порт SigOut из Pnear Сигнал ON В противном случае, OFF ,

В то время как оставшая часть отклонения числа импульсов счетчика меньше, чем установки параметров, выходной порт SigOut Pnear сигнал ВКЛ

или Выкл.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn108	Отклонение позиции четкого способа Отклонение позиции четкого способа	0-1	1		P

Когда ≠ управление положением, могут быть использованы С.И.Гин из Pclear Функция, позиция значение счетчика ошибок сбрасывается. Ясно отклонение положения происходит, когда: положение

. Контроль, можно использовать функцию С.И.Гин Pclear, ясное значение отклонения положения зазора отклонения счетчика Позиция в -

0 : Pclear уровень ON период 0: Pclear уровень ВКЛ период

1 : Pclear Восходящее время (по OFF к ON) 1: Pclear подъем по времени (от OFF до ON)

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию default T значение	блок блок	применимый применять
Pn109 + Командный	режим замедления установки положение Командный режим торможения	0-2	1		P

▲ 0 Не используйте фильтрацию Не использовать фильтр

▲ 1 : Сглаживающий фильтр Сглаживающий фильтр

▲ 2 : S Фрактальная фильтрация S-образный фильтр

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn110 + команда установки S	Sharped постоянного времени фильтра Команда установки s-образный	5 ~ 1750	50	Миссисипи	P

	Постоянное время фильтрации				
Pn111 ♦ команда установки S Shaped постоянного времени фильтра Ta	S-образного время фильтрации команды постоянного положения Tого	5 - 1200	50	Миссисипи	P
Pn112 ♦ команда установки S Shaped постоянного времени фильтра Ц.	S-образный время фильтрации команд постоянное положение Ц.	От 5 до 550	20	Миссисипи	P

♦ постоянное время фильтра определяется: частота команды целевой операции частотно-временной посредством текущей команды позиции. Больше времени фильтра, частота команды положения

Оценить гладкость лучше, но тем больше задержка в ответ на команду. В частотах командных импульсов изменяются ступенчатый случай, бесперебойная работа двигательных функций. фильтр

Волна не оказывает никакого влияния на количество командных импульсов. Постоянное время фильтра определяются текущей инструкция местоположения

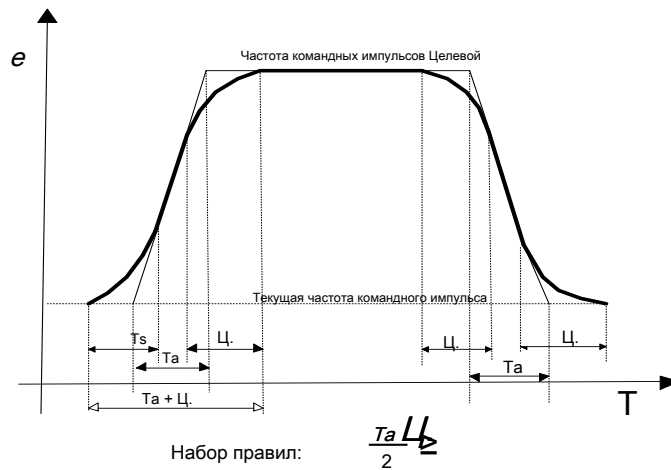
операции частоты к целевой частоте. Фильтрация, дольше, тем лучше инструкция положения частоты гладкости, но команда большой задержки ответа. В ступенчатом

изменении частоты импульса команд, иметь эффект плавного хода двигателя. фильтр не оказывает никакого влияния на число импульсов команд.

♦ Фильтрация времени $T = Ta + Ц.$, Ta : Линейная часть времени, Ta Чем меньше, тем быстрее разгон и торможение. Ta : Агс неполный рабочий день, $Ц.$ Чем больше, тем больше урваней скорости

Скольжение, тем меньше влияния. Время фильтрования $T = Ta + Ц.$ Ta : Прямая линия часть времени, тем меньше Ta , тем быстрее замедление $Ц.$: Дуга

часть времени, $Ц.$, тем больше скорость является гладкой, тем меньше влияние.



номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn113 ▲	усиление упреждения Бывшего контура положения Усиления упреждения контура положения	0-100	0	%	P
Pn114 ▲	Подача вперед контур положения постоянного времени фильтра Положение петли с упреждением постоянного времени фильтра	1-50	5	Миссисипи	P

Когда μ контроль положения, положение прямой связи добавляется непосредственно к команде скорости, положение ошибки слежения может быть уменьшено, чтобы улучшить реакцию. Если опере

Большой, это может привести к скорости выброса. Это может быть сглажена команда подачи вперед. Контроль положения, положение упреждение непосредственно на

инструкции скорости, может уменьшить положение отслеживания ошибки, улучшить реакцию. Если усиление упреждения слишком большое, может привести к скорости

перерегулированию. Чтобы сгладить команды прямого распространения.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn115	Коэффициент усиления регулятора положения 1 Усиления регулятора положения 1	5-2000	100	%	P
Pn116	Коэффициент усиления регулятора положения 2 Усиления регулятора положения 2	5-2000	100	%	P

Под помещением μ вибрации или шум не генерируются в механической системе, увеличивая значение усиления контура положения, чтобы ускорить скорость реакции, сократить время позиционирования

механические системы не производят под предпосылкой вибрации или шума, увеличить значение коэффициента усиления контура положения, чтобы ускорить

скорость реакции, сократить время позиционирования.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn117	Выбор источника команды установки Выбор источника команды установки	От 0 до 1	0		P

μ 0 : Вход внешнего импульса Внешний входной импульс

μ 1 : Команда Внутренняя позиция (см [аппендикс G](#)) Инструкция Внутреннего местоположения (смотрите приложение G)

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn118	Режим паузы выбрана внутренняя команда позиции Внутренняя инструкция позиции приостановить выбор режима	От 0 до 1	0		P

μ 0 : Когда pstop После запуска действия, ptriger При повторном срабатывании привод работает в соответствии с выбранной внутренней командой позиции. Когда pstop

действия триггера, триггер ptriger снова, в соответствии с выбранной командой позиции внутреннего запуска привода.

μ 1 : Когда pstop После запуска действия, ptriger При повторном срабатывании привод продолжает завершать последние несколько внутренних импульсов команды позиции остальных. когда

pstop действия триггера, триггер ptriger снова, диск, чтобы продолжить, чтобы завершить последний остающийся внутренний номер позиции командного

импульса.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию Значение по	блок умолчанию	применимый применять
Pn119	Места Межкомнатные паузы время торможения Внутреннее положение приостановлено время торможения	0 до 10000	50		P

4 положение, когда внутренний контроль, rstop После того, как задний фронт, с помощью текущей скорости вращения двигателя замедляются до 0 Какое время замедления может быть установлено

Установка (только для внутреннего управления положением). Падение положения края в области внутреннего контроля, rstop, двигатель от текущей скорости движения

будет замедляться до нуля, время замедления может быть установлено с помощью этого параметра (только для внутреннего управления положением).

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применим й применять
Pn120	Команда Внутренняя позиция 0 Большое количество импульсов набор бит Внутренний номер позиции 0 импульсов высокой настройки	0000 до 65535	0	Десять тысяч импульсов десять тысяч импульсов	P
Pn121	Команда Внутренняя позиция 0 Низкое число импульсов набор бит Внутренний номер позиции 0 низкого импульса установки	0000 до 65535	0	более	P
Pn122	Команда Внутренняя позиция 1 Большое количество импульсов набор бит Внутренний номер позиции 1 высокого импульса установки	0000 до 65535	0	Десять тысяч импульсов десять тысяч импульсов	P
Pn123	Команда Внутренняя позиция 1 Низкое число импульсов набор бит Внутренний номер позиции 0 низкого импульса установки	0000 до 65535	0	более	P
Pn124	Команда Внутренняя позиция 2 Большое количество импульсов набор бит Внутренний номер позиции 2high импульсов настроить	0000 до 65535	0	Десять тысяч импульсов десять тысяч импульсов	P
Pn125	Команда Внутренняя позиция 2 Низкое число импульсов набор бит Внутренний номер позиции 2 низкого импульса установки	0000 до 65535	0	более	P
Pn126	Команда Внутренняя позиция 3 Большое количество импульсов набор бит Внутренний номер позиции 3 высокого импульса установки	0000 до 65535	0	Десять тысяч импульсов десять тысяч импульсов	P
Pn127	Команда Внутренняя позиция 3 Низкое число импульсов набор бит Внутренний номер позиции 3 низкого импульса установки	0000 до 65535	0	более	P

4 команда внутреннее положение N (Импульсный) = внутренняя команда позиции N Высокое установленное значение числа импульсов × 10000 + Внутренняя команда позиции N Низкое число импульсов

Заданная Инструкции внутреннего Местонахождение N (импульс) = внутренний номер позиции N импульсов высокое значение x 10000 + внутренняя инструкция позиции

N импульсов числовое значение низкого

4 Пример: Кодировщик 2500 Линия, иди путешествие 12,5 Включите, установите Pn120 = 12 , Pn121 = 5000 , Пример: кодер 2500 линии,

идти путешествовать 12,5 очередь, устанавливается Pn120 = 12, Pn121 = 5000.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn128	Команда Внутренняя позиция 0 скорость движения степень Внутренняя команда позиции нулевой скорости	диапазон значений	100	г / мин	P
Pn129	Команда Внутренняя позиция 1 скорость движения степень Внутренняя команда позиции 1 скорость	диапазон значений	100	г / мин	
Pn130	Команда Внутренняя позиция 2 скорость движения степень Внутренняя команда позиции 2 скорости	диапазон значений	100	г / мин	P
Pn131	Команда Внутренняя позиция 3 скорость движения степень Внутренняя команда позиции 3 скорости	диапазон значений	100	г / мин	P

В процессе выполнения внутренней команды позиции 4 N При определении максимальной скорости двигателя может быть запущен. При выполнении внутренних команд

положения N, ограничение максимальной скорость двигателя может работать.

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn132	Контроль крутящего момента / скорости переключается в положение контроля способ Переключатель управления крутящего момента / скорости для управления положением	диапазон значений	0		P

Когда режим управления переключается из режима управления / скорости 4 крутящего момента в положение (Pn002 = 3 или 4), для того, чтобы избежать сильных механических ударов происходит,

Переключение скорости. может быть предусмотрено условие хэндовера: Режим управления с преобразованием скорости режима / крутящего момента в положение контроля

(Pn002 = 3 или 4), чтобы избежать серьезного механического удара, должен быть в коммутационного условиях выключателя низкой скорости может быть установлен .:

Pn132 = 0: нулевой скорости (zerospeed)

Pn132 = 1: сведение к нулю Замедление до нуля

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn133	Контроль крутящего момента / скорости переключается в положение контроля время замедления Переключатель управления крутящего момента / скорости для регулирования положения времени замедления	диапазон значений	100	Миссисипи	P

При 4Pn132 = 1, когда сигнал stode утверждается, что указывает на режим управления с контролем крутящего момента / скорости переключается в положение, чтобы замедлить двигатель до нуля,

Переключение в положение режима управления. См конкретных сроков [аппендикс В](#) , Pn132 = 1, когда stode сигналы эффективно, контроль порядка

Режим с помощью переключателя управления крутящего момента / скорости на регулирование положения, двигатель замедлится до нуля, а затем перейти в режиме управления положением. Пожалуйста, обратитесь к приложению В для конкретного времени.

4.3.3 Параметры контроля скорости Параметр регулирования скорости

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок умолчанию	применимый применять
Pn146 ♦	Режим задания скорости торможения Режим инструкции замедления скорости	0-2	1		S

♦ Pn146 = 0: Команда скорости без использования ускорения и замедления функции Не используйте функцию инструкции замедления скорости

Pn146 = 1: Используйте команду скорости S Ускорение Кривого и функция замедления Использование S-кривой функции торможения задания скорости

Pn146 = 2: Линейное ускорение и торможение функции Использование линейной функции замедления

♦, когда режим управления частотой вращения и положение внешнего кольца, то этот параметр должен быть установлен в 0, В режиме управления скоростью и внешнее положение цикл, этот параметр должен быть установлен в 0.

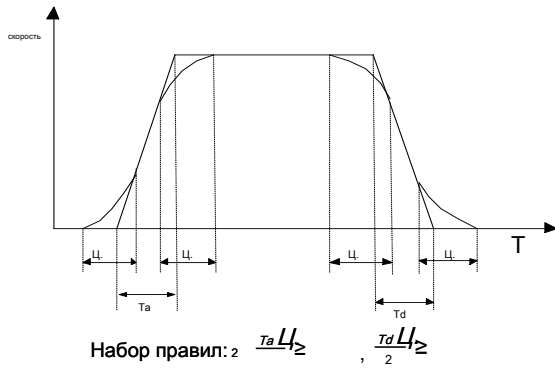
номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок умолчанию	применимый применять
Pn147 ♦ команда скорости S	Время торможения постоянным кривой Ц. Скорость кривой инструкции S и время торможения постоянным Ts	5 ~ 1500	80	Миссисипи	S
Pn148 ♦ команда скорости S	Время разгона постоянной кривой Та Инструкция Скорость S-кривой времени разгона константа Та	5 до 10000	80	Миссисипи	S
Pn149 ♦ команда скорости S	Торможение Постоянного времени Td Инструкция по скорости S кривого время замедления постоянной Td	5 до 10000	80	Миссисипи	S

♦ время торможения при управлении частотой вращения, заданная скорость может быть установлена Для того, чтобы плавно запускать и останавливать серводвигатель. В скорости режим управления, вы можете установить команды скорости, замедления времени для того, чтобы плавно запускать и останавливать двигатель сервопривода.

♦ Та : Время разгона: 0г / мин Время от достижения номинальной скорости, Например, номинальная частота вращения серводвигателя 3000г / мин, Если время настройки 3S, по 0г / мин Для того, чтобы ускорить 1000г / мин Время 1S. Тот: время ускорения : От 0 г / мин до номинальной скорости Например, серводвигатель номинальной частоты вращения 3000 об / мин, если время установки 3 сек, ускорение от 0 г / мин до 1000 об / мин в течение 1 с.

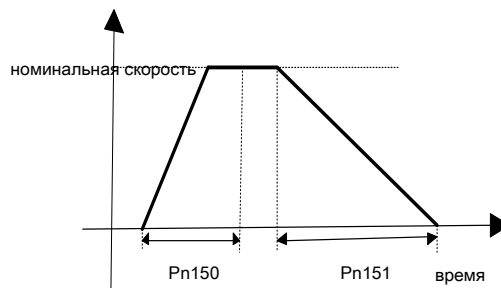
Td: Время торможения: уменьшается от номинальной скорости 0г / мин время Время торможения: от номинальной скорости уменьшается до 0 г / мин

Ts: Кривая Неполный Дуга часть времени



номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn150 ♦ Постоянное	время линейного ускорения линейный Постоянное время разгона	От 5 до 30 000	80	Миссисипи	S
Pn151 ♦ Постоянное	время линейного замедления линейный Постоянное время замедления	От 5 до 30 000	80	Миссисипи	S

♦ постоянное время разгона определяются как команда скорости от нулевого времени до номинальной скорости. Ускорение постоянного времени определяются как команды скорости от нуля до номинальной скорости.



номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	значение по умолчанию	применять
Pn152 ▲	Обнаружение скорости постоянная времени фильтра Обнаружение скорости постоянная времени фильтра	От 1 до 380	10	Все 0,1 мс	

Большие ▲ параметры, тем плавнее определенная скорость, но приводит к более медленной скорости реакции. Слишком легко привести к колебаниям, также может привести к помехам.

Гладкая скорость значения параметра, тем больше обнаруженной, но приводит к более медленной скорости реакции. Слишком легко вызвать колебание, слишком мало, может привести к шуму.

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
номер		диапазон значений	значение по умолчанию	значение по умолчанию	применять

Pn153	Регулятор скорости пропорционального усиления 1 пропорционального регулятора скорости 1	5 ~ 2000	100	%	все
Pn154	Регулятор скорости постоянного времени интегрирования 1 Регулятор скорости Интегральная постоянная времени 1	5 ~ 2000	100	%	все
Pn155	Регулятор скорости пропорционального усиления 2 пропорционального регулятора скорости 2	5 ~ 2000	100	%	все
Pn156	Регулятор скорости постоянного времени интегрирования 2 Регулятор скорости Интегральная постоянная времени 2	5 ~ 2000	100	%	все

▲ усиление контура скорости непосредственно определяет управление скоростью частоты контура ответ, не создавая вибрацию или шум в помещении механической системы, увеличивая

Скорость значение коэффициента усиления контура, скорость отклика для ускорения. Скорость усиление регулятора контура непосредственно определить отклик полосы пропускания контура управления скоростью механической системы без вибрации или шума, увеличить значение коэффициента усиления контура скорости, ускорению реакции.

▲ постоянное время интегрирования для регулирования скорости стационарного режима компенсации ошибки, то значение параметра уменьшаются, ошибка контроля скорости уменьшается, что уве.

Вызывает вибрацию и шум. Интегральное постоянное время используются для регулировки стационарной скорости компенсации ошибок, уменьшения значений параметров, уменьшить ошибку регулировки скорости, увеличение жесткости. Слишком малы легко вызвать вибрацию и шум.

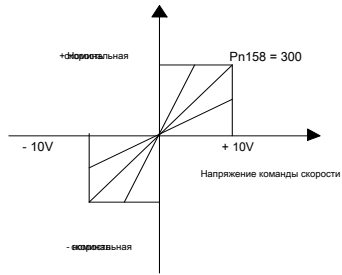
номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок умолбавию	применимый применять
Pn157 ▲	Аналоговое задание скорости сглаживания времени Инструкция Скорость симуляции сглаживания время фильтрации	0,1 до 500	1	0,1 мс S	

▲ больше установленное значение, аналоговый вход медленную скорость отклика, имеет преимущество в снижении высокочастотного шума, тем меньше значение параметра, более быстрый отклик, шумовые помехи становится большим. Установленное значение, тем больше входная аналоговая скорость отклика медленно, выгодно, чтобы уменьшить высокочастотный шум, параметр меньше, тем быстрее скорость реакции, но будет получить большой шум помех.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок умолбавию	применимый применять
Pn158	усиление команды Analog скорости Скорость моделирования КНД	1 до 1500	300	г / мин / V S	

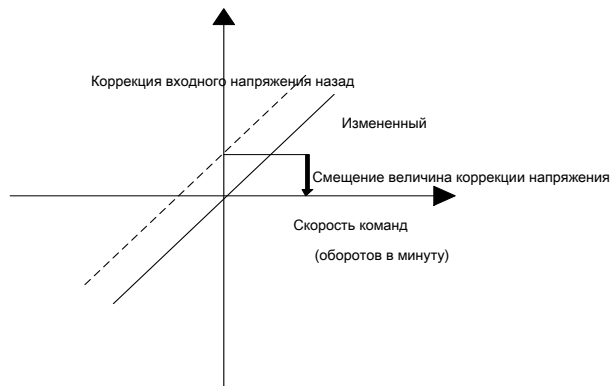
▲ команда аналоговой скорости пропорциональные зависимости между входом и фактической скоростью вращением двигателя. диапазон входного напряжения - 10 ~ 10V , Формула: Скорость

* = Напряжение на входе Pn158 , Например: Входное напряжение 10V Когда установка 300 , Соответствующая скорость $10 * 300 = 3000г / мин$, Аналоговый сигнал задания скорости ввода и соотношение между фактической скорости двигателя Диапазон входного напряжения - 10 ~ 10 В формуле: скорость = ... * Pn158 входное напряжение Например: когда входное напряжение 10 В, если установлен в 300, что соответствует скорости $10 * 300 = 3000 об / мин$.



номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
Pn159	Команда аналоговой регулировки скорости смещения регулировка команд скорости Моделирование смещения	-5000 до 5000	милливольт		S

4 аналоговый вход сдвига явление может присутствовать, он может быть компенсирован этим параметром. Может произойти в явлении смещения аналогового входа, может через этот параметр.



4 автоматическая регулировка смещения может быть выполнена Fn008 Операция. Автоматическое смещение регулировки, выполнять операции Fn008.

