Руководство пользователя

Линейные электроприводы серий 4XX

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство и сохраните его надлежащим образом. для будущего обслуживания

Оглавление

Введение 4
1. Технические характеристики 4
2. Инструкции по безопасности 6
3. Схема подключения 6
1. Способ подключения источника питания переменного тока 380 В. 6
2. Способ подключения источника питания переменного тока 220 В. 7
3. Способ подключения источника питания переменного тока 24 В. 7
4. Способ подключения источника питания постоянного тока 24 В. 8
5. Метод подключения управления 4–20 мА, 20–4 мА. 8
6. Метод подключения управления 0-10 В, 10-0 В. 9
7. Способ подключения управления MODBUS RTU 10
8. Метод подключения управления переключением 10
9. Переключение метода подключения обратной связи 11
4. Этапы установки и отладки 11
5. Рабочий интерфейс 12
6. Светодиодный индикатор 14
7. Определение кнопки 15
8. Введение в функцию 16
1. Переключение нулевой точки 16
2. Входной сигнал 16
3. Сигнал обратной связи 18
4. Калибровка хода 20
4.1. Автоматическая калибровка 20
4.2. Ручные настройки 20
5. Калибровка сигнала 21
6. Режим отключения питания 23
7. Режим сигнала прерывания 24
8. Настройка тяги 25
9. Настройка мертвой зоны 26
10. Выбор типа клапана 27
11. Буферное расстояние 27
12. Язык 28
13. Знакомство с инфракрасным пультом дистанционного управления 28
9. Введение в связь MODBUS RTU (дополнительно) 29
1. Требования к связи по шине Modbus 29
2. Список адресов для корреспонденции исполнительного агентства 29
3. Допустимые настройки скорости передачи данных 31
4. Как вручную изменить идентификационный адрес, скорость передачи данных и бит четности MODBUS 31
5. Как вручную переключиться на управление MODBUS 32
6. Как вручную сбросить параметры MODBUS 32
10. Часто задаваемые вопросы и решения 32
1. Подается сигнал управления, но исполнительный механизм не реагирует. 32

2. Нет аналогового сигнала обратной связи. 33
3. Привод автоматически переключает клапан и не слушает указания управляющего сигнала. 35
4. Выход из строя привода....35
5. Защита крутящего момента 35
11. Таблица параметров привода 36
1.Таблица параметров привода серии DAV4X0.... 36
2.Таблица параметров привода серии DAV4X4.... 37

Введение

Привод использует технологию сервопривода и оснащен системой управления и операционной системой, которая может предоставить пользователям больше места для реализации их индивидуальных потребностей.Процесс отладки привода полностью соответствует потребностям отладки клапана.Операция проста. И удобно, и он использует инкрементный энкодер., стабильная производительность, высокая точность, необходимо возвращаться в нулевое положение каждый раз после включения питания.

Характерные особенности:

1.Использование инкрементного энкодера, стабильная производительность и высокая точность;

2.Ход регулировки может находиться в пределах полного диапазона хода клапанного механизма.**Любая настройка, включая направление открытия и закрытия клапана;**

3.Входной сигнал и сигнал обратной связи можно комбинировать произвольно, например: вход обратной связи 4–20 мА M-BUS или 0–10 В; M-BUS.

Нужно настроить.

4.Обеспечивает 3 уровня тяги;

5.**Предусмотрены настройки обогрева. Когда температура ниже -20 ℃, эту функцию можно включить, чтобы сохранить двигатель и монтажную плату в целости и сохранности.**

определенная температура;

1. Технические характеристики

□□**Уровень защиты:** IP65

□□**Рабочая температура:** -20~70°C

□□**Условия питания:**

Доступны следующие источники питания:

□□380 В переменного тока

Диапазон колебаний:±10%,частота:50 Гц, содержание гармоник меньше или равно≤5%;

□□220 В переменного тока

Диапазон колебаний:±10%,частота:50 Гц, содержание гармоник меньше или равно≤5%;

□□24 В переменного тока

Диапазон колебаний:±10%,частота:50 Гц, содержание гармоник меньше или равно≤5%;

□□24 В постоянного тока

Диапазон колебаний:23 В постоянного тока ~ 48 В постоянного тока.

□□**Максимальная мощность с аккумуляторной батареей:** 100 Вт

□□ **Разница в возврате :**≤1%

□□**мертвая зона:** 0,3%

□□ **Основная погрешность метода расчета:** ≤0,2%

□□**Максимальная рабочая скорость**: Разные модели приводов имеют разную максимальную рабочую скорость. Открытие клапана меньше буфера расстоянии привод работает на минимальной скорости. Буферное расстояние по умолчанию равно3 мм, Может быть изменен. Смотрите подробности

Глава «Буферное расстояние».

□□**Максимальный ход**: Стандартный максимальный ход: 30 мм,60 мм,100 мм

Опционально, доступны другие максимальные ходы сделанный на заказ.

□□**Стандартные усилия** : Стандартные усилия 1000Н, 2000Н, 3000Н, 5000Н, 6500Н, 10000Н, 12000Н 16000Н, 20000Н, 26000Н .Опционально можно настроить другие усилия.

□□**сигнал управления:**

Поддерживаемые сигналы управления: МОДБУС РТУ Управление (необходимо настроить (опционально)), 4–20 мА управление,, 20-4 мА управление,0-10 В управление,10-0В управление, управление переключателем, инфракрасный пульт дистанционного управления и местное управление.

В стандартную комплектацию не входит инфракрасный пульт дистанционного управления.

□□**Сигнал обратной связи** (опционально)**:** поддерживает 4–20 мА обратную связь, 20-4 мАобратную связь, 0-10 В обратная связь,1 0-0В обратная связь, МОДБУС РТУ Обратная связь (необходимо настроить(опционально)), обратная связь по переключению (включая обратную связь по открытому положению, обратную связь по закрытому положению и сигнализацию о неисправности обратная связь по тревоге).

Среди них переключение обратной связи и МОДБУС РТУ обратная связь.

□□**точность управления:**

□□МОДБУС-РТУКонтроль: ±0,1%, Не регулируется.

□□4–20 мАУправление: По умолчанию±0,5%; Регулируемый диапазон: ±0,1%-20%.

□□20-4 мАУправление: По умолчанию±0,5%; Регулируемый диапазон: ±0,1%-20%.

□□0-10 ВУправление: По умолчанию±1%; Регулируемый диапазон: ±1%-20%.

□□10-0ВУправление: По умолчанию±1%; Регулируемый диапазон: ±1%-20%.

□□**Характеристики регулирования**: Линейный (равная пропорция необязательна).

□□**Отрегулировать положение**: Механическая индикация и отображение положения клапана.

□□**сигнализация ошибки**: Комплексный сигнал тревоги о неисправности, световой индикатор тревоги.

□□**Защита крутящего момента**: Достигается за счет управления выходной мощностью двигателя без использования переключателей для снижения частоты отказов.

2. Инструкции по безопасности

⚠Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкции по технике безопасности перед установкой и эксплуатацией;

⚠Неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током и механическим травмам;

⚠Неправильная эксплуатация может привести к легким травмам и повреждению изделия;

⚠Неправильная эксплуатация может привести к повреждению сопутствующих изделий.

3. Схема подключения

1. Способ подключения питания AC380B

Способ подключения источника питания переменного тока 380 В показан на рисунке 1.

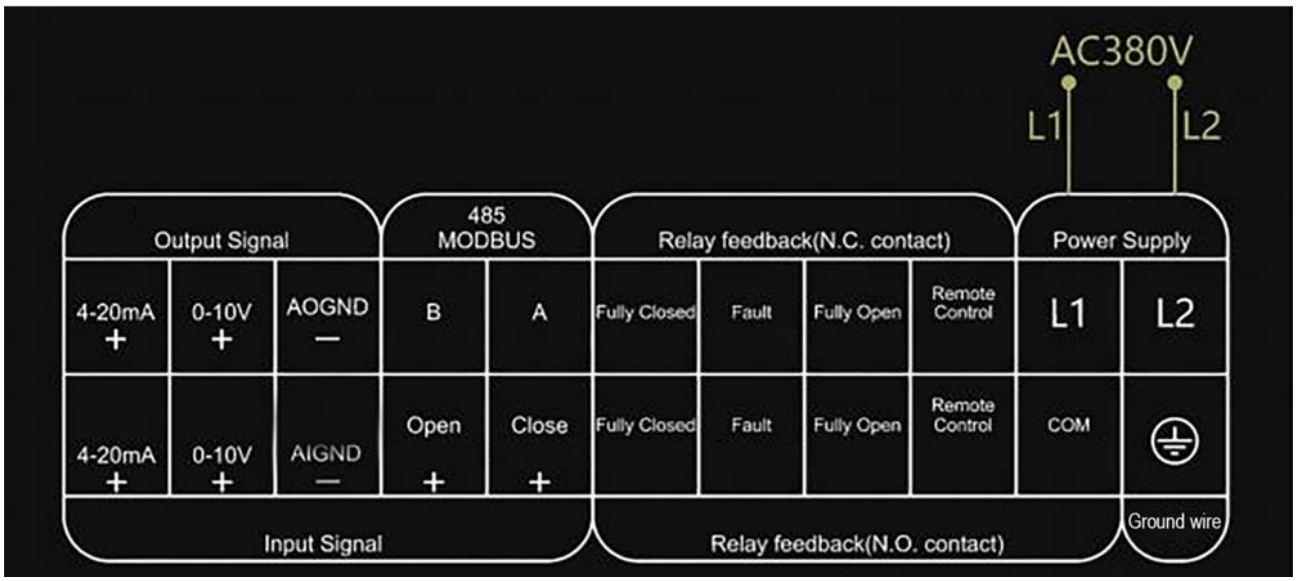


Рисунок 1 Способ подключения источника питания переменного тока 380 В

2. Способ подключения питания 220 В переменного тока

Способ подключения источника питания переменного тока 220 В показан на рисунке 2.

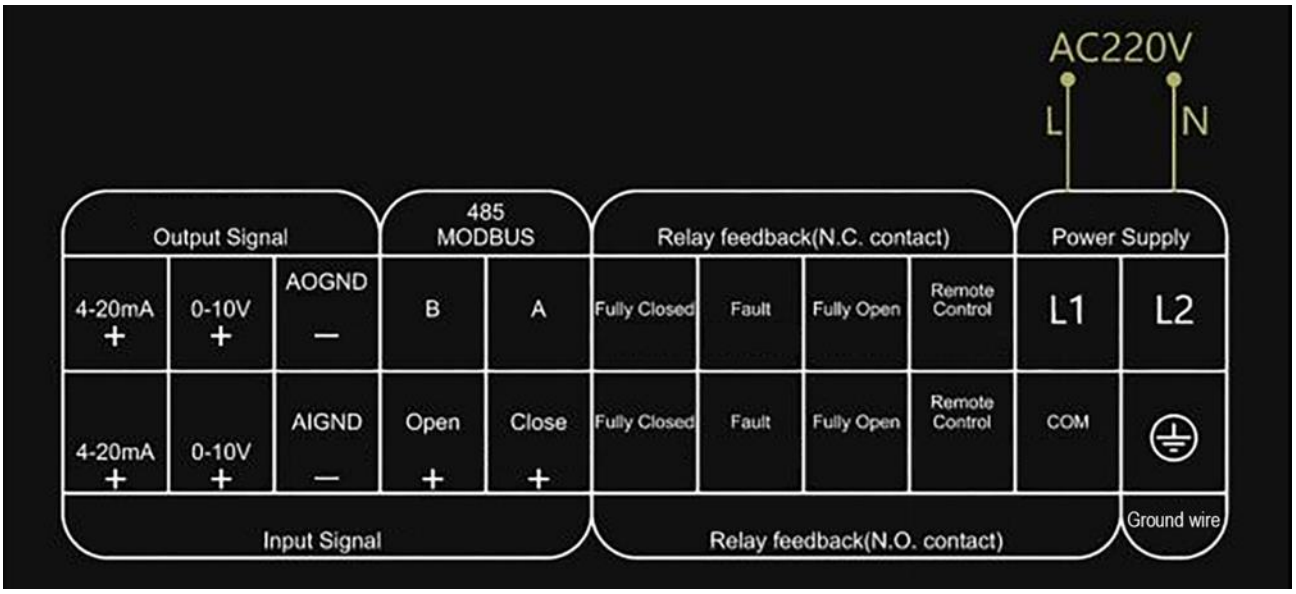


Рис. 2 Способ подключения источника питания переменного тока 220 В

3. Способ подключения питания 24 В переменного тока

Способ подключения источника питания переменного тока 24 В показан на рисунке 3.

