



Руководство пользователя

Рулонные скоростные ПВХ ворота для автомоек

Предисловие

Благодарим вас за использование высокопроизводительного многофункционального контроллера скоростных дверей.

Данное руководство содержит инструкции по установке контроллера, настройке параметров, диагностике неисправностей, устранению неполадок и ежедневному техническому обслуживанию для конечных пользователей

Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию перед установкой контроллера, убедитесь в правильной установке и работе. Сохраните инструкцию и передайте ее пользователю.

Пожалуйста, свяжитесь с центром послепродажного обслуживания, региональным представительством или реселлером, если у вас есть какие-либо вопросы или какие-либо особые требования к приложению контроллера.

Это руководство относится к серии дверных контроллеров YD610, производимых нашей компанией, Может быть изменено без предварительного уведомления.

Содержание

Глава 1	Общее	2
1.1	Технические характеристики контроллера	2
Глава 2	Проводка	3
2.1	Схема клемм	3
2.2	Стандартная электрическая схема.....	4
2.3	Описание терминала	6
Глава 3	Операция	7
3.1	Описание панели управления ЖК-дисплеем	7
3.2	Процесс эксплуатации	8
Глава 4	Быстрая настройка	12
4.1	Методика метода обучения по пределам	12
Глава 5	Список параметров функции	15
Глава 6	Сигнализация и лечение неисправностей	25
6.1	Диагностика и лечение неисправностей.....	25

А.А Технические характеристики контроллера

- Входная и выходная характеристика
 - ◆ Диапазон входного напряжения : $220\text{ В} \pm 15\%$
 - ◆ Диапазон входных частот: $47 \sim 63\text{ Гц}$
 - ◆ Диапазон выходного напряжения: $0 \sim \text{Номинальное входное напряжение}$
 - ◆ Диапазон выходных частот: $0 \sim 400\text{ Гц}$
- Характеристика интерфейса
 - ◆ Цифровой вход: 9 каналов
 - ◆ Порт связи: 1X порт RS-485
 - ◆ Открытый выход коллектора: 1 канал (выход блокировки)
 - ◆ Релейный выход: 3 канала (1 реле тормоза и 2 реле функционального выхода)
 - ◆ Источник питания: 24 В, 12 В постоянного тока макс. 1 А
- Технические характеристики
 - ◆ Перегрузка: 150% номинальный ток 60с; 200% Номинальный ток 15с.
- Функциональная характеристика
 - ◆ Настройка частоты :D игитальная настройка.
 - ◆ Обеспечивает до 30 функций защиты от неисправностей: перегрузка по току, перенапряжение, пониженное напряжение, перегрев, фаза потерь, перегрузка и т. д.

Глава 2 Проводка

Б.А Схема клемм

Б.А.А Описание функции клемм сетевой цепи :

Имя терминала	Описание функции
L、N	Однофазный L、N
U、V、W	Трёхфазные выходные клеммы двигателя
BR1、BR2	Тормозные клеммы
PE	Защитное заземление

Б.А.Б Клеммы цепи управления

ЧЕРНЫЙ	КОРИЧН.	ЗЕЛЁН.	ЖЕЛТЫЙ	КРАСН.	ГОЛУБ.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Р	V	S	S	V	G	Р	Р	Р	Р	А	Б	2	1	С	С	С	С	С	С	О	О	Б	З	З	С
Е	В	+	-	С	N	Л	Л	Л	Л	В	Е	4	2	0	0	И	И	И	О	О	Н	А	А	А	О
				С	D	Е	Е	Е	Е	Т	О	V	V	М	М	Г	Г	Г	М	М	А	П	З	З	М
ЭНКОДЕР						1	1	2	2	О	П					О	О	А	А	О	О	В	В	В	О
										С	С					Т	Т	С	С	М	В	В	В	В	М
										И	И					О	О	А	А	О	О	О	О	О	О
										Г	Г					Т	Т	П	П	С	П	П	П	П	П
										И	И					О	О	О	О	О	О	О	О	О	О