4 смещение ручных операций регулировки: Ручная настройка шагов миграции являются следующими:

1 : Внешний 0 Потенциал порта доступа аналогового входа. Внешний нулевой потенциал доступа к входному порту аналогового

2 Этот параметр имеет значение 0 Режим монитора наблюдения dn17 отображаемое значение. Этот параметр равен нулю, то монитор dn17 показывает значение модели.

3 Если значение не наблюдается 0 наблюдался вход в отрицательные значения этого параметра, регулировка может быть достигнута (обратите внимание на связь между блоками преобразования напряжения). Если наблюдаемые значения не равны нулю, отрицательное значение наблюдения к входным параметрам, может быть реализовано для регулировки (обратите внимание, что отношения преобразования напряжения блока).

Пример: dn17 = 1.12V, Pn159 Вход - 1120mv Это может быть. Пример: dn17 = 1.12 В, Pn159 вход - 1120 мВ.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию значение по умолчанию	блок блок	применимый применять
PN160	Направление команды Аналоговой скорости	0-1	0		S

	Моделирование направления команды скорости				
--	--	--	--	--	--

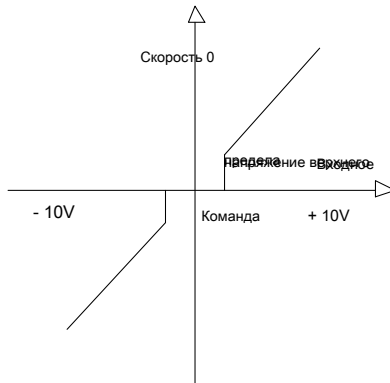
▲ 0 : Положительное напряжение вперед (CCW), изменение отрицательного напряжения (XO) Положительное напряжение вперед (против часовой стрелки), отрицательная инверсия напряжения (The CW)

▲ 1 : Отрицательное напряжение вперед (CCW), реверсирование Положительное напряжение (XO) Положительное напряжение вперед (против часовой стрелки),

отрицательная инверсия напряжения (The CW)

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
<u>номер</u>		<u>диапазон значений</u>	<u>значение по умолчанию</u>	блок	применять
Pn161	Аналог команда скорости заставляя предел нулевого диапазона Моделирование команд скорости для обеспечения нулевого диапазона	на 1000	0	10MB	s
Pn162	Аналоговые команды скорости заставляя пол нулевого диапазона Моделирование команд скорости для обеспечения нулевого диапазона	1000 ~ 0	0	10MB	s

Когда команда скорости ввода 4, расположенной между нижними и верхними пределами, команда ввода вынуждена 0 В, Инструкция по скорости ввода лежит между полом и потолок, вынужден вводить инструкции 0 V.



Когда входное напряжение является результатом ▲ PN159 Смещение входа регулировки напряжения. Когда входное напряжение после корректировки на PN159 смещение входного напряжения.

▲ путем установления нижнего предела, команда входа может стать однополярной, биполярной инструкцией. Пример: верхний предел установлен 0 Нижний предел - 1000, Это довольно

Диапазон ввода команд 0 ~ 10V, Команда скорости положительная полярность. Через верхнего и нижнего набор, может сделать инструкции ввода в одной полярность, двойная полярность Примера : Верхнего предела 0, нижний предел для - 1000, эквивалентных входного диапазона команд 0 ~ 10 V, для команд скорости нормальной полярности,

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
		<u>диапазон значений</u>	<u>значение по умолчанию</u>	блок	применять
Pn163	Система блокировки нулевого зажима режим блокировки зажима нулевой скорости	0-1		0	s

▲ 0 : Режим блокировки зажим вмешательство управления контура положения внутри контура управления положением петли, с помощью Pn167 Установить коэффициент усиления. Lock, зажимная контур управления положением является режим, участвует в системе внутреннего контроля петли кольца, получить с помощью настройки Pn167.

▲ 1 : Замок, зажимая режим управления контуром скорости, то команда скорости вынуждена 0, Location может измениться из-за внешней силы происходит. Закрытая, зажимное способом является контур управления скоростью, команда скорости вынуждена 0, расположение может изменяться под действием внешних сил.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn164	триггер нулевого зажима Нулевая скорость зажим срабатывает	От 0 до 1		0	S

▲ 0 : С.И.Гин порт ZeroLock есть ON С.И.Гин порт ZeroLock к ПО

▲ 1 : Ниже, чем команды скорости Pn165 Когда параметры запуска Срабатывает, когда команда скорости ниже параметров Pn165

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn165	Уровень нулевого зажима Нулевой уровень скорости зажима	0-200	6	г / мин	S

Когда ▲ Pn164 Установите 1 И команда скорости ниже, чем значение этого параметра, вал двигателя заблокирован. Пример: Этот параметр имеет значение 10г / мин ,

Если команда аналоговой скорости - 10г / мин ~ 10г / мин Когда в пределах диапазона, зажим торможения, чтобы предотвратить команду аналоговой при нулевой скорости вложения

Вблизи дрейфа, вызывая нестабильность вала двигателя. Когда Pn164 установлен в 1, и команды скорости ниже этого значения параметра, замок на валу

двигателя Пример: этот параметр установлен на 10 г / мин, если инструкции аналоговой скорости - 10 г / мин ~ 10 г / мин. , в пределах объема зажима

торможения, чтобы предотвратить аналоговый команд скорости вблизи дрейфа нуля, приводит к нестабильности вращения вала двигателя.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn166	Нулевая зажим время торможения Время нулевой скорости торможения зажима	5 до 10000	50	Миссисипи	S

Обнуление ▲ При срабатывании сразу замедлится до нулевого времени замедления, а затем заперли. При нулевой скорости, когда зажим

срабатывает, сразу же по времени замедления для замедления до нуля, а затем зафиксировать.

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn167	Внутренняя позиция усиления регулятора Внутренняя позиция усиления регулятора	5 ~ 2000	100	%	все

номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применимый применять

Pn168	Выбор источника команды скорости источник опорного сигнала скорости	От 0 до 1	0		S
-------	--	-----------	---	--	---

Когда 4 режим управления скоростью, источник команды скорости дополнительно: В режиме управления скоростью, дополнительный источник задания скорости:

Pn168 = 0 : + Команда Внутренняя скорость внешней аналоговой скорости 2-8 Внешние команды скорости моделирования в пределах + 2 ~ 8

Pn168 = 1 : Внутренняя скорость 1-8 Скорость в пределах 1 ~ 8

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	БЛОК <u>БЛОК</u>	применимый <u>применять</u>
Pn169	Команда Внутренняя скорость 1 Внутренняя скорость ссылка 1	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn170	Команда Внутренняя скорость 2 Внутреннее задание скорости 2	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn171	Команда Внутренняя скорость 3 Внутреннее задание скорости 3	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn172	Команда Внутренняя скорость 4 Внутреннее задание скорости 4	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn173	Команда Внутренняя скорость 5 Внутреннее задание скорости 5	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn174	Команда Внутренняя скорость 6 Внутреннее задание скорости 6	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn175	Команда Внутренняя скорость 7 Внутреннее задание скорости 7	--5000-5000	0	R / мин	S
Pn176	Команда Внутренняя скорость 8 Внутреннее задание скорости 8	--5000-5000	0	R / мин	S

4, когда режим управления приводом находится в режиме управления скоростью, источник команды скорости, SP2, SP3 С.И.Гин определяется входным портом SP1: когда

режим управления приводом в режиме регулирования скорости, скорость опорного источника через входной порт, SP2, SP3 решения С.И.Гин SP1:

SP3	SP2	SP1	команда скорости	инструкция по скорости
0	0	0		Внутренняя скорость 1 / Внешняя команда аналоговой скорости (по Pn168 Решение) Внутренняя скорость 1 / внешняя аналоговая инструкция (решается Pn168)
0	0	1		Внутренняя скорость 2 Внутренняя скорость 2
0	1	0		Внутренняя скорость 3 Внутренняя скорость 3
0	1	1		Внутренняя скорость 4 Внутренняя скорость 4
1	0	0		Внутренняя скорость 5 Внутренняя скорость 5
1	0	1		Внутренняя скорость 6 Внутренняя скорость 6
1	1	0		Внутренняя скорость 7 Внутренняя скорость 7

1	1	1	Внутренняя скорость 8 Внутренняя скорость 8
---	---	---	---

банкнота 1 : 0 шоу OFF, 1 шоу ON , Примечание 1: 0 ВЫКЛ, 1 ВКЛ.

банкнота 2 Если С.И.Гин Порт не указано SP3, SP2, SP1 По умолчанию это OFF Государство. Примечание 2: если порт С.И.Гин не указан SP3, SP2, функция

SP1, выключена по умолчанию

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок блок	применимый применять
Pn177	JOG скорость	0 до 5000	200	г / мин	S
Pn178 + JOG	время разгона ускорять время	5 до 10000	100	Миссисипи	S
Pn179 + JOG	время замедления время замедления	5 до 10000	100	Миссисипи	S

Когда шаговый ▲ тестового прогона, может быть предусмотрено, чтобы запустить скорость вращения двигателя и ускорение и время торможения. При вводе в, можно

установить скорость при работающем двигателе и время торможения

4.3.4 Параметры управления крутящего момента Параметры управления крутящего момента

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок блок	применимый применять
Pn186	Режим команды крутящего момента торможения Командный режим замедления крутящего момента	От 0 до 1	0		T

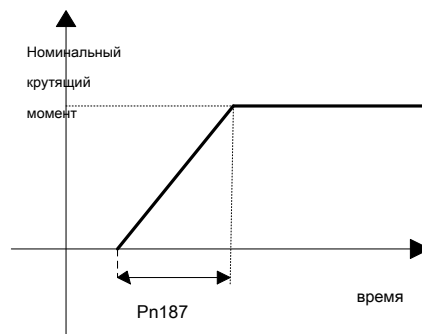
▲ 0: ЗАМЕДЛЕНИЯ команды крутящего момента без использования Не используйте команду замедления крутящего момента

▲ 1 : Используя ускорение и замедление крутящего момента команды линейной Используя линейную команду торможения крутящего момента

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок блок	применимый применять
Pn187 ▲ Команда	Динамометрической линейное ускорение и замедление постоянного времени время торможения инструкция постоянный крутящий момент	0 до 1000	1	Миссисипи	T

▲ постоянное время определяются как команды крутящего момента, чтобы расти линейно номинальный момента времени. Постоянное время определяются как крутящий момент

Команда с нуля выросла до номинального крутящего момента.



номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
НОМЕР		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn188	Сглаживание время выполнения команды моделирования момента Аналоговая инструкция крутящего момент гладкой фильтрации	фильтр до 500	1	T 0,1 мс	

▲ больше установленного значения, аналоговый вход медленной скорости отклика, имеет преимущество в снижении высокочастотного шума, установить меньше, быстрее ответ, но помехи

Шум становится большим. Установленное значение, тем больше входная аналоговая скорость реакции медленно, полезно уменьшить

высокочастотный шум, настройка меньше, тем быстрее скорость реакции, но получить большой шум помех.

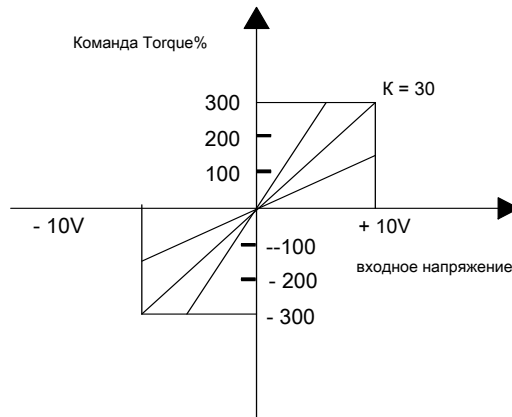
номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
НОМЕР		диапазон значений	Значение по умолчанию	по умолчанию	применять
Pn189	усиление команды Analog крутящего момента крутящего момента Аналоговый усиления	Инструкция 300	30	% / В	T

▲ пропорциональная зависимость между аналоговым входом команды крутящего момента и фактическим выходным крутящим моментом двигателя. диапазон входного напряжения - 10 – 10V , ввода

есть 10V , Двигатель достигает 3 Времена номинальный крутящий момент, то есть, $Y = KX = 30X$, $K = 30$, Аналоговый вход команды крутящего момента и

соотношение между фактическим выходным крутящим моментом Диапазон входного напряжения - .. 10 ~ 10 V Входное напряжение по умолчанию 10 В, двигателя в 3 раза

больше номинального крутящего момента, а именно = $Kx = 30x$, $YK = 30$,



номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
НОМЕР		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn190	Команда регулировки смещения аналогового вращающегося момента Аналоговая инструкция крутящего момента регулировка смещения	- 1500 до 1500	0	милливольт	T

Ссылка ▲ режим настройки «Скорость моделирования регулировки смдвига инструкции» Отрегулировать путь ссылки «Моделирование скорость корректирующего отклонения

директивы»

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
-------	---------	----------	-----------------------	------	------------

номер		диапазон	значение по умолчанию		
Pn191	Моделирование направления инструкции крутящего момента Моделирование направлении команды крутящего момента		0		T

▲ 0 : Положительное напряжение вперед (CCW), изменение отрицательного напряжения (XO) Положительное напряжение вперед (против часовой стрелки), отрицательная инверсия напряжения (The CW)

▲ 1 : Отрицательное напряжение вперед (CCW), реверсирование Положительное напряжение (XO) Включите отрицательное напряжение (KOO), положительная инверсия напряжения (The CW)

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
НОМЕР		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn192	крутящий момент Q Пропорциональный коэффициент усиления регулятора вала 1	5 ~ 2000	100	%	все
Pn193	крутящий момент Q Ось управления постоянной времени интегрирования 1	5 ~ 2000	100	%	все
Pn194	крутящий момент Q Пропорциональный коэффициент усиления регулятора вала 2	5 ~ 2000	100	%	все
Pn195	крутящий момент Q Ось управления постоянной времени интегрирования 2	5 ~ 2000	100	%	все

▲ увеличить пропорциональный коэффициент усиления, может Q ось ток более быстрый отклик. Увеличение пропорционального усиления, может сделать Q оси текущей скорости отклика.

▲ уменьшить интеграл постоянной времени может быть уменьшена Q Ошибка управления током оси. Уменьшение интегральной постоянной времени, может уменьшить Q ось текущей ошибки управления

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
НОМЕР		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn196	крутящий момент Q Вал постоянной времени фильтра	От 1 до 500	1	0,1 мс	все
Pn197	крутящий момент Q Постоянная времени фильтра 2	От 1 до 500	1	0,1 мс	все

▲ механическая вибрация подавляется, тем больше значение, тем лучше, слишком замедлить ответ может вибрировать, тем меньше значение, тем более чувствителен

Быстро, но ограничена механическими условиями. Подавляет механической вибрации, тем больше заданных значений, тем лучше результаты, будет вызывать медленную реакцию и может вызвать колебание; Установите значение меньше, тем быстрее отклик, но механические условия.

номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон	значение по умолчанию	блок	применимый
НОМЕР		диапазон значений	значение по умолчанию	блок	применять
Pn198	Контроль предельного крутящего момента	От 1 до 500	2500	г / мин	T

4, когда управление крутящего момента, скорость двигателя в пределах предельных параметров. Ускорение времени, чтобы предотвратить явление легкой нагрузки. При превышении скорости происходит

Степень контроля для уменьшения фактического крутящего момента, фактическая скорость будет какой-то ошибкой. Когда регулятор крутящего момента,

частоты вращения двигателя предел в этом диапазоне параметров. Был феномен превышение скорости может предотвратить легкую нагрузку. Превышение скорости,

управление скоростью, чтобы уменьшить фактическое вмешательство крутящего момента, но фактическая скорость будет немного ошибок.

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn199	Выбор источника управления моментом ограниченного крутящего момента Источник выбора скорости управления	0-2	0		T

4 Pn199 = 0 : По параметрам Pn198 ограничения Ограничение по параметрам Pn198

Pn199 = 1 : Команда Внутренняя скорость по 1-8 Ограничения. Ограничение по инструкции внутренней скорости 1 ~ 8

Pn199 = 2: Если Pn204 = 1, Т.е., все внутренние команды крутящего момента от команды крутящего момента, команда скорости предела скорости

аналогового напряжения. Если Pn204 = 1, то есть, все инструкции от внутреннего крутящего момента, крутящий момент, скорость может быть ограничена с помощью

команды аналогового напряжения скорости

Все выше скорости 4 предельное значение независимо от того, положительное и отрицательное, множество ограничение скорости происходит, минимальная скорость ограничена. Все вышеизложенное

положительное и отрицательное, многократное ограничение скорости, ограничивается минимальной скоростью.

Если этот параметр установлен в 4 1, Ограничено командой внутренней скорости, по sp1, sp2, sp3 Мы решили ускорить ограниченное значение: Если этот параметр установлен в положение

1, ограничивается внутренней командой скорости, по sp2, sp1, sp3 значение скорости ограничено решением:

SP3	SP2	SP1	команда скорости	инструкция по скорости
0	0	0	0	Внутренняя скорость 1 Внутренняя скорость 1
0	0	1	1	Внутренняя скорость 2 Внутренняя скорость 2
0	1	0	0	Внутренняя скорость 3 Внутренняя скорость 3
0	1	1	1	Внутренняя скорость 4 Внутренняя скорость 4
1	0	0	0	Внутренняя скорость 5 Внутренняя скорость 5
1	0	1	1	Внутренняя скорость 6 Внутренняя скорость 6
1	1	0	0	Внутренняя скорость 7 Внутренняя скорость 7
1	1	1	1	Внутренняя скорость 8 Внутренняя скорость 8

0 шоу OFF, 1 шоу ON. 1 0 означает ВЫКЛ, 1 ВКЛ.

Даже если максимальное значение превышает 4 допустимой скорости, фактическая скорость будет ограничена до максимальной скорости или менее. Даже если значения параметров

чем система позволяет самую высокую скорость, фактическая скорость может ограничить при самой высокой скорости.

номер НОМЕР	ИМЯ ИМЯ	диапазон значений	значение по умолчанию Значение по умолчанию	блок	применимый применять
Pn200	Внутренний крутящий момент 1 Внутренний крутящий момент 1	300 до 300	0	%	T

Pn201	Внутренний крутящий момент 2 Внутренний крутящий момент 2 - 300 до 300	0	%	T
Pn202	Внутренний крутящий момент 3 Внутренний крутящий момент 3 - 300 до 300	0	%	T
Pn203	Внутренний крутящий момент 4 Внутренний крутящий момент 4 - 300 до 300	0	%	T

Когда режим внутреннего 4 выбранного элемента управления крутящего момента, входной порт С.И.Гин из TR1 TR2 выбрать 4 Вид команды крутящего момента: Выберите внутренний

Режим управления крутящего момента, используйте входной порт С.И.Гин TR1 TR2 может выбрать 4 вида команды крутящего момента:

TR2	TR1	команда Torque команда Torque
0	0	Внутренний крутящий момент 1 Или команда внешнего аналогового крутящего момента (по Pn204 Решение) Внешний момент 1 или внутренние аналоговые команды вращающего момента (решаются Pn204)
0	1	Внутренний крутящий момент 2 Внешний момент 2
1	0	Внутренний крутящий момент 3 Внешний момент 3
1	1	Внутренний крутящий момент 4 Внешний момент 4

Примечание 1: 0 шоу OFF, 1 шоу ON ПРИМЕЧАНИЕ: 1 0 означает ВЫКЛ, 1 ВКЛ.

Банкюта 2 Если С.И.Гин Определяет порт безопасен TR2 , TR1 По умолчанию это OFF Государство. Примечание 2: если С.И.Гин порт не определяет

TR2, функции TR1, выключен по умолчанию.