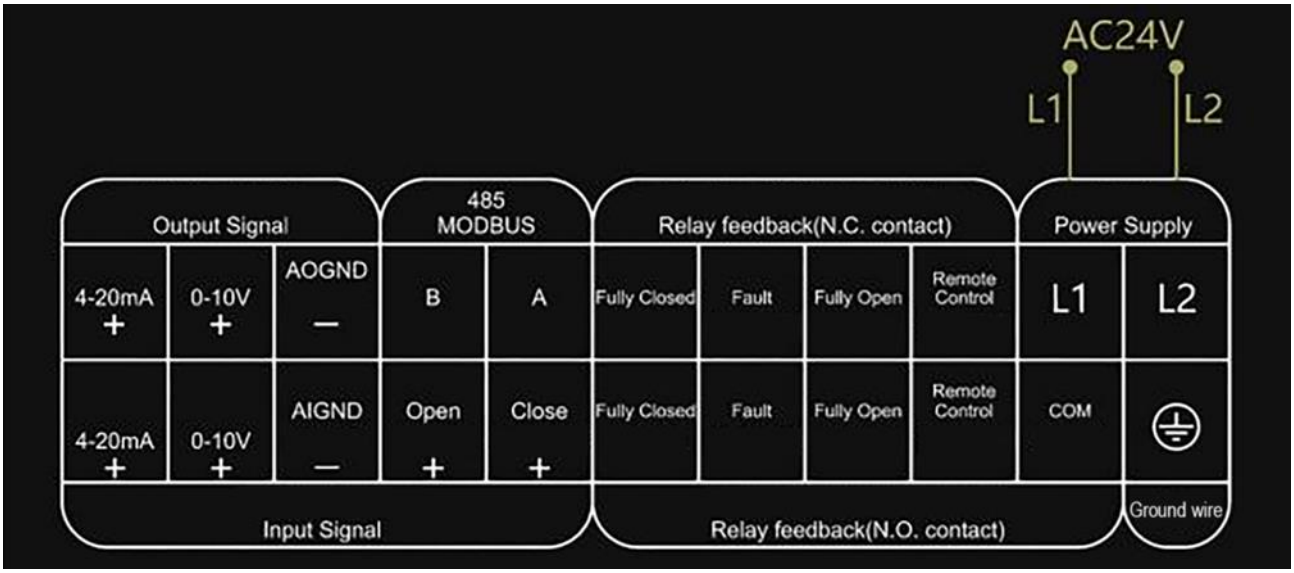


Рис. 3 Способ подключения источника питания AC24V

4. Способ подключения питания 24 В постоянного тока

Способ подключения источника питания постоянного тока 24 В показан на рисунке 4.

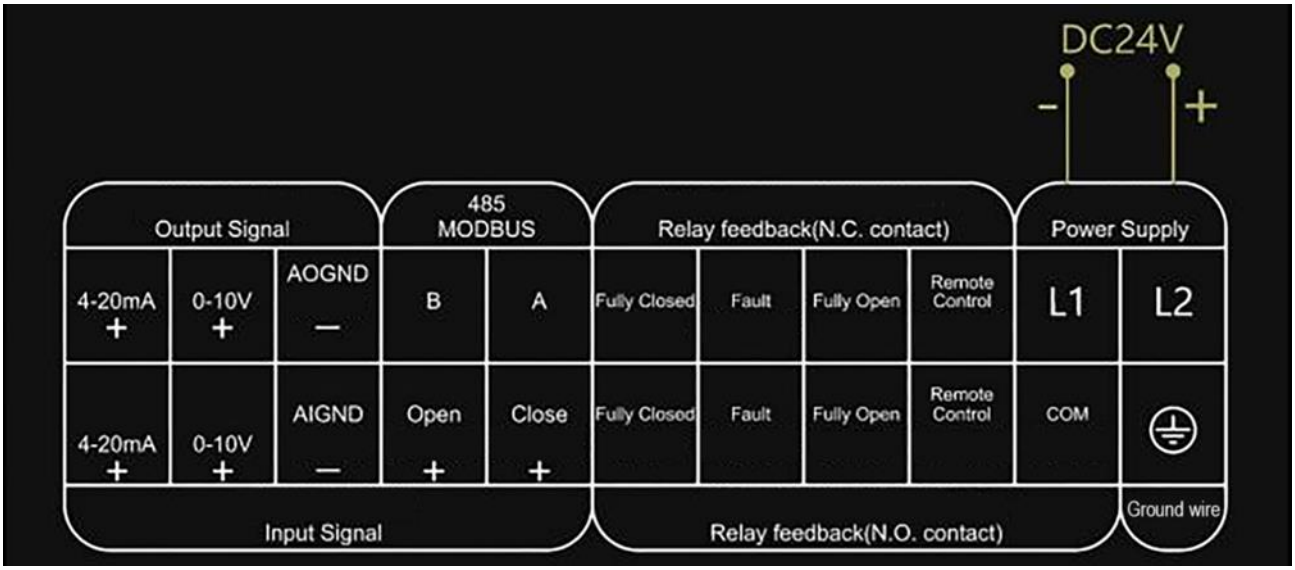


Рисунок 4 Способ подключения источника питания DC24V

5. Способ подключения управления 4-20мА,20-4мА

Способ подключения управления 4–20 мА или управления 20–4 мА показан на рисунке 5.

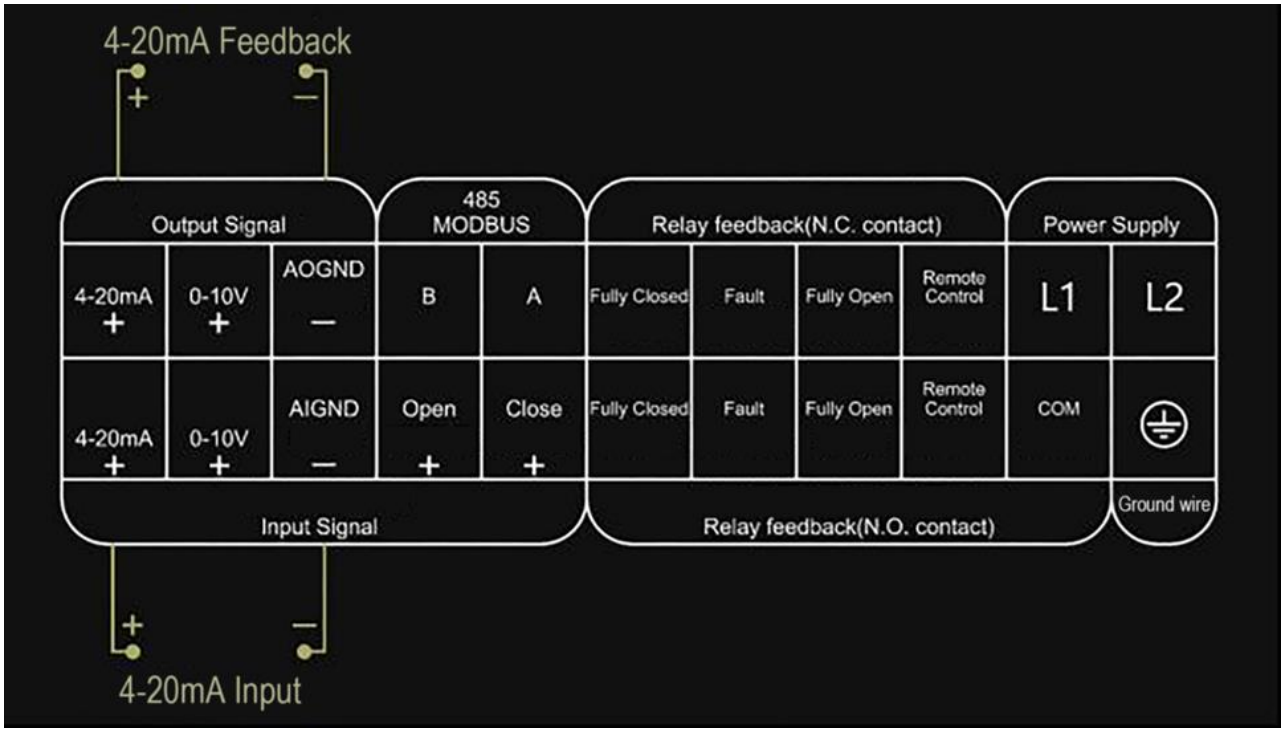


Рисунок 5 4-20мА, метод подключения 20–4 мА

6. Способ подключения управления 0-10 В, 10-0В

Способ подключения управления 0–10 В или управления 10–0 В показан на рисунке 6.

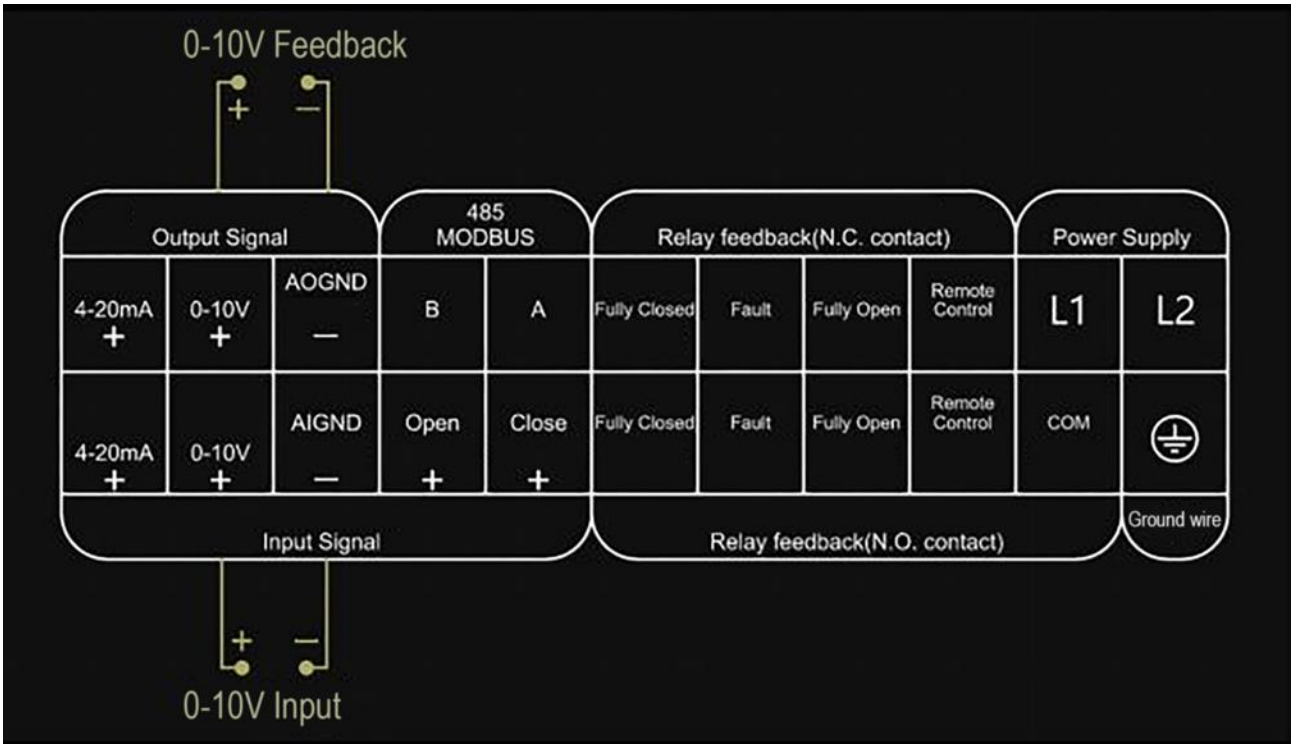


Рисунок 6. Способ подключения 0–10 В, 10–0 В.