Рис.2-1 Клеммы цепи управления

Б.Б Стандартная электрическая схема

СЕРВОПРИВОД

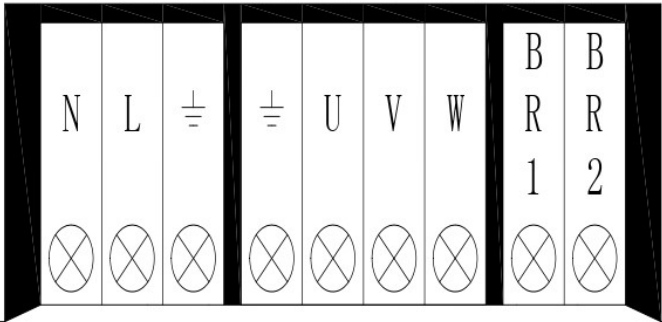
БАТАРЕЯ

HMI

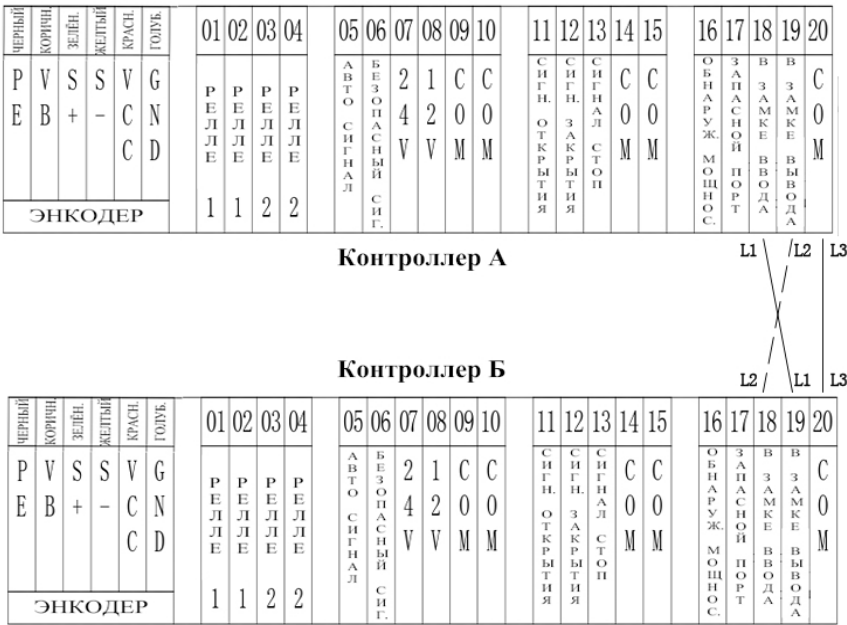
В 4
А 8
5

E-Stop

ЧЕРНЫЙ	КОРИЧН.	ЗЕЛЕН.	ЖЕЛТЫЙ	КРАСН.	ГОЛУБ.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
P	V	S	S	V	G	РЕ ЛЕ	РЕ ЛЕ	РЕ ЛЕ	РЕ ЛЕ	А В Т О С И Г Н А Л	Б Е З О П А С Н Ы Й С И Г.	2 4 V	1 2 V	C O M	C O M	С И Г Н. О Т К Р Ы Т И Я	С И Г Н. З А К Р Ы Т И Я	С И Г Н А Л С Т О П	C O M	C O M	О Б Н А Р У Ж. М О Щ Н О С.	З А П А С Н О Й П О Р Т	В З А М К Е В В О Д А	В З А М К Е В В О Д А	C O M
E	B	+	-	C	N																				
ЭНКОДЕР																									



Блокировка проводки между 2 контроллерами



- Ремарка: 1. Должен быть подключен выходной сигнал блокировки от контроллера А (No19) для блокировки входного сигнала контроллера Б (No18).
- Б . Должен быть подключен выходной сигнал блокировки от контроллера Б (No19) для блокировки входного сигнала контроллера А(No18).
- В . Терминал: СОМ контроллера А и Б должен быть соединен друг с другом.
- Г . Контроллеры А и Б должны изменить параграф:16.Функция блокировки:1.
- Д . Если вы хотите, чтобы контроллеры А и Б работали вместе, вам необходимо изменить para:17.Interlock Linkage:1.

Рис.2-2 Блокировка проводки между 2 контроллерами

2.3 Описание терминала

Имя терминала	Описание функций терминалов
Выходные сигналы	Цифровой выходной терминал, это оптопарный выход, который изолирует +24V и DCM. Диапазон входного напряжения: 24V (Внешний источник питания не требуется) Входное сопротивление: 4.7kΩ
24V	Контроллер имеет источник питания +24V постоянного тока. Максимальная выходная мощность тока: 1A
12V	Питание контроллера +12V постоянного тока. Максимальная выходная мощность тока: 1A
COM	Общая клемма выходного сигнала, все выходные сигналы активируются при замыкании с COM терминала. +24V, +12V постоянного тока, отрицательное напряжение, +24V и +12V общий максимальный ток ≤ 1A
Реле 1	Выход реле 1, все реле независимы, нормально разомкнутый или замкнутый контакт можно выбрать с помощью настройки параметров
Реле 2	Выход реле 2, все реле независимы, нормально разомкнутый или замкнутый контакт можно выбрать с помощью настройки параметров
RS485+/RS485-	Обеспечить последовательный интерфейс связи по протоколу Modbus