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>значение по умолчанию</u>	блок блок	применимый <u>применять</u>
Pn204	Источник команды крутящего момента Источник команды крутящего момента	От 0 до 1	0		T

0: Внешняя команда аналоговой крутящего момента 0: команды крутящего момента внешний аналоговый

1: Внутренний крутящий момент 1 1: internal torque1

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>Значение по умолчанию</u>	блок умолчанию	применимый <u>применять</u>
Pn205	крутящий момент D Пропорциональный коэффициент усиления регулятора вала Регулятор крутящего момента D вала пропорционального усиления	5 ~ 2000	100	%	все
Pn206	крутящий момент D Ось управления постоянной времени интегрирования Регулятор крутящего момента D вала постоянная время интегрирования	5 ~ 2000	100	%	все

4 пространственного вектора модуляция, крутящий момент D Пропорциональный коэффициент и Интегральная постоянная времени регулятора вала. Космический вектор модуляции, D вала

Регулятор крутящего момента пропорционального усиления и интегральное постоянное время.

номер <u>НОМЕР</u>	ИМЯ ИМЯ	диапазон <u>диапазон значений</u>	значение по умолчанию <u>Значение по умолчанию</u>	блок умолчанию	применимый <u>применять</u>
Pn207	Скорость мультипликатор обратной связи поправочный коэффициент обратной связи по скорости	1 до 3000	100		T

4, когда управление крутящим моментом, скорость вращения двигателя находится за пределами заданного диапазона скорости, вмешательство обратной связи по скорости, чтобы уменьшить текущую

Вернуться диапазон скоростей. Установка параметра, тем больше величина обратной связи, тем быстрее регулировки, тем меньше величина скорости, но двигатель может быть усугубляется не

Набор параметров слишком велики, тем медленнее регулировка, может быть скорость, ограничение скорости будет не достичь роли. Это будет немного выше,

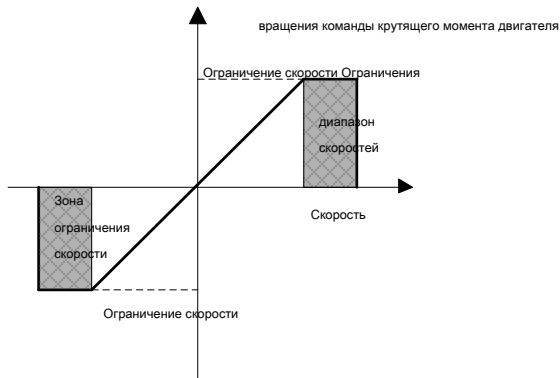
чем фактическая скорость ограничения скорости. Когда управление крутящего момента, скорость двигателя в ограниченном диапазоне скоростей, интервенционная

обратная связь по скорости, чтобы уменьшить фактический крутящий момент, так что скорость, чтобы ограничить в пределах объема регрессии. Настройка параметров меньше,

чем больше величины обратной связи, тем быстрее регулировка, тем меньше количество превышение скорости, но слишком мал, будет питать двигатель встряхивания; Параметр

устанавливается слишком большой, отрегулировать медленнее, возможно, была скорость, меньше, чем предел скорости Фактическая скорость будет немного выше, чем значение

предела скорости. ,



номер номер	ИМЯ ИМЯ	диапазон диапазон значений	значение по умолчанию Значение по	блок умножению	применимый применять
Pn208	Определение отслеживания команды крутящего момента диапазон ошибок 1 отслеживать крутящий момент суждение инструкции и диапазон ошибок	0 до 300	5	%	T
Pn209	Определение отслеживания команды крутящего момента диапазон ошибок 2 отслеживать крутящий момент суждение инструкции и Range2 ошибок	0 до 300	2	%	T

Для выходного сигнала SigOut 4 TCMDreach порт эффективным, он должен соответствовать следующим критериям: Для эффективного выходного порта

TCMDreach сигнала SigOut, должны удовлетворять следующим условиям:

Условие 1: компьютер должен установить команду крутящего момента определяется в пределах погрешности 1. Пример: ввод команды крутящего момента 80%, Pn208

До 5%, внутреннего ввода команды крутящего момента привода ускорения и замедление работы, когда команда выходного

крутящего момента вычисляются в диапазоне от 75% до 85%, при условии, 1 удовлетворено. Условие 1: ПК набор инструкций крутящий

момент должен быть в пределах ошибки 1. Пример: командный входной крутящий момент 80%, Pn208 установлен на 5%, внутренний привод обучения входного

крутящего момента в операции торможения, при расчете выходного крутящего момента инструкции внутри объем 75% ~ 85%, условие 1 выполнено.

Условие 2: Разница между фактической командой крутящего момента и крутящим моментом двигателя обнаружена на входе определяется в

пределах диапазона ошибки 2. Условие 2: обнаружить фактический крутящий момент двигателя, а разницу между входным вращающим моментом инструкции в пределах

ошибки суда в течение 2.

4.3.5 Расширенный параметр управления Параметры управления Extension

4.4 Порт Подробные характеристики Функции порта,

4.4.1 С.И.Гин Порт Подробные характеристики С.И.Гин функция порта объяснение

номер номер	символ символ	функция функция	функция <small>Функциональные характеристики</small>
0	NULL	Нет функции указано Нет функции указано	Водитель не производит никаких действий на состояние входного сигнала. Водить состояние входа не производит никаких действий.
1	Сын	Servo включить серво включить	OFF : Привод не включен, двигатель не находится под напряжением. Драйвер не включен, двигатель без питания ON : Driver включен, двигатель находится под напряжением Привод разблокирован, мощность двигателя Примечание: Pn003 Параметр или сын Государственное решение. Примечание: параметры Pn003 или государственное решение Сына.
2	AlarmRs т	сброс тревоги Сброс тревоги	Когда сигнал, и время аварийного сигнала могут быть очищены, нарастающий фронт входного сигнала (OFF к ON Когда происходит), снимите сигнал тревоги. Сигнализация, а когда сигнал тревоги может быть ясно, входной сигнал (OFF на ON), задержка для сброса тревоги.
3	CCWL	Форвард вождения запрет Форвард вождения запрет	OFF: Запрещать двигателя передается Мотор вперед запрещено ON Разрешить двигатель передается Разрешить двигатель вперед банкнота 1 : Для того, чтобы запретить использование функции прямого привода, первый набор Pn006 Параметры, откройте Эта функция включена, а затем назначается определенным входным порт. По умолчанию, не используйте эту функцию. Примечание 1: если вы хотите использовать движение вперед запрета, первый набор параметров Pn006, включены, и назначенные для конкретных к входному порту По умолчанию, не используйте эту функцию .. банкнота 2 : Двигатель нормальный режим работы, CCWL Вы должны быть в нормально замкнутый контакт (ON форма State) Примечание 2: нормальная работа двигателя, должен CCWL в нормально закрытом состоянии контакта (ВКЛ) банкнота 3 Когда самонаведения, эта функция отключена. Примечание 3: происхождение, эта функция недействительна.
4	CWL	Инверсия вождения запрет Обратное вождение запрет	OFF: Запрещать реверсирование двигателя Запрещать реверсирование двигателя ON : Позволяет двигатель обратным Разрешить реверсирование двигателя
5	TCCW Внешний	положительный предельный крутящий момент Внешний вперед	OFF: CCW Направление крутящего момента не Pn010 пределы параметров направление против часовой стрелки крутящий Pn010 параметры без ограничений

		ограничение крутящего момента	<p>ON: CCW Под руководством крутящего момента Pn010 пределы параметров</p> <p>Примечание: Независимо от того, TCCW Действительно или эффективным, CCW Направление крутящего момента ограничивается</p> <p>Ограничить. Примечание: является ли TCCW эффективным или эффективным, направление</p> <p>против часовой стрелки вращающегося момента также ограничены параметрами Pn008.</p>																																				
6	TCCW Обратный	<p>внешний предельный крутящий момент</p> <p>Вокруг вне предела вращающегося момента</p>	<p>OFF: CW Направление крутящего момента не Pn011 пределы параметров Направление CW</p> <p>крутящий Pn011 параметры без ограничений</p> <p>ON: CW Под руководством крутящего момента Pn011 пределы параметров Ограничения</p> <p>параметров направление крутящего момента Pn011 CW</p> <p>Примечание: Независимо от того, TCW Действительно или эффективным, CW Направление крутящего момента ограничивается</p> <p>Ограничения. Примечание: является ли TCW эффективным или эффективным, CW</p> <p>направление крутящего момента также ограничен параметрами Pn009.</p>																																				
7	EMG	<p>Аварийный останов Аварийный останов</p>	<p>OFF: Отключение привода драйвера двигателя, ток двигателя отрезан Вал приводной двигатель диск, чтобы отрезать ток двигателя</p> <p>ON: Разрешение привода к нормальному приводному двигателю Разрешить нормальный привод моторный привод</p>																																				
8	нулевой Блокировка	<p>нулевой зажим Нулевая скорость зажима</p>	<p>Контроль скорости: Контроль скорости:</p> <p>OFF: Не заблокируйте вал двигателя Не блокируйте вал двигателя</p> <p>ON: Блокировка вала двигателя Блокировка вала двигателя</p>																																				
9	SP1	<p>Выбор команды Внутренняя скорость</p> <p>Опция Внутренняя скорость команды 1</p>	<p>Когда режим управления привода находится в режиме управления скоростью, команде скорости от источника</p> <p>С.И.Гин из SP1, SP2, SP3 решения: Когда режим управления приводом в режиме регулирования скорости, задание скорости источника С.И.Гин SP1, SP2, SP3 решения:</p>																																				
10	SP2	<p>Выбор команды Внутренняя скорость</p> <p>Опция Внутренняя скорость команды 2</p>																																					
11	SP3	<p>Выбор команды Внутренняя скорость</p> <p>Опция Internal скорость команды 1</p>																																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>SP3</th> <th>SP2</th> <th>SP1</th> <th>команда скорости инструкция по скорости</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Внутренняя скорость 1 внутренняя скорость 1 / Внешний аналоговый Внешний аналоговый команда скорости Внешний аналоговый</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Внутренняя скорость 2 внутренняя скорость 2</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Внутренняя скорость 3 внутренняя скорость 3</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Внутренняя скорость 4 внутренняя скорость 4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Внутренняя скорость 5 внутренняя скорость 5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Внутренняя скорость 6 внутренняя скорость 6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Внутренняя скорость 7 внутренняя скорость 7</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Внутренняя скорость 8 внутренняя скорость 8</td> </tr> </tbody> </table> <p>банкнота 1 : 0 шоу OFF , 1 шоу ON , Примечание: 0 означает, OFF, ON 1means.</p> <p>банкнота 2 Если С.И.Гин Порт не указано SP3, SP2, SP1 По умолчанию это</p> <p>OFF Государство. Примечание 2: если порт С.И.Гин не указан SP3, SP2,</p>	SP3	SP2	SP1	команда скорости инструкция по скорости	0	0	0	Внутренняя скорость 1 внутренняя скорость 1 / Внешний аналоговый Внешний аналоговый команда скорости Внешний аналоговый	0	0	1	Внутренняя скорость 2 внутренняя скорость 2	0	1	0	Внутренняя скорость 3 внутренняя скорость 3	0	1	1	Внутренняя скорость 4 внутренняя скорость 4	1	0	0	Внутренняя скорость 5 внутренняя скорость 5	1	0	1	Внутренняя скорость 6 внутренняя скорость 6	1	1	0	Внутренняя скорость 7 внутренняя скорость 7	1	1	1	Внутренняя скорость 8 внутренняя скорость 8
SP3	SP2	SP1	команда скорости инструкция по скорости																																				
0	0	0	Внутренняя скорость 1 внутренняя скорость 1 / Внешний аналоговый Внешний аналоговый команда скорости Внешний аналоговый																																				
0	0	1	Внутренняя скорость 2 внутренняя скорость 2																																				
0	1	0	Внутренняя скорость 3 внутренняя скорость 3																																				
0	1	1	Внутренняя скорость 4 внутренняя скорость 4																																				
1	0	0	Внутренняя скорость 5 внутренняя скорость 5																																				
1	0	1	Внутренняя скорость 6 внутренняя скорость 6																																				
1	1	0	Внутренняя скорость 7 внутренняя скорость 7																																				
1	1	1	Внутренняя скорость 8 внутренняя скорость 8																																				

			SP1 функция выключена по умолчанию.															
12	TR1	Выбор команды Внутреннего крутящего момента 1 Опция командной внутренней крутящий момент 1	Режим внутреннего управления крутящего момента выбираются TR1 , TR2 Комбинация, обязательно 4 Вид команды крутящего момента. Выберите режим внутреннего контроля крутящего момента, использование TR1, TR2 комбинации, можно выбрать 4 вида команды крутящего момента.															
13	TR2	Выбор команды Внутреннего крутящего момента Команда внутренней крутящего момента	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TR2</th> <th>TR1</th> <th>команда Torque команда Torque</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>Внутренний крутящий момент 1 / Внешняя команда аналоговой крутящего момента Команда внешний момент 1 / внутренний аналоговый крутящий момент</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>Внутренний крутящий момент 2 Внутренний крутящий момент 2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>Внутренний крутящий момент 3 Внутренний крутящий момент 3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>Внутренний крутящий момент 4 Внутренний крутящий момент 4</td> </tr> </tbody> </table> <p>баннота 1 : 0 шоу OFF, 1 шоу ON Примечание: 0 означает, OFF, ON 1means.</p> <p>баннота 2 Если С.И.Гин Определяет порт бесполезен TR2 , TR1 По умолчанию это OFF</p> <p>Государство. Примечание 2: если порт С.И.Гин не определяет, TR2, функции TR1, выключен по умолчанию.</p>	TR2	TR1	команда Torque команда Torque	0	0	Внутренний крутящий момент 1 / Внешняя команда аналоговой крутящего момента Команда внешний момент 1 / внутренний аналоговый крутящий момент	0	1	Внутренний крутящий момент 2 Внутренний крутящий момент 2	1	0	Внутренний крутящий момент 3 Внутренний крутящий момент 3	1	1	Внутренний крутящий момент 4 Внутренний крутящий момент 4
TR2	TR1	команда Torque команда Torque																
0	0	Внутренний крутящий момент 1 / Внешняя команда аналоговой крутящего момента Команда внешний момент 1 / внутренний аналоговый крутящий момент																
0	1	Внутренний крутящий момент 2 Внутренний крутящий момент 2																
1	0	Внутренний крутящий момент 3 Внутренний крутящий момент 3																
1	1	Внутренний крутящий момент 4 Внутренний крутящий момент 4																
14	Stmode	переключение режима управления Переключатель режима управления	параметры Pn002 есть 3 , 4 , 5 , Переключение режима может управляться. Параметр Pn002 3, 4, 5, режим управления может быть включен.															
15	Cgain	переключатель усиления переключатель усиления	Когда параметр Pn045 есть 2 Когда, по Cgain Усиление комбинации переключателя: когда Параметр Pn045 равно 2, через Cgain комбинации усиления Переключатель: OFF : Первый выигрыш Первый выигрыш ON : Второй коэффициент усиления Второй коэффициент усиления															
16	GN1	Молекулярный выбор электронного редуктора 1 Электронный редуктор молекулярного вариант 1	GN1, GN2 Состав, отбор молекулярно электронный редуктор 1-4 По GN1, сочетание GN2, электронных молекул передаточных 1 ~ 4															
17	gn2	Молекулярный выбор электронного редуктора 2 Электронный редуктор молекулярного вариант 2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>GN 2</th> <th>GN 1</th> <th>Электронный Передаточное N Электронный блок ПРА, чем N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>первый 1 молекулярная 1 молекулярного</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>первый 2 молекулярная 2-молекулярное</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>первый 3 молекулярная 3 молекулярного</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>первый 4 молекулярная 4 молекулярного</td> </tr> </tbody> </table>	GN 2	GN 1	Электронный Передаточное N Электронный блок ПРА, чем N	OFF	OFF	первый 1 молекулярная 1 молекулярного	OFF	ON	первый 2 молекулярная 2-молекулярное	ON	OFF	первый 3 молекулярная 3 молекулярного	ON	ON	первый 4 молекулярная 4 молекулярного
GN 2	GN 1	Электронный Передаточное N Электронный блок ПРА, чем N																
OFF	OFF	первый 1 молекулярная 1 молекулярного																
OFF	ON	первый 2 молекулярная 2-молекулярное																
ON	OFF	первый 3 молекулярная 3 молекулярного																
ON	ON	первый 4 молекулярная 4 молекулярного																
18	CINV	Поручение Инструкции в обратном направлении	Режим управления скорости или крутящего момента, скорость или момент инструкция отрицается. Режим скорости или управлений крутящего момента, принять скорость или крутящий момент инструкции. OFF: Нормальная инструкция Нормальный порядок ON: Поручение Инструкции в обратном направлении															
19	Pclear	Отклонение позиции ясно	Позиция отклонение значение счетчика ясно, ясно, каким образом из Pn108 Параметры определены: ясно															

		отклонение от положения очистить	Положение значение отклонения счетчика, ясным образом по параметрам Pn108: <table border="1"> <tr> <td>Pn108</td> <td>способ путь</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Во время Pclear уровня ON В уровне ON Pclear</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Pclear время нарастания (от OFF на ON) Pclear подъем по времени (от OFF до ON)</td> </tr> </table>	Pn108	способ путь	0	Во время Pclear уровня ON В уровне ON Pclear	1	Pclear время нарастания (от OFF на ON) Pclear подъем по времени (от OFF до ON)
Pn108	способ путь								
0	Во время Pclear уровня ON В уровне ON Pclear								
1	Pclear время нарастания (от OFF на ON) Pclear подъем по времени (от OFF до ON)								
20	изониазид	Импульсный вход запрета Импульсный вход запрещен	OFF: Позволяет команды входного импульса Pulse позволяет вводить инструкции ON: Команда Импульсный вход отключен, пренебрегали импульсная инструкция Input были запрещены, игнорируются						
21	ПК	пропорциональное управление пропорциональное управление	OFF: Скорость кольцо PI контроль Регулирование скорости контура PI ON: Скорость кольцо P контроль Контроль P контура скорости						
22	ГОХ	Наведение Trigger Происхождение возвращение к триггеру	Смотрите приложение F Смотрите приложение F						
23	REF	Наведение точка отсчета Происхождение возврата в референтную точку							
24	Pos1	Внутреннее расположение выбрано Pos1 Pos1 выбор внутреннего расположения	Смотрите приложение G Смотрите приложение G						
25	Pos2	Внутреннее расположение выбрано pos2 Pos2 выбор внутреннего расположения							
26	ptriger Trigger	внутренней команды положения Trigger внутренней команды позиции							
27	pstop	Стой внутреннюю команду позиции Приостановка внутренней команды позиции							

4.4.2 SigOut Порт Подробные характеристики SigOut функция порта объяснение

номер номер символ	символ функция функция	функция	функция Функциональные характеристики
0	нуль	Нет функции указано Нет функции указано	
1	сигнал тревоги	обнаружение сигнала тревоги обнаружение сигнала тревоги	OFF: сигнал тревоги сигнализация ON: Нет сигнала тревоги нет аварии

2	готовый	Servo готов сервопривод готов	OFF: Аварийный сигнал или неисправность Есть сигнал тревоги или неисправности ON: Нет сигнала тревоги и неисправности Нет сигнала тревоги и неисправности
3	Emg	Обнаружение аварийной остановки Аварийный останов Выдан	OFF: Не в состоянии аварийной остановки Не в состоянии аварийной остановки ON: В аварийном состоянии останова В состоянии аварийной остановки
4	пouchать	Позиционирование завершено Позиционирование для завершения	Когда режим управления положением, Режим управления положением OFF: Отклонение позиции больше, чем параметр Pn104 Установленное значение Pn104 отклонение положения больше, чем заданное значение параметра ON: Параметр Отклонение позиции меньше или равно Pn104 Установленное значение Величина отклонения положения меньше или равно настройка параметров Pn104
5	Sreach	Скорость прибытия Скорость достичь	OFF: Скорость меньше Pn021 Установленное значение Скорость меньше Установленное значение Pn021 ON : Скорость больше или равна Pn021 Установленное значение Скорость больше чем или равным заданному значению Pn021
6	Treach	Достичь намеченную передачу Моменты достигает заранее определенный момент	OFF : Крутящий момент меньше Pn024 Установленное значение Крутящий момент меньше Установленное значение Pn024 ON : Крутящий момент больше или равно Pn024 Установленное значение Значение крутящий момент больше или равно Pn024 набора
7	Нулевая скорость Нулевая скорость	Нулевая скорость нулевой скорости	OFF: Быстрее, чем Pn027 Установленное значение Быстрее, чем Pn027 набор значение ON : Скорость меньше Pn027 Установленное значение Скорость меньше или равна заданному значению Pn027
8	пробег	Серводвигатель находится под ток двигателя Servo	OFF: Двигатель не подается Двигатель не имеет электричества ON: Двигатель находится под напряжением ток двигателя
9	БРК	электродинамический тормоз электродинамический тормоз	OFF: электродинамический тормоз электродинамический тормоз ON: Электромагнитный тормоз опущен Электромагнитный растормаживания
10	HOME	Самонаведение завершено Возрождения происхождения для завершения	См. приложение F , Смотрите приложение F
11	Pnear	Позиционирование близко расположен недалеко от	Когда в управлении положением в управлении положением OFF: Отклонение позиции больше, чем параметр Pn106 Установленное значение Pn106 отклонение положения больше, чем параметр