7. Способ подключения управления МОДБУС РТУ

Способ подключения управления MODBUS RTU показан на рисунке 7.

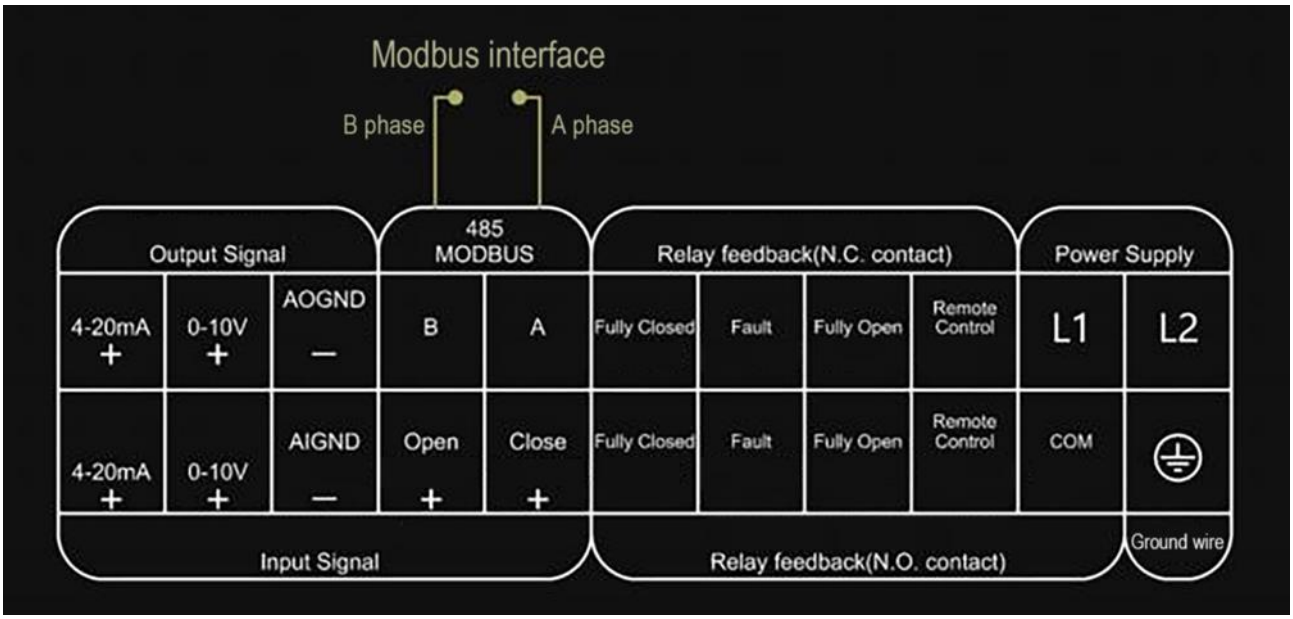


Рисунок 7С пособ подключения MODBUS

8. Способ подключения управления переключением

Схема подключения управления пассивным контактным выключателем представлена на рисунке 8.

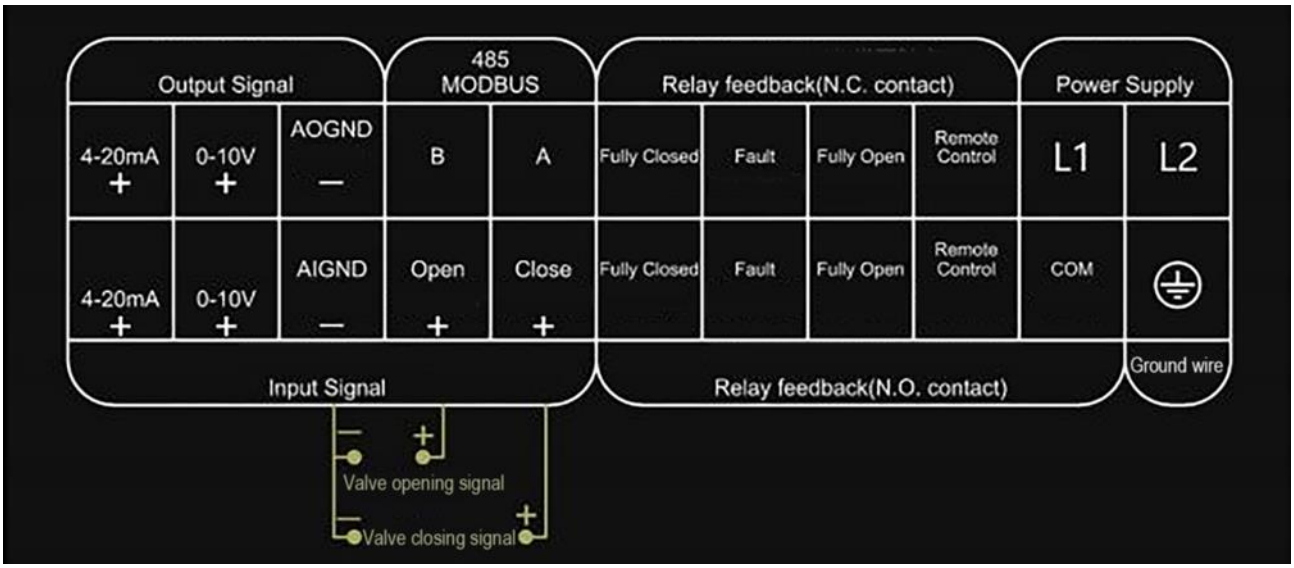


Рис. 8. Способ подключения входа пассивного контактного переключателя.

9. Переключение метода подключения обратной связи

Способ подключения обратной связи при переключении показан на рисунке 9.

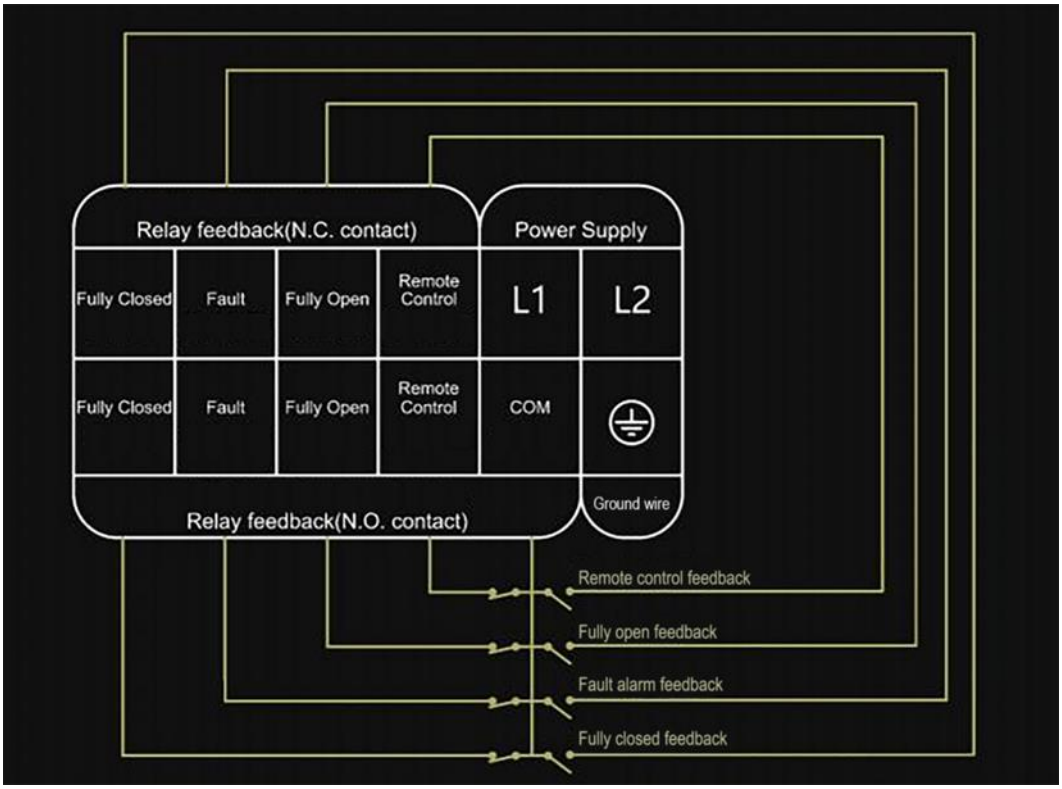


Рисунок 9. Способ подключения обратной связи переключателя.

4. Этапы установки и отладки

1. Закрепите привод на клапане;

2. Подключите шнур питания. Способ подключения см. в главе «Схема подключения».

3. Подключите сигнальные провода в соответствии с электрической схемой на монтажной плате.

Пожалуйста, выберите соответствующий интерфейс сигнальной линии в соответствии с реальной ситуацией на месте. Пожалуйста, проложите источник питания и сигналы управления отдельно, чтобы избежать помех сигналу.

№; способы подключения см. в главе «Схема подключения»;

4. Выберите тип клапана. Подробную информацию см. в главе «Выбор типа клапана»;

5. Калибровка хода, после включения питания просканируйте ход клапана с помощью «автоматической калибровки» или «ручной настройки»; подробности

См. главу «Калибровка хода»;

6. Войдите в меню и выберите соответствующий сигнал управления и сигнал обратной связи; подробнее см. «Входной сигнал» и «Сигнал обратной связи».

5. Рабочий интерфейс

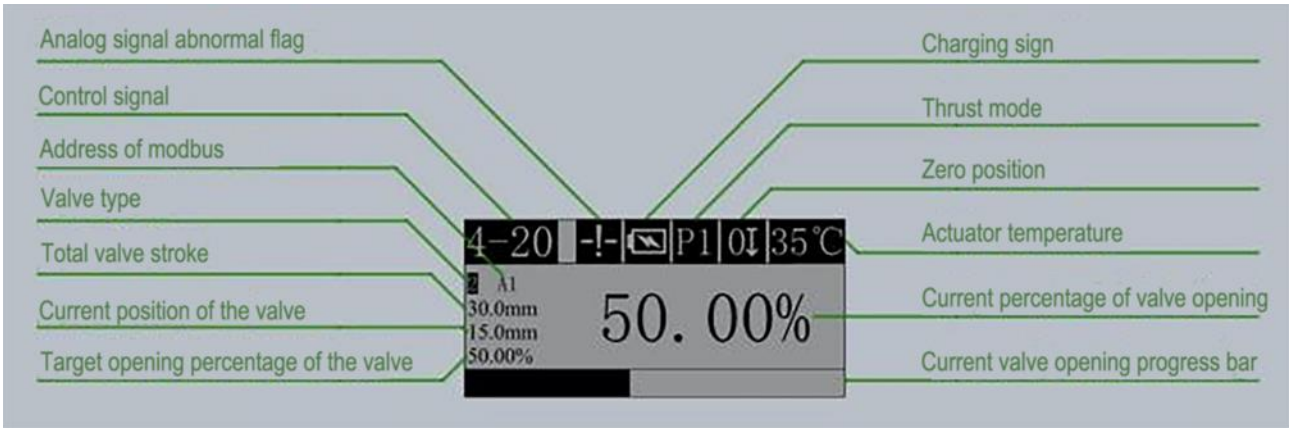


Рисунок 10

Внешний вид рабочего интерфейса привода показан на рисунке 10.

1. Отображение аномального флага аналогового сигнала

Out : Флаг перегрузки по току. Указывает обнаруженный сигнал управления током (4–20 мА). или 20-4мА) превышает 24 мА.