3.1 Описание панели управления ЖК-дисплеем

3.1.1 Иллюстрация панели управления

ЖК-индикация

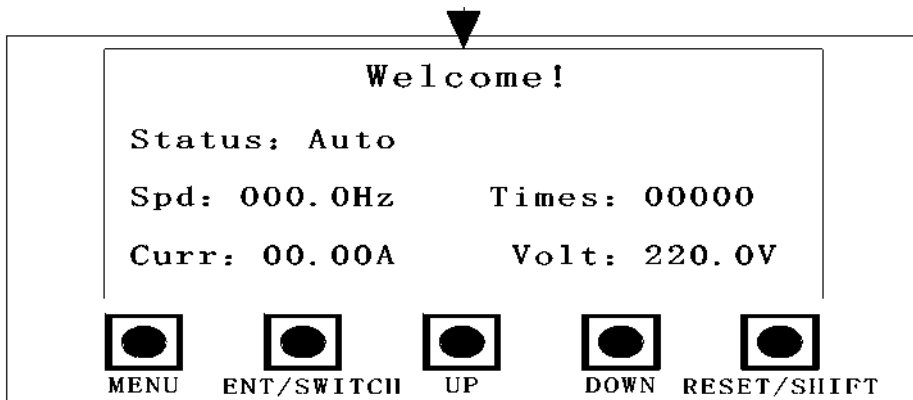


Рис3-1 ОП. иллюстрация

3.1.2 Описание клавиатуры

Клавиатура	Имя	Описание функции
MENU	Программный кнопка	Вход или выход из меню, быстрое изменение меню.
ENTER/ SWITCH	Подтвердить Переключить	Войдите в меню, подтвердите настройку параметров. В главном интерфейсе переключайтесь между ручным и автоматическим режимами.
UP	Увеличить	Увеличьте значение настройки или код функции.
DOWN	Уменьшить	Уменьшите значение настройки или код функции.
RESET/ SHIFT	Сбросить Пропустить	Сброс неисправности. При изменении значения настройки параметра его можно использовать для смещения положения цифры.

3.2 Процесс эксплуатации

1. При запуске контроллера, на ЖК-дисплее отобразится логотип компании, через 5 секунд он войдет в основной интерфейс Running, см. Рисунок 3-2.

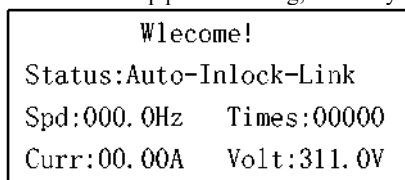


Рис3-2

2. Нажмите клавиши "UP", "DOWN" для переключения интерфейса состояния входной/выходной клеммы,

Круг plenigita означает вход/вывод сигнала, полый круг означает отсутствие

вход/выход сигнала, см. Рисунок 3 3,

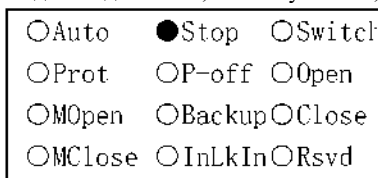


Рис3-3

3-4.

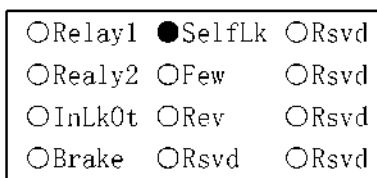


Рис3-4

3.2.2 Процесс работы с меню

1. Нажмите клавишу "MENU" для входа в интерфейс главного меню из Главного интерфейса, там

представляют собой 8 второстепенных меню в интерфейсе главного меню, см.

Рисунок 3-5.

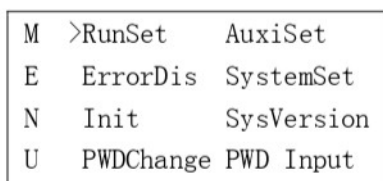
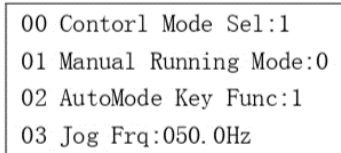


Fig3-5

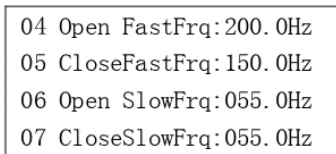
Б. Когда выбрана одна из функций главного меню, нажмите клавишу "ENTER" для входа субинтерфейс, показанный на рисунке 3-6 (например, RunSet).



```
00 Contorl Mode Sel:1
01 Manual Running Mode:0
02 AutoMode Key Func:1
03 Jog Frq:050.0Hz
```

Рис 3-6

В. Нажмите клавишу "UP" "DOWN" для переключения между субинтерфейсами, как показано на рисунке 3-7.

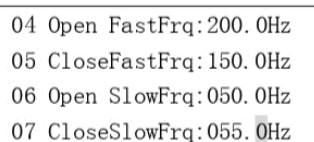


```
04 Open FastFrq:200.0Hz
05 CloseFastFrq:150.0Hz
06 Open SlowFrq:055.0Hz
07 CloseSlowFrq:055.0Hz
```

Рис3-7

А.Если вам нужно изменить параметры, нажмите клавишу "ENTER" в подинтерфейсе. Через клавишу "UP" "DWON" для изменения значения, клавишу "SHIFT" для переключения между этими параметрами, которые вы хотите изменить. Когда параметр изменился, нажмите клавишу "ENTER" еще раз для подтверждения. показано на рисунке 3-8.

Примечание: Если есть пароль, параметры можно только просматривать, но нельзя изменять. Нажатие клавиши "ENTER" не дает ответа.



```
04 Open FastFrq:200.0Hz
05 CloseFastFrq:150.0Hz
06 Open SlowFrq:050.0Hz
07 CloseSlowFrq:055.0Hz
```

Рис3-8

Д.Войдите в интерфейс "AuxiSet" в главном меню, можете настроить параметры режима работы светодиода. Пользователи, привыкшие к работе светодиода, могут зайти в этот интерфейс для настройки параметров. Кодовые номера см. в руководстве по цифровому дисплею. показано на рисунке 3-9.

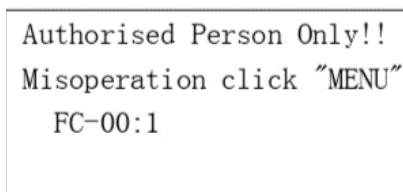


Рис3-9

Е. Войдите в интерфейс "ErrorDis" в главном меню, чтобы просмотреть 4 произошедшие исторические неисправности, показанные на рисунке 3-10.

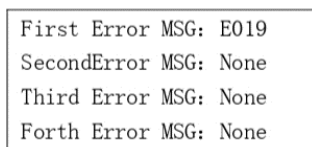


Рис3-10

Ж. Войдя в интерфейс инициализации, в главном меню можно восстановить заводские настройки. Когда параметры должны быть инициализированы, аварийная остановка должна быть нажата или находиться в неисправном состоянии. Нажмите клавишу «ENTER» и подождите, пока ЖК-дисплей сбросится, как показано на

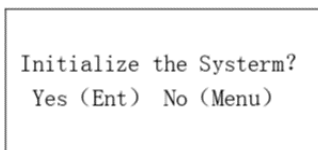


Рис3-11

З. Войдите в интерфейс "SysVersion" в главном меню, можете просмотреть текущую версию системы LCD, Servo версия системы, положение двери в реальном времени,

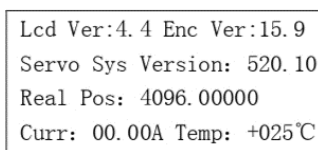
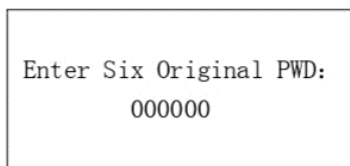


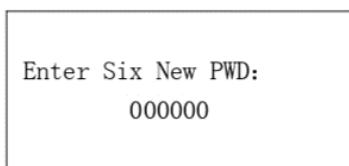
Рис3-12

И. Войдите в интерфейс изменения пароля в главном меню, можно установить пароль, чтобы пользователи не могли работать с параметром по ошибке. Если вы хотите изменить пароль, вам необходимо ввести оригинальный пароль. Factorypassword — 000000. Измененный пароль должен состоять из 6 цифр, аповторный ввод эффективен, как показано на рисунке 3-13, 3-14, 3-15, 3-16.



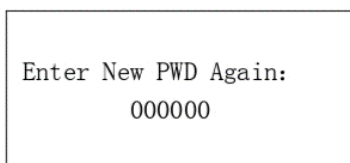
Enter Six Original PWD:
000000

Рис3-13



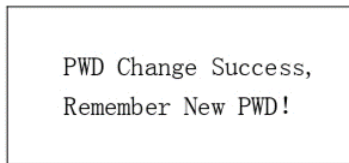
Enter Six New PWD:
000000

Рис3-14



Enter New PWD Again:
000000

Рис3-15



PWD Change Success,
Remember New PWD!

Рис3-16

К. Введите интерфейс ввода пароля в главном меню, чтобы ввести пароль. Вы можете изменить связанные параметры только после того, как пароль будет правильным, в противном случае параметры могут быть только просмотрены и не могут быть изменены. После того как пароль будет введен правильно, вы вернетесь непосредственно в интерфейс главного меню. Если вы введете неправильный пароль десять раз подряд, вам нужно подождать полчаса, прежде чем вы сможете ввести пароль снова. Действует в течение восьми минут после ввода правильного пароля.

Этот продукт может выбрать режим энкодера ABS (00 Режим управления Sel:1) и исходный режим (00 Режим управления Sel:0), методы ограничения обучения таким же образом. Но режим источника нужно подключить к сигналу источника и после выключения питания он должен вернуть источник. Режим энкодера ABS можно свободно перемещать после отключения питания. Таким образом, заводские значения по умолчанию — это режим энкодера ABS. **4.1** Порядок применения метода обучения по пределам

А. Сначала подключите энкодер к контроллеру, в противном случае отобразится ошибка E007, он сообщит о сбое E019 при первом включении питания, нажмите клавишу RESET, чтобы устранить неисправность. если подключение правильное, отобразите: Предел не изучен, это означает, что следует выполнить настройку верхнего и нижнего предельного

```

Wlecome!
Status:E007 Enc Comm Err
Spd:000.0Hz  Times:00000
Curr:00.00A  Volt:220.0V

```

Рис4-1

```

Wlecome!
Status:E019 EncBatteryErr
Spd:000.0Hz  Times:00000
Curr:00.00A  Volt:220.0V

```

Рис4-2

```

Wlecome!
Status:Limit unlearned
Spd:000.0Hz  Times:00000
Curr:00.00A  Volt:220.0V

```

Рис 4-3

Б. Сначала нажмите переключатель аварийной остановки, нажмите кнопку ручного открытия и ручного закрытия одновременно в течение 3 секунд, контроллер перейдет в состояние установки положения и укажет на рис 4-4, теперь он находится в состоянии настройки положения, может начать настройку положения.

```

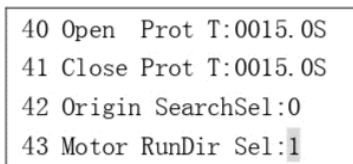
Please Set Top&Low Pos:
                    4096.00000
First Learn Down Limit!
Down:Stop+Clo Up:Stop+Up

```

Рис4-4

В. Отпустите кнопку аварийной остановки, используя ручное открытие и ручное закрытие.

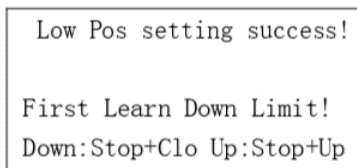
для запуска двери. Если направление движения отличается, измените параметры в интерфейсе "SystemSet": **43 Motor RunDir Sel:1or0**. показано на рисунке 4-5.



```
40 Open Prot T:0015.0S
41 Close Prot T:0015.0S
42 Origin SearchSel:0
43 Motor RunDir Sel:1
```

Рис4-5

Г. Когда направление движения правильное, используя ручную кнопку открытия и ручного закрытия, чтобы запустить дверь в нижнее предельное положение (положение закрытой двери), затем нажмите кнопку аварийной остановки, коротко нажмите кнопку закрытия, когда «Успех настройки низкого POS» исчезнет, нижняя настройка предела завершена, как показано на рисунке 4-6.

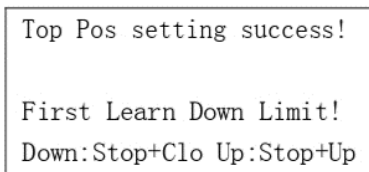


```
Low Pos setting success!

First Learn Down Limit!
Down:Stop+Clo Up:Stop+Up
```

Рис4-6

Е. Отпустите кнопку аварийной остановки, используя ручную кнопку открытия и ручного закрытия, чтобы запустить дверь в верхнее предельное положение (положение открытой двери), затем нажмите кнопку аварийной остановки, коротко нажмите кнопку открытия, когда «Успешная настройка Top Pos» исчезнет, установка верхнего предела завершена, как показано на рисунке 4-7.



```
Top Pos setting success!

First Learn Down Limit!
Down:Stop+Clo Up:Stop+Up
```

Рис4-7

Д. Установка предела заканчивается, отпускает кнопку аварийной остановки, если контроллер установлен в автоматический режим, дверь закроется после времени настройки задержки закрытия, показанного на рисунке 4-8.

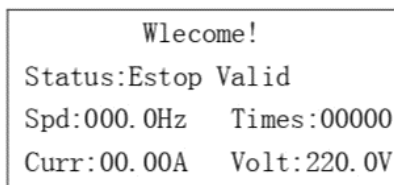


Рис4-8

Внимание : (1) Следует сначала установить лимитное положение.

(2) Во время настройки, если указано E009, следует выключиться, затем

включить контроллер для сброса контроллера или нажать клавишу RESET

для устранения неисправности, после этого повторите шаги 1-5.

Параметры могут быть изменены соответствующим образом по мере необходимости, см. следующую таблицу параметров :

Интерфейс	Описание функции ЖК-дисплея	Описание ассортимента	Начальное значение	Комм-Адрес
SystemSet	36 Время разгона	1~10000 мс	700 мс	0x010B
SystemSet	37 Время торможения	1~10000 мс	500 мс	0x010C
RunSet	00 Выбор режима управления	0~1; 0: Пределы по исходному положению 1: Предел энкодера	1	0x0C00
Набор RunSet	01 Ручной режим работы	0~2 0: нормальный режим 1: режим одной кнопки 2: Режим толчковой подачи.	0	0x0C01
Набор RunSet	02 Функция клавиши AutoMode	0~1 0: Кнопки ручного открытия/закрытия неактивны 1. Кнопки ручного открытия/закрытия активны	1	0x0C10
Набор RunSet	03 частота толчкового режима	0,0 Гц ~ 300,0 Гц	50,0 Гц	0x0C03
Набор RunSet	04 Частота быстрого открытия	0,0 Гц ~ 320,0 Гц	200,0 Гц	0x0C04
Набор RunSet	05 Частота быстрого закрытия	0,0 Гц ~ 320,0 Гц	150,0 Гц	0x0C05
Набор RunSet	06 Частота медленного закрытия	0,0 Гц ~ 300,0 Гц	55,0 Гц	0x0C06

Набор RunSet	07 Частота медленного закрытия	0. 0 Гц-300 0 Гц	55,0 Гц	0x0C07
Набор RunSet	08 Величина буфера открытия	5-100%	15%	0x0C0A
Набор RunSet	09 Величина буфера закрытия	5-100%	15%	0x0C0B
Набор RunSet	10 уровень приоткрытия Ajax	5-100%	70%	0x0C0C
Набор RunSet	11 Время ожидания перед закрытием	0-6500.0с	5,0 с	0x0C0D
Набор RunSet	16 Функция взаимной блокировки	0-1 0: одиночная работа 1: связанная работа двух устройств	1	0x0C12
Набор RunSet	17 Активация связи блокировки	0-1 0: связь отключена 1: связь включена <i>Прим.: При включении связи параметр 16 должен быть 1</i>	0	0x0C13
Набор RunSet	18 Ручная блокировка	0-1 0:блокировка выкл 1: блокировка вкл. <i>Прим.: Неактивно в толчковом режиме (Jog)</i>	1	0x0C15
Набор RunSet	19 Время задержки блокировки	0-6500. 0с	1,0 с	0x0C14

Глава 5 Список параметров функции

Пояснение: "0": Устанавливается в любое время, вступает в силу немедленно. "•":

Устанавливается при остановке, вступает в силу немедленно "©": Только чтение, не может быть установлен

Интерфейс	Описание функции ЖК-дисплея	Описание ассортимента	Начальное значение	Реквизит	Комм Адресная
Набор RunSet	00 Выбор режима управления	0-1	1	•	0x0C00

		0: стандартный 1: АБС энкодер (по умолч.)			
Набор RunSet	01 Ручной режим работы	0-2 0: стандартный 1: однокнопочный 2: толчковый	0	•	0x0C01
Набор RunSet	02 Работа кнопок в автоматике	0-1 0: неактивны 1: активны	1	O	0x0C10
Набор RunSet	03 Частота толчкового режима (только ручной)	0. 0 Гц-300 0 Гц	50 Гц	O	0x0C03
Набор RunSet	04 Скорость полного открытия	0. 00 Гц-320. 0 Гц	200 Гц	O	0x0C04
Набор RunSet	05 Скорость полного закрытия	0. 00 Гц-300 0 Гц	150 Гц	O	0x0C05
Набор RunSet	06 Скорость финального открытия	0. 0 Гц-300 0 Гц	55 Гц	O	0x0C06
Набор RunSet	07 скорость финального закрытия	0. 0 Гц-300 0 Гц	55 Гц	O	0x0C07
Набор RunSet	08 Зона замедления при открытии	5-100%	15%	O	0x0C0A
Набор RunSet	09 Зона замедления при закрытии	5-100%	15%	O	0x0C0B
Набор RunSet	10 промежуточное положение	5-100%	70%	O	0x0C0C
Набор RunSet	11 Задержка перед авто-закрытием	0-6500. 0с	5,0 с	O	0x0C0D
Набор RunSet	12 Ручной Автоматический режим	0-1 0: Автоматическое открытие и приоткрытость	0	O	0x0C16

		Отключение сигнала открытия по высоте в ручном режиме. 1: Автоматическое открытие и сигнал открытия приоткрытой высоты включаются в ручном режиме. Примечание: Неверно для толчкового режима			
Набор RunSet	13 Назначение DI1-DI9	0~9 может использоваться как другой входной терминал (DI1 ~ DI9)	0	○	0x0C24
Набор RunSet	14 Компенсация тяжести двери	0~5.000*100 Регулировка при недоезде.	0	○	0x0C19
Набор RunSet	15 Смещение OverLimit	0~9.999*100 0: без эффекта Если дверь выходит за пределы предельного отклонения, будет выведен код ошибки E026	1.000	○	0x0C11
Набор RunSet	16 Функция блокировки, режим работы контроллеров	0~1 0: Одиночный 1: Связанная работа	0	○	0x0C12
Набор RunSet	17 Блокировка рычажного механизма	0~1 0: отключено 1: включено (требуется №16=1)	0	○	0x0C13
Набор RunSet	18 Ручная блокировка	0~1 0: блокировка выкл 1: блокировка вкл. Прим. Неактивно в толчковом режиме	0	○	0x0C15

		в режиме джога			
Набор RunSet	19 Задержка срабатывания	0~6500.0с	2,0 с	○	0x0C14
Набор RunSet	20 Задержка пожарного режима, время активации	0,0 ~ 6500,0 с	0 с	○	0x0C28
Набор RunSet	21 Позиция вентиляции при пожар. режиме	30% ~ 100%	70.0%	○	0x0C29
Набор RunSet	22 Режим пожарной безопасности	0~1 0: дымовой датчик 1: датчик дыма и света	0	○	0x0C2A
Набор RunSet	23 Функция отключения питания	0~3 0: Сохраните состояние до отключения питания. 1: Медленное открытие и остановка 2: Медленное закрытие и остановка 3: Немедленная остановка 4-7: спецрежимы	0	○	0x0C1A

Набор RunSet	24 Максимальный лимит PosL	Максимальное предельное значение по режиму обучения	0	○	0x0C08
Набор RunSet	25 Топ Лимит PosH	0-4,294,967,295		○	0x0C09
Набор RunSet	26 Нижний лимит PosL	Нижнее предельное значение в режиме обучения	0	○	0x0C0E
Набор RunSet	27 Нижние лимиты PosH	0-4,294,967,295		○	0x0C0F
Набор SystemSet	28 Время задержки ввода	0~9999мс	10 мс	○	0x0600
Набор SystemSet	29 Время задержки автоматического сигнала	0~6000.0с	0,0 сек	○	0x061A
Набор SystemSet	30 Антиложное срабатывание	0~6000.0с	0,0 сек	○	0x061B
Набор SystemSet	31 Время резервного копирования ЖК-дисплея	0~9.9Мин 0: Резервное копирование ЖК-дисплея всегда включено Выключите дисплей после настройки.	0мин	○	-
Набор SystemSet	32 Логика входов 1-5 (DI1~DI5)	0: High=актив (НО) 1: Low=актив (НЗ) Битовая маска	10000	○	0x0601

		DI5 Аварийный останов			
Набор SystemSet	33 Вход2 Логика (DI6-DI10)	Аналогично №32	00000	0	0x0602
Набор SystemSet	34 Логика выхода1 (DO1- DO5)	Аналогично №32	00000	0	0x060F
Набор SystemSet	35 Функция антиобледенителя	-100G-+135G 0: Отключение функции.	0	0	0x0C32

Набор SystemSet	36.Длительность разгона	1~10000 мс	700 мс	○	0x010B
Набор SystemSet	37 Длительность замедления	1~10000 мс	500 мс	○	0x010C
Набор SystemSet	38 Тормозной резистор сопротивление	10~999Ω	100Ω	○	0x0811
Набор SystemSet	39 Тормозной резистор мощность	30 ~ 65000 Вт	200 Вт	○	0x0812
Набор SystemSet	40 Максимальное время открытия	0~6500.0с 0: отключено >0 → E027	15,0 С	○	0x0C17
Набор SystemSet	41 Максимальное время зависания	0~6500.0с 0: отключено >0 → E028	15,0 С	○	0x0C18
Набор SystemSet	42 Панельный бутон Sel	0-2 0: Блокировка 1: Вкл 2: Вкл + ручн./авто	2	○	0x0C46
Набор SystemSet	43 Ориентация двигателя	0~1 0: Вперед 1: Реверс	0	○	0x0C27

Набор SystemSet	44 Реле1 Функция	18: Тормоз 19: Дверь закрыта 20: Дверь открывается 21: Дверь открыта 22: Дверь движется 23: Не в нижн. Позиции 24: Электромагн. замок 25: Пожарная тревога 29: Блокировка акт.	0	○	0x0610
Набор SystemSet	Функция 45 реле2		0	○	0x0611
Набор SystemSet	Функция выхода блокировки 46		29	○	0x0612
Набор SystemSet	47 Защита от ошибок	0 ~ 9999 об / мин 0: Отключено	1 об/мин	○	0x0C2D
Набор SystemSet	48 Время задержки запуска сервопривода, компенсация энергии	0~65000мс Перед тем, как отпустить тормоз, сервопривод заранее выходит на экраны, чтобы предотвратить соскальзывание двери вниз.	100 мс	○	0x0C2B

Набор SystemSet	49 Время задержки закрытия сервопривода	0~65000мс Перед тем, как тормоз будет закрыт, сервовыход с задержкой отключится, чтобы предотвратить соскальзывание двери вниз.	200 мс	○	0x0C2C
Набор SystemSet	50 Время задержки запуска тормозов	0,00 ~ 650,00 сек	0,00 сек	○	0x0C22
Набор SystemSet	51 Время задержки закрытия тормоза	0,00 ~ 650,00 сек	0,00 сек	○	0x0C23
Набор SystemSet	52 Ручной и автоматический режим Выбор переключателя	0~3 0: Уровневый триггер 1: Фронтный триггер 2: Только Авто режим 3: Только Ручной режим	0	○	0x0C31
Набор SystemSet	53 Выбор действия при Аварийной остановке или Ошибке	0~1 0: Не продолжать работу 1: Продолжить работу	0	○	0x0C1F
Набор SystemSet	54 Время работы (низкое значение)	0~65535 Индикация циклов открытия	0	○	0x0C25
Набор SystemSet	55 Выбор языка и логотипа	0~2 0:Китайский&Логотип 1:Китайский 2:Английский	0	○	-
Набор SystemSet	56 PID позиции	0,1 ~ 2000,0 Гц	30,0 Гц	○	0x0500
Набор SystemSet	57 PID скорости	0,1 ~ 6500,0 Гц	200 Гц	○	0x0504
Набор SystemSet	58 PID скорости	0,1 ~ 6500,0 мс	15,0 мс	○	0x0505
Набор SystemSet	59 Коэффициент инерции двигателя	0.01~99.99	1.00	○	0x050C
Набор SystemSet	60 Реле1 Задержка	0~6000.0с Включение реле по истечении заданного времени	0,0 сек	○	0x0615
Набор SystemSet	61 Реле2 Задержка		0,0 сек	○	0x0616

Набор SystemSet	62 Реле1 задержка отключения	0~6000.0с Релейный выход отключается через установленное время	0,0 сек	○ 7	0x061
Набор SystemSet	63 Реле2 задержка отключения		0,0 сек	○ 8	0x061
Набор SystemSet	64 Время задержки открытия для защиты от замерзания	0~9999с Дверь откроется через установленное время	0 с	○ 38	0x0C
Набор SystemSet	65 Высота открытия двери для защиты от	1~90% Дверца открывается на заданную высоту	10%	○ 39	0x0C
Набор SystemSet	66 Тест автоматического запуска	0~99.9с Дверь будет автоматически открываться через определенные промежутки времени по истечении установленного времени	0 с	○ 3A	0x0C
Набор SystemSet	67 Проверка работы при включении питания	0-4 0: Функция выключена 1: Действителен статус Авто-вверх 2: Действителен Ручной Авто-вверх 3: Действителен статус Авто-вниз 4: Действителен Ручной Авто-вниз	0	○ 3C	0x0C

Глава 6. Аварийные сигналы и устранение

Код неисправности	Причины неисправностей	Причина неисправности	Решение
E001	Короткое замыкание Программное превышение тока	1. Время разгона слишком мало 2. Неисправность IGBT	1. Увеличьте время разгона 2. Проверьте периферийное оборудование
E00C	Аппаратное превышение напряжения Программное превышение напряжения	3. Неисправность вызвана помехами 4. Ненадежное подключение PE	3. Проверьте заземление 4. Обратитесь в службу поддержки
E002	Перегрузка оборудования по напряжению	1. Время торможения слишком мало 2. Слишком высокая инерция	1. Увеличьте время торможения 2. Увеличьте мощность тормозного резистора
E00B	Перегрузка программного обеспечения по напряжению	3. Аномальное напряжение питания	3. Проверьте питание
E003	Ошибка чтения/записи EEPROM	1. Ошибка чтения/записи параметров 2. Повреждение EEPROM	1. Отключите и снова включите питание 2. Инициализируйте параметры 3. Обратитесь в сервис
E004 E006	Ошибка инициализации АЦП Ошибка драйвера	1. Помехи 2. Аппаратная неисправность привода	1. Отключите и снова включите питание 2. Обратитесь в сервис
E005	Перегрузка тормозного резистора	1. Слишком высокое напряжение питания 2. Мощность резистора слишком мала 3. Скорость закрытия слишком высокая	1. Проверьте питание 2. Увеличьте мощность резистора 3. Уменьшите скорость работы
E007	Ошибка связи с энкодером	1. Обрыв связи	1. Проверьте соединение с контроллером 2. Замените энкодер

6.1 Диагностика и устранение неисправностей

Код неисправности	Причины неисправности	Причина неисправности	Решение
E008	Слишком слабое магнитное поле энкодера	1. Магнит не установлен 2. Магнит состарился - поле ослабло	1. Правильно установите магнит 2. Замените магнит
E009	Переполнение данных энкодера	1. Слишком низкое напряжение питания 2. Слишком тонкий кабель питания	1. Установите верхний предел и еще раз нижний предел.
E004	Пониженное напряжение	А. Слишком низкое напряжение в источнике питания. Б. Шнур питания слишком тонкий.	1. Проверьте питание 2. Замените кабель питания 3. Уменьшите скорость и нагрузку
E00D	Перегрузка двигателя	1. Длительная работа выше номинальной нагрузки 2. Заклинивание двигателя или резкое увеличение нагрузки	1. Уменьшите нагрузку 2. Выберите контроллер/двигатель большей мощности
E00E	Перегрузка сервопривода	3. Мощности двигателя недостаточно для нагрузки	
E00F	Перегрев двигателя	1. Мгновенное превышение тока 2. КЗ между фазами или на землю 3. Слишком высокая температура окружающей среды	1. Уменьшите нагрузку 2. Проверьте кабели 3. Проверьте питание 4. Снизьте температуру 5. Обратитесь в сервис
E010	Перегрев сервопривода	4. Неисправность цепи питания 5. Неисправность платы управления	

Код	Причины неисправностей	Причина неисправности	Решение
E012	Превышение частоты вращения двигателя	1. Ошибка чередования фаз UVW 2. Слишком высокая скорость работы	1. Проверьте подключение двигателя 2. Уменьшите скорость работы 3. Обратитесь в сервис
E014	Превышение скорости при запуске двигателя	1. Запуск при вращении двигателя	1. Запуск после остановки двигателя
E015	Ошибка обучения коэффициенту инерции	1. Обучение длится 40 сек	1. Уменьшите скорость обучения 2. Увеличьте время разгона (Ass Time)
E018	Перегрев энкодера	1. Длительная работа двигателя 2. Слишком высокая температура окружающей среды	1. Увеличьте интервалы работы 2. Снизьте температуру 3. Обратитесь в сервис
E019	Неисправность батареи энкодера	1. Отсоединение кабеля энкодера от контроллера 2. Некорректное подключение батареи 3. Слишком низкое напряжение батареи	1. Нажмите "RESET" для сброса 2. Проверьте установку батареи 3. Замените батарею
E026	Ошибка превышения предела	1. Ошибка передачи данных энкодера 2. Внешние помехи	1. Отключите и включите питание 2. Повторно выполните обучение пределам 3. Увеличьте параметр FC-17
E027	Превышение времени открытия двери	1. Слишком высокая дверь + малое время защиты открытия 2. Слишком тяжелая дверь + низкая скорость медленного открытия 3. Недостаточная мощность двигателя	1. Увеличьте время защиты открытия (FC-23) 2. Увеличьте частоту медленного открытия (FC-06) 3. Замените двигатель на более мощный 4. Обратитесь в сервис

Код неисправн	Причины неисправностей	Причина неисправности	Решение
E028	Превышение времени закрытия двери	1. Слишком высокая дверь + малое время защиты закрытия 2. Слишком тяжелая дверь + низкая скорость медленного закрытия 3. Недостаточная мощность двигателя	1. Увеличьте время защиты закрытия (FC-24) 2. Увеличьте частоту медленного закрытия (FC-07) 3. Замените двигатель на более мощный 4. Обратитесь в сервис
E031	Несоответствие энкодера	1. Несоответствие разрешения энкодера	1. Выключите и перезапустите
E032	Ошибка мощности двигателя	1. Несоответствие двигателя и блока управления	1. Проверьте мощность двигателя и блока управления 2. Обратитесь в сервис
E034	Ошибка пределов	1. Аномалия данных	1. Повторно выполните обучение пределам
-	Пределы не обучены	1. Снятие энкодера 2. Замена батареи 3. Первая установка	1. Выполните обучение пределам
-	Активирована аварийная остановка (E-stop)	1. Нажата кнопка E-stop 2. Нажата внешняя кнопка E-stop 3. Неисправность кнопки E-stop	1. Отожмите кнопку E-stop 2. Проверьте кнопки и линии управления
-	Нуждается в обслуживании	1. Достигнут интервал технического обслуживания	1. Длительное нажатие "ENT" для сброса 2. Обратитесь на завод для обслуживания