			<p>заданное значение</p> <p>ON: Параметр Отклонение позиции меньше или равно Pn106 Установленное значение</p> <p>Величина отклонения положения меньше или равно настройка параметров Pn106</p>
12	TRQL	<p>пределы крутящего момента Ограничения крутящего момента</p>	<p>OFF: Крутящий момент двигателя не ограничивается Крутящий момент двигателя не ограничено</p> <p>ON: Крутящий момент двигателя ограничен Крутящий момент двигателя ограничен</p> <p>Когда крутящий момент команда достигает Pn008, Pn009, Pn010, Pn011 中的</p> <p>Когда минимальное значение параметра, TRQL есть ON , Когда команда момент достигает Pn008 Pn009, Pn010, значение параметра, наименьшее Pn011 TRQL в положение ON.</p>
13	SPL	<p>ограничения скорости Ограничения скорости</p>	<p>управление крутящего момента, Когда управление крутящего момента</p> <p>OFF: Скорость двигателя не достигает предельного значения Скорость двигателя не было до предельного значения</p> <p>ON: Ограничение скорости двигателя было достигнуто Скорость вращения двигателя достигла предела</p> <p>Смотрите также Pn198, Pn199 Инструкции. Посмотрите инструкцию Pn198 Pn199</p>
14	TCMDreach трек Команда Крутящий момент	<p>достичь Посмотрите инструкцию Pn198 Pn199</p>	<p>В то время как в управлении моментом: В контроле крутящего момента:</p> <p>OFF : Момент двигателя не достигает заданного значения вращающего момента, установленного хост-компьютера</p> <p>Крутящий момент двигателя не достигнет значения команд крутящего момента верхнего комплекта машины</p> <p>ON : Установка крутящего момента двигателя достигает заданного значения вращающего момента, установленное в г</p> <p>Установка крутящего момента двигателя достигает значение команд крутящего момента верхнего комплекта машины</p> <p>Смотрите также Pn208 , Pn209 Инструкции. См Pn208, Pn209 инструкции.</p>

Глава V Контроль параметров и работа

Глава 5 Параметры контроля и эксплуатации

5,1 Панель мониторинга панель управления монитора

Смотрите главу III " [режим работы мониторинга](#) ". Как показано в третьей главе «мониторинг работы в режиме»

5,2 Список параметров мониторинга Контролировать список параметров

номер	объяснение инструкция
номер	
номер	
дп-00	<p>Мониторинг параметров отображения (по умолчанию скорость двигателя) путем установки ,, Pn079 Параметры, то дп-00 Дисплей другого статуса мониторинга.</p> <p>Мониторинг параметров отображения (по умолчанию для скорости двигателя), а также путем установки параметра Pn079, сделать дп - 00 показывают различный статус мониторинга.</p>
дп-01	<p>Команда скорости (г / мин) Инструкция Скорость (об / мин)</p>
дп-02	<p>Средний крутящий момент (%) Средний крутящий момент (%)</p>
дп-03	<p>Позиция величина отклонения (- 9999 до 9999) (Unit :) Значение Позиция отклонение (9999 ~ 9999) (единица измерения: а)</p>
дп-04	<p>Напряжение переменного тока питания (В) Переменное напряжение питания (В)</p>
дп-05	<p>Максимальный мгновенный вращающий момент (%) Максимальный мгновенный вращающий момент (%)</p>
дп-06	<p>Импульсный вход частоты (КГц) Частота входного импульса (в кГц)</p>
дп-07	<p>Ребро температура (°C) Температура радиатора (°C)</p>
дп-08	<p>Текущая скорость двигателя (г / мин) Текущая скорость двигателя (об / мин)</p>
дп-09	<p>Активный низкий входной командный импульс интегральное значение (- 9999 до 9999) (Unit :) Эффективная команда импульсный вход</p> <p>накопительная общее низкое значение (9999 ~ 9999) (единица измерения: а)</p>
дп-10	<p>Активный высокий входной командный импульс интегральное значение (- 5000 до 5000) (Единица измерения: десять тысяч) (импульс накопленная величина превышает высокий ±</p> <p>расположение 0 , Низкий коэффициент повторного подсчета) Эффективная команда импульсного входа накопительная общая стоимость высока (~ 5000</p> <p>5000) (единица измерения: м) (импульсный накопительную суммарное значение высокой больше, чем + 5000, высокое положение 0, низкий сегодня, рассчитывать)</p>
дп-11	<p>Управление положения, эффективная обратная связь импульсного датчика интегрирована низкое значение (- 9999 до 9999) (Unit :) Эффективное</p> <p>управление положением обратной связи, импульсный датчик накопительная полное значение низкое (9999 ~ 9999) (единица измерения: а)</p>
дп-12	<p>Управление положения, эффективная обратная связь импульсного датчика интегрирована верхнее значение (- 5000 до 5000) (Единица измерения: десять тысяч) (суммарное значе</p> <p>Высокая за ± 5000 , Высокое положение 0 , Низкий коэффициент повторного подсчета) Эффективный контроль обратной связи по положению, импульсный</p> <p>датчик накопительная общая стоимость высока (5000 ~ 5000) (единица измерения: м) (импульс обратной связи накопительная полное значение больше чем + 5000</p> <p>высокое, высокое положение 0, низкий сегодня, рассчитывать)</p>
дп-13	<p>Коэффициент нагрузки регенеративной тормозной Коэффициент нагрузки регенеративной тормозной</p>
дп-14	<p>Сигнал состояния входного порта, слева направо SigIn1 ~ SigIn4 (1 : Высокая; 0 : LOW) Состояние сигнала входного порта, слева направо, в свою очередь,</p> <p>SigIn1 ~ SigIn4 представляет собой (1: высокий уровень; 0: низкий уровень)</p>
дп-15	<p>Выходной сигнал государства порта, слева направо SigOut1 ~ SigOut4 (1 : Высокая; 0 : LOW) Сигнал состояния Выходной порт, слева направо, в свою очередь,</p> <p>SigOut1 ~ SigOut4 представляет собой (1: высокий уровень; 0: низкий уровень)</p>
дп-16	<p>Моделирование напряжения команд вращающего момента (В) Аналоговые команды крутящего момента напряжение (В)</p>
дп-17	<p>напряжение аналогового задания скорости (В) Скорость симуляции опорное напряжение (В)</p>
дп-18	<p>Выходной регистр состояния функции Выходной регистр состояния функции</p>

дп-19	После включения питания сервопривода импульсов обратной связи двигателя интегрированного низкого значения (- 9999 до 9999) (Unit :) После включения питания сервопривода, импульс обратной связи двигателя накопительного общего низкого значения (9999 – 9999) (единица измерения: а)
дп-20	После включения питания сервопривода импульсов обратной связи двигателя интегрированного значения верхнего (- 5000 до 5000) (Единица измерения: десять тысяч) (нарастаю превышать ± 5000 , Высокое положение 0 , Низкий коэффициент повторного подсчета) Электрический сервопривод, пульс обратной связи двигателя накопительная общая стоимость высока (5000 ~ 5000) (единица измерения: м) (импульс обратной связи накопительная полное значение больше чем + 5000 высокое, высокое положение 0, низкий сегодня, чтобы рассчитывать)
дп-21	Версия программного обеспечения Версия программного обеспечения привода
дп-22	кодировщик UVW сигнал Слева направо: UVW состояние Уровень сигнала (1 : Высокая; 0 : LOW) Кодировщик UVW сигналы слева направо в порядке для продажи государственного уровня (1: высокий уровень; 0: низкий уровень)
дп-23	Абсолютное положение ротора Ротор абсолютное положение

Примечание: Дп-18 Статус функции выходного регистра, т.е. SigOut Логическое состояние порта, каждый бит Бит в следующей таблице: Примечание: Дп

- 18 выхода состояние функции SigOut регистр порта состояние логики, а именно каждая позиция бита, показанной в таблице ниже:

бит место	Bit7	Bit6	Bit5	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0
функция	пробег	Нулевая скорость	Treach	Sreach	пучать	Emg	готовый	сигнал тревоги
функция								
бит место	Bit15	Bit14	Bit13	Bit12	Bit11	Bit10	Bit9	Bit8
функция	-	-	-	SPL	TRQL	Pnear	HOME	БПК
функция								

бит бит 0 Это указывает на то, что функция ON государство для 1 Здесь OFF Государство. функция для бита 0, связан включенном состоянии, 1 это состояние OFF.

Глава VI И обработка сигнализации Глава 6 сигнализации и обработки

6.1 Операция сброса тревоги сигнал тревоги операции по разминированию

См главу III вторичного режима работы ". [Операция Сброс тревоги](#) ". Как показано в третьей главе работы вспомогательной модели «операции по разминированию полиции»

6.2 Предупреждение Содержание и Контрмеры таблица Содержание сигнализации и контрмеры

Alarm Display дисплей тревоги	Очистите путь Очистить путь	Аномальные описание сигнализации ненормальный инструкции по сигнализации	средство Способ ликвидации
AL-01	Re-мощности мощность на	Содержимое памяти уничтожены или сохранены повреждение Chip Содержимое памяти микросхемы памяти являются	инициализировать параметры, чтобы наблюдать за ситуацией. Для инициализации параметров и наблюдения. 2 : Чип поврежден, замените сервоусилитель. внутренний

		разрушены или повреждены	чип поврежден, замените сервоусилитель.
AL-02	сброс сброс	<p>В аварийном сигнале низкого давления открыт. Соответствие внешнего источника питания вольтметра напряжения питания</p> <p>В условиях, напряжение шины падает ниже Сетка. Если они отвечают требованиям, вы можете использовать режим Assisted Fn009 ,</p> <p>Pn083 (20) Когда полиция издала Напряжение на шине для коррекции. Внешнее напряжение питания</p> <p>Об этом сообщает. В случае отсутствия измеряется с помощью вольтметра в соответствии с техническими</p> <p>предупреждения низкого давления, условиями. Если в соответствии со спецификациями, можно использовать</p> <p>постоянного напряжения на шине ниже Fn009 вспомогательный режим, коррекция напряжения сборных шин.</p> <p>Pn083 сигнализации (200 V).</p> <p>2 : Через панель дисплея, войдите в режим монитора, наблюдение</p> <p>Если напряжение на дисплее совпадает с внешним напряжением, если разница слишком</p> <p>Большой ущерб внутренним компонентам, замените сервоусилитель.</p> <p>Через панель дисплея в режим мониторинга,</p> <p>наблюдения показывают, что согласуется ли с внешним</p> <p>напряжением напряжение, если разница слишком</p> <p>велика, повреждены внутренние компоненты, замените</p> <p>сервоусилитель.</p> <p>3 : Двигатель начинает слишком быстро, большую нагрузку, в результате чего внутренний</p> <p>Напряжение на шине протягивается низким. Если доступ однофазной мощности, пожалуйста</p> <p>Доступ к мощности трехфазного. Мотор начать слишком быстро,</p> <p>большую нагрузку, что приводит к внутреннему напряжению на шину</p> <p>ниже. Если однофазный доступ питания, пожалуйста, используйте</p> <p>трехфазное подключение питания.</p>	<p>Соответствие внешнего источника питания вольтметра напряжения питания</p> <p>Сетка. Если они отвечают требованиям, вы можете использовать режим Assisted Fn009 ,</p> <p>Напряжение на шине для коррекции. Внешнее напряжение питания</p> <p>измеряется с помощью вольтметра в соответствии с техническими</p> <p>условиями. Если в соответствии со спецификациями, можно использовать</p> <p>Fn009 вспомогательный режим, коррекция напряжения сборных шин.</p> <p>2 : Через панель дисплея, войдите в режим монитора, наблюдение</p> <p>Если напряжение на дисплее совпадает с внешним напряжением, если разница слишком</p> <p>Большой ущерб внутренним компонентам, замените сервоусилитель.</p> <p>Через панель дисплея в режим мониторинга,</p> <p>наблюдения показывают, что согласуется ли с</p> <p>внешним напряжением</p>
AL-03	Re-мощности мощность на	<p>Напряжение шины постоянного тока выше, чем</p> <p>Pn084 (365V) , Внутреннее напряжение</p> <p>шины постоянного тока выше, чем Pn084</p> <p>(365 V).</p>	<p>Соответствие внешнего источника питания вольтметра напряжения питания</p> <p>Сетка. Если они отвечают требованиям, вы можете использовать режим Assisted Fn009 ,</p> <p>Напряжение на шине для коррекции. Внешнее напряжение питания</p> <p>измеряется с помощью вольтметра в соответствии с техническими</p> <p>условиями. Если в соответствии со спецификациями, можно использовать</p> <p>Fn009 вспомогательный режим, коррекция напряжения сборных шин.</p> <p>2 : Через панель дисплея, войдите в режим монитора, наблюдение</p> <p>Если напряжение на дисплее совпадает с внешним напряжением, если разница слишком</p> <p>Большой ущерб внутренним компонентам, замените сервоусилитель.</p> <p>Через панель дисплея в режим мониторинга,</p> <p>наблюдения показывают, что согласуется ли с</p> <p>внешним напряжением</p>

			<p>напряжение, если разница слишком велика, то внутренние компоненты повреждены, замените сервоусилитель.</p> <p>3 : В пределах разумного диапазона, соответствующее замедление инерция небольшой нагрузки</p> <p>Или продлить время разгона и торможения, или требуется дополнительная мощность торможения</p> <p>Сопrotивление. В разумных пределах, соответствующее</p> <p>уменьшение инерции нагрузки мала или длительное замедлении,</p> <p>или требуется дополнительный тормозной резистор.</p>
AL-04	Re-мощности мощность на	Модуль Интеллектуальный блок генерирует сигнал тревоги Интеллектуальный модуль питания непосредственно производить отчет сигнализации	<p>1: Проверьте линию двигателя U, V, W И кодер линия положительна</p> <p>Часто. Проверьте моторную линию U, V, W и кодировщик линия нормально.</p> <p>2 : Выключите питание в течение получаса, повторно власти, если сообщенное</p> <p>Полиция по-прежнему представляется возможным модуль внутреннего питания поврежден, и многое д</p> <p>Изменение сервоусилителя. Выключите питание</p> <p>получаса, электричество снова, если авария все еще есть,</p> <p>может быть внутренний модуль питания поврежден,</p> <p>замените сервоусилитель.</p> <p>3: контур скорости, пропорциональный ток контур интегральный параметр установлен неправильно.</p> <p>контура скорости и текущие настройки параметров ПИД.</p>
AL-05	сброс сброс	перегрузка 1 перегрузки 1	<p>Pn014 время схватывания внутри, в течение более чем перегрузки Параметр</p> <p>параметры Ability Pn012 или Pn013 Многократный электрический комплект</p> <p>Flow. Параметры Pn014 установить период времени, в течение</p> <p>более параметров мощности перегрузки Pn012 или Pn013,</p> <p>установленные кратности тока.</p> <p>1 Проверьте линию двигателя U, V, W И кодер линия положительна</p> <p>Часто. Проверьте моторную линию U, V, W и кодировщик</p> <p>линия нормально.</p> <p>2: Частота замедления двигателя слишком высока, расширение во время ускорения и замедления, ког</p> <p>между Уменьшите инерцию нагрузки или кандидатов больше мощности питания</p> <p>Серводвигателя. Высокая частота двигателя, ускорение и</p> <p>замедление задержки, когда директор времени замедления,</p> <p>уменьшить момент инерции нагрузки, или в более мощной</p> <p>мощности</p>

			серводвигателя.
AL-06	Re-мощности мощность на	перегрузка 2 перегрузки 2	<p>Rn015 время схватывания внутри, для более номинального отрицательного параметра</p> <p>нагрузка 3 Времена. Ссылка исключить перегрузку 1 , Параметр</p> <p>Rn015 установить период времени, в 3 раза больше, чем номинальная нагрузка. Устранить метод перегрузки ссылки 1.</p> <p>Примечание: Некоторые двигатели могут выдерживать номинальную нагрузку 2.5 или 2 Времена, не 3 Как раз расчета. Примечание: некоторые двигатель</p> <p>может нести только 2,5 или 2 раза от номинальной нагрузки, не так, как рассчитано в 3 раза.</p>
AL-07	сброс сброс	Скорость двигателя слишком высока Скорость двигателя слишком высока	<p>1 Проверьте линию двигателя U, V, W И кодер линия положительна</p> <p>Часто. Проверьте моторную линию U, V, W и кодировщик</p> <p>линия нормально.</p> <p>2 : Уменьшение частоты входного импульса команд, или для регулировки электронного</p> <p>Передаточное отношение. Уменьшение частоты импульсов команд</p> <p>ввода или регулировать отношение электронного редуктора.</p> <p>3 : Цикл пропорционально скорости интегральный параметр, чтобы отрегулировать должным образом.</p> <p>Всего. Неправильное контура скорости настройки параметров</p> <p>ПИД-регулятора, перенастроить.</p>
AL-08	сброс сброс	Сервоусилитель теплоотвод от перегрева, Фактическая температура превысила 70 °C Сервоусилитель теплоотвод от перегрева, фактическая температура имеет более чем 70 °C	<p>1 : Повторная перегрузка может вызвать перегрев привода, изменить электричество</p> <p>Режим работы машины. Чтобы продлить срок службы сервера, кольцо должно</p> <p>температура окружающей среды 55 °C следующее использование, не превышать рекомендуемую темп</p> <p>40 °C. Повторите перегрузки вызовет перегрев привода,</p> <p>пожалуйста, изменить режим работы двигателя. Для</p> <p>продления срока службы сервера, и их следует</p> <p>использовать при температуре окружающей среды 55 °C, рекомендуемая</p> <p>температура не превышает 40 °C.</p> <p>2 : Средняя мощность торможения от перегрузки. Тормозная</p> <p>перегрузка средней мощности.</p>
AL-09	Re-мощности мощность	ошибка датчика Кодер ненормальным	<p>1 : Провод Проверить датчик двигателя подключен к приводу</p> <p>Устройство. Проверьте, является ли проводка датчика двигателя</p> <p>подключена к приводу.</p> <p>2 : Проверьте интерфейс датчика двигателя сварного шва, короткое замыкание или</p> <p>Off, если нормальная линия питания подключается к импульсному датчику. Проверить</p>