:Флаг сигнала разрыва . Указывает, что аналоговый сигнал управления (4–20 мА, 20–4 мА, 0–10 В) или 10-0В).

2.отображение управляющего сигнала

4-20: Указывает, что текущий сигнал управления составляет 4–20 мА.

20-4: Указывает, что текущий сигнал управления составляет 20–4 мА.

0-10 : Указывает, что текущий сигнал управления 0-10 В контроль.

10-0 _ : Указывает, что текущий сигнал управления 10-0В контроль.

выключатель : Указывает, что текущий сигнал управления является переключателем.

MBUS : Указывает, что текущий сигнал управления МОДБУС контроль.

IR : Указывает, что текущий сигнал управления является инфракрасным пультом дистанционного управления.

На месте : Указывает, что текущий сигнал управления является местным.

3. МОДБУС отображение адреса

A1: Указывает, что адрес MODBUS привода равен 1;

A2: Указывает, что адрес MODBUS привода равен 2;

...

A255: Указывает, что адрес MODBUS привода равен 255.

4.Тип клапана

2: Указывает, что применимо к двухходовому клапану.

3: Указывает, что применимо к трехходовому клапану.

5.Отображение общего хода клапана

30 мм: Указывает, что ход клапана составляет 30 мм.

6.Отображение текущего положения клапана

15,0 мм: Указывает, что клапан переместился в положение 15 мм.

7.Целевой процент открытия клапана

50,00%: Указывает целевое открытие клапана, 50 % указывает целевое открытие клапана на 50%.

8.Отображение индикатора текущего открытия клапана

Указывает текущее открытие клапана.

9.Отображение текущего процента открытия клапана

50,00%: Указывает, что клапан открыт на 50%.

10.Индикация температуры привода

35C:Указывает внутреннюю температуру привода. Только приводы с режимом пониженного энергопотребления отображают температуру.

11.Отображение нулевой позиции

указывает нижнее нулевое положение. Клапан открывается при движении штока вверх и закрывается при движении вниз.

Указывает верхнее нулевое положение. Клапан открывается при движении штока вниз и закрывается при движении вверх.

12.Отображение режима тяги

: Указывает, что текущий режим тяги равен 1.

P2: Указывает, что текущий режим тяги — 2.

P3: Указывает, что текущий режим тяги — 3.

13.Отображение знака зарядки

□: Указывает, что литиевая батарея внутри привода заряжается. Иконка исчезнет после завершения зарядки. Только при отключении электроэнергии
Активатор функции режима отображает значок зарядки.

6. Светодиодный индикатор

Привод имеет в общей сложности 6 цветов светодиодных индикаторов.Цвета слева направо: оранжево-красный, синий, белый, красный, зеленый, желтый.

- оранжевый красный свет: индикатор сигнализации привода. Если он мигает один раз, это указывает на сигнал перегрузки по току, если он мигает непрерывно 3 раза, это указывает на сигнал пониженного напряжения.

Мигание 4 или 5 раз подряд означает обрыв фазы двигателя.

синий свет: индикатор мощности двигателя.

белый свет: индикатор питания контроллера привода.

красный свет: индикатор полностью закрытого положения, который загорается, когда клапан полностью закрыт или клапан закрывается.

зеленый свет: индикатор открытого положения, который загорается, когда клапан полностью открыт или клапан открывается.

желтый свет: Это индикатор неисправности положения, который загорается, когда клапан не может переместиться в целевое положение.

На экране дисплея появится интерфейс подсказки о неисправности.

7. Определение кнопки

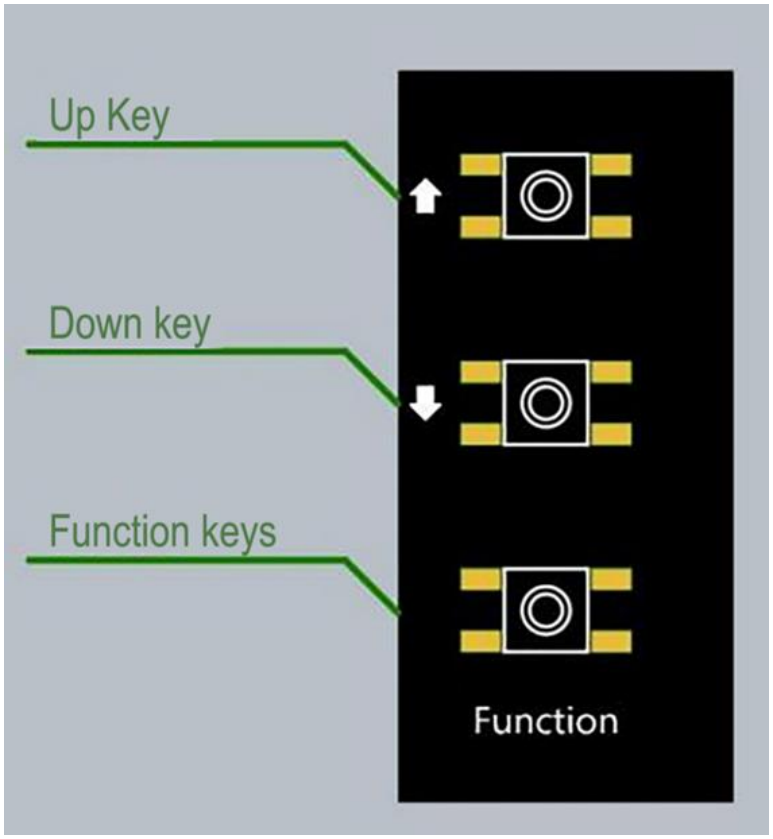


Рисунок 11

Как показано на рисунке 11, в верхнем левом углу панели привода расположены три кнопки: кнопка «вверх», кнопка «вниз» и функциональная кнопка.

Энергетический ключ. Если не указано иное, ключевые определения следующие:

клавиша вверх:

□□Во время местного управления нажмите и удерживайте эту кнопку, привод начнет двигаться вверх и остановится, когда вы ее отпустите.

□□Перейдите к предыдущему пункту меню.

Кнопка "Стрелка вниз:

□□Во время местного управления нажмите и удерживайте эту кнопку, привод начнет двигаться вниз и остановится, когда вы ее отпустите.

□□Перейдите к следующему пункту меню.

Функциональные клавиши:

□□Длительное нажатие (> 1 секунды) для входа в интерфейс меню.

□□Нажмите и удерживайте (>1 секунды) для подтверждения.

8. Введение в функцию

1.Переключение нулевой точки

Привод поддерживает установку нулевого положения на верхний ноль (клапан открывается, когда шток движется вниз) или на нижний ноль (клапан открывается, когда шток движется вниз).

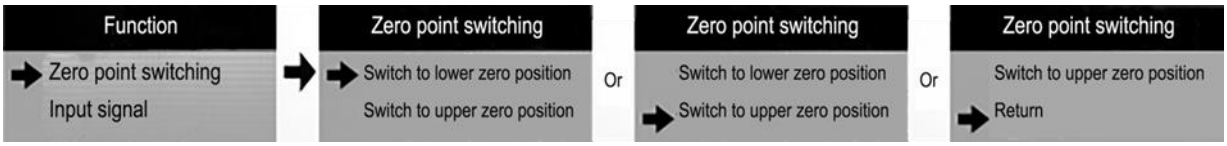
Клапан открывается при движении штока вверх. После установки нулевого положения привод перезапустится. Шаги настройки следующие:

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите опцию «Переключение нулевой точки» коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз»;

(3) Выберите верхнее или нижнее нулевое положение коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или клавиши «вниз».

Нажмите (>1 секунду) функциональную клавишу для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.



2.входной сигнал

Привод поддерживает местное управление, 4-20Управление мА, управление 20–4 мА, управление 10–0 В, управление 0–10 В, управление MODBUS RTU (не включено по умолчанию), управление переключателем и инфракрасное дистанционное управление (не входит в стандартную комплектацию)

Дистанционное управление). в:

□□Местное управление: отрегулируйте открытие клапана с помощью клавиш вверх и вниз.

□□Управление 4–20 мА: отрегулируйте открытие клапана в диапазоне 0–100 %, подав сигнал 4–20 мА.

При входе 4 мАОткрытие клапана составляет 0% при входном сигнале, а открытие клапана составляет 100% при входном сигнале 20 мА. Способ подключения: пожалуйста См. главу «Электрическая схема».

□□Управление 20–4 мА: отрегулируйте открытие клапана в диапазоне 0–100 %, подав сигнал 20–4 мА. При входе 20 мАОткрытие клапана составляет 0% при входном сигнале, а открытие клапана составляет 100% при входном сигнале 4 мА. Способ подключения: пожалуйста См. главу «Электрическая схема».

□□Управление 0–10 В: отрегулируйте открытие клапана на 0–100 %, подав сигнал 0–10 В. При подаче сигнала 0 ВПри входном сигнале открытие клапана составляет 0%, а при входном сигнале 10 В открытие клапана составляет 100%. Способ подключения: см. Глава «Электрическая схема».

□□Управление 10–0 В: отрегулируйте открытие клапана на 0–100 %, подав сигнал 10–0 В. При входе 10 ВОткрытие клапана составляет 0% при входном сигнале, а открытие клапана составляет 100% при входном сигнале 0 В. Способ подключения: см. Глава «Электрическая схема».

□□Управление MODBUS RTU: Привод поддерживает управление MODBUS RTU, способ подключения: см. «Подключение».Линейная схема»; подробную информацию см. в главе «Введение в связь MODBUS RTU».

□□Управление количеством переключений: Привод поддерживает управление количеством переключений, которое представляет собой пассивный контактный вход. когда все под контролемКлапан открывается, когда интерфейс подключен к входному заземлению, а управление переключателем автоматически отменяется при отключении соединения. Выключатель

Приоритет управления выше, чем у местного управления, 4–20 мА, 20–4 мА, 0–10 В, 10–0 В и MODBUS-RTU.Управление, может использоваться как клапан аварийного открытия и клапан аварийного закрытия.***Что необходимо отметить, так это: мощность интерфейса управления.***

Напряжение не может превышать 24 В, иначе это приведет к повреждению основной платы привода.. Способ подключения управления открытием клапана:

См. главу «Электрическая схема».

□□Инфракрасное дистанционное управление: Привод поддерживает инфракрасное дистанционное управление.

Подробную информацию см. в разделе «Введение в инфракрасное дистанционное управление».

Длительно нажмите (> 1 секунды) кнопку разблокировки инфракрасного пульта дистанционного управления, чтобы переключиться на инфракрасный пульт дистанционного управления; интерфейс переключателя подключенДействительный сигнал автоматически войдет в управление переключателем, а недействительный сигнал автоматически отменит управление переключателем.

резать

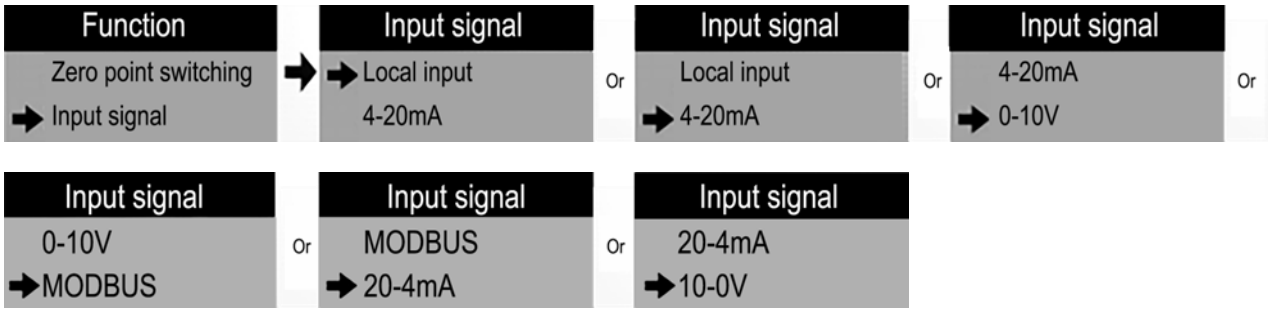
Действия по изменению других сигналов управления следующие:

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите опцию «Входной сигнал», кратковременно нажав (<1 секунды) клавишу «вверх» или «вниз»;

(3) Выберите желаемый сигнал управления коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз» и длительным нажатием (>1 секунды).