			<p>являются ли интерфейс датчика двигателя виртуальной сварки, короткое замыкание, или упасть, кодер шнур питания является нормальным соединением.</p> <p>3: Проверьте напряжение питания датчика (5V ± 5%) . (Ред.</p> <p>При длинной линии декодера, требуют особого внимания) Проверьте напряжение датчика (5 v + / - 5%) (кодировщик линия длиной, необходимо обратить особое внимание).</p>
AL-10	сброс сброс	<p>Получение фактической частоты импульсов превышать 600krps На самом деле получает частоту импульсов слишком высока, более 600 тысяч импульсов в секунду</p>	<p>1: Отношение Электронный редуктор (A / B) Набор неправильно. подрегулировать A / B Соотношение. Электронное передаточное отношение (A / B) Настройки. Для того, чтобы регулировать отношение A / B</p> <p>2: Уменьшение ввода команд частоты импульсов Уменьшение частоты импульсов команды ввода</p>
AL-11	сброс сброс	<p>отклонение положения импульса больше, чем значение отклонения положения больше значение</p>	<p>1: Проверьте линию двигателя U, V, W И кодер линия положительна Моторную линию U, V, W и кодировщик линия нормально.</p> <p>2: Команда установки постоянной времени сглаживания устанавливается слишком большой. Команда установки времени сглаживания постоянного набора слишком велика.</p> <p>3: Увеличение коэффициента усиления контура положения, с тем чтобы ускорить скорость реакции двигателя Степень. Увеличение коэффициента усиления контура о местоположении, чтобы ускорить скорость отклика машины.</p> <p>4 Используйте режим монитора, чтобы убедиться, выходной крутящий момент двигателя Ограничить. Используя модель монитора, проверьте, чтобы увидеть, если пределы выходного крутящего момента двигателя.</p>
AL-12	сброс сброс	<p>Схема выборки тока может быть повреждена</p> <p>Схема выборки тока может быть повреждена</p>	<p>1: Мгновенный ток слишком велик вне обнаруживаемого диапазона Мгновенный электрический ток слишком большой, находится за пределами зоны обнаружения.</p> <p>2: Проверьте линию двигателя (U, V, W) Ослаблен прочь. Проверьте моторную линию (U, V, W) ли рыхлой опадают.</p> <p>3: Схема выборки повреждена, замените сервоусилитель. Схема выборки повреждена, замените сервоусилитель.</p>
AL-13	Re-мощности мощность на	<p>процессор Внутренняя ошибка Процессора внутренняя неисправность</p>	<p>1: Открытое внешнее вмешательство является слишком большим, уменьшить помехи. Внешнее вмешательство является слишком большим, уменьшить помехи.</p> <p>2 : процессор Чип поврежден, замените сервоусилитель.</p>

			чип процессора поврежден, замените сервоусилитель.
AL-14	Аварийный останов Аварийный останов	Аварийный останов сигнал активен Аварийный сигнал останова является эффективным	Вид порта, функция аварийного останова, сигнал устанавливается Если контакт нормально закрыт (ON) Смотрите, если порт, установка функции аварийного останова, сигнал контакта находится в нормально закрытом состоянии (ВКЛ)
AL-15	Аномальные вождения запрет Аномальные вождения запрет	Сми или Кардиффа есть OFF состояние Cswl or.cswl в выключенном состоянии	1: осмотр CCWL, Кардифф электропроводка , То ли сигнальные контакты Обычно закрытое состояние (ON) , Проверьте CCWL, .cswl проводку, контакт сигнала в нормально закрытом состоянии (ON). 2 : При использовании функции привода запрет может быть установлен рп006 Параметр, который является цитом. Если не использовать движущую функцию запрета, можно установить параметры рп006, чтобы заблокировать его.
AL-16	Средняя мощность тормозной перегрузки Тормозная средняя мощность перегрузки	Входное напряжение слишком высокое Или уровень нагрузки торможения 85% с на Входное напряжение слишком высокое или уровень нагрузки торможения выше 85%	1 Используйте монитор, чтобы увидеть, если входное напряжение превышает положительный Нормальный диапазон Использование режима мониторинга, чтобы увидеть, если входное напряжение выходит за пределы нормального диапазона 2 : Уменьшить частоту старт-стоп Уменьшить частоту старт-стоп 3 : Внешний регенеративный тормозной резистор является более мощным (внутренний удален Тормозной резистор, а не параллельно с ним) Внешний более мощный регенеративной тормозной резистор (снять внутреннее сопротивление тормоза, а не параллельно) 4 Увеличьте время замедления Увеличьте время замедления 5 : Регенеративное значение мощности, а значение сопротивления сопротивление установлено правильно Возобновляемое значение сопротивления мощности и значение сопротивления установлено правильно 6 Заменить более мощные двигатели и приводы Изменение более мощный двигатель и привод
AL-17	сигнальные точки датчика Установка другой выходной сигнал частотный выходной сигнал датчика Аномальные	Выход датчика набор коэффициент деления Неподходящее. Установите выход датчика с частотным разделением каналов, чем нет.	Сброс Pn016, значение параметров Pn017 должно быть выполнено DA / DB> = 1. Сброс Pn016, значения параметров Pn017, должны удовлетворять DA / DB> = 1.

	настройки		
AL-18	код двигателя Set неподходящий Неправомодель кодовые наборы двигателя	Текущая модель не поддерживает набор параметров. Данная модель двигателя Модель тока привод не поддерживает установку модели двигателя	диск привода двигателя и опорный стол приспособлен для сброса Pn001. Ссылка диск и адаптер таблица типа двигателя, сброс Pn001.

Глава VII Modbus функция связи

Глава 7 Функция связи Modbus

7.1 Modbus Введение в коммуникации Modbus Коммуникационный профиль

Этот диск имеет интерфейс RS-232 и связи RS-485, пользователь может выбрать один интерфейс для обмена данными с приводом. Протокол Методы переливание связи Modbus, следующие два режима связи: режим ASCII (американский стандартный код для обмена информацией) и режим (Remote Terminal Unit) УТМ. До связи необходимо сначала настроить параметры связи, связанные с (Pn064 ~ Pn071). . Этот привод RS - 232 и RS - 485 интерфейс связи, пользователь может выбрать вид интерфейса связи и способ водить связи принимает соглашение о передаче Modbus, можно использовать следующие два режима связи: ASCII (американский стандартный код для обмена информацией режим) и RTU (Remote Terminal Unit) модель. Перед тем как связь, вы должны сначала установить хорошие связи, связанные параметры (Pn064 ~ Pn071).

7.1.2 Значение кодирования Кодирование значение

ASCII Режим: Режим ASCII:

каждый 8-разрядный Данные из двух ASCII Символы. К примеру: 1-байтовое данные 78H (Гексадецималя) к ASCII представление кода,

Он содержит 7 «The ASCII Код (37H) И " 8 «The ASCII Код (38H). Каждые 8-битовые данные состоят из двух символов ASCII Например, 78 -

Данные Байт 1 ч (шестнадцатеричная записи), выраженная в ASCII, содержит '7' ASCII (37 ч) и "8" ASCII (38 ч).

цифровой 0 к 9 Письма к F из ASCII Код, следующим образом: Цифры от 0 до 9 и буквы от A до F ASCII, в следующей таблице:

СИМВОЛЫ СИМВОЛОВ СИМВОЛЫ СИМВОЛОВ	' 0 «» 1 «» 2 «» 3 «» 4 «» 5 «» 6 «» 7 '							
переписка ASCII код В соответствии с ASCII-	30H	31H	32H	33H	34H	35H	36H	37H
СИМВОЛЫ СИМВОЛОВ СИМВОЛЫ СИМВОЛОВ	'8'	'9'	'A'	'B'	'C'	'D'	'E'	'F'
переписка ASCII код соответствующий	38H	39H	41H	42H	43H	44H	45H	46H

в ASCII								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

POT Режим: Режим RTU:

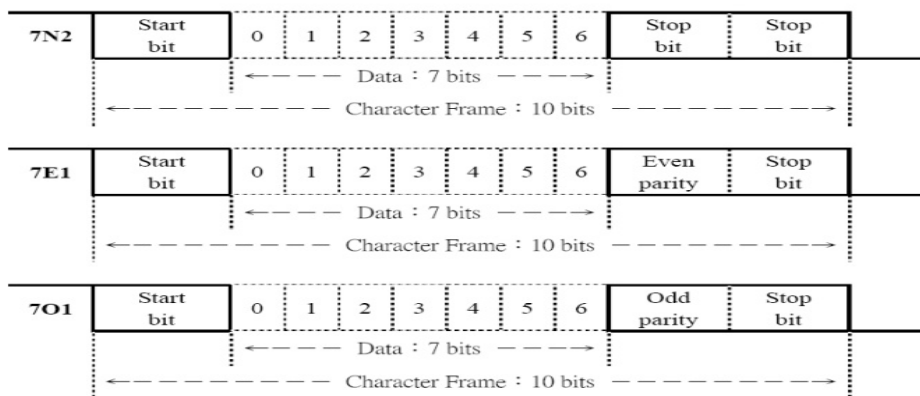
каждый 8-разрядный Данные из двух 4-битовой Шестнадцатеричные данные, которые, как правило, состоят из шестнадцатеричных чисел. Например: Decimal 120 использование

1-байтовое из POT Данные выражены в виде 78 H, Каждый 4-бит 8-битовые данных по двум шестнадцатеричным данным, а именно общее число шестнадцатеричного

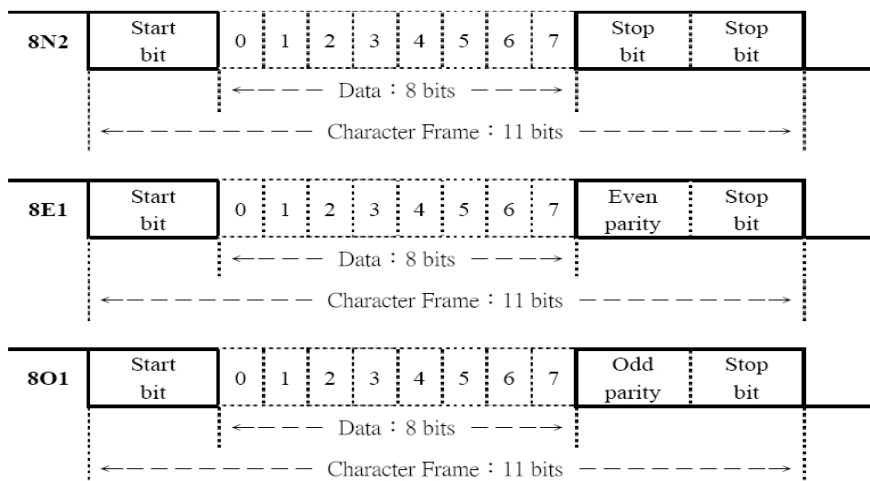
Например, в десятичных 1 120 - байтовом представлении данных для PTA 78 H.

7.1.3 структура данных Структура данных

10bit Режим символов (для 7bit Данные) битный режим 10 символов (7 битовых данных)



11bit Режим символов (для 8bit Данные) 11 битный режим символов (для 8-битовых данных)



7,2 Структура протокола связи Структура протокола связи

ASCII режим режим ASCII

ИМЯ ИМЯ	СМЫСЛ СМЫСЛ	объяснение инструкция
начало	Связь начинается начал связи Стартовый символ ':'	(ASCII: 3AH) начиная символ ':' (ASCII: 3 a)
адрес	Почтовый адрес Адрес коммуникации	Почтовый адрес, то есть, сайт номер диска. случай Такие, как: приводной станции No. 32, шестнадцатеричный система 20H, Address = '2', '0' что '2' = 32H, '0' = 30H Адрес, то есть, номер диска сайт Например: . привода участка № 32, шестнадцатеричное в течение 20 ч, Адрес = «2», «0» или «2» = 32 ч, «0» = 30 ч
CMD	команда заказ	1 Байт содержит 2 более ASCII Код. Общая жизнь Заказ: 03H (Читайте регистры), 06H ((Одно чтение Регистрация) 08H (Диагностическая функция), 10H (запись Множество регистров) 1 байт содержит два ASCII Обычно используемые команды: . 3 ч (регистры чтения), 6 ч ((чтение единого регистра), 8 ч (диагностическая функция), 10 ч (написать несколько регистра)
ДААННЫЕ (N-1)	содержание данных Содержание данных	N Слово = 2н Б = 4N более ASCII код (N <= 8) N = 2 N слово байт = 4 N ASCII (N < 8)
.....		
ДААННЫЕ (0)		
LRC	Контрольный код Контрольный код	1 Байт содержит 2 более ASCII код 1 байт содержит два ASCII
Конец 1	Конечный код 1 Конец кода 1	0DH, что CR 0 дк, то есть CR
Конец 0	Конечный код 0 Конец кода 0	0AH, что LF 0 ах, то есть, LF

POT режим режим RTU

ИМЯ ИМЯ	СМЫСЛ СМЫСЛ	объяснение инструкция
начало	Связь начинается начал связи по крайней мере 3,5	время передачи байта Статический время Остальное время, по меньшей мере, 3,5 байт время передачи
адрес	Почтовый адрес Адрес коммуникации	Почтовый адрес, то есть, сайт номер диска. случай Такие, как: приводной станции No. 32, шестнадцатеричный

		система 20Н, 20Н Адрес = Адрес, то есть, номер диска сайт Например :. привода узла # 32, шестнадцатиричную в течение 20 ч, Адрес = 20 ч
CMD	команда команда	1 Bytes. Часто используемые команды: 03Н (Читайте регистры), 06Н ((Read одного регистра), 08Н (диагностика Функция), 10Н (Запись нескольких регистров) 1 байт Обычно используемые команды :. 3 ч (регистры чтения), 6 ч ((чтение единого регистра), 8 ч (диагностическая функция), 10 ч (написать несколько регистра)
ДАННЫЕ (N-1)	содержание данных содержание данных	N Слово = 2н Б (N <= 8) Слово N = 2 N байт (N <= 9)
.....		
DATA (0)		
CRC	Контрольный код Контрольный код	1 байт 1 байт
Конец 1	КОНЕЦ конец	по крайней мере 3,5 время передачи байта Статический время Остальное время, по меньшей мере, 3,5 байт время передачи

7,3 Общий код команды код команды Чаще всего используется

7.3.1 Множество регистров чтения Чтение множественного регистра

03Н : Прочитайте множество регистров Чтение множественного регистра

Описание: Читает N Слова, N есть 1-8 Диапазон значений Инструкции: читать N, N слово значения для 1 ~ 8 объема

Пример: от участка № 01Н Начало чтения адреса на диске 0013Н Начало работы 2 Слова. Пример: от участка 01 ч привода чтения начального адреса 0013 Н 2

слова.

1. ASCII режим режим ASCII

PC -> Drive PC -> привод

начало	':'
адрес	'0'

Ответ -> PC ответ

- > PC (ОК)

начало	':'
адрес	'0'

ОТВЕТ -> PC

ОТВЕТ -> PC (Ошибка)

начало	':'
адрес	'0'

		'1'
CMD		'0'
		'3'
Данные	высокая	'0'
	начальный	высокая
адрес	<u>БИТ</u>	
Источник	низкий	'1'
данных	низкий	'3'
адрес	<u>БИТ</u>	
Количество регистров чтения		'0'
	Read номер регистра	'0'
		'0'
		'2'
LRC		'E'
		'7'
END1 (CR)		<u>0DH</u>
END0 (L F)		<u>0AH</u>

		'1'
CMD		'0'
		'3'
байт данных		'0'
	байт данных	'4'
Содержание	высокая	'0'
	Адрес 0013H	высокая
Адрес	<u>БИТ</u>	
	Низкий	'3'
содержание	младший	'2'
	0013 ч	бит
Содержание	высокая	'0'
	Адрес	высокая
Адрес	<u>БИТ</u>	
	Низкий	'0'
содержание	младший	'A'
	0014 ч	бит
LRC		'B'
		'C'
END1 (CR)		<u>0DH</u>
END0 (HЧ)		0AH

		'1'
CMD		'8'
		'3'
код исключения		'0'
	Аномальный код	'2'
LRC		'7'
		'A'
END1 (CR)		<u>0DH</u>
END0 (HЧ)		0AH

2. POT режим

PC -> Drive PC -> привод

адрес		01H
CMD		03H
Данные	высокая	00H
	начальный	высокая
адрес	<u>БИТ</u>	
Источник	низкий	13H
данных	низкий	
адрес	<u>БИТ</u>	

Ответ -> PC ответ

-> PC (OK)

адрес		01H
CMD		<u>03H</u>
байт данных	байт данных	04H
0013H адрес	высокая	00H
Содержание	высокая	
	<u>БИТ</u>	

Ответ -> PC ответ

-> PC (Ошибка)

адрес		01H
CMD		83H
код исключения		02H
	Аномальный код	
CRC Низкий		C0H
младший бит		

Количество регистров чтения	00H
Read номер регистра	02H
CRC Низкий младший бит	35H
CRC Высокий старший бит	ЦВЗ

содержание	низкий	32H
0013 ч адреса	низкий	
	<u>БИТ</u>	
0014H адрес	высокая	00H
Содержание	высокая	
Содержание	<u>БИТ</u>	
0014 ч адреса	низкий	0AH
	низкий	
	<u>БИТ</u>	
CRC Низкий младший бит		ДВГ
CRC Высокий старший бит		FBH

CRC Высокий старший бит	F1H
-------------------------	-----

7.3.2 Write Single Register Написать единый реестр

06H : Write Single Register Написать единый реестр

Описание: Вводите слово для регистрации. Описание: написать слово в регистр.

Такой, как - привод номер станции 01 Запись данных по сравнению с начальным адресом 0013H запись данных 100 (64H) , Например: номер

привода станции 01, запись данных начального адреса является 0013 ч, записывать данные, 100 (64 ч).

1. ASCII режим ASCII РЕЖИМ

PC -> Drive PC ->

привод

начало	':'
адрес	'0'
	'1'
CMD	'0'
	'6'
Данные	высокая
	высокая
начальный адрес	<u>БИТ</u>
Источник данных	низкий
адрес	низкий

Ответ -> PC ответ

- > PC (ОК)

начало	':'
адрес	'0'
	'1'
CMD	'0'
	'6'
Данные	Высокий
	старший
адрес	бит
Источник данных	низкий
адрес	низкий

Ответ -> PC ответ

- > PC (Ошибка)

начало	':'
адрес	'0'
	'1'
CMD	'8'
	'6'
код исключения	'0'
	Аномальный код
LRC	'7'
	'6'

	бит
Содержание	'0'
данных (формат слова)	'0'
Содержание данных	'6'
(формат слова)	'4'
LRC	'8'
	'2'
END1 (CR)	0DH
<u>END0 (LF)</u>	<u>0AH</u>

	бит
Содержание	'0'
данных (формат слова)	'0'
Содержание данных	'6'
(формат слова)	'4'
LRC	'8'
	'2'
END1 (CR)	0DH
END0 (HЧ)	0AH

END1 (CR)	0DH
END0 (HЧ)	0AH

2. POT режим POT РЕЖИМ

PC -> Drive PC

->

привод

адрес	01H	
<u>CMD</u>	06H	
Данные	высокая	00H
начальный		
адрес	бит	13H
Источник	низкий	
адрес	бит	64H
Содержание данных (слово Format)	низкий	
Содержание данных (формат слова)	низкий	64H
CRC Низкий младший бит	79H	
CRC Высокий старший бит	E4H	

Ответ -> PC Ответ ->

ПК (OK)

адрес	01H	
CMD	06H	
Данные	высокая	00H
начальный		
адрес	бит	13H
Источник	низкий	
адрес	бит	64H
Содержание данных (слово Format)	низкий	
Содержание данных (формат слова)	низкий	64H
CRC Низкий младший бит	79H	
CRC Высокий старший бит	E4H	

Ответ -> PC

Ответ -> PC

(Ошибка)

адрес	01H
CMD	86H
код исключения	03H
Аномальный код	
CRC Низкий младший бит	02H
CRC высокая старший разряд	61H

7.3.3 диагностика диагностика

08H: функция диагностики функция диагностики

Примечание: Используйте суб-код функции 0000H проверять мастер и работоровец Между сигнал передачи. Содержание данных может быть произвольным

числом. Примечание: используйте 0000 ч кода подфункции, проверьте передачу сигнала между ведущим и работоровцем Содержанием данных может быть любым числом ..

Например: сайт 01H Приводы используют диагностические функции. Например: сайт 01 ч диска с помощью функции диагностики

1. ASCII режим

PC -> Drive PC ->		Ответ -> PC		Ответ -> PC	
привод		Ответ -> PC (OK)		- > PC (Ошибка)	
начало		начало		начало	
адрес		адрес		адрес	
CMD		CMD		CMD	
Суб-код функции код подпрограммы	Высокий	Суб-код функции подпрограмма код	высокая	код исключения Аномальный код	
	старший		высокая		
	бит		бит		
	Низкий		низкий		
	младший		низкий	LRC	
	бит		бит		
Содержание данных (формат слова) Содержание данных (формат слова)		Содержание данных (формат слова) Содержание данных (формат слова)	высокая		
			высокая		
			бит		
			Низкий		
LRC		LRC	младший		
			бит		
END1 (CR)		END1 (CR)		END1 (CR)	
END0 (HЧ)		END0 (HЧ)		END0 (HЧ)	

2. POT режим режим RTU

PC -> Drive PC ->

привод

адрес		01H
CMD		08H
Суб-код функции код подпрограммы	высокая высокая <u>БИТ</u> низкий низкий <u>БИТ</u>	00H
содержание данных (Word Format)	высокая высокая <u>БИТ</u>	86H
Содержание данных (формат слова)	Низкий младший бит	31H
CRC Низкий младший бит		43H
CRC Высокий старший бит		BFH

Ответ -> PC

Ответ -> PC

(OK)

адрес		01H
CMD		08H
Суб-код функции код подпрограммы	высокая высокая <u>БИТ</u> низкий низкий <u>БИТ</u>	00H
Содержание данных (Word Format)	высокая высокая <u>БИТ</u>	86H
Содержание данных (формат слова)	Низкий младший бит	31H
CRC Низкий младший бит		43H
CRC Высокий старший бит		BFH

Ответ -> PC

Ответ -> PC

(Ошибка)

адрес		01H
CMD		88H
код исключения Аномальный код		03H
CRC Низкий младший бит		06H
CRC Высокий старший бит		01H

7.3.4 Запись нескольких регистров Написать несколько регистр

10H: Запись нескольких регистров Написать несколько регистр

Объяснение: N Слова записываются в последовательный регистр, N до 8 (08H) , Примечание: записать N слово, чтобы зарегистрировать в ряд, N максимум

8 ч (08).

Для примера: 100 (0064H) , 300 (012CH) Написал бюро No. 01 Начало адрес сервопривод 0013H Два последовательных регистров. Например: 100 (0064 ч), 300 (012 ч) пишет Juhao для 01 сервоприводов начального адреса 0013 ч два последовательных регистров.

1. ASCII режим ASCII РЕЖИМ

PC -> Drive PC ->

привод

начало		'1'
адрес		'0'
		'1'
CMD		'1'
		'0'
Данные начальный адрес	Высокий старший бит	'0'
	Источник данных адрес	Низкий младший бит
		'3'
Введите номер регистра		'0'
Введите номер регистра		'0'
		'0'
		'2'
байт данных		'0'
		'4'
Запись данных в 0013H	Высокий старший бит	'0'
	Низкий младший бит	'6'
		'4'

Ответ -> PC ответ

- > PC (OK)

начало		'1'
адрес		'0'
		'1'
CMD		'1'
		'0'
Данные начальный адрес	Высокий старший бит	'0'
	Источник данных адрес	Низкий младший бит
		'3'
Введите номер регистра		'0'
номер регистра		'0'
Введите номер регистра		'0'
номер регистра		'2'
LRC		'4'
		'1'
END1 (CR)		0DH
END0 (HЧ)		0AH

Ответ -> PC ответ

- > PC (Ошибка)

начало		'1'
адрес		'0'
		'1'
CMD		'9'
		'0'
код исключения		'0'
Аномальный код		'3'
LRC		'6'
		'C'
END1 (CR)		0DH
END0 (HЧ)		0AH

Запись данных в 0014H	Высокий старший бит	'0'
		'1'
Запись данных к 0014H	Низкий младший бит	'2'
		'C'
LRC		'4'
		'5'
END1 (CR)		0DH
END0 (HЧ)		0AH

2. POT режим

PC -> Drive PC ->

привод

адрес		01H
CMD		10H
Данные начальный адрес	высокая	00H
	высокая	
Источник данных адрес	бит	13H
	низкий	
Введите номер регистра	высокая	00H
	высокая	
Введите номер регистра	бит	02H
	низкий	
	бит	
	низкий	
байт данных		04H

Ответ -> PC ответ

-> PC (OK)

адрес		01H
CMD		10H
Данные начальный адрес	Высокий старший бит	00H
Источник данных адрес	Низкий младший бит	13H
Введите номер регистра	Высокий старший бит	00H
Введите номер регистра	Низкий младший бит	02H

Ответ -> PC

Ответ -> PC

(Ошибка)

адрес	01H
CMD	90H
код исключения Аномальный код	03H
CRC Низкий младший бит	0CH
CRC Высокий старший бит	01H

байт данных		
Запись данных в 0013H	высокая	00H
	высокая <u>БИТ</u>	
Запись данных к 0013 час	Низкий	64H
	младший бит	
Запись данных в 0014H	высокая	01H
	высокая <u>БИТ</u>	
Запись данных к 0014 час	Низкий	2CH
	младший бит	
CRC Низкий младший бит		F3H

CRC Низкий младший бит	B0h
CRC Высокий старший бит	0DH

Разрядное целое число. Подписанное целое.

банкета 2 : Написать единый реестр, требуется хост-компьютер 5.5ms О времени Ждать привод для завершения внутренней памяти данных

Программирование; Аналогично, написать N Регистры (N <= 8) Потребность ПК 5.5ms * N Время ожидания, а затем

отправили в команду записи. Примечание 2: записи одного регистра, ПК должен быть около 5,5 мс, ожидая драйвера для завершения внутреннего

хранения данных горения; К тому же, регистр записи N (N <= 8), верхняя машина должна 5,5 мс * N время ожидания, чтобы послать команду записи.

банкета 3 : Читать Дп-13 Параметр, фактическое значение напряжения чтения значения = / 100 , Примечание 3: прочитав Дп - 13 параметров, фактическое

значение напряжения = значение чтения / 100.

7.3.5 Проверьте расчет Контрольный код для расчета

1. LRC Проверить Проверка LRC Англия

ASCII использует режим LRC (Продольный Redundancy Check) Контрольная сумма. LRC Контрольная сумма вычисляется адрес , CMD , Исходные данные

Сумма содержимого адреса и данных, сумма результатов 256 Единицы измерения, взятия остатка (если результат является суммой 150H , Только взять 50H После того, как), перерасчет

Результаты его дополнение к полученному LRC Проверьте код. Режим ASCII с помощью LRC Англия (Продольный Redundancy Check) Проверка коды.

Калибровка LRC Англия, чтобы вычислить адрес, CMD, начальные данные адреса и общую сумму содержания данных будут объединены результаты в 256, по модулю

(если сумма результатов в течение 150 ч, а затем принимать только 50

ч), чтобы вычислить его дополнение, окончательные результаты для LRC Англия коды проверки.

Пример: с сайта 01 Н Сервопривод 0013 Адрес чтения 2 Слова (слово). Пример: 01 Н сервопривод с сайтом 0013 адреса чтением 2 слова (слово)

начало		'1'
адрес		'0'
		'1'
CMD		'0'
		'3'
Данные начальный адрес Источник данных адрес	Высокий	'0' '0'
	старший бит	
	Низкий	'1' 3
	младший бит	'
Количество регистров чтения Read номер регистра		'0' '0'
		'0' '2'
LRC		«E»
		«7»
END1 (CR)		0DH
END0 (HЧ)		0AH

от адрес Данные добавлены в последние данные: Из данных адреса добавить к последним данным:

$01H + 03H + 00H + 13H + 00H + 02H = 19H$, потому что $19H$ Дополняет $E7H$ поэтому LRC Для того, чтобы 'E' «» $7'_{01H+H+3}$

$000H + 13H + H + 02H = 19H$, $19H$ для дополнения $E7H$, так LRC Англии как 'E', '7'

2. CRC Проверить проверка CRC

POT использует режим CRC (Циклический Redundancy Check) Контрольная сумма. Циклические Redundancy Check (CRC) Поле состоит из двух байтов, включающий: а двоичный 16 Бит значение. Добавив к сообщению CRC Значение, рассчитанное с помощью передающего устройства. Приемное устройство пересчитывает при получении пакетов CRC Значение, результат вычисления к фактическому получил CRC По сравнению со значением. Если два значения не равны, за ошибку. Режим RTU принимает CRC (Циклический Redundancy Check) Проверка коды. циклический избыточный код (CRC) домен на два байт, содержащий двоичное 16-битное значение. В приложении к сообщению за значением CRC, рассчитанное с помощью передающего устройства. Когда устройство приема на получать сообщение пересчитать значение CRC, и расчетные результаты по сравнению с фактически принимает значение CRC. Если два значения не равны, это неправильно.

CRC расчет Для начала 16 Бит полный предварительный регистр 1. Тогда сообщение о непрерывном 8 Секция сиденья подвергается последующим расчетам. Только персонажи в 8 Участие в генерации битов данных CRC Операция, стартовый бит, стоповый бит и биты четности не участвует CRC Расчет. Расчет CRC, до 16-битных регистров с полной 1. Затем поместите сообщение в непрерывной секции 8 из мест на последующих расчетах. Только символы из восьми бит данных участвуют в операции генерации CRC, стартовый бит, стоп не будут задействованы биты и вычисление CRC битой четности.

генерировать CRC Процесс: Для того, чтобы сгенерировать процесс CRC следующим образом:

1. один 16 Бит регистр загружается с шестнадцатеричной FFFF (все 1). Они будут называться CRC Регистрация. В 16-битных регистров в шестнадцатеричном

FFFF. (1) все будет упоминаться как регистр CRC.

2. Сообщение первым 8 Биты и байты 16 место CRC Исключительное или младший байт регистра, результат в CRC Регистрация. Первые 8 байт сообщения с 16-битным

CRC регистр младших байт исключаящими или, в результате CRC регистра.

3. воли CRC Регистрация права 1 Бит (в LSB Направление), MSB Обнуление извлечения и обнаружения LSB. В регистр CRC перемещается вправо на одну LSB

(направление), старший бит заполнения равен нулю. Добыча и обнаружение LSB.

4. (если LSB есть 0): Повторите шаги 3 (Другой сдвиг). (если младший бит 0): повторить шаг 3 (другой сдвиг).

(если LSB есть 1): к CRC XOR значение регистра полином 0xA001 (1010 0000 0000 0001). (если младший бит 1): ЦИК зарегистрировать исключительное или

полиномиальное значение 0 ха001 (1010, 0000, 0000, 0001).

5. Повторите шаги 3 и 4 До завершения 8 Сдвиг времени. После завершения этой операции будет завершена 8 Полная операция битовых байтов. Повторите шаги 3

и 4 до полного смещения в 8 раз. Как после этого действия, не завершат полную работу восьми байт.

6. Повторите шаг для следующего байта пакетов 2 к 5 , Чтобы продолжить эту операцию до тех пор, пока все пакеты обрабатываются. Для следующего байта

сообщения повторите шаги от 2 до 5, эта операция, пока все сообщение не обрабатывается.

7. КТР Окончательное содержание регистра CRC Значение. ЦИК зарегистрировать конечное содержание для значения CRC.

8. При размещении CRC Когда значение в пакете, должно быть заменено высоким и низким байт. Младший байт передается первым, затем старший байт Когда

значение CRC помещается на сообщение, высокий и низкий байт должен обмен. Байт передается первым, а затем старший байт

Например: от участка № 01 Н Привод читает 2 Слова (слово), Считывание начального адреса 0200 Н Адрес. от адрес к

Последний бит данных вычисляется CRC Наконец, для содержимого регистра 0704 Н , То формат инструкции будет показано ниже, обратите внимание, что 04Н в 07 Н

Передача ранее. Например: от места 01 Н привода считывает два слова (слово), чтение начального адреса 0200 Н адреса Последние из

данных с адреса для расчета регистра CRC в конце содержания составляет 0704 Н, есть. формат инструкции, как показано ниже, обратите

внимание, что передняя часть 04 Н в Н.

адрес		01Н
CMD		03Н
Данные начальный адрес Источни данных адрес	высокая старший разряд	02Н
	низкий низкий высокая	00Н
Длина блока данных (в слово Расчет) Длина данных (с точки зрения слова)		00Н
		02Н
CRC Низкий младший бит		04Н
CRC Высокий старший бит		07Н

CRC Сгенерированный Пример: CRC парадигма генерации:

ниже С производство Язык CRC Значение. Эта функция принимает два параметра: . Следующее значение CRC на С языка Эта функция требует двух параметров:

неподписанные символ * данные; // Данные начальный адрес для вычисления CRC значение Неподписанные символ * данные; // источник данных, адрес, используемый для вычисления значения CRC

без знака длина символа; // длина данных Длина без знака символа; // длина данных

Эта функция возвращает целое число без знака вид CRC Значение. Эта функция возвращает целое число без знака типа значения CRC.

неподписанный INT crc_chk (неподписанный символ * данные без знака длина символов) {

Int I, J;

беззнаковое INT crc_reg = 0xFFFF; В то

время как (длина- -) {

Crc_p ^ = * Данные ++; для (J

= 0; J <8; j ++) {

Если (crc_reg & 0x01) {

crc_reg = (crc_reg >> 1) ^ 0xA001;} еще

{crc_reg = crc_reg >> 1;}}

вернуться crc_reg;}

7.3.6 код исключения Аномальный код

В процессе передачи данных, может привести к ошибкам связи, общее событие ошибки в следующей таблице: В процессе общения, может создать коммуникационную ошибку, общее событие ошибки в следующей таблице:

события ошибок связи событие Ошибка связи	Сервоприводы нашего подхода Servo подход водителя
При чтении и записи адресных данных, неправильный параметр; Считывание / запись параметров, адресные данные не является правильным;	не запрос Нет обработки, и возвращает исключение с кодом ошибки Запрос на обработку, и ненормальный возврат код ошибки
Когда число параметров записи, данные записи превышает максимальное значение; Написать параметры, количество данных	не запрос Нет обработки, и возвращает исключение с кодом ошибки Запрос на обработку, и ненормальный возврат код ошибки

больше, чем максимум или нет в пределах объема этого параметра;	
Или передача данных проверки кода ошибки (LRC , CRC , Parity) ошибка ошибки передачи данных или код проверки (LRC Англия, CRC, проверка четности) ошибок	Данные отбрасываются, ответ не возвращается, хост-компьютер должен запросить в качестве супер обработка государственный Данные отбрасывается, не возвращает ответ, компьютер должен быть запрос, как обработка государственной сверхурочных

Когда привод передачи кода исключения ошибки функция кода команды плюс 80H После переноса на совместную ModBus Мастер системы. Исключение

кодовая таблица выглядит следующим образом: Drive отправить код исключения ошибок, будет командовать код функции плюс 80 ч после отправки системы ModBus мастер

станции вместе Аномальный код в следующей таблице .:

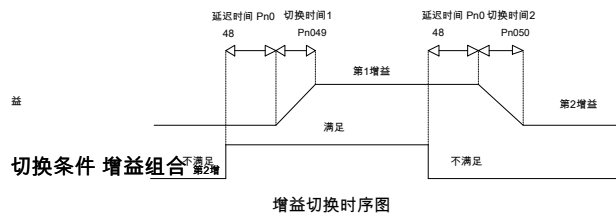
01 H	Сервопривод не может распознавать запросы функционального кода Функция сервопривода не распознает код запроса
02 H	Анализ запроса Нелегальных адресного данных адрес данных нелегальный запрос
03 H	запрос Исходные данные не допускается (чтение и запись данных в сервоприводе) Превышает допустимое максимальное количество дисков или записи значения данных не находится в пределах па Значение в пределах диапазона) Запрос данные, приведенные в драйвере серво не позволяет (чтения и записи данных, число больше, чем диск, чтобы позволить максимальное или записать значение данных выходит за рамки значений параметров)
04 H	Сервопривод был запущен по просьбе, но запрос не может быть завершен Требования. Сервоприводы начинают выполнять запрос, но не может выполнить запрос.

7.4 Параметр сервоприводов, информация о состоянии адреса коммуникации Параметры сервопривода, состояние информации адрес связи

данные адреса адрес данных смысл		смысл	объяснение инструкции	операционная операция
наговор шестнадцатеричный	десятичный Десятичная система			
0000H ~ 00EFH	0 до 239	Параметр Область настройки Параметр Область настройки	переписка Pn000 ~ Pn239 Соответствующие Pn000 ~ Pn239	Чтение и запись Можно читать, но писать
0164H ~ 016DH	356 365	Область записи сигнала тревоги Область записи сигнала тревоги	в Fn000 Вы можете просмотреть соответствующие Fn - 0 ~ Fn - 9 В Fn000 можно посмотреть, что соответствует Sn - от 0 до Sn - 9	Только для чтения только для чтения
0170H ~ 0185H	368 - 389	зона контроля данных зона контроля данных	переписка Dn000 ~ Dn021	Только для чтения

Первый выигрыш Первый выигрыш		Второй коэффициент усиления Второй коэффициент усиления	
параметры параметр имя имя		параметры параметр имя имя	
Pn153	Регулятор скорости пропорционального усиления 1 Усиления пропорционального регулятора скорости 1	Pn155	Регулятор скорости пропорционального усиления 2 Усиления пропорционального регулятора скорости 2
Pn154	Регулятор скорости постоянного времени интегрирования 1 Регулятор скорости Интегральная постоянная времени 1	Pn156	Регулятор скорости постоянного времени интегрирования 2 Регулятор скорости Интегральная постоянная времени 2
Pn192	Торقة Q 轴调节器比例增益 1 Q shaft torque regulator proportional gain is 1	Pn194	Торقة Q 轴调节器比例增益 2 Q shaft torque regulator proportional gain is 2
Pn193	Торقة Q 轴调节器积分时间常数 1 Q shaft torque regulator integral time constant of 1	Pn195	Торقة Q 轴调节器积分时间常数 2 Q shaft torque regulator integral time constant of 2
Pn196	Торقة Q 轴滤波时间常数 1 Torque Q axis filter time constant of 1	Pn197	Торقة Q 滤波时间常数 2 Torque Q axis filter time constant of 2
Pn115	位置调节器增益 1 The position controller gain 1	Pn116	位置调节器增益 2 The position controller gain 2

注：增益切换时，必须处于合适的控制模式，设置参数 Pn046 的条件合适，才能满足增益切换条件，进行切换。 Note: gain switch, must be in the right control mode, the setting parameters Pn046 conditions are right, to meet gain switching conditions, to switch.



附录 B 控制模式切换 Appendix B control mode switch

B.1 位置/速度控制模式切换 Position/speed control mode switch

使用控制切换(cmode) , 可通过输入控制端口SigIn接点进行位置控制模式和速度控制模式的切

换。 Using the control switch (cmode), can be controlled by input port SigIn contact for position control and speed control mode switch.

cmode 和控制模式的关系如下所示。 Cmode relationship with control mode is shown below.

Cmode	控制模式control mode
OFF	位置控制模式 Position control mode
ON	速度控制模式 Speed control mode

可以在零速度状态时进行控制模式的切换。但为了安全起见, 请在伺服电机停止时进行切换。

从位置控制模式切换到速度控制模式时, 滞留脉冲将被清除。电机使能前, 请先确定要进入的控

制模式 (cmode引脚的状态) 。电机使能时, 切换方式有两种, 时序图如下所示: Can be in the state of zero speed control mode switch. But

to be on the safe side, please switch with the servo motor stopped. From the position control mode switch to the speed control mode, the trapped

pulse will be cleared. Before the machine can make, please make sure to enter the control mode (state) of cmode pin. Motor can make, there are

two main ways to switch, sequence diagram as shown below:

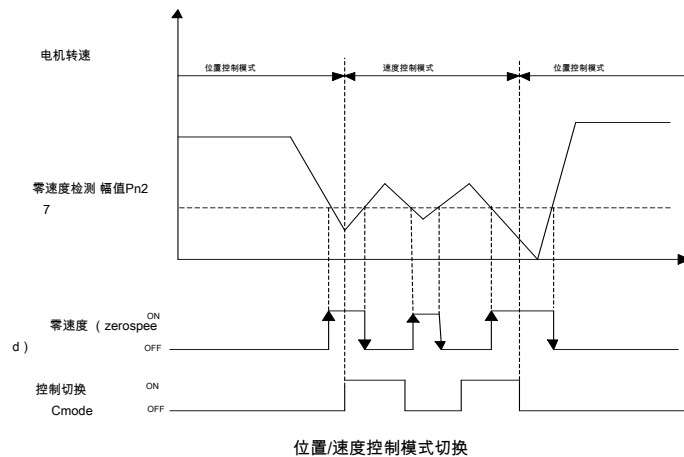
4Pn132=0:

只有零速度状态下, 切换信号发生改变, 模式切换才有效; 如果不在零速度状态下, 切换

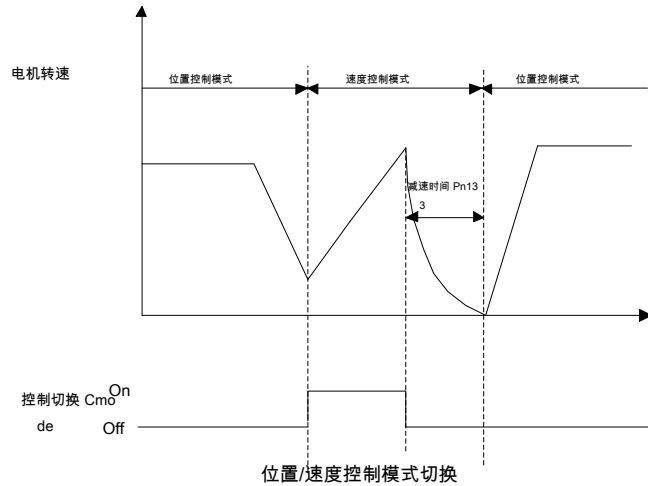
信号发生了改变, 随后信号进入零速度状态, 则不发生模式切换。 Only the zero velocity condition, switching signal changes, the mode

switch is valid; If not zero velocity state, the switching signal is changed, then enter into the state of zero speed signal, the mode switch does not

occur.