Функциональная клавиша для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.



3. Сигнал обратной связи

Привод поддерживает обратную связь MODBUS, обратную связь по переключателю, обратную связь 4–20 мА, обратную связь 20–4 мА, 0–10 В.Обратная связь, обратная связь 10-0 В. Обратная связь по умолчанию — сигнал 4–20 мА и сигнал 0–10 В. Обратная связь MODBUS и обратная связь переключения должны быть указаны при заказе. После открытия обратная связь MODBUS и обратная связь переключателя сочетаются с обратной связью 4–20 мА и

Обратная связь 0–10 В может поддерживаться одновременно.

 Обратная связь MODBUS: Используйте команду чтения MODBUS, чтобы прочитать параметры привода. Подробную информацию см. в главе «Введение в связь MODBUS RTU». Эту функцию необходимо настроить. Способ подключения: См. главу «Схема подключения».

Переключить обратную связь: Электромагнитные реле используются для реализации обратной связи дистанционного управления, обратной связи по открытому положению, обратной связи по закрытому положению и обратной связи по сигналу тревоги. Контактная мощность реле составляет 24 В постоянного тока-2 А или 250 В переменного тока-5 А. Пожалуйста, не выходит за рамки использования. Управляющий сигнал клапана - дистанционное управление (4-20 мА, 20-4 мА, 0-10 В, 10-0 В, MODBUS и управление переключателем являются дистанционными), когда клапан полностью открыт, полностью закрыт или возникает сигнал тревоги, соответствующий нормально разомкнутый контактный интерфейс подключается к общей клемме, а нормально закрытый контактный интерфейс отключается. от общей клеммы. открыт, в противном случае соответствующий нормально разомкнутый контактный интерфейс отключается от общей клеммы, а нормально закрытый контактный интерфейс Подключен к общей клемме. Эту обратную связь необходимо персонализировать. Способ подключения: См. главу «Схема подключения».

Обратная связь 4–20 мА: сигнал обратной связи 4–20 мА указывает, что открытие клапана составляет 0–100%. Когда возвращается сигнал 4 мА, это означает, что текущее открытие клапана составляет 0%; когда возвращается сигнал 20 мА, это означает, что текущее открытие клапана составляет 100%.

Способ подключения: См. главу «Схема подключения».

Обратная связь 20–4 мА: Сигнал обратной связи 20–4 мА указывает, что степень открытия клапана составляет 0–100%. Когда возвращается сигнал 20 мА, это означает, что текущее открытие клапана составляет 0%; когда возвращается сигнал 4 мА, это означает, что текущее открытие клапана составляет 100%.

Способ подключения: См. главу «Схема подключения».

Обратная связь 0–10 В: сигнал обратной связи 0–10 В указывает, что открытие клапана составляет 0–100%. Когда возвращается сигнал 0 В, это означает, что текущее открытие клапана составляет 0%, а когда возвращается сигнал 10 В, это означает, что текущее открытие клапана составляет 100%. проводка

Метод: См. главу «Схема подключения».

 Обратная связь 10–0 В: сигнал обратной связи 10–0 В указывает, что степень открытия клапана составляет 0–100%. Когда возвращается сигнал 10 В, это означает, что текущее открытие клапана составляет 0%, а когда возвращается сигнал 0 В, это означает, что текущее открытие клапана составляет 100%. проводка

Метод: См. главу «Схема подключения».

Действия по переключению между сигналами обратной связи 4–20 мА, обратной связью 20–4 мА, обратной связью 0–10 В и обратной связью 10–0 В следующие:

Вниз:

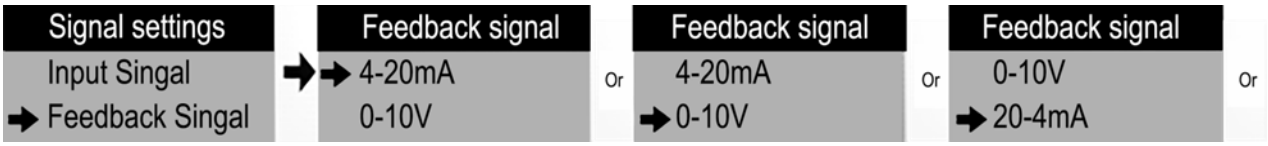
(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

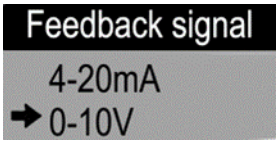
(2) Выберите опцию «Сигнал обратной связи», кратковременно нажав (<1 секунды) кнопку «вверх» или «вниз»;

(3) Выберите необходимый сигнал обратной связи 4–20 мА, 20–4 мА коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или клавиши «вниз».

Сигнал обратной связи или сигнал 0–10 В, нажмите и удерживайте функциональную клавишу (> 1 секунды) для подтверждения. Процесс работы показан ниже.

показано.





4.Калибровка хода

4.1.Автоматическая калибровка

Автоматическая калибровка означает, что привод автоматически сканирует ход клапана. После

сканирования хода привод будет

Он автоматически вернется в нулевое положение, прежде чем сможет подчиняться сигналу управления. Чтобы включить автоматическую калибровку, выполните следующие действия:

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите «Калибровка хода» и «Автокалибровка» коротким нажатием (<1 секунды) клавиши

«Вверх» или «Вниз».

Нажмите и удерживайте (> 1 секунды) функциональную клавишу для подтверждения. Процесс операции показан на рисунке ниже.

4.2. Ручная настройка

Ручная настройка означает непосредственный ввод хода клапана с помощью клавиш вверх и вниз. После

завершения настройки маршрута

Привод автоматически вернется в нулевое положение, прежде чем сможет подчиняться сигналу управления. Шаги ручной настройки следующие:

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите «Калибровка хода», «Ручную настройку» коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «Вверх» или «Вниз».

опция «Настройка»;

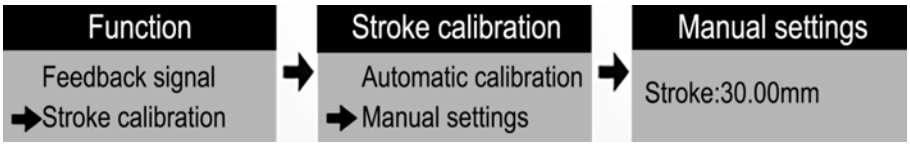
(3) Введите ход клапана. Введите ход клапана с помощью клавиш вверх и вниз, короткое нажатие

(<1 секунды)Клавиша переключает между изменением десятичной и целой частей клапана.

После завершения ввода нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу для

подтверждения. В это время привод отображает «настройка хода завершена» и автоматически возвращается в нулевое положение.

Следуйте инструкциям по сигналу. Процесс работы показан на рисунке ниже.



5.Калибровка сигнала

Входные сигналы и сигналы обратной связи привода были откалиброваны на заводе. Если сигнал на месте отклоняется из-за помех или по другим причинам,

Сигнал можно перекалибровать с помощью функции калибровки сигнала. Этапы калибровки сигнала следующие:

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите опцию «Калибровка сигнала»;

(3) Откалибруйте входной сигнал 4 мА. Входной сигнал 4 мА на привод. В это время в первой строке дисплея отображаетсяНаписано «Пожалуйста, введите ток 4 мА», а во второй строке отображаются параметры сигнала 4 мА. Цифры слева на белом фоне — это текущие параметры входного сигнала 4 мА, а цифры на черном фоне справа — это ранее поддерживались параметры сигнала 4 мА. После ввода сигнала 4 мА нажмите функциональную клавишу для подтверждения. Если калибровка не требуется 4–20 мА или напряжения 0–4 мА, нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить эту операцию;

(4) Откалибруйте входной сигнал 20 мА. Введите сигнал 20 мА на привод. В это время в первой строке дисплея отображаетсяОтображается «Введите ток 20 мА», а во второй строке отображаются параметры сигнала 20 мА. Числа слева на белом фоне обозначают текущие параметры входного сигнала 20 мА, а цифры на черном фоне справа — это ранее поддерживались параметры сигнала 20 мА. После ввода сигнала 20 мА нажмите функциональную клавишу для подтверждения. если не нужно Для калибровки Управляющий сигнал 4–20 мА или 0–4 мА, нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить эту операцию;

(5) Откалибруйте входной сигнал 0 В. Введите сигнал 0 В на привод. В это время в первой строке экрана дисплея отображается надпись «Пожалуйста.Введите слова «Входное напряжение 0 В», и во второй строке отобразятся параметры сигнала 0 В. Цифры слева на белом фоне — это текущие параметры входного сигнала 0 В, а цифры на черном фоне справа — это ранее поддерживалось 0 В параметры сигнала. После ввода сигнала 0 В нажмите функциональную клавишу для подтверждения. Если калибровка 0–10 В не требуется или

10-0В Управляющий сигнал нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить операцию;

(6) Откалибруйте входной сигнал 10 В. Введите сигнал 10 В на привод. В это время в первой строке дисплея отображаетсяНаписано «Пожалуйста, введите напряжение 10 В», а во второй строке отображаются параметры сигнала 10 В. Цифры слева на белом фоне — это текущие параметры входного сигнала 10 В, а цифры на черном фоне справа — это ранее сохранялись параметры сигнала 10 В. После ввода сигнала 10 В нажмите функциональную клавишу. Если нет необходимости калибровать 0-10В

или Управляющий сигнал 10-0 В, нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить эту операцию;

(7) Откалибруйте сигнал обратной связи 4 мА и отрегулируйте выходной сигнал тока 4 мА с помощью клавиш вверх и вниз.Используйте генератор сигналов или другие инструменты, чтобы определить, что выходной ток привода составляет ровно 4 мА, а затем нажмите функциональную клавишу для подтверждения. Если вам не нужно калибровать сигнал обратной связи 4–20 мА или 20–4 мА, нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить

Эта операция;

(8) Откалибруйте сигнал обратной связи 20 мА и отрегулируйте выходной сигнал тока 20 мА с помощью клавиш вверх и вниз.Используйте генератор сигналов и другие инструменты, чтобы определить, что выходной ток привода составляет ровно 20 мА, а затем нажмите функциональную клавишу для подтверждения. Если вам не нужно калибровать сигнал обратной связи 4–20 мА или 20–4 мА, нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить

Пройдите эту операцию;

(9) Откалибруйте сигнал обратной связи 0 В и отрегулируйте выходной сигнал напряжения 0 В с помощью клавиш вверх и вниз.Такие инструменты, как генераторы сигналов, определяют, что выходное напряжение привода равно 0 В, и затем нажимают функциональную клавишу для

подтверждения. Если нет необходимости калибровать сигнал обратной связи 0–10 В или 10–0 В, нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить эту операцию.