4Pn132=1:



B.2 位置/转矩控制模式切换 Position/torque control mode switch

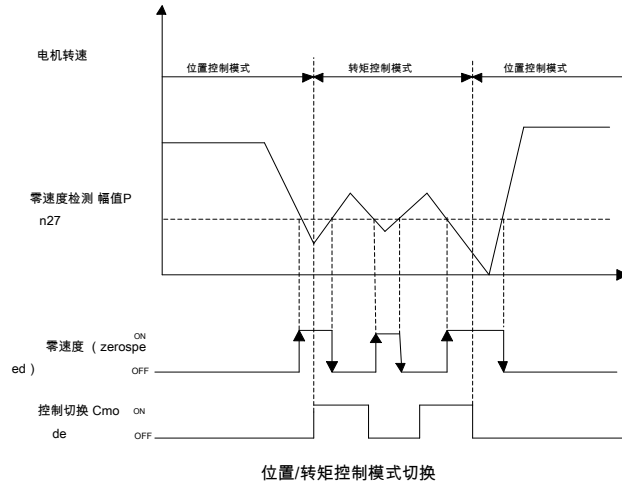
使用控制切换 (cmode)，可通过输入控制端口Signl接点进行位置控制模式和转矩控制模式的切换。cmode 和控制模式的关系如下所示。 Using the control switch (cmode), can be controlled by input port Signl contact position control mode and the torque control mode switching. Cmode relationship with control mode is shown below.

Cmode	控制模式control mode
OFF	位置控制模式position control mode
ON	转矩控制模式 Torque control mode

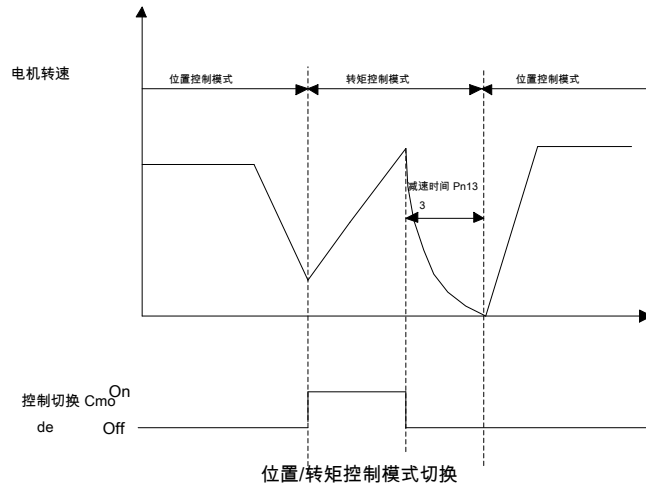
可以在零速度状态时进行控制模式的切换。但为了安全起见，请在伺服电机停止时进行切换。从位置控制模式切换到转矩控制模式时，滞留脉冲将被清除。电机使能时，切换方式有两种，时序图如下所示: Can be in the state of zero speed control mode switch. But to be on the safe side, please switch with the servo motor stopped. From the position control mode switch to the torque control mode, the trapped pulse will be cleared. Motor can make, there are two main ways to switch, sequence diagram as shown below:

4Pn132=0:

只有零速度状态下，切换信号发生改变，模式切换才有效；如果不在零速度状态下，切换信号发生了改变，随后信号进入零速度状态，则不发生模式切换。 Only the zero velocity condition, switching signal changes, the mode switch is valid; If not zero velocity state, the switching signal is changed, then enter into the state of zero speed signal, the mode switch does not occur.



4Pn132=1:



B.3 速度/转矩控制模式切换 Speed/torque control mode switch

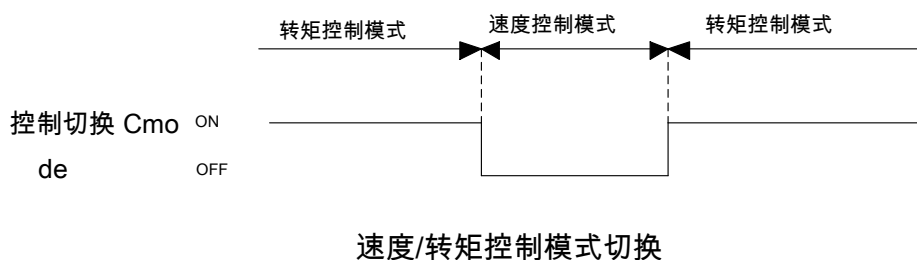
使用控制切换(cmode) ，可通过输入控制端口 SigIn 接点进行速度控制模式和转矩控制模式的切换。

Using the control switch (cmode), can be controlled by input port SigIn contact for speed control mode and the torque control mode switching.

cmode 和控制模式的关系如下所示。 Cmode relationship with control mode is shown below.

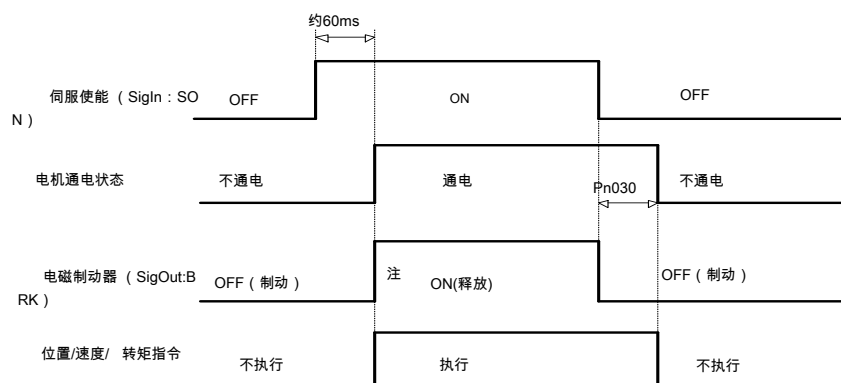
Cmode	控制模式 control mode
OFF	速度控制模式 position control mode
ON	转矩控制模式 Torque control mode

不管何时都可以进行控制模式的切换，切换的时序图如下所示：Whenever can control mode switch, switching sequence diagram as shown below:



附录 C 伺服驱动器工作时序 Appendix C servo driver work sequence

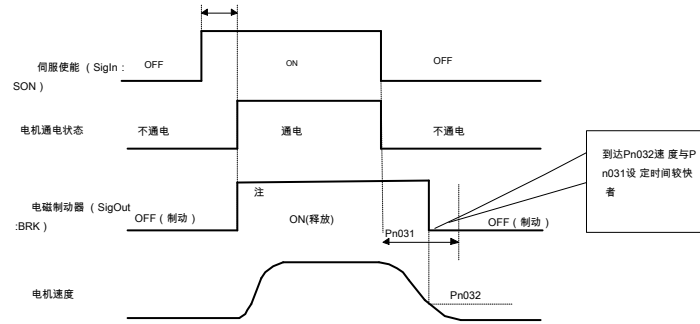
C.1 电机静止时的 ON/OFF 动作时序 Motor resting ON/OFF action sequence



注 1：使用电磁制动功能时，伺服断使能方式 Pn004 必须设置为 2。Note 1: when using electromagnetic brake function, servo broken way can make Pn004 must be set to 2.

注 2：当电机转速低于参数 Pn029 时，电磁制动器的动作时序。Note 2: when Pn029 motor speed is lower than the argument, the electromagnetic brake action sequence.

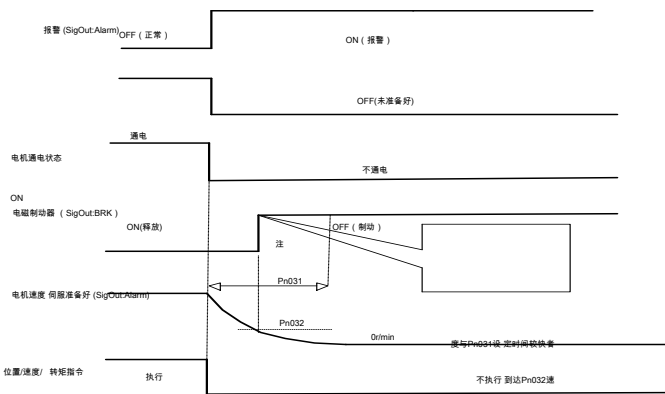
C.2 电机运转时的 ON/OFF 动作时序 In the operation of the motor ON/OFF action sequence



注 1 : 使用电磁制动功能时, 伺服断使能方式 Pn004 必须设置为 2 Note 1: when using electromagnetic brake function, servo broken way can make Pn004 must be set to 2

注 2 : 当电机转速不低于参数 Pn029 设定值时, 电磁制动器的动作时序。 Note 2: when the motor speed is not lower than Pn029 setting parameters, the electromagnetic brake action sequence.

C.3 伺服 ON 时报警的时序 When the servo ON alarm sequence



注 1 : 使用电磁制动功能时, 伺服断使能方式 Pn005 必须设置为 2 Note 1: when using electromagnetic brake function, servo broken way can make Pn005 must be set to 2

附录 D 电磁制动器 Appendix D electromagnetic brake

电磁制动器 (保持制动器、失电制动器), 用于锁住与电机相连的垂直或倾斜工作台, 防止伺服电源失去后工作台跌落。实现这个功能, 须选购带制动器的电机。制动器只能用来保持工作台, 绝不能用于减速和停止机器运动。 Electromagnetic brake (to keep the brakes, brake losing electricity, are connected to the motor is used to lock the vertical or inclined workbench, prevent the servo power after losing the workbench. Implement this function, you must choose and buy motor with brake. The brake can be used to keep the workbench, must not be used to slow down and stop the machine movement.

使用电磁制动器，必须设置 Pn004 参数为 2, 并在 SigOut 端口指定功能。驱动器根据电机运行的转速，依照参数 Pn029 设定值，选择相应的制动时序，执行电磁制动功能。具体时序详见附录 C。Pn004 parameter must be set using the electromagnetic brake, to 2, and specify the SigOut port function. Pn029 drive according to the speed of the motor running, according to the parameters setting, choose corresponding braking time sequence, perform the function of electromagnetic brake. Please refer to the appendix C for specific timing.

附录 E 再生制动电阻 Appendix E regenerative braking resistor

当伺服电机运转在发电机模式时，电能会由电机流向驱动器，称为再生电力。以下使用情况，会使伺服电机运转在发电机(再生)模式：When servo motor running in generator mode, electricity will flow by motor drives, called renewable electricity. The following usage, can make the servo motor running in generator (renewable) mode:

(1) 伺服电机在加减速运转时，由减速到停止期间。 Servo motor, the deceleration is running by slowing down to stop.

(2) 应用于垂直负载时。 When applied to the vertical load.

(3) 由负载端驱动伺服电机运转时。 Driven by load operation of the servo motor.

此再生电力会由驱动器的主回路滤波电容吸收，但是再生电力过多时，滤波电容无法承受时，必须使用再生电阻来消耗多余的再生电能。当出现再生能量过大，内部制动电阻不能完全吸收，导致出现 AL-03(过压)、AL-08(过温)或 AL-16(制动平均功率过载)等报警。根据实际应用，增加加减速时间，若仍旧报警，就需要外接制动电阻，增强制动效果。外接制动电阻阻值范围 40~200 欧姆，功率 1000~50W，阻值越小，制动电流越大，所需制动电阻功率越大，制动能量越大，但阻值太小会造成损坏驱动器，试验方法是阻值由大到小，直到驱动器不再出现报警，同时运行时，制动电阻温度不太高即可。外接制动电阻时，拆去内部再生制动电阻。由于再生电阻在消耗再生电力时，会产生 100°C 以上高温，请务必小心，在连接再生电阻的电线请使用耐热不易燃的线材，并确认再生电阻没有碰触任何物品。The renewable electricity will be absorbed by the drive of the primary loop filter capacitor, but too much renewable electricity, filter capacitance cannot afford, regenerative resistor must be used to burn off excess renewable electricity. When there is a renewable energy is too large, the internal brake resistance cannot be fully absorbed, resulting in AL - 03 (overvoltage), AL - 08 (temperature) or AL - 16 (such as brake average power overload) call the police. According to the practical application, increase deceleration time, if still alarm, requires external braking resistance, enhance the braking effect. External braking resistance tolerance range of 40 ~ 200 ohms, 1000-50 w, the smaller the value, the braking current, the greater the power, the greater the braking resistance is required for braking energy is larger, but the value is too small may cause damage to the drive, resistance test method is from big to small, until the alarm is no longer present drives, running at the same time, the brake resistance temperature is not too high. When external braking resistor, down the internal regenerative braking resistor. Because regenerative resistor in the

consumption of renewable power, can produce high temperature above 100 ° C, please be careful, the connection of regenerative resistor wire please use of heat-resistant non-flammable cables, and confirm the regenerative resistor without touching anything.

注意：使用再生电阻时如果有上述报警产生，请切断电源，冷却半小时。由于再生晶体管发生故障，再生电阻异常发热，可能会造成火灾。请务必根据应用场合，选择相匹配的制动电阻。 Note: if the alarm when using regenerative resistor, please cut off power supply, cooling and a half hours. Due to the regenerative transistor failure, abnormal regeneration resistance heating, may cause a fire. Please be sure to choose according to applications, matching the braking resistor.

附录 F 原点回归 Appendix F origin point

F.1 原点回归运行步骤 F. 1 origin point operation steps

1 : 找参考点 Looking for a reference point

启动原点回归功能后，按原点加回第一速度寻找参考点，可使用 SigIn 输入端子 REF、CCWL 或 CWL 作为参考点，也可以 Z 脉冲作为参考点，可选择正转或反转方向寻找。 After start origin regression function, looking for reference point at the origin and return to the first rate, can use SigIn input terminals REF, CCWL or.cwl as a reference point, can also be Z pulse as a reference point, can choose forward or reverse direction finding.

2 : 找原点 find the origin

当找到参考点后，再以第二速度寻找原点，可选择继续向前或向后折返找 Z 脉冲，也可以直接以参考点作原点。 When find reference point, and then to find the origin at the second speed, can choose continue to forward or backward turn-back find Z pulse, may also directly to the reference point for the origin.

原点回归执行过程中，为避免速度剧烈变化造成的机械冲击，可设置参数 Pn040、Pn041 进行加减速。找到的原点加上偏移量脉冲作为实际原点，偏移量为：
 $Pn036 \times 10000 + Pn037$ 。

Origin point execution process, to avoid rapid changes of mechanical impact velocity, can be set parameters for deceleration Pn040, Pn041. Find the origin and offset pulse as actual origin, the offset is:

$Pn036 \times 10000 + Pn037$ 。 原点回归参考点模式(Pn034) 和原点模式 (Pn035) 有以下组合： The origin return reference point mode (Pn034) and the origin (Pn035) has the following combination:

Pn034 \ Pn035	0	1	2	3	4	5
0	✓(A)	✓(B)	✓(A)	✓(B)	X	X
1	✓(C)	✓(D)	X	X	X	X
2	✓(E)	✓(F)	X	X	✓(G)	✓(H)

其中✓表示原点模式组合会正常执行，X表示原点模式组合不会执行。

F.2 原点回归触发时序 The origin return to trigger sequence

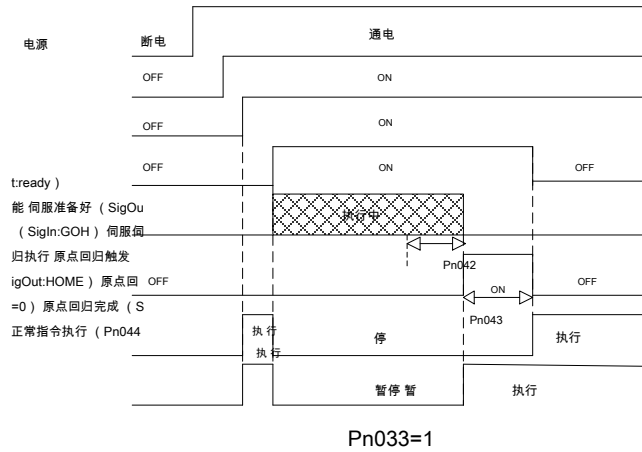
Pn033 原点回归触发方式 The origin is triggered	<p>0: 关闭原点回归功能 Close the origin regression function</p> <p>1 : 由 Sign 输入的 GOH 电平触发 Triggered by the GOH Sign input level</p> <p>2 : 由 Sign 输入的 GOH 边沿触发 GOH edge triggered by Sign input</p> <p>3 : 上电自动执行一次 Electricity automatically perform again</p>
--	--

电平触发 (Pn033=1) Level trigger (Pn033 = 1)

伺服使能后，输入端子 GOH 触发原点回归执行，GOH 上边沿开始回归操作，暂停正常指令执行，下边沿结束回归操作。GOH 一直保持 ON，回归执行完后，位置偏差清零(位置控制)，输出端子 HOME 变为 ON。直到 GOH 变为 OFF，则 HOME 变为 OFF。 Servo enabled, the input terminals GOH triggered the origin return to execute, GOH edge began to return to operation, the suspension of normal instruction execution, the end of the edge back to operation. GOH has kept ON, after the return to perform, position deviation reset (position control), the output terminal HOME ON. Until GOH is OFF, is HOME to OFF.

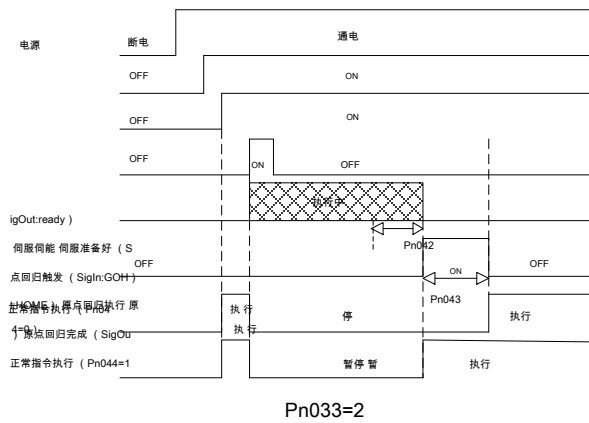
当 Pn044=0 时，原点回归完成后等待 HOME 信号变为 OFF 后再执行指令，等待期间电机停留在原点，不接受指令；当 Pn044=1 时，原点回归完成后立刻执行指令。 When Pn044 = 0, origin wait for after the completion of the HOME after the signal into a OFF again executes instructions, waiting for the motor during stay at the origin, not accept instructions; When Pn044 = 1, the origin return immediately after the completion of the instructions.

在原点回归执行中，如果取消伺服使能 SON、产生任何报警、GOH 提前变为 OFF，则原点回归功能中止且输出端子 HOME 不动作。此外，如果使能 son 有效、没有报警，回归在执行中且没有完成，即使边沿触发 (Pn033=2) 信号重复有效，则驱动器会完成当前回归操作后，再检测边沿触发信号。 At the origin in the execution of regression, if cancel the servo can make SON, produce any alarm, GOH into OFF ahead of schedule, the origin of regression function suspension and output terminals HOME not action. In addition, if effective, no alarm, can make the son return in execution and there is no complete, even if the edge triggered (Pn033 = 2) repeat signals effectively, the drive will be completed the current return after operation, to detect edge trigger signal.