делать;

(10) Откалибруйте сигнал обратной связи 10 В и отрегулируйте выходной сигнал напряжения 10 В с помощью клавиш вверх и вниз.Используйте генератор сигналов и другие инструменты, чтобы определить, что выходное напряжение привода составляет ровно 10 В, а затем нажмите функциональную клавишу для подтверждения. Если вам не нужно калибровать сигнал обратной связи 0–10 В или 10–0 В, нажмите функциональную клавишу, чтобы пропустить

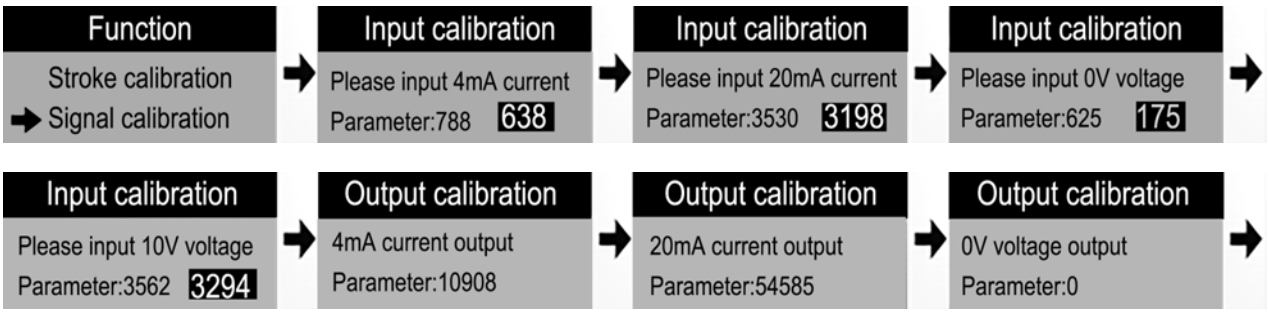
Эта операция;

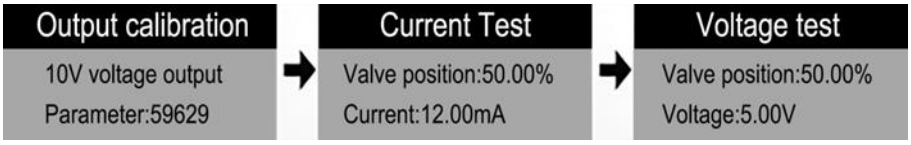
(11)Текущий тест. Введите сигнал 4–20 мА и проверьте, соответствует ли ток, отображаемый на дисплее, фактическому значению.Если значение соответствует, используйте генератор сигналов и другие инструменты, чтобы проверить, соответствует ли текущее значение, выдаваемое приводом, фактическому значению.

Значения совпадают. Нажмите функциональную клавишу, чтобы войти в тест напряжения;

(12) Проверка напряжения. Введите сигнал 0–10 В и проверьте, соответствует ли напряжение, отображаемое на дисплее, фактическому.Если значение соответствует, используйте генератор сигналов и другие инструменты, чтобы проверить, соответствует ли значение напряжения, выдаваемое приводом, фактическому значению. Если все соответствует, нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу для подтверждения выхода, в противном случае нажмите и удерживайте (<1 секунды) функциональную клавишу для подтверждения выхода.

секунд) функциональная клавиша для возврата к шагу 4 для повторной калибровки. Процесс работы показан на рисунке ниже.





6.режим пониженного энергопотребления

Режим отключения питания означает, что после отключения питания привода литиевая батарея, установленная внутри привода, начинает подавать питание на привод. И выполните три операции: закрытие клапана, открытие клапана и удержание клапана неподвижным. режим пониженного энергопотребления Функциональность требует настройки. На выбор есть три режима:

Закрытие клапана после сбоя питания: После того, как привод обнаруживает, что питание отключено, клапан закрывается.

Удержание при отключении питания: после того, как привод обнаружит, что электропитание

отключено, клапан остается в исходном положении.

Открытие клапана после сбоя питания: После того, как привод обнаруживает отключение питания, клапан полностью открывается.

Действия по переходу в режим пониженного энергопотребления следующие:

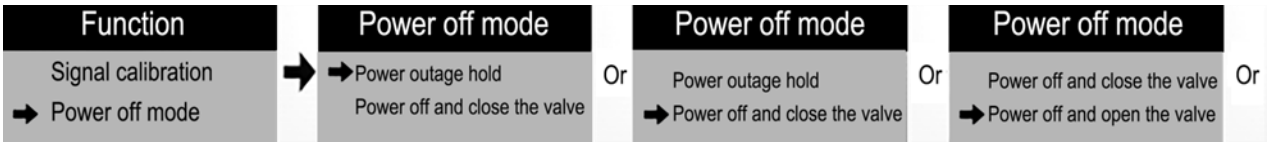
(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

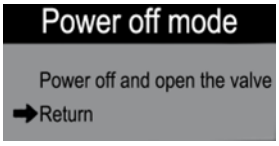
(2) Выберите опцию «Режим выключения», кратковременно нажав (<1 секунды) клавишу «вверх» или «вниз»;

(3) Выберите нужный режим коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз» и

длительным нажатием (>1 секунды)

Нажмите клавишу для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.





7.режим сигнала прерывания

4–20 мА,20-4 мА,0-10 Ви10-0ВСигнал управления поддерживает функцию режима отключения сигнала.0-10 Вили 10-0ВПри контроле режим отключения сигнала сработает только после отключения всех сигнальных линий;4-20мАили 20-4 мАПри управлении только тогда, когда все сигнальные линии отключены или входной сигнал ниже2,5 мАТолько тогда будетРежим отключения сигнала триггера. На выбор можно выбрать один из трех режимов прерывания сигнала: закрытие клапана прерывания сигнала, удержание прерывания сигнала и прерывание сигнала.

Откройте клапан. По умолчанию установлено сохранение прерванного сигнала.

Закройте клапан, когда сигнал выключен: Если действительный управляющий сигнал не получен, клапан закрывается.

Сохранение сигнала прерывания: если действительный управляющий сигнал не получен, клапан остается в исходном положении.

Откройте клапан, когда сигнал выключен: Если действительный управляющий сигнал не получен, клапан полностью открыт.

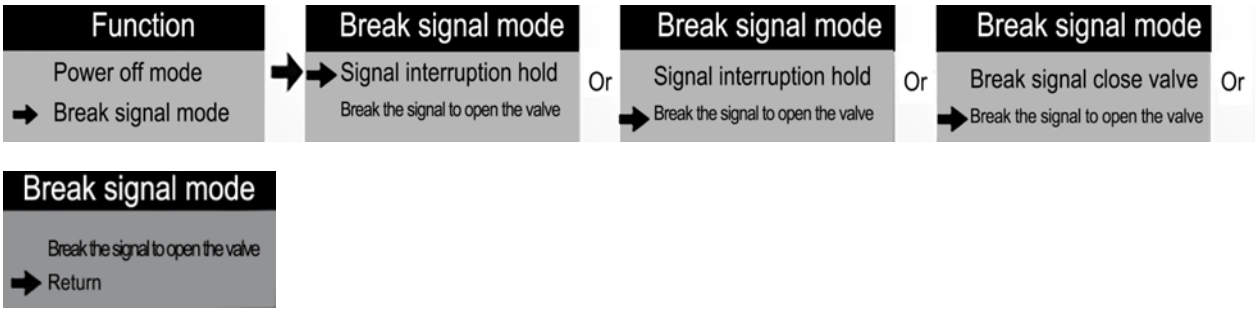
Действия по переключению в режим отключения сигнала следующие:

(4) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(5) Выберите опцию «Режим прерывания сигнала», кратковременно нажав (<1 секунды) клавишу «вверх» или «вниз»;

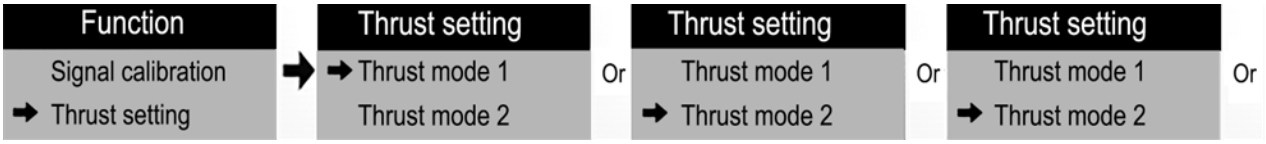
(6) Выберите нужный режим коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз» и длительным нажатием (>1 секунды)

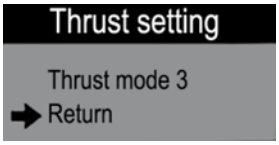
Нажмите клавишу для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.



8.Настройка усилия

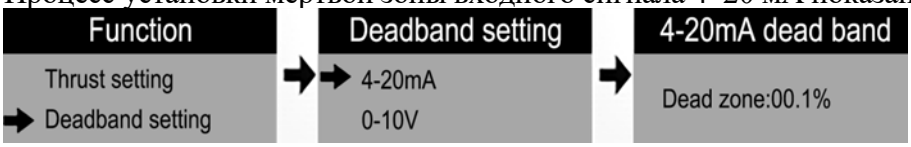
Привод поддерживает настройки 3-х режимов тяги. Тяга «Режима тяги 2» примерно на 5% больше, чем у «Режима тяги 1», а тяга «Режима тяги 3» примерно на 5% больше, чем у «Режима тяги 2». Настройка режима тяги
Шаги настройки следующие:
(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;
(2) Выберите опцию «Настройка тяги»;
(3) Выберите режим тяги. Используйте клавиши «вверх» и «вниз», чтобы выбрать необходимую тягу, затем нажмите и удерживайте (> 1 секунды), чтобы
Нажмите клавишу для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже. Нажмите клавишу для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.



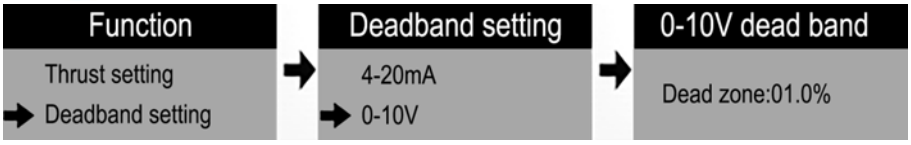


9.Настройка мертвой зоны

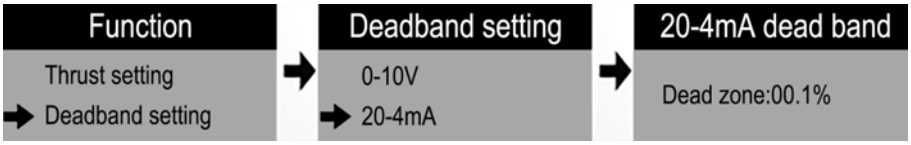
Привод может установить мертвую зону (т.е. чувствительность) входного сигнала 4–20 мА, входного сигнала 20–4 мА, входного сигнала 0–10 В и входного сигнала 10–0 В соответственно. Среди них диапазон значений мертвой зоны входного сигнала 4–20 мА и входного сигнала 20–4 мА составляет 0,1–20%; диапазон значений мертвой зоны входного сигнала 0–10 В и входного сигнала 10–0 В составляет
Диапазон значений составляет 1%~20%. Процесс работы показан на рисунке ниже.
(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;
(2) Выберите «Настройки мертвой зоны» коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз»;
(3) Выберите чувствительность входного сигнала, который необходимо изменить, коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз».
чувствительность;
(4) Измените значение мертвой зоны. Используйте клавиши «вверх» и «вниз», чтобы изменить мертвую зону, и кратковременно нажмите (<1 секунды) функциональную клавишу, чтобы переключиться между изменением десятичной и целой части значения. После завершения ввода нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу для подтверждения. В это время привод отображает «Настройка мертвой зоны завершена», автоматически возвращается в нулевое положение и подчиняется сигналу.
контроль.
Процесс установки мертвой зоны входного сигнала 4–20 мА показан на рисунке ниже.



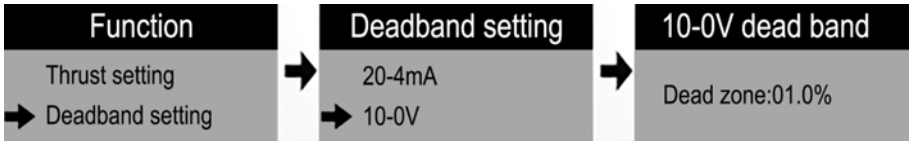
Процесс установки мертвой зоны входного сигнала 0–10 В показан на рисунке ниже.



Процесс установки мертвой зоны входного сигнала 20–4 мА показан на рисунке ниже.



Процесс установки мертвой зоны входного сигнала 10-0 В показан на рисунке ниже.



10.Выбор типа клапана

Типы клапанов, поддерживаемые приводом, включают двухходовые и трехходовые клапаны. Конфигурация по умолчанию — двухходовые клапаны.

Различия в конфигурации типов клапанов:

Двухходовой клапан	Трехходовой клапан
Ход после автоматической калибровки = фактический ход клапана -1 мм.	Ход после автоматической калибровки = фактический ход клапана.
Когда открытие клапана достигает 100%, привод немедленно прекращает работу.	Когда открытие клапана достигает 100%, привод продолжает открывать клапан и не прекращает работу до тех пор, пока клапан не откроется полностью.
Привод не замедляется, когда клапан все еще находится на расстоянии 2 мм от 100% открытия.	Когда клапан приближается к 100% открытию, привод начинает замедляться. Расстояние замедления равно буферному расстоянию. Способ настройки см. в главе «Буферное расстояние».

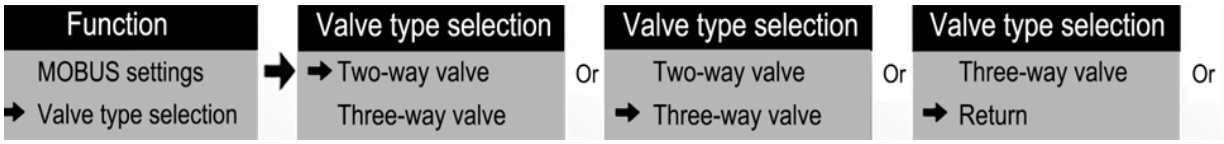
Шаги для настройки типа клапана следующие:

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите опцию «Выбор типа клапана» коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз»;

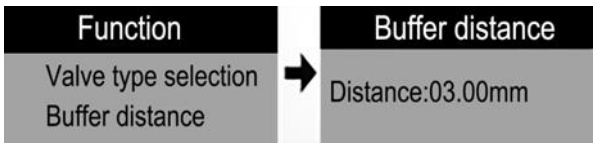
(3) Выберите необходимый тип клапана коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз» и длительным нажатием (>1 секунды).

Функциональная клавиша для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.



11.буферное расстояние

Когда привод закрывает клапан, он начинает замедляться, когда расстояние между приводом и полностью закрытым клапаном меньше или равно заданному расстоянию для увеличения тяги. Это расстояние является буферным расстоянием. Буферное расстояние по умолчанию составляет 3 мм, а диапазон значений буферного расстояния составляет 0–20 мм. Когда клапан настроен на трехходовой тип, он также будет замедляться, когда клапан меньше или равен установленному буферному расстоянию от полностью открытого положения. Шаги по изменению буферного расстояния следующие:
(1) Нажмите и удерживайте (1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;
(2) Выберите опцию «Буферное расстояние», кратковременно нажав (<1 секунды) клавишу «вверх» или «вниз»;
(3) Используйте клавиши «вверх» и «вниз» для изменения и кратковременно нажмите (<1 секунды) функциональную клавишу для переключения между изменением десятичной и целой части. После завершения ввода нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.



12.язык

Привод поддерживает функцию переключения на китайском и английском языках.

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите опцию «Язык», кратковременно нажав (<1 секунды) кнопку «вверх» или «вниз»;

(3) Выберите нужный язык коротким нажатием (<1 секунды) клавиши вверх или вниз и длительным нажатием (>1 секунды)

Нажмите клавишу для подтверждения. Процесс работы показан на рисунке ниже.

13.Введение в инфракрасный пульт дистанционного управления

Привод поддерживает инфракрасное дистанционное управление. И приоритет дистанционного управления самый высокий. чтобы избежать. Функции разблокировки и блокировки добавляются из-за ложного срабатывания.Пульт дистанционного управления может управлять приводом только после его разблокировки. На пульте дистанционного управления есть «Разблокировка», «Функция», «Нулевой переключатель», «Дистанционное управление»./«Включить на месте», «включить» и "закрывать"6кнопки. в:

□□**Клавиша разблокировки**: длительное нажатие (＞1Второй)3Разблокировка через несколько секунд После разблокировки приводом можно управлять. В это время на экране дисплеяотображается на значок; короткое нажатие в разблокированном состоянии (＜1секунд) ключ разблокировки или привод находится в60Блокируйте, если в течение нескольких секунд не будет получен сигнал инфракрасного пульта дистанционного управления.

□□**Функциональные клавиши:** использование соответствует функциональным клавишам на приводе: длительное нажатие (＞1секунд), чтобы войти в интерфейс менюлапша;Длительное нажатие (＞1секунд) для подтверждения.

□□**Клавиша переключения нулевой точки**: зарезервирована, после нажатия привод не работает.

□□**Удаленно/Клавиша местного переключения**: зарезервирована, после нажатия привод не работает.

□□**Клавиша открытия клапана**: Использование в основном такое же, как и клавиша «Вверх» на приводе: во время местного управления нажмите и удерживайте эту клавишу.Клапан открывается и останавливается при отпускании; происходит переход к предыдущему пункту меню.

□□**Клавиша закрытия клапана**: Использование в основном такое же, как и клавиша «Вверх» на приводе: во время местного управления нажмите и удерживайте эту клавишу.Клапан открывается и останавливается при отпускании; происходит переход к предыдущему пункту меню.

9. Введение в связь MODBUS RTU (дополнительно)

1. Требования к шинной связи Модбус

(1) Используйте стандартный жгут связи RS485;

(2) Настройки порта связи по умолчанию: скорость передачи данных 9600, 8 бит данных, 1 стоповый бит, четность;

(3) Адрес подчиненного устройства: 1–255;

(4) Способ подключения см. во введении в главе «Входной сигнал».

2.Список адресов для корреспонденции исполнительного агентства

Как показано в Таблице 1, главная станция шины имеет следующие инструкции для исполнительного механизма. Начальный адрес ПЛК — 40001.

адрес		Функция	описывать	Прочитай	диапазон данных	значение по умолчанию	Примечание
адрес ПЛК	Адрес временного						
40021	20	Считать ход привода	Отсканированный полный ход, единица измерения мм, число с плавающей запятой, старший байт передается первым.	р	0~150	0	Сброс при выключении питания; может быть прочитан в любом состоянии
40022	двадцать один						
40023	двадцать два	Чтение идентификацион	Старшие 8 бит имеют фиксированное значение 0x76, а младшие 8 бит можно изменить в строке	р	0x7601~0x76FF	0x7601	Сброс при выключении питания; может быть
40024	двадцать три	Чтение статуса регулировки положения клапана	0: указывает, что привод находится в состоянии удержания; 1: указывает, что привод работает.	р	0~1	0	Сброс при выключении питания; может быть прочитан в любом состоянии управления
40025	двадцать четыре	Читать рабочий статус исполнителя	0: Состояние следования сигналу (привод работает в соответствии с входным сигналом) 1: Привод находится в состоянии калибровки сигнала; 2: Привод находится в состоянии сканирования хода; 3: Привод находится в состоянии настройки хода.	р	0~3	0	Сброс при выключении питания; может быть прочитан в любом состоянии управления.
40026	25	Читать текущую позицию исполнителя	0: Привод находится между нулевым и максимальным положением; 1: Привод находится в нулевом положении, а клапан закрыт; 2: Привод находится в максимальном положении, а клапан полностью открыт	р	0~2	0	Сброс при выключении питания; может быть прочитан в любом состоянии управления.
40027	26	Считайте сигнал тревоги о неисправности	0: Исполнительный механизм не имеет неисправности; 1: Сигнализация неисправности привода.	р	0~1	0	Сброс при выключении питания; может быть прочитан в любом состоянии
40028	27	Читать текущую позицию	Целые числа 0–1000 означают открытие клапана 0–100 %, например, 777 означает 77,7 %.	р	0~1000	0	Сброс при выключении питания; может быть прочитан в любом состоянии управления
40029	28	Установить целевое местоположение	Целые числа 0–1000 означают открытие клапана 0–100 %, например, 777 означает 77,7 %.	Ч/З	0~1000	0	Сброс при выключении питания может быть прочитан в любом состоянии управления; для того, чтобы
40030	29	Статус управления переключением	0: местное управление; 1: управление 0-10 В; 2: управление 4–20 мА; 3: управление MODBUS; 4: Управление HART (запись этого значения недействительна); 5: Дистанционное управление (запись этого значения недействительна); 6: Управление значением переключателя (запись этого значения недействительна); 7: управление 20–4 мА; 8: Управление 10-0 В.	Ч/З	0~8	0	Сохраняется при выключении питания; может быть прочитан в любом состоянии управления.
40031	30	Настройка скорости передачи данных	Установите скорость передачи данных MODBUS; скорость передачи данных MODBUS = значение настройки * 100; например, запись 12 означает изменение скорости передачи данных на 1200.	Ч/З	12,24,48,96,144,192,384,430,576,768,1152,1280	96	Сохраняется при выключении питания, его можно прочитать в любом состоянии управления; для того, чтобы оно вступило в силу, целевое значение должно быть записано под управлением MODBUS.
40032	31	Настройки четности	0: нет проверки; 1: нечетная четность; 2: Равный паритет.	Ч/З	0~3	2	Сохраняется при выключении питания, его можно прочитать в любом состоянии управления; для того, чтобы оно вступило в силу, целевое значение должно быть записано под управлением MODBUS.
40033	32	Команда включения/выключения клапана	1: Откройте клапан; 2: Закройте клапан; 4: Стоп.	Ч/З	1, 2, 4	0	Сброс при выключении питания может быть прочитан в любом состоянии управления; для того, чтобы оно вступило в силу, целевое значение должно быть записано под управлением MODBUS.

3.Разрешенные настройки скорости передачи данных

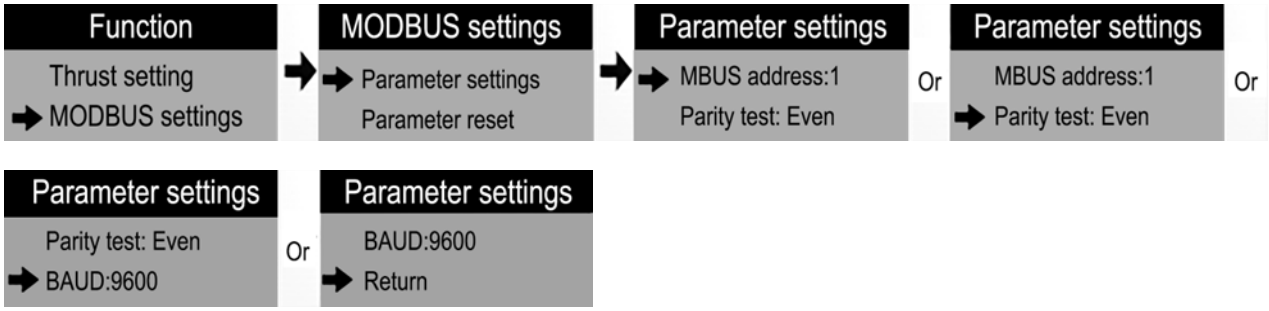
Можно установить следующие скорости передачи данных: 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 43000, 57600, 76800, 115200, 128000.

4. Как вручную изменить идентификационный адрес, скорость передачи данных и бит четности MODBUS

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Кратковременно нажмите кнопку «вверх» или «вниз» (<1 секунды), чтобы выбрать «Настройки MODBUS», «Параметры».Опция «Настройки», короткое нажатие (<1 секунды) функциональной клавиши для выбора «Адрес MBUS», «Четность», «Скорость передачи данных» и др. Используйте клавиши «вверх» и «вниз», чтобы изменить идентификационный адрес привода и скорость передачи данных. После добавления бита четности нажмите и удерживайте (> 1 секунды) функциональную клавишу, чтобы подтвердить изменение и выйти из меню.

Процесс показан на рисунке ниже.

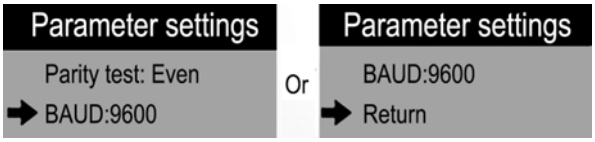


5.Вручную переключиться на МОДБУСметод управления

((1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Кратковременно нажмите кнопку «вверх» или «вниз» (<1 секунды), чтобы последовательно выбрать «Входной сигнал» и «MODBUS».

вариант, нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы подтвердить изменение и выйти из меню. Процесс работы показан на рисунке ниже



6. Как вручную сбросить параметры MODBUS

После сброса скорость передачи данных составляет 9600 бод, 8 бит данных, 1 стоповый бит, четность. Ручной сброс MODBUS

Шаги для параметров следующие:

(1) Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы войти в меню;

(2) Выберите «MODBUS» и «Сброс параметров» коротким нажатием (<1 секунды) клавиши «вверх» или «вниз».

Нажмите и удерживайте (>1 секунду) функциональную клавишу, чтобы подтвердить изменение и выйти из меню. Процесс работы показан на рисунке ниже.

10. Часто задаваемые вопросы и решения

1. Подается управляющий сигнал, но исполнительный механизм не реагирует

Подайте на привод сигнал 4–20 мА, сигнал 20–4 мА, сигнал 0–10 В или сигнал 10–0 В, выполните

Основными причинами институциональной невосприимчивости являются:

(1) Подключен неправильный интерфейс, и на дисплее отобразится значок. Пожалуйста, подтвердите, правильно ли подключен сигнал управления к соответствующему разъему.

Интерфейс;

(2) Положительный и отрицательный полюсы управляющего сигнала соединены наоборот, и на дисплее отобразится значок. Пожалуйста, проверьте, исправна ли линия сигнала управления.

Нет обратного подключения;

(3) Привод не переключается на соответствующий управляющий сигнал, и на экране дисплея отображается значок. Пожалуйста, проверьте, соответствует ли значок состояния управления в верхнем левом углу дисплея фактическому сигналу управления. Если нет,

Если да, то управляющий сигнал переключается. Способ переключения см. в главе «Входной сигнал»;

(4) Входной сигнал слишком велик. Входной сигнал 4–20 мА или 20–4 мА превышает 24 мА. В это время на дисплее отображается

значок дисплея;

(5) Верхний компьютер не подает сигнал на привод. Используйте мультиметр и другие инструменты, чтобы проверить, действительно ли верхний компьютер выдает сигнал.

Отправьте правильный сигнал на привод.

2. Нет аналогового сигнала обратной связи.

Метод определения того, возвращает ли привод сигнал 4–20 мА или 20–4 мА, заключается в следующем:

(1) Переключите сигнал управления на управление 4–20 мА или управление 20–4 мА, при этом к интерфейсу 4–20 мА не подается сигнал.

В это время на дисплее отображается значок;

(2) Как показано на рисунке 12, закоротите входной интерфейс 4–20 мА и интерфейс обратной связи 4–20 мА на приводе с помощью проводов. Если значок на дисплее исчезнет, это означает, что привод имеет сигнал обратной связи 4–20 мА или

20-4мА.

Рисунок 12

Метод определения того, возвращает ли привод сигнал 0–10 В или сигнал 10–0 В, заключается в следующем:

(1) Переключите сигнал управления на управление 0–10 В или управление 10–0 В, а интерфейс 0–10 В не подключен к сигналу.

На дисплее появится значок; ;

(2) Как показано на рисунке 13, закоротите входной интерфейс 0–10 В и интерфейс обратной связи 0–10 В на приводе с помощью проводов. Если значок на дисплее исчезнет, это означает, что привод имеет сигнал обратной связи 0–10 В или обратную связь. Сигнал 10-0В.

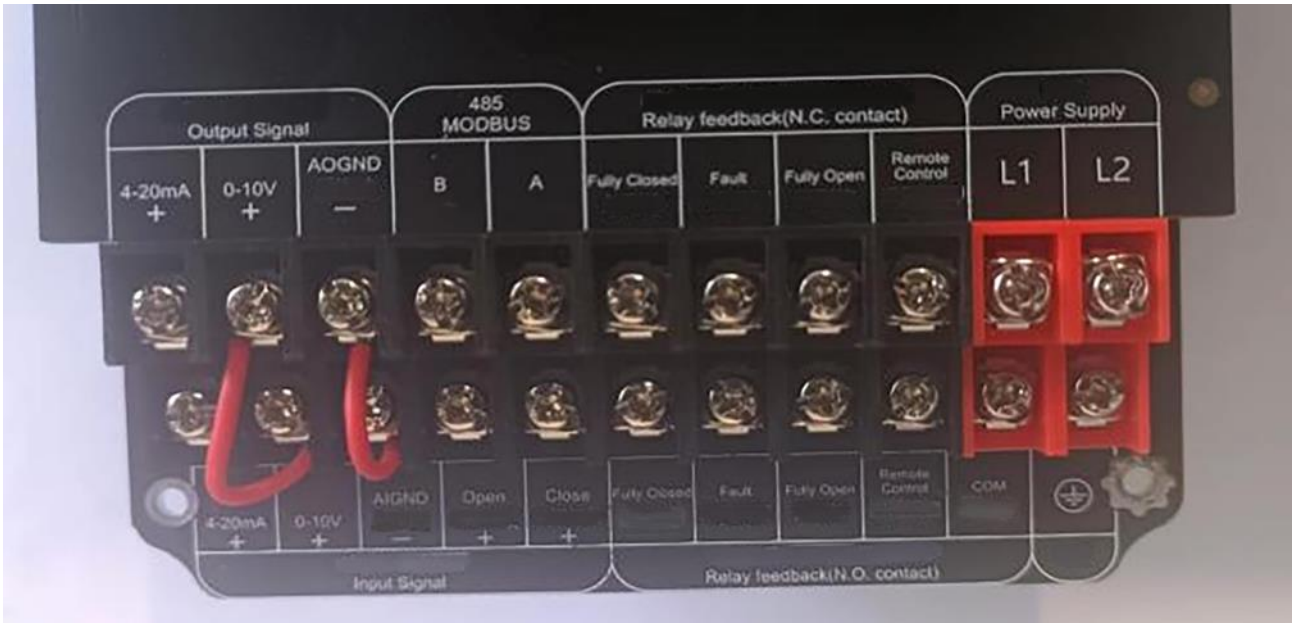


Рисунок 13

3. Привод автоматически переключает клапан и не слушает указания управляющего сигнала.

Когда общий ход клапана в левой части дисплея привода отображается как «0,00 мм» или текущее положение клапана отображается как «------», это означает, что привод не поддерживает ход клапана. , и клапан можно откалибровать повторно. Калибровочная линия

Подробную информацию о методе процесса см. в главе «Калибровка хода».

4. Выход из строя привода

Как показано на рисунке 14, привод сообщает об «отказе привода», что указывает на то, что привод не может считать сигнал энкодера. Основная причина в том, что соединительный кабель энкодера ослаблен.Вам необходимо разобрать материнскую плату и подключить 8-контактный разъем к материнской плате.

Просто надежно подключите белый терминал.

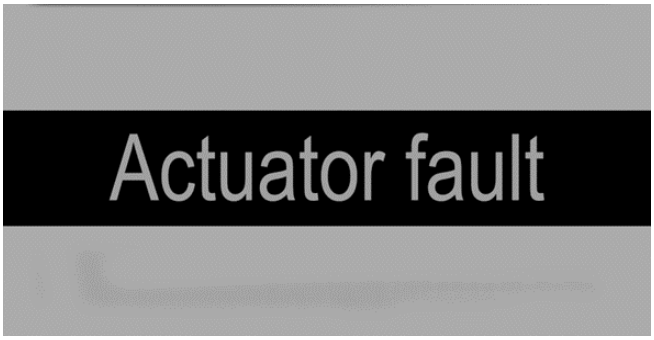


Рисунок 14

5. Защита крутящего момента

Как показано на рисунке 15, защита от крутящего момента означает, что клапан блокируется во время процесса открытия и закрытия клапана и не может достичь целевого положения клапана.

в результате неудача. Существует множество ситуаций, вызывающих срабатывание сигнализации защиты по крутящему моменту, основные из них:

(1) Блок питания слишком мал;

(2) Клапан не использовался в течение длительного времени, что привело к высыханию смазочного масла и увеличению сопротивления. Необходимо вручную повернуть нижний привод

Вот и все;

(3) Ход не был повторно сканирован после установки привода, в результате чего ход, отображаемый приводом, отличался от хода клапана.

Если фактический ход не соответствует и появляется сообщение о защите крутящего момента, просто откалибруйте ход повторно;

(4) Впускной и выпускной клапаны установлены задом наперед;

(5) Установка привода и привода клапана не концентричны, что приводит к блокировке привода при движении в определенное положение.

Если сила слишком велика, будет сообщено об ошибке защиты по крутящему моменту;

(6) Выбор усилия привода слишком мал, в результате чего привод не может управлять клапаном и вызывает защиту по крутящему моменту;

(7) Привод находится под напряжением, перегрузкой по току, а у двигателя отсутствует фаза. Когда оранжево-красный индикатор на дисплее мигает один раз/непрерывно мигает 3 раза, это указывает на сигнал тревоги перегрузки по току/пониженному напряжению и необходимо заменить более мощный источник питания; когда оранжево-красный индикатор мигает 4 раза или Непрерывно 5 раз это означает, что в двигателе отсутствует фаза и у двигателя плохой контакт с линией, и необходимо разобрать дисплей привода.

панель и снова подсоедините провода двигателя.

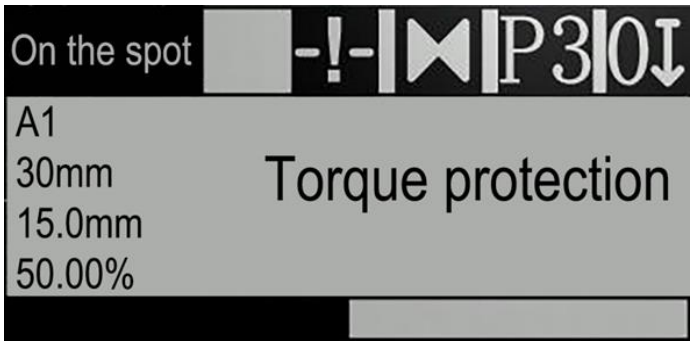


Рисунок 15

11. Таблица параметров привода

1. Таблица параметров серийного привода DAV 4X0

модель	Усилие (Н)	Скорость перемещения (мм/с)	Максимальный ход (мм)	Напряжение(В)	Ток(А)	Макс. Мощность с акк. Бат.
DAV4X0-1000	1000	1	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-3000	3000	1	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-6500	6500	1	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-10000	10000	0,7	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-12000	12000	0,7	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-16000	16000	0,3	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-20000	20000	0,3	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-26000	26000	0,3	40	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-20000/335-100	20000	0,3	100	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	
DAV4X0-26000/400-120	26000	0,3	120	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220	0,46	
				380	0,26	

2. Таблица параметров серийного привода DAV4X4

модель	Усилие (Н)	Скорость перемещения (мм/с)	Максимальный ход (мм)	Напряжение (В)	Ток (А)	Макс. Мощность с акк. Бат
DAV4X4-1000	1000	1	30	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
DAV4X4-2000	2000 г.	1	30	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
DAV4X4-3000	3000	1	60	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
DAV4X4-5000	5000	1	60	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
DAV4X4-6500	6500	1	100	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
				24(DC)	4.2	

DAV4X4-10000	10000	0,7	100	24(AC)	4.2	100
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
DAV4X4-16000	16000	0,3	100	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
DAV4X4-20000	20000	0,3	100	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	
DAV4X4-26000	26000	0,3	100	24(DC)	4.2	100
				24(AC)	4.2	
				220 (переменный ток)	0,46	
				380 (переменный ток)	0,26	