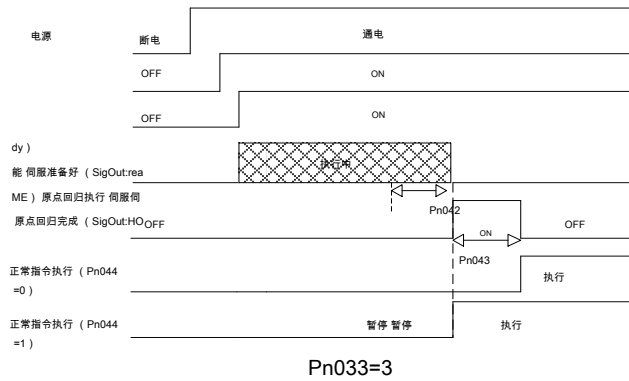
边沿触发 (Pn033=2) Edge triggered (Pn033 = 2)

伺服使能后，输入端子 GOH 上升触发原点回归执行，并暂停正常指令执行 Servo enabled, the input terminals GOH rise triggered the origin return to perform, and suspension of normal instruction execution



上电自动执行 (Pn033=3) Electricity automatically perform (Pn033 = 3)

此功能仅于上电后伺服初次使能有效时执行一次，以后不需要重复运行原点回归的情况。每次上电，驱动器自动执行一次原点回归操作。使用此功能可以节省一个输入端子 GOH。 This function only in electric servo make effective for the first time after the execution time, later don't need to repeat the origin regression. Every time it with electricity, drive automatically perform an origin point operations. Use this feature can save one input terminal GOH.



F.3 原点回归组合模式时序 The origin model time-series regression combination

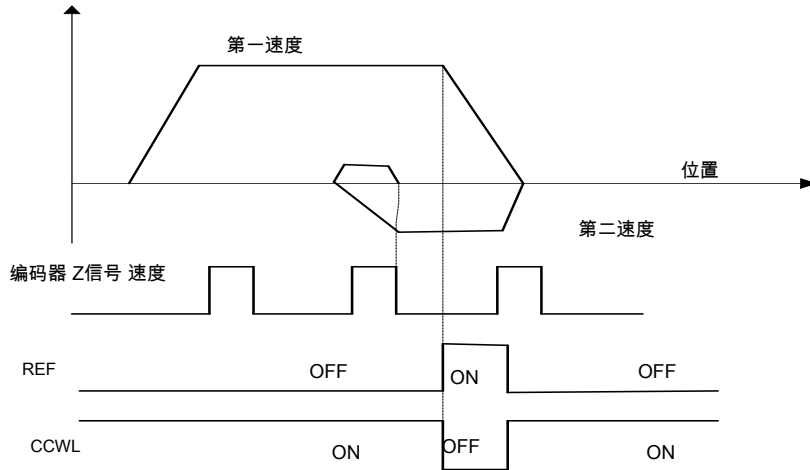
Pn034 原点回归参考点	模式 The origin return reference point model	<p>0: 正转找 REF(上升沿触发)作参考点 Forward looking for REF (rising along the trigger) as a reference point</p> <p>1: 反转找 REF(上升沿触发)作参考点 Inversion for REF (rising along the trigger) as a reference point</p> <p>2: 正转找 CCWL(下降沿触发)作参考点 Forward looking for CCWL falling edge (trigger) as a reference point</p> <p>3: 反转找 CWL(下降沿触发)作参考 Inversion to find.cwl falling edge (trigger) for reference</p> <p>4: 正转找 Z 脉冲作参考点 Forward looking for Z pulse as a reference point</p> <p>5: 反转找 Z 脉冲作参考点 Pulse inversion for Z as a reference point</p>	0~5	0
Pn035 原点回归原点模	式 The origin back to the origin model	<p>0 : 向后找 Z 脉冲作原点 Backward looking for Z pulse as the origin</p> <p>1 : 向前找 Z 脉冲作原点 Forward looking for Z pulse as the origin</p> <p>2 : 直接以参考点上升沿作原点 Directly with reference point rise along the origin</p>	0~2	0

注 1 : 通过组合参数 Pn034 和 Pn035 , 有 8 种可用的原点回归方式。 Note 1: by combining Pn034 and Pn035 parameters, there are eight kinds of available ways of origin.

注 2 : 在原点回归操作时, 将关闭正/反驱动禁止功能, 直至退出回归操作。 Note 2: when operating at the origin regression will close/reverse driving ban function, until the exit to return to operation.

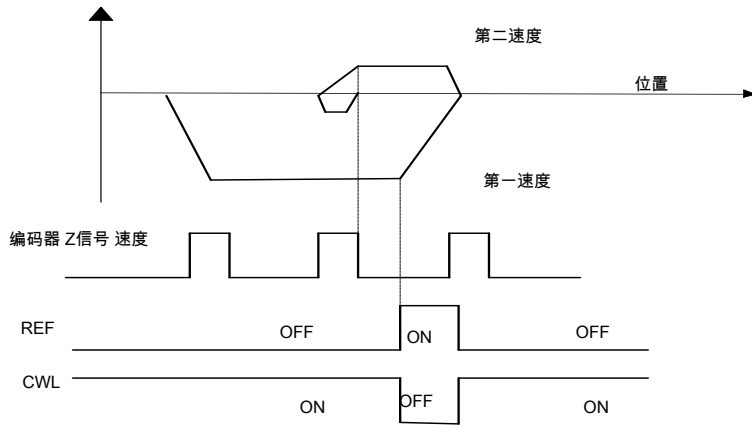
(A)Pn034=0 或 2,Pn035=0

参数 parameter 设定 set	说明 instruction
Pn034 0 或 2 0 or 2	原点回归启动后，按回归第一速度正转找 REF(上升沿触发)或 CCWL(下降沿触发)作参考点 Origin starts, to return to the first speed forward looking for REF (rising along the trigger) or CCWL falling edge (trigger) as a reference point
Pn035 0	到达参考点后，按回归第二速度向后找 Z 脉冲作原点 Arriving at reference points, the backward looking for Z pulse to return to the second speed as the origin



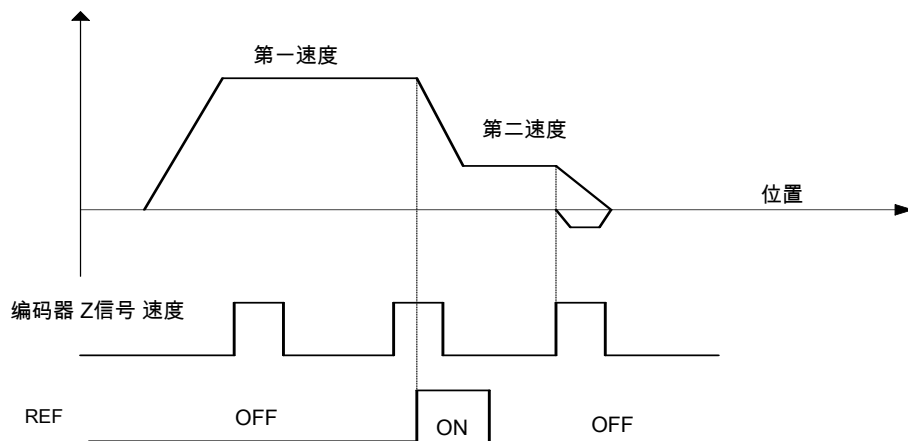
(B) Pn034=1 或 3, Pn035=0

参数 parameter	设定 set	说明 instruction
Pn034 1 或 3		原点回归启动后，按回归第一速度反转找 REF (上升沿触发) 或 CWL(下降沿触发)作参考点 Origin starts, to return to the first speed inversion for REF (rising along the trigger) or.cwl falling edge (trigger) as a reference point
Pn035 0		到达参考点后，按回归第二速度向后找 Z 脉冲作原点 Arriving at reference points, the backward looking for Z pulse to return to the second speed as the origin



(C) Pn034=0, Pn035=1

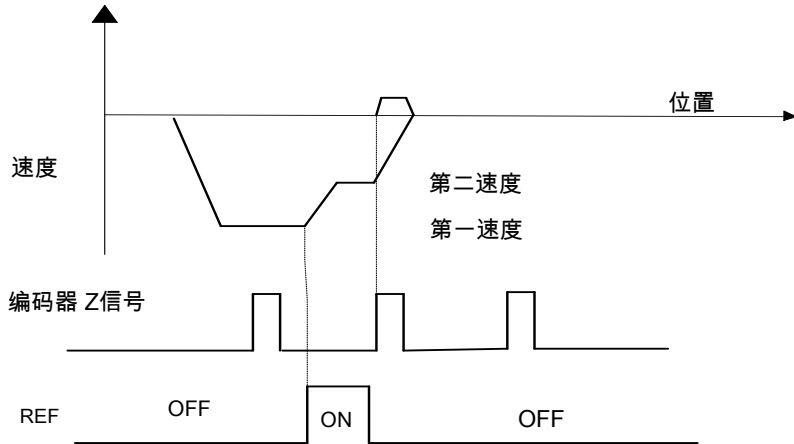
参数 parameter	设定 set	说明 instruction
Pn034	0	原点回归启动后，按回归第一速度正转找 REF(上升沿触发)作参考点 Origin starts, to return to the first speed forward looking for REF (rising along the trigger) as a reference point
Pn035	1	到达参考点后，按回归第二速度向前找 Z 脉冲作原点 Arrived at the reference point, to return to the second speed forward looking for Z pulse as the origin



(D) Pn034=1, Pn035=1

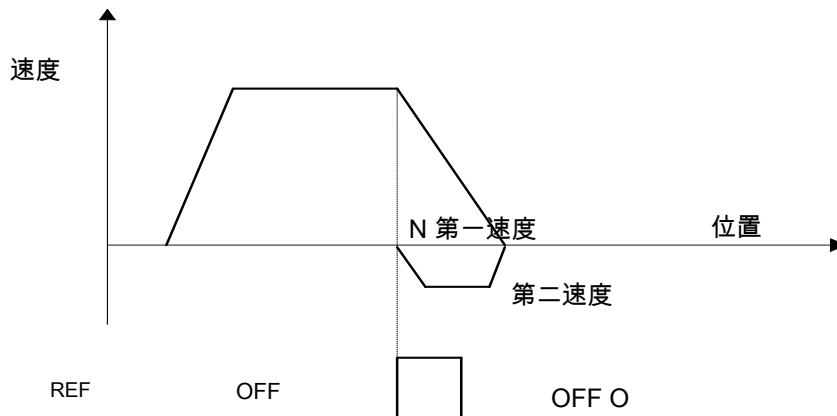
参数 parameter	设定 set	说明 instruction
Pn034	1	原点回归启动后，按回归第一速度反转找 REF(上升沿触发)作参考点 Origin starts, to return to the first speed inversion to find the REF (rising

		along the trigger) as a reference point
Pn035	1	到达参考点后，按回归第二速度向前找 Z 脉冲作原点 Arrived at the reference point, to return to the second speed forward looking for Z pulse as the origin



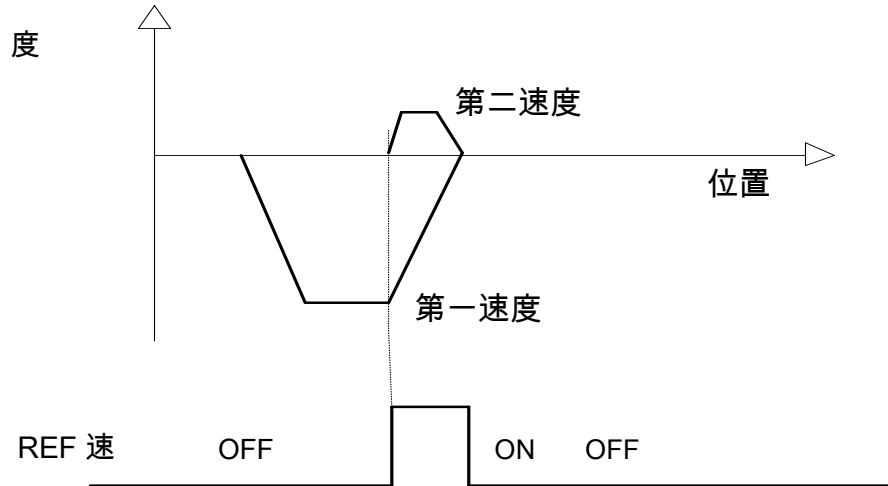
(E)Pn034=0,Pn035=2

参数 parameter	设定 set	说明 instruction
Pn034	0	原点回归启动后，按回归第一速度正转找 REF(上升沿触发)作参考点 Origin starts, to return to the first speed forward looking for REF (rising along the trigger) as a reference point
Pn035	2	到达参考点后，直接以参考点作为原点 Arriving at reference points, the direct reference point as the origin



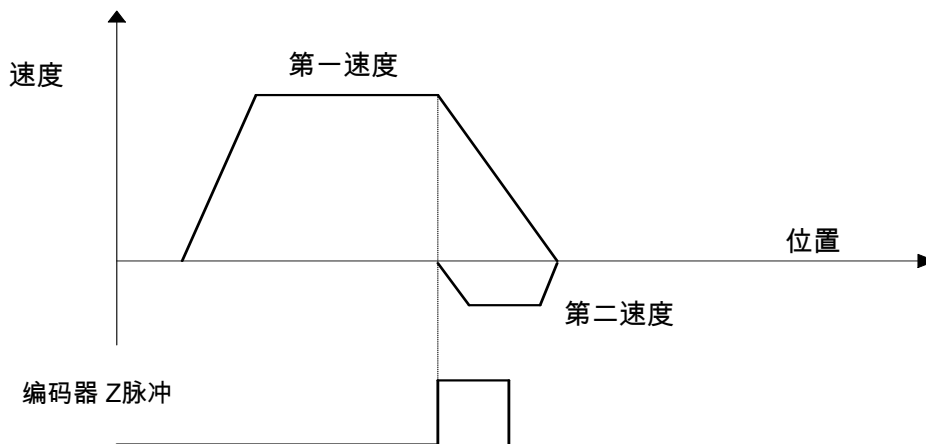
(F)Pn034=1,Pn035=2

参数 parameter	设定 set	说明 instruction
Pn034	1	原点回归启动后，按回归第一速度反转找 REF(上升沿触发)作参考点 Origin starts, to return to the first speed inversion for REF (rising along the trigger) as a reference point
Pn035	2	到达参考点后，直接以参考点作为原点 Arriving at reference points, the direct reference point as the origin



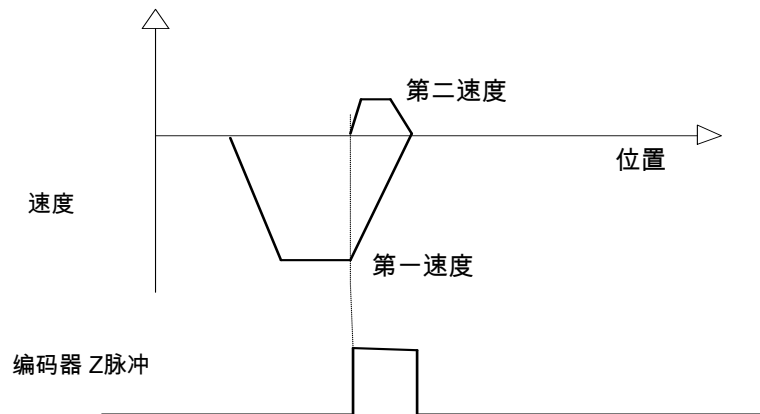
(G)Pn034=4,Pn035=2

参数 parameter	设定 set	说明 instruction
Pn034	4	原点回归启动后，按回归第一速度正转找 Z 脉冲作参考点 Origin starts, to return to the first speed forward looking for Z pulse as a reference point
Pn035	2	到达参考点后，直接以参考点作为原点 Arriving at reference points, the direct reference point as the origin



(H)Pn034=5,Pn035=2

参数 parameter	设定 set	说明 instruction
Pn034	5	原点回归启动后，按回归第一速度反转找 Z 脉冲作参考点 Origin starts, to return to the first speed pulse inversion for Z as a reference point
Pn035	2	到达参考点后，直接以参考点作为原点 Arriving at reference points, the direct reference point as the origin



附录 G 内部位置控制 The appendix G internal position control

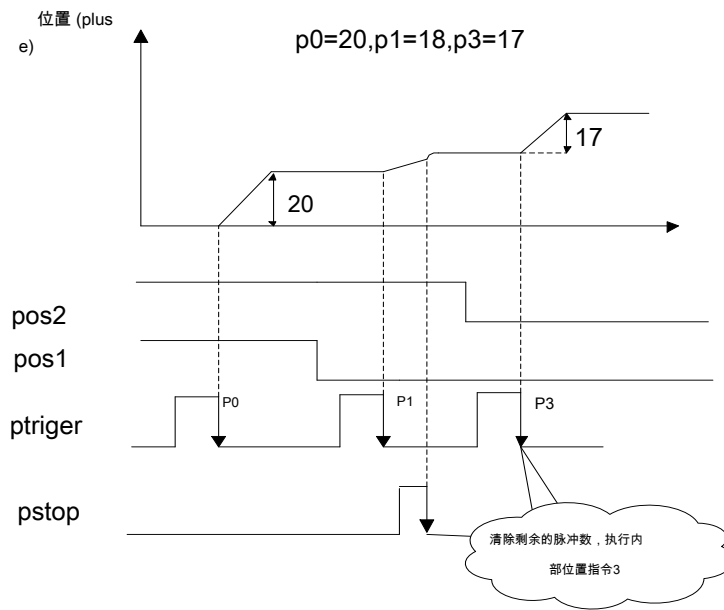
进行内部位置控制，需设置 Pn002=2, Pn117=1，以及在 Pn118~Pn131 设置相应的运行参数。Sign 端口的 pos1, pos2 选择内部位置指令 N: An internal position control, need to set Pn002 = 2, Pn117 = 1, and in Pn118 ~ Pn131 set up corresponding operation parameters. Sign port pos1, pos2 choose internal position command N:

Pos2	Pos1	内部位置指令 N internal location instructions N
1	1	内部位置指令 0
1	0	内部位置指令 1
0	1	内部位置指令 2
0	0	内部位置指令 3

使用内部位置控制时，先确定输入端口 pos1, pos2 的状态，即选择相应的内部位置指令，然后触发输入信号 ptriger，每次 ptriger(OFF->ON) 下降沿的时候，驱动器就读取内部位置指令 N，累加至剩余的指令脉冲数中，继续执行相应的操作。When using internal position control, make sure the input port pos1, pos2 state, namely choose corresponding internal position command, and then trigger ptriger input signal, each ptriger

(OFF -> ON) falling edge, the driver will read instruction N internal position, accumulate to the rest of the order the number of pulses, continue to perform the corresponding operation.

如果设置 Pn118=0, 在位置移动过程中想暂停电机运行, 当触发输入端口 pstop 信号, 电机减速停止, 然后驱动器自动清除剩余位置指令, 当输入端口 ptriger 再次触发时, 驱动器会根据当前 pos1, pos2 的状态, 执行相应的位置指令, 请参考以下时序图: If set Pn118 = 0, want to suspend the motor running, in the process of position when the trigger input port pstop signal, motor speed to stop, and then drive automatically remove residual position instruction, when the input port ptriger fire again, the drive will be based on the current pos1, pos2 state, execute the position of the corresponding instructions, please refer to the following sequence diagram:



如果设置 Pn118=1, 在位置移动过程中想暂停电机运转, 当触发输入端口 pstop 信号, 电机减速停止, 当输入端口 ptriger 再次触发时, 电机继续走完剩余的位置指令, 到达输入端口 pstop 触发前所下达的目标位置, 请参考以下时序图: If set Pn118 = 1, want to pause in the process of the position the motor running, when the trigger input port pstop signal, motor speed to stop, when the input port ptriger fire again, the location of the electricity opportunities continue to walk the remaining instructions, the input port pstop trigger issued before the target location, please refer to the following sequence diagram:

