



ИНСТРУКЦИЯ НАСТРОЙКИ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ H200  
DOORSPEED H200-202 Арт.: XHFH200

[WWW.DOORSPEED.RU](http://WWW.DOORSPEED.RU)

ОТДЕЛ ПРОДАЖ  
+7 (495) 969-55-10

# H200/H201/H202

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТНЫМИ ВОРОТАМИ

DoorSpeed XHF

T224 / DZ серии / F223 / FD 8000

## Руководство пользователя



[WWW.DOORSPEED.RU](http://WWW.DOORSPEED.RU)

+7 (495) 969-55-10

## СОДЕРЖАНИЕ/НАВИГАЦИЯ

1. Общие сведения о блоке управления воротами DoorSpeed.....	3
2. Функции блока управления H200.....	3
3. Переключение языкового меню Китайский-Английский.....	4
4. Инструкция по безопасной эксплуатации и подключению блока H200.....	6
5. Характеристики блоков управления.....	7
6. Характеристики электроприводов ворот.....	8
7. Обозначение контактов систем безопасности ворот к блоку управления.....	9
8. Схема блока управления (подключения и контакты).....	12
9. Дополнительные функции подключения проводки (шлюз, завеса).....	13
10. Быстрая настройка конечных положений электромотора.....	15
11. Настройка конечных положений электропривода через программирование.....	16
12. Настройка параметров 1го уровня.....	17
13. Настройка параметров 2го уровня, только для специалистов DoorSpeed.....	21
14. Настройка даты и время в блоке управления.....	22
15. Выбор языкового меню.....	22
16. Информация блока управления кол-во циклов, время работы.....	23
17. Информация на дисплее в реальном времени работы ворот.....	24
18. Описание ошибок неисправности.....	25
19. Принципиальная схема блока управления.....	27
20. Описание модуля Wi-Fi ModBus RS 485.....	30





## 1. Общие сведения о блоке управления воротами DoorSpeed

Благодарим Вас за выбор нового поколения многофункциональных и высокопроизводительных промышленных систем управления скоростными воротами серии H200. Этот продукт имеет стабильную производительность, интуитивно понятный интерфейс параметров управления, обширные функции настройки. Блок разработан и предназначен для управления приводами промышленных скоростных ворот DoorSpeed XHF. Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство, прежде чем приступить к работе.

## 2. Функции блока управления

2.1. Интегрированная система управления разными приводами - серводвигатель или асинхронный;

2.2. Ведущая технология торможения с отключением питания. Fengxing Braking (патент №: ZL 2018 2 1438782.7). Двигатель изолирован от цепи высокого напряжения контроллера.

Контактная точка отключается после остановки. Отсутствие опасности самовозгорания заряженного корпуса двери, возгорания и утечки тока! Тихое, мягкое торможение, более стабильная работа и более безопасное торможение;

2.3. Между приводом ворот и блоком управления имеется 2 соединительных кабеля (кабель питания привода, кабель энкодера). В случае использования привода с «тормозом» подключение составит из 3-х кабелей (кабель питание привода, кабель энкодера, кабель тормоза привода). Простая установка и подключение на месте;

2.4. Можно выбрать датчик абсолютного значения (энкодер) или механический концевой выключатель.

2.5. Контроллер использует интеллектуальный модуль IPM с компактной структурой и широкими функциональными возможностями.

2.6. Функции блока управления: механическое/ручное/автоматическое управление сигналами; полностью открытое/частично открытое положение ворот; единый модуль управления; таймер закрытия ворот; счетчик циклов (1 цикл – это полное открытие и закрытие ворот до конечных положений); управление воздушной завесой; коды неисправности; функции автоматического шлюза; функции «встряхивания полотна от наледи»; дата и время; свободные функции; две высоты открывания ворот; разъем RS485 функциональные возможности дистанционного управления интернетом;

2.7. Управление приводами ворот - 220 В 0,75 кВт, 1,5 кВт и 2,2 кВт.

2.8. Простой и удобный интерфейс, удобная отладка и обслуживание;

2.9. Мониторинг сигнала и тревоги в режиме реального времени, а также нажатие одной кнопки для восстановления заводских настроек.

### 3. Переключение языкового меню Китайский-Английский.

В случае, если блок управления установлен на китайском языке, выполните простые настройки согласно описанию.. Видео инструкцию смотрите сайте [WWW.DOORSPEED.RU](http://WWW.DOORSPEED.RU), в разделе – ИНСТРУКЦИИ МОНТАЖА.







## 4. Инструкция по безопасной эксплуатации и подключению блока H200

4.1. Всегда отключайте питание 220В перед подключением блока управления к электроприводу и энкодеру;

4.2. После отключения питания (АВ автом.выключатель) напряжение на плате присутствует не менее 5 сек. Пока индикаторная лампа горит - это указывает на то, что внутри контроллера все еще есть высокое напряжение, **ОПАСНО НАПРЯЖЕНИЕ!!!**.

Не прикасайтесь к внутренним схемам и компонентам в это время. Перед тем, как подключать или отключать контакты питания 220В убедитесь в том, что это **БЕЗОПАСНО!!!** **Производитель блоков управления и приводов не несет ответственность за жизнь и безопасность персонала.**

4.3. Не проверяйте (не трогайте руками) компоненты и сигналы на печатной плате во время работы.

4.4. Не разбирайте и не меняйте внутренние соединительные линии, цепи и компоненты контроллера. Контроллер – это плата управления под ПВХ крышкой.

4.5. Выбранное напряжение питания должно совпадать с входным напряжением контроллера.

4.6. Убедитесь, что двигатель и контроллер правильно заземлены для обеспечения безопасности. **ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАЗЕМЛИТЬ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ И ПРИВОД ВОРОТ!!!**

4.7. Убедитесь, что проводка к клемм главной цепи питания блока управления 220В. Правильно подключен электромотор к блоку управления, в противном случае контроллер будет поврежден.

4.8. Закрывайте крышку контроллера перед подачей питания, чтобы предотвратить поражение электрическим током и травмы.

4.9. **СОБЛЮДАЙТЕ ПОЛЯРНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АКСЕССУАРОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ К КЛЕММАМ.**

4.10. Устанавливайте блок управления, в теплом помещении избегая попадания внешних осадков и влажности. Убедитесь в том, что Ваша модель блока управления имеет высокий класс защиты во влажных средах а т.ж. обогрев чтобы установить блок управления на улице.

4.11. Не нарушайте правил эксплуатации блока управления и техники безопасности в электроустановках и не допускайте к эксплуатации блоком управления персонал не прошедший инструктаж.

Пожалуйста, прочитайте это руководство пользования для правильной установки, полностью используйте его функциональные возможности, обеспечивая при этом безопасность. Пожалуйста, храните это руководство постоянно, оно может быть использовано при ремонте и техническом обслуживании.

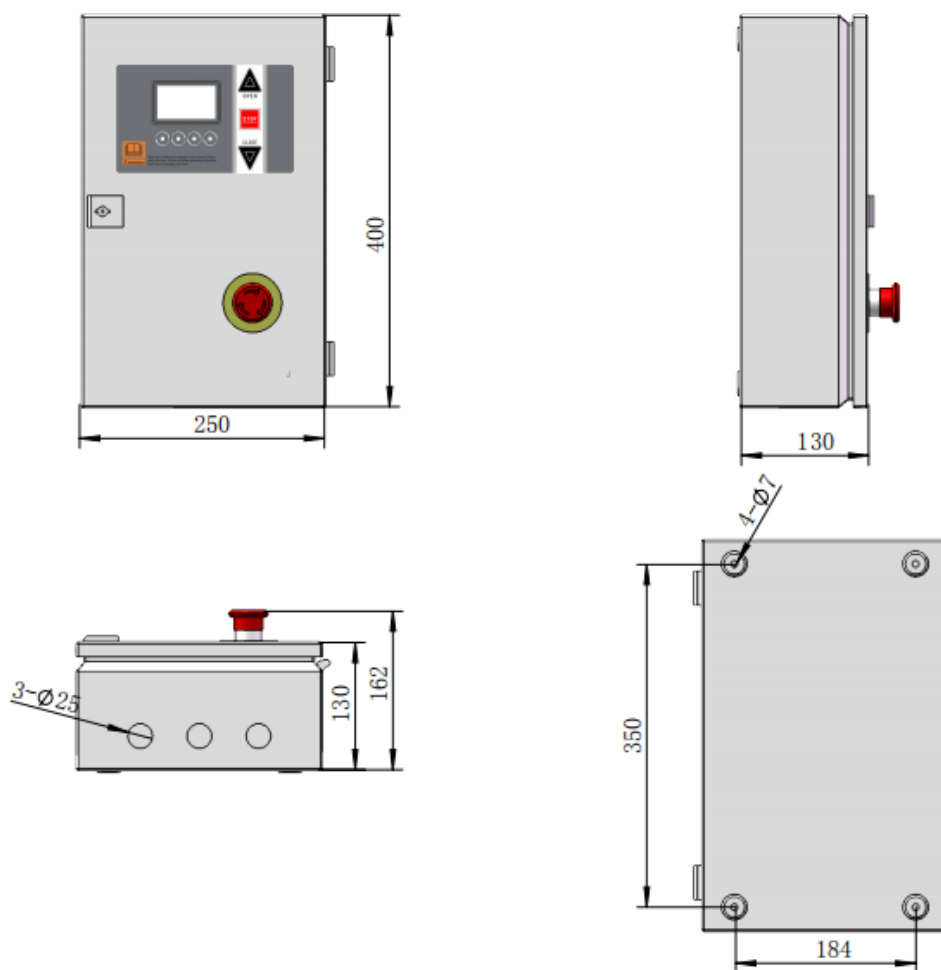
Для вашей безопасности убедитесь, что установка, отладка и настройка параметров выполняются профессиональными специалистами по электродвигателям. Вы должны соблюдать все меры предосторожности при установке, эксплуатации и осмотре контроллера, чтобы использование этого контроллера было более безопасным.

Если у вас есть какие-либо сомнения, пожалуйста, свяжитесь с нашей компанией или нашими дилерами DoorSpeed, наши специалисты будут рады вам помочь. Только обученный специалист в компании DoorSpeed может изменять параметры 2-го и 3-го уровня.

Функции и программное обеспечение в блоке управления могут быть изменены без предварительного уведомления потребителя.

## 5. Характеристика блока управления серии H200 и электромотора

Модель	H200	H201	H202
Ном. мощность	0.75kw w	1.5kw	2.2kw
Размеры (Length x Height x Depth)	250 x 400 x 130 мм		
Входящее напряжение	AC220V~240V 50~60Hz		
Вых.напр. аксессуарам	DC24V, Max. нагрузка 400 mA		
Контроль положений	Абсолютный энкодер или концевой выключатель		
Макс. перегруз тока	150% номинального тока в течение 1 минуты		
Темп. Режим работы (без обогрева)	-10~50°C		
Использовать	Без масляного тумана, пыли, агрессивных или легковоспламеняющихся газов и т. д.		
Вес, цвет, состав	бкг, серый, панель управления снаружи, кнопка STOP, кнопки управления.		



Габариты блока управления **Рис.1**

## 6. Характеристики электропривода ворот

### 1,5 кВт электромотор

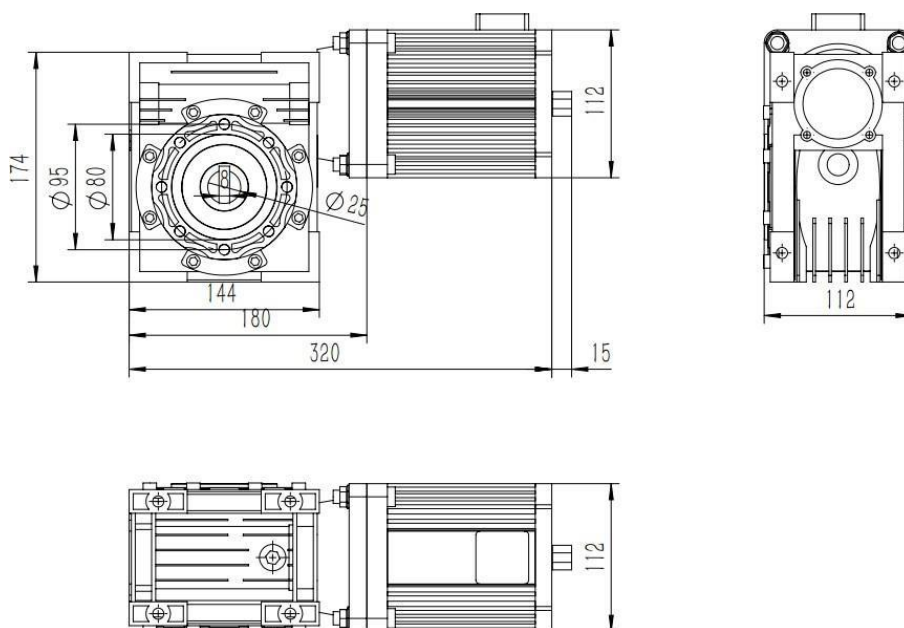


Рис.2

### Абсолютный энкодер

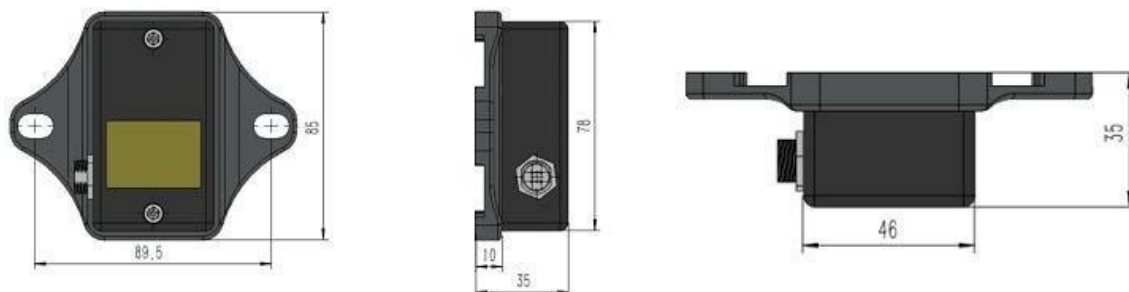


Рис.3

### Кабель энкодера



Рис.4

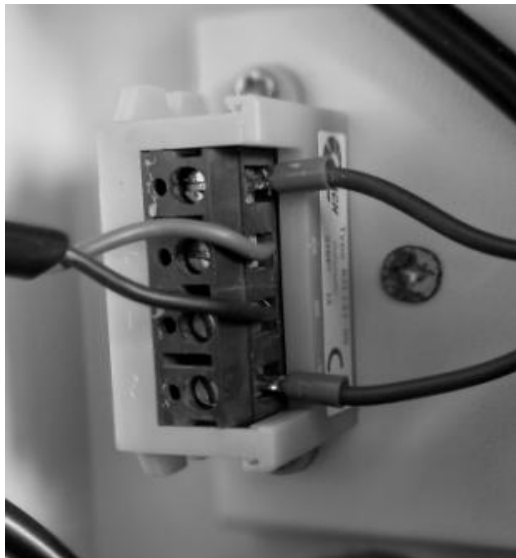


## 7. Обозначение контактов систем безопасности ворот к блоку управления

- 7.1. Мотор-редуктор закреплен на валу и застопорен стопорным винтом. Совместите соединительный провод двигателя с клеммой колодки соединением и затяните его. Затяните винт при подключении к клеммам контроллера, убедитесь, что заземляющий провод подключен в положении РЕ.
- 7.2. Установите энкодер абсолютного значения (или механический концевой выключатель). Вставьте в контроллер провод в CN1 и закрутите!
- 7.3. Подключите провод питания привода (В СООТВЕТСТВИИ С МОДЕЛЬЮ ПРИВОДА, СЕРВО/АСИНХРОН, СМОТРИ ШИЛЬДИК НА ПРИВОДЕ) к блоку управления.  
Контакты на блоке управления U1\* V1\* W1 \*РЕ (U\* V\* W \*РЕ)
- 7.4. Если привод ворот имеет «ТОРМОЗ» КРАСНЫЙ и ЧЕРНЫЙ провод, то подключите его к клеммам. См. ниже инструкцию.
- 7.5. Проложите проводку в кабель-канале или гофре. Подключите радар, концевики, чувствительную кромку, фотоэлементы и вспомогательные кнопочные выключатели к соответствующим клеммам, как показано в таблице. Вся проводка должна быть надежной и прочной.

## Назначение клемм для подключения аксессуаров и систем управления

№ клеммы	Описание
<b>Ворота DoorSpeed XHF</b>	
B1 B2	Тормоз привода ворот (красный и черный) ПРИ НАЛИЧИИ
8 X11	Подключение концевика размотки полотна для ворот T224. Контакт НО «СТОП»+
9 X10	Подключение фотоэлементов и кромки безопасности Управляющий сигнал «NO» <u>СМ. ОПИСАНИЕ АКСЕССУАРА</u> Фотоэлемент – черный провод Приемник кромки WDD – белый провод
12 X6	Функция открывания ворот только в автоматическом режиме. Выбрать режим на блоке управления AUTO.
13 X0	При подключении радаров или магнитных петель к контакту, функции MODE для этих систем управления станут АВТОМАТИЧЕСКИМИ. Это позволит управлять воротами в автоматическом режиме всегда, даже если функции MODE были установлены других значений Jog или Manual
16 X5	При подключении управляющего контакта на установку второй высоты открывания, настройте параметр №11(Вторая высота открывания). Параметр устанавливает процент открытия ворот. <b>ДЛЯ ПРОГРАМИРОВАНИЯ ВТОРОЙ ВЫСОТЫ ОТКРЫВАНИЯ, СДЕЙТЕ ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ ВОРОТА. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВИТ КОНЕЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ И АВТОМАТИЧЕСКИ НАСТРОИТ ВТОРУЮ ВЫСОТУ ОТКРВАНИЯ.</b>
17 X4	Управляющий контакт. Функция Открыть—Закрыть-Открыть-Закрыть
19 X12	Блокировка одних из ворот, которые подключены по системе ШЛЮЗ-АВТОМАТИЧЕСКИЙ. Входящий сигнал.
20 Y1	Управляющий контакт. Для системы ШЛЮЗ-АВТОМАТИЧЕСКИЙ. Выходящий сигнал.
22 R1A	Программируемый сигнал. Сигнал выхода. Ворота закрыты. Подключение воздушной завесы, световой сигнализации. При необходимости установить силовое реле
23 R1C	Общий выход
24 R2A	Программируемый сигнал. Сигнал выхода. Ворота закрыты. Подключение воздушной завесы, световой сигнализации. При необходимости установить силовое реле.
25 R2C	Общий выход



**Тормоз привода ворот T224**  
*Красный «+»*  
*Черный «-»*



**Приемник «чувствительной кромки» WDD**  
*Красный - «+24 DC»*  
*Белый\* Черный « - Общ.»*  
*Желтый «Сигнал, Управл. NO»*  
**НС – подключить дополнительно\***



**Sen-Joy NPN NO 10-30 VDC  
PQS18T2NA/2E**  
**Фотоэлементы ворот - T224**



**Sen-Joy NPN NO 10-30 VDC  
PW18T7-2NA/7E**  
**Фотоэлементы ворот - DZ серий**

*Черная изоляция – 3 провода/Серая изоляция – 2провода*

*Черная изоляция: кор. «+» / син.(голуб.) «-» / черный «управл. NO»*

*Серая изоляция: : кор. «+» / син.(голуб.) «-»*

**Приемник кромки WDD. Описание и инструкция по программированию.**



## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Для записи кода передатчика в приемник кратковременно (около 3 сек.) нажмите кнопку S1 на приемнике — индикатор LED1 начнет моргать. После этого нажмите дважды на кромку безопасности — индикатор D1 на передатчике дважды должен моргнуть (пневмодатчик срабатывает). В это время передатчик передает радиосигнал в приемник, который в нем прописывается, индикатор LED1 загорится постоянным светом и приемник самостоятельно выйдет из режима программирования.

Для удаления кода из памяти приемника нажмите и удерживайте кнопку S1 около 5 секунд — индикатор LED1 начнет мигать, после чего частота моргания ускорится и индикатор загорится постоянным светом, это означает, что память приемника удаляется.

### ВНИМАНИЕ!

Если сигнал приемника не достаточный для корректной работы, установите датчик приемника снаружи блока управления в любом безопасном и удобном месте. В обычных штатных ситуациях, корпус приемника помещен в блок управления. Для гарантированной работы кромки безопасности максимальная дистанция между приемником и передатчиком должна быть не более 16 м.

Кромка безопасности не может использоваться как абсолютное защитное устройство, т. к. в ней применяется технология беспроводной передачи.

Батарею необходимо менять каждый год, чтобы содержать устройство в постоянном работоспособном состоянии.

Теста работоспособность устройства должен выполняться 1 раз в месяц.

Сигнал приемника кромки безопасности WDD не передается в блок управления, когда полотно опускается ниже уровня фотоэлементов.

Производитель оставляет право за собой изменить артикул, упаковку или вид фотоэлементов. Производитель укажет всю информацию по подключению на новой упаковке.

## 8. Схема блока управления H200

No. контакта	Описание
U1	Servo motor сервопривод
V1	
W1	
PE	
U	Asynchronous motor Асинхронный привод
V	
W	
PE	
B1	AC220V braking output Тормоз привода
B2	
PB	Braking resistance Тормозное сопротивление
+	
485	485 interface Интернет интерфейс

No. контакта	Описание	No.	Значение
PE	Земля	PE	AC220V Питание вход
L	Линия	L	
N	Ноль	N	
4	Открыть	X2	Кнопки управления
5	Закреть	X3	
6	СТОП «НЗ»	8	
7	Общий «->»	G	
8	СТОП «НО»	X11	Фотоэлементы/ Кромка/Безоп асность
9	Ф.Э.+кромка WDD управляющий	X10	
10	Питание DC+24V	24	
11	Общий «->»	G	
12	Автоматический режим работы MODE	X6	Радар/магнит ная петля
13	Открыть только автом.режим	X0	
14	Питание DC+24V	24	
15	Общий «->»	G	
16	Вторая высота открывания ворот-открыть.	X5	Вторая высота открывания
17	Сигнал кнопка – открыть- закреть	X4	
18	Общий «->»	G	
19	Блокировка/связь ворот. Сигнал- Вход.	X12	Блокировка/ шлюз/програ м.сигнал
20	Сигнал - Выход Управляющий	Y1	
21	Общий «->»	G	
22	Реле 1Авыход	R1A	Открыты ВР Завесы, светофор ы
23	Реле 1Свыход	R1C	
24	Реле 2Авыход	R2A	Закреты ВР Завесы, свето форы
25	Реле 2С выход	R2C	

## 9. Дополнительные функции подключения проводки (шлюз, завеса)

### 1. Блокировка пассивных ворот «ШЛЮЗ» ВР1 и ВР2 (подключение).

Проводка должна соответствовать следующим номерам клемм. Тогда может быть достигнута блокировка пассивных ворот.

BP	BP
№1	№2
21.....21	
19.....20	
20.....19	

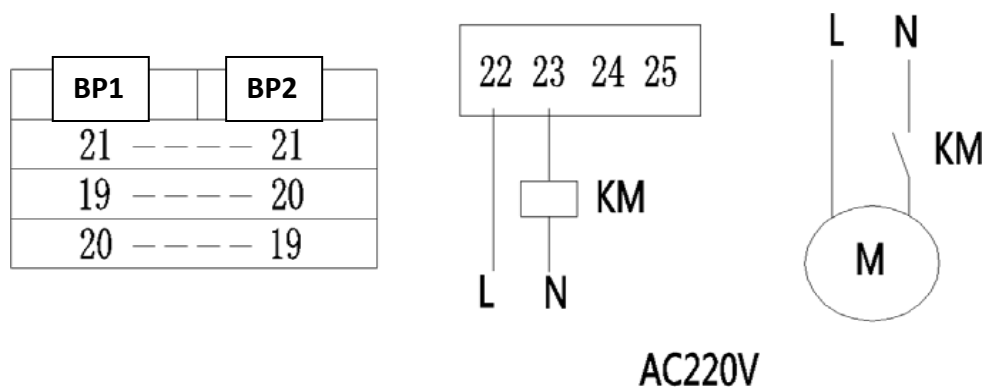
### 2. Функция «ШЛЮЗ» ВР1и ВР2, автоматическое открытие.

Эта функция применима к двум воротам с системой «ШЛЮЗ», при этом не требуется устанавливать дополнительные устройства открытия ворот внутри «ШЛЮЗА». Схема подключения такая же как у проводов с двойной блокировкой (требуется три провода). Войдите в расширенный параметр Уровень 2, выберите настройку входа X12 и установите блокировку автоматического открытия двери. Входим в параметр №15- выбираем параметр №14- вводим.

15	Signal X12 input setting	Interlocking signal Interlocked auto door open the door	Overlock Auto
----	--------------------------	---	---------------

### 3. Функция «ШЛЮЗ - ЧИСТОЕ ПОМЕЩЕНИЕ», ворота со стороны улицы/помещения закр/откр, воздушная завеса вкл./выкл.

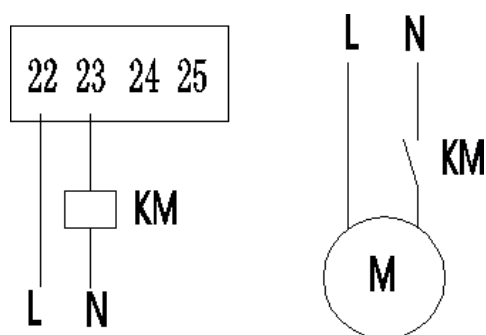
Функция применима к воротам с воздушной завесой в чистых помещениях. Алгоритм работы: объект входит через внешние ворота --- ворота внешние закрываются --- воздушный шлюз включен (время регулируется) --- воздушный шлюз отключается --- внутренняя ворота открываются --- вход открыт через внутренние ворота в помещение. Возможна односторонняя (двухсторонняя) обдувка воздушным шлюзом..



Войдите в пользовательский параметр (1.User Parameters), выходной сигнал R1(13.Sig R1 Output) установлен на ---5 (Close Wind Shower) активация воздушной завесы при закрытии двери. Настройте входной сигнал X12(15.Sig X12 Input) и установите блокировку автоматического открытия двери (14.Overlock Auto). При необходимости измените время задержки воздушной завесы при закрытии ворот (5S) и время задержки открытия ворот с блокировкой (заводское значение 0S).

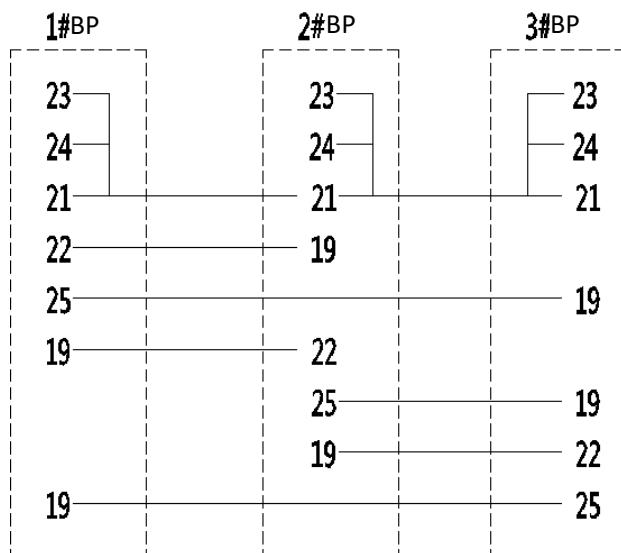
4. Функция «ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА ПОДКЛЮЧЕНА» подключена к воротам. Воздушная завеса начинает работать при открытии ворот и прекращает работу при закрытии ворот.

Добавьте силовое реле 220 В (контактор), как показано на рисунке ниже. Войдите в пользовательский параметр (1.User Parameters), сигнал на выходе R1 (13.Sig R1 Output), выберите параметр: 6 (Overlock Auto Sig)



AC220V

5. Блокировка пассивных ворот «ШЛЮЗ» ВР1 ВР2 ВР3 (подключение).



Войдите в пользовательский параметр (1.User Parameters), для выхода сигнала R1(13.Sig R1 Output) установите параметр: 6(Overlock Auto Sig) Для выхода сигнала R2 (14.Sig R2 Output) установите параметр: 6(Overlock Auto Sig).

## 10. Быстрая настройка конечных положений электромотора

Обозначение систем управления:

“↑” ВВЕРХ кнопка открытия ворот.

"STOP" СТОП. останавливает движение ворот

“↓” ВНИЗ кнопка закрытия ворот.

**Emergency stop. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИ АВАРИИ «СТОП ГРИБОК»** (Фиксация выключателя при нажатии, разблокировка выключателя при вращении). **БЛОКИРУЕТ ВСЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ.**

**Концевые положения ворот: (ЭНКОДЕР). Быстрая настройка!**

1. Откройте блок управления, нажмите выключатель SA; с помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ проверьте правильность движения ворот; если требуется корректировка направления движения (ВЫКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ А.В.!!!), а затем поменяйте провода местами, 2 контакта на клемме блока управления U1\* V1\* W1 (U\* V\* W) куда подключен привод. Включите блок управления.
2. С помощью кнопок ВВЕРХ и НИЗ, медленно выберите нужное ВЕРХНЕЕ положение полотна ворот; нажмите выключатель Emergency stop «СТОП ГРИБОК»; нажмите и удерживайте в течении 2сек кнопку ВВЕРХ; разблокируйте выключатель Emergency stop «СТОП ГРИБОК»; верхнее положение зафиксировано.
3. С помощью кнопок ВВЕРХ и НИЗ, медленно выберите нужное НИЖНЕЕ положение полотна ворот; нажмите выключатель Emergency stop «СТОП ГРИБОК»; нажмите и удерживайте в течении 2сек кнопку ВНИЗ; разблокируйте выключатель Emergency stop «СТОП ГРИБОК»; нижнее положение зафиксировано.
4. Отключите кнопку SA. Концевые положения отрегулированы, проверьте концевые положения, включив функцию JOG с помощью кнопки MODE.
5. **Никогда не эксплуатируйте ворота в сервисном режиме с нажатой кнопкой SA. Такая эксплуатация ворот является нарушением правил эксплуатации и приведет к отказу в гарантийных обязательствах поставщика ворот Рис. 1.**

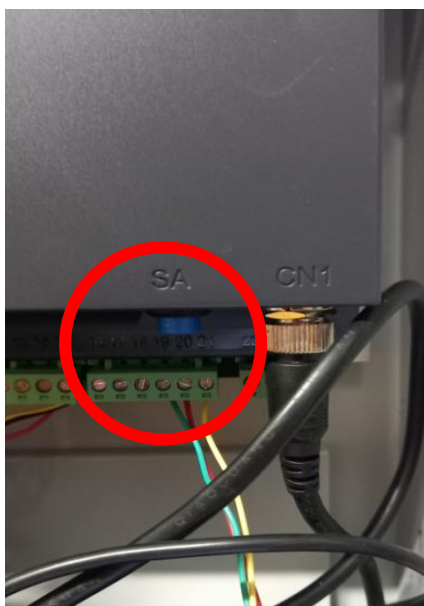


Рис.1

## 11. Настройка концевых положений электропривода через программирование

### НАСТРОЙКА КОНЦЕВЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ВОРОТ

| ----2. Limit setting

Функция 2. Конечные положения.

Select 2. Limit setting

after press Confirm

С помощью клавиши ENTER,  
сходим в параметр №2. Limit setting

Выбираем №2 Encoder - Enter

Limit switch type

1. Travel switch

2. Absolute value encoder

Up/down to confirm return

Контроллер напишет – Ваши ворота с кнопки ВВЕР открываются,  
верно?

Выбираете Да/Нет YES/NO- Корректно/Не корректно  
Correct/Wrong

Click door-open key

Direction correct?

Correct

Wrong

Контроллеру необходимо определить направление вращение  
привода.

Контроллер автоматически выберет направление вращение  
исходя из выбранного ответа.

Настройка верхнего положения ворот – ENTER

Door-open position setting

Confirm Return

Настройка нижнего положения ворот – ENTER

Door-close position setting

Confirm Return

Подтверждение настройки положений ворот - ENTER

Travel setting complete

## 12. Настройка параметров 1-го уровня - направление вращения электромотора, конечные положения ворот, расширенные функции.

(Display 1)	(Display 2)
Operation mode: ( mode)	
Operation state: (state)	
Information failure setting mode	

### ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ ГЛАВНОГО ЭКРАНА

(state) Состояние: отображает состояние системы в «реальном времени»;

normal(нормальное),

middle door open(открытие ворот), middle door close(закрытие ворот), failure(отказ),

emergency stop (6)(выключатель «СТОП ГРИБОК», stop (8)(кнопка СТОП), photoelectricity

(9)(фотоэлементы или кромка сработали), radar (13)(радар сработал) 、 interlocking

(19)(блокировка ШЛЮЗ включена)

(display 1): значение системы привода серво/асинхрон

(display 2): выходной так, выходная частота, данные энкодера

**Mode**

Режим работы Mode: manual(ручное), auto(автоматическое), Jog(прерывистое).

В режиме auto и jog все внешние автоматические устройства будут недействительны.

Все защитные устройства будут действовать во всех режимах работы.

При подключении к сигналу X6 (радар, магнитная петля клемма 12) приоритет режима работы будет автоматический, функции режима **Mode** не действительны

Код (0001) необходимо ввести

**Setting**

Please enter the password  
0000  
Increase left shift to confirm return

Please enter the password  
0001  
Increase decrease to confirm return

После нажатия ENTER откроется меню настроек:

1. User parameter  
2. Limit setting  
3. Extended parameter  
Up/down to confirm return

4. Clock setting  
5. Advanced setting  
6. Language setting  
Up/down to confirm return

7. Restore to factory setting  
Up/down to confirm return



№	Меню	Параметры меню	Заводские настройки
1	Auto door-close time delay <i>Таймер автом.закрывания</i>	0-9999.9	5S
2	Door-open high-speed <i>Скор.разгона открыть</i>	10-250	200HZ
3	Door-close high-speed <i>Скор.разгона закрыть</i>	10-250	140HZ
4	Door-open low speed <i>Скор.старта открыть</i>	0-250	20HZ
5	Door-close low-speed <i>Скор.старта закрыть</i>	0-250	20HZ
6	Door-open Range slow-down <i>Замедление на открытие</i>		250
7	Door-close Range slow-down <i>Замедление на закрытие</i>		200
8	Door-open adjustment		5
9	Door-close adjustment		5
10	Safe photoelectric range <i>Высота фотозащиты</i>		500
11	Partial door-open height <i>Вторая высота открывания ворот</i>	10-100%	70%
12	Signal Y1 output setting <i>Функции сигнала выхода</i>	0: invalid 1: Door-open to place signal output 2: Door-close to place signal output 3: Fault signal output 4: Emergency stop signal output 5: Door-close air showeroutput 6: Interlock auto door-open signal 7: Auto door-close reminder signal 8: Running 9: Door-open running 10: Door-close running 11: Auto state 12: Door-close flashing 13: Door-open flashing	Interlocked auto door open the door



13	Signal R1 output setting <u>Функции выхода сигнала</u>	Same to signal output 1 setting	Door-open to Place <u>Ворота открыты</u>
14	Signal R2 output setting <u>Функции выхода сигнала</u>	Same to signal output 1 setting	Door-close to Place <u>Ворота закрыты</u>
15	Signal X12 input setting <u>Функции сигнала входа</u>	Interlocking signal Interlocked auto door open the door	Overlock Auto <u>Автоматическая блокировка</u>
16	Turn on back light always On <u>Подсветка экрана</u>	Auto close after 60s Auto energy-saving for 60m Always on	Auto energy-saving for 60m <u>Авто режим.</u>
17	Auto antifreeze running <u>Функция встряхивание (от обледенение) F-DZ</u>	Close 1-999m	Close <u>Выключен</u>
18	Turn on key sound effect <u>Звук клавиш</u>	Key sound effect close. <u>ВЫКЛ.</u> Key sound effect open. <u>ВКЛ.</u>	Key sound effect open

### Обозначение команд Y1

0: invalid	Нет установки
1: Door-open to place signal output	Выходной сигнал – ворота открыты
2: Door-close to place signal output	Выходной сигнал – ворота закрыты
3: Fault signal output	Выходной сигнал - неисправность
4: Emergency stop signal output	Выходной сигнал – аварийная остановка
5: Door-close air shower output	Выходной сигнал – завеса включена, ворота закрываются
6: Interlock auto door-open signal	Выходной сигнал – блокировка автоматического открытия
7: Auto door-close reminder signal	Выходной сигнал – закрытие ворот автоматически
8: Running	Ворота в движении
9: Door-open running	Ворота открываются
10: Door-close running	Ворота закрываются
11: Auto state	Автоматическое состояние
12: Door-close flashing	Импульсный(мигание) закрытие
13: Door-open flashing	Импульсный (мигание) открытие



**X12 обозначение сигнала**

<b>0: No fuc</b>	<b>Нет установки</b>
<b>1: Door-open Cmd</b>	<b>Команда открытия ворот</b>
<b>2: Door-close Cmd</b>	<b>Команда закрытия ворот</b>
<b>3: Open Door Lim Sig</b>	<b>Команда открыты ворота</b>
<b>4: Close Door Lim Sig</b>	<b>Команда ворота закрыты</b>
<b>5: -</b>	<b>-</b>
<b>6: -</b>	<b>-</b>
<b>7: Safety sensor</b>	<b>Датчики безопасности</b>
<b>8: Emergency stop</b>	<b>Аварийная остановка</b>
<b>9: Auto/Manual SW</b>	<b>Автоматическое/Ручное управление</b>
<b>10: Debug Mode</b>	<b>Режим настройки</b>
<b>11: Interlock Sig</b>	<b>Блокировка ворот</b>
<b>12: Auto Open Door</b>	<b>Автоматическое открытие ворот</b>
<b>13: Stop Key</b>	<b>Кнопка стоп</b>
<b>14: Overlock Auto</b>	<b>Полный режим АВТО.</b>



### 13. Настройка параметров 2го уровня, только для специалистов DoorSpeed.

Код (2000) необходимо ввести

Please enter the password  
0000

Please enter the password  
2000

S/N	Menu	Content and debugging scope	Default
1	Motor type setting	<ul style="list-style-type: none"><li>• Servo motor</li><li>• Asynchronous motor</li></ul>	Servo motor
2	Door-open acceleration time		1S
3	Door-open deceleration time		1S
4	Door-close acceleration time		1S
5	Door-close deceleration time		1S
6	Emergency acceleration time		0.8S
7	Emergency deceleration time		0.5S
8	Door-open low-speed time		1S
9	Door-close low-speed time		1S
10	Debug inching frequency		40HZ
11	Motor overload protection		180%
12	Door-close air shower time delay		5S
13	Interlocked door-open time delay		0
14	Servo motor resistance		2.686
15	Servo direct axis inductance		5.80
16	Servo cross axis inductance		5.80
17	Servo back electromotive force		155V
18	DC braking frequency		0.00HZ
19	Asynchronous motor current		7A
20	Running display setting	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Current</li><li>2. Frequency</li><li>3. Encoder position</li></ol>	Current

## 14. Настройки даты и время в блоке управления

**Внимание!!!** Всегда настраивайте время и дату в блоке управления. В случае не настроенных функций, определить некоторые неисправности системы управления определить невозможно.

. Clock setting. Настройка даты, время.

### 10. **Clock setting**

- 11. Advanced setting
- 12. Language setting

Up/down to confirm return

## 15. Выбор языкового меню

7. Clock setting

8. Advanced setting

### 9. **Language setting**

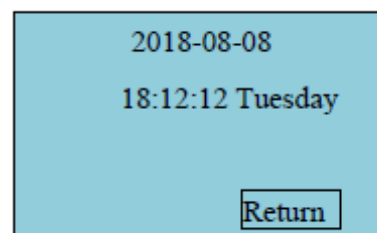
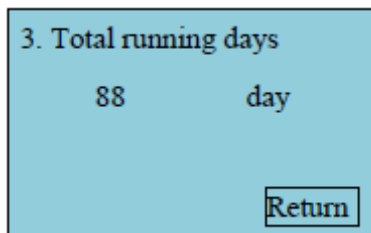
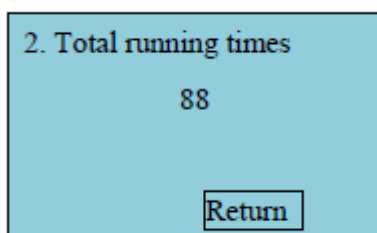
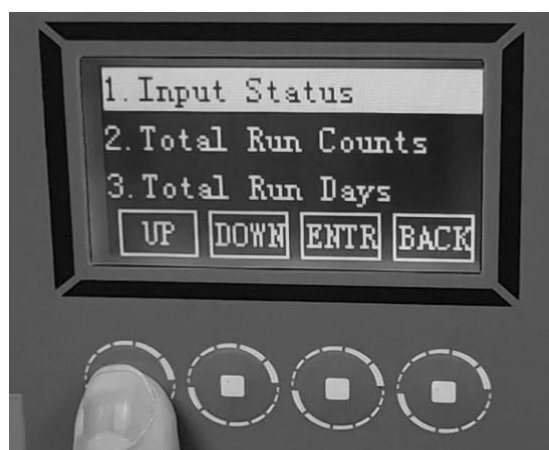
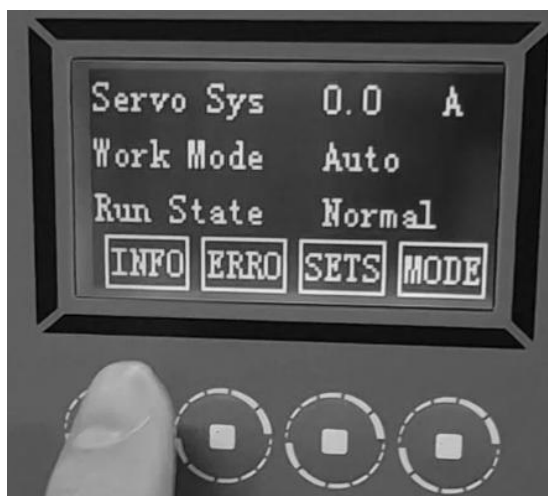
Up/down to confirm return

1. Chinese Китайский

2. English Английский

Up/down to confirm return

## 16. Информация блока управления цикличность, время работы, ошибки



1. Состояние Ворот в реальном времени
2. Общее количество циклов работы ворот (циклов)
3. Общее время работы ворот (дней)
4. История ошибок
5. Мониторинг данных
6. Версия системы
7. Реальное время и дата



## 17. Информация на дисплее в реальном времени работы

Отображение текущего состояния каждого окна, когда отображается 1, это означает, что текущий порт имеет действительный входной сигнал; доступны для обслуживания системы и устранения неполадок.

1. Door-open button (4)	0
2. Door-close button (5)	0
3. Emergency stop always off (6)	1
Up/down to return	

S/N	Input port	State
1	Door-open button (4)	0: No signal 1: Has signal
2	Door-close button (5)	
3	Emergency stop switch (6)	
4	Stop input (8)	
5	Photoelectric signal (9)	
6	Manual auto switch (12)	
7	Auto full door-open (13)	
8	Partial door-open (16)	
9	Single button (17)	
10	Interlocking input (19)	

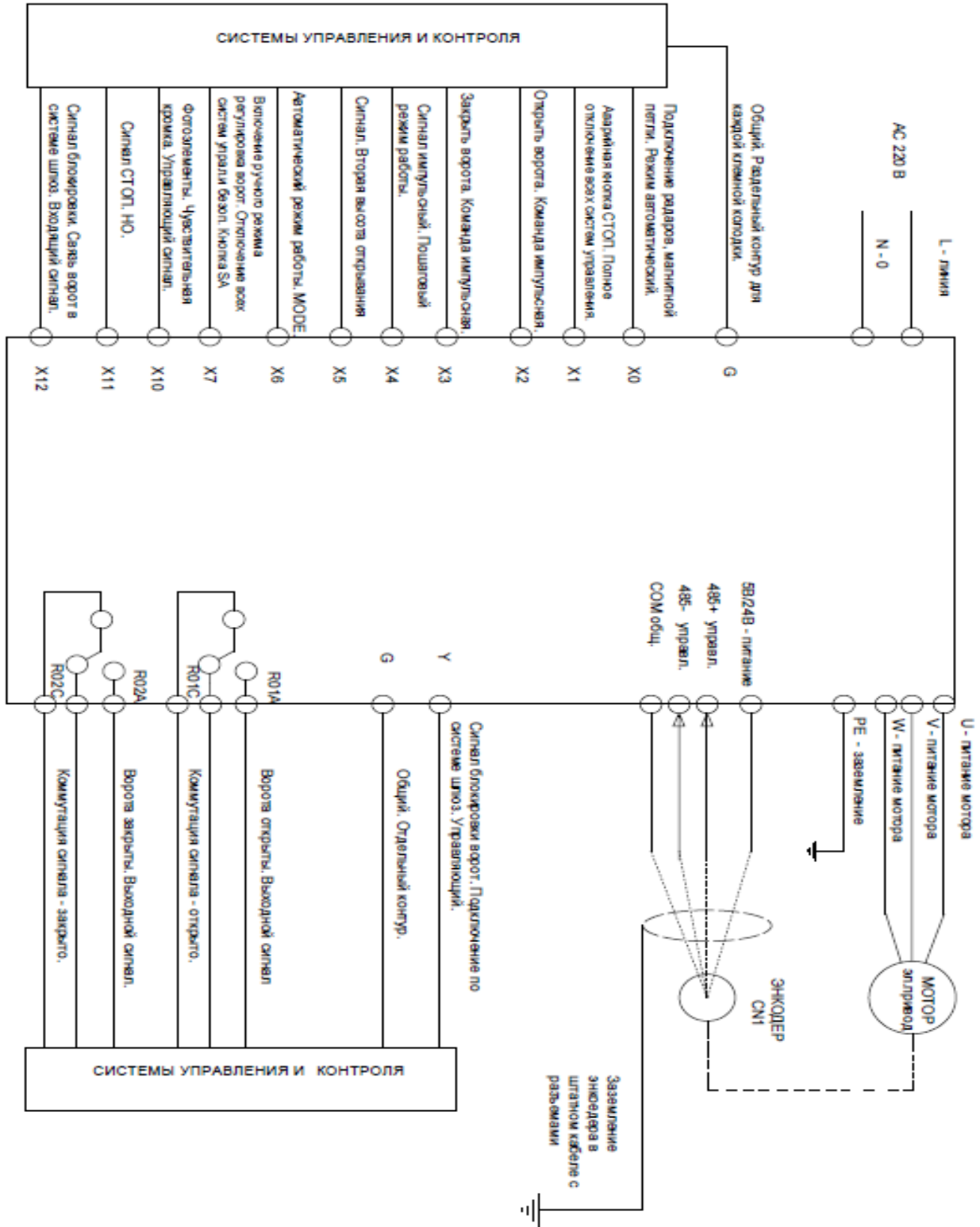
## 18. Описание ошибок неисправности

Сигнал неисправности	Причина неисправности	Способ устранения
Inverter unit Phase-U protection (OUt1)	Слишком быстрое ускорение; Фаза IGBT внутренне поврежден;	Увеличить время разгона; Замените контроллер;
Inverter unit Phase-V protection (OUt2)	поврежден;	Пожалуйста, проверьте линию привода.
Inverter unit Phase-W protection (Out3)	Плохое соединение проводки; Короткое замыкание на землю	Проверьте, нет ли в периферийном оборудовании сильных источников помех.
Accelerated overvoltage (OV1)	Большое входное напряжение;	Проверьте входное питание;
Decelerated overvoltage (OV2)	Перегруз двигателя	Проверьте, нагрузку выхода тормоза во время торможения, ее присутствие на проводе
Constant speed overvoltage (OV3)	Отсутствует тормоз привода	когда привод вращается.
Accelerated overcurrent OC1	Быстрое ускорение/торможение  Низкое напряжение в сети Перегрузка привода Короткое замыкание на массу  Отсутствие фазы  Сильный источник наружных помех	Увеличьте время разгона
Decelerated overcurrent OC2		Проверьте входное питание
Speed-constant overcurrent OC3		Замените контроллер на более мощный Проверьте замыкание на землю или между фазой и нулем.; Проверьте всю проводку Проверьте источник помех
Bus undervoltage fault (UV)	Низкое напряжение сети	Проверьте напряжение сети
Motor overload (OL1)	Низкое напряжение сети; Неправильная настройка номинальной мощности привода; Заблокирован мотор, механический брак.	Проверьте напряжение сети Установите номинальную мощность мотора Проверьте заблокированный мотор на повреждение
Controller overload (OL2)	Быстрое ускорение	Увеличьте время разгона

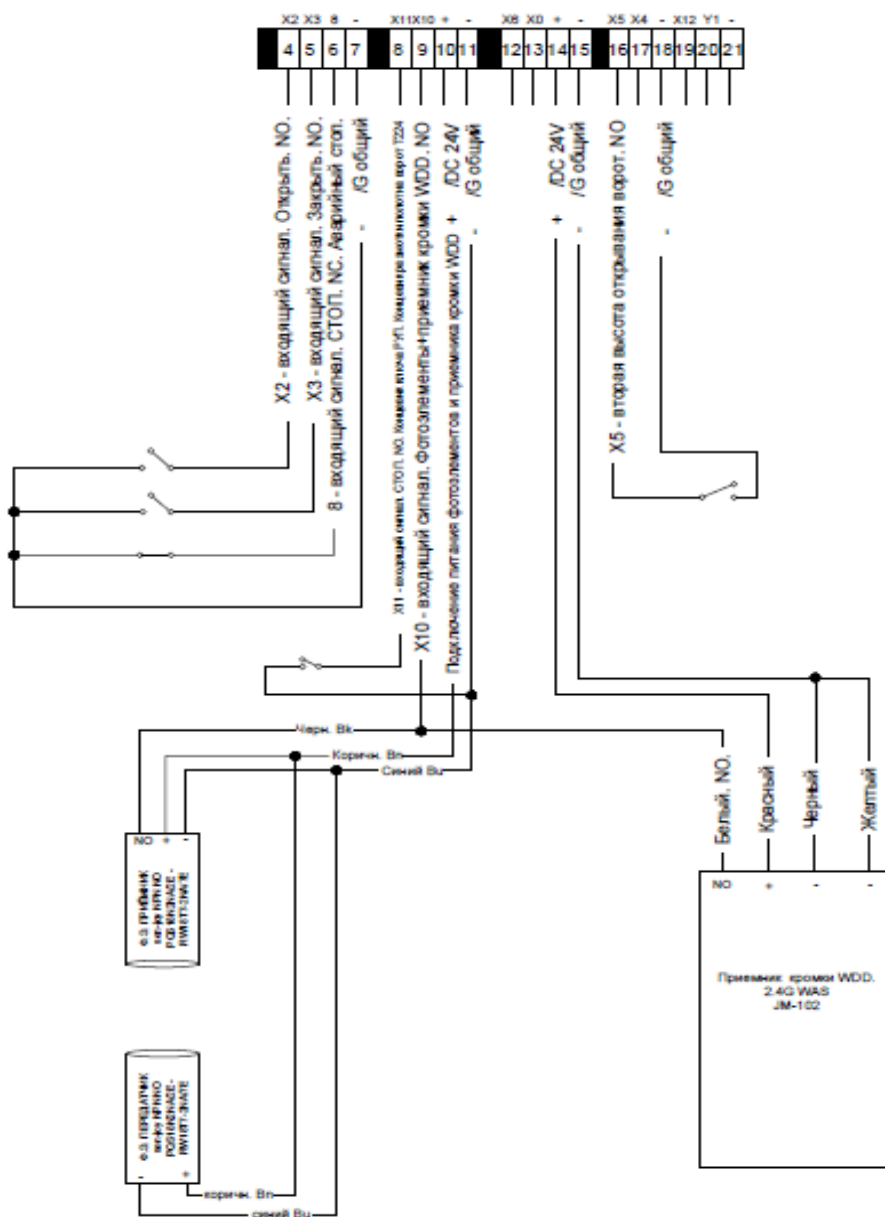
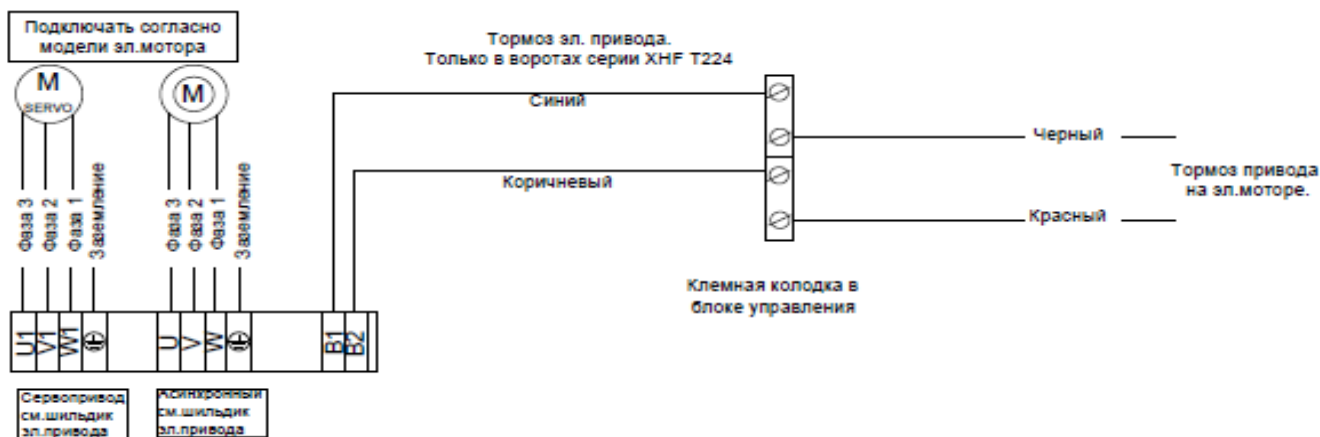


	<b>Перегруз мотора Мотор требуется мощнее</b>	<b>Подберите правильно контроллер и привод ворот</b>
Output-side phase loss (SPO)	<b>U, V, W один из выходов без фазы или перкос в нагруженных трехфазных сетях.</b>	<b>Проверить все фазы Проверить привод и питающий провод на обрыв</b>
Overheated rectifier module (OH1)	<b>Перегрев привода, высокая температура среды; Долгое время работы</b>	<b>Установить более мощный контроллер</b>
Inverter module overheating fault (OH2)		<b>Заменить окружающую среду</b>
Encoder disconnection fault	<b>Энкодер не работает</b>	<b>Проверить энкодер, место установки, кабель энкодера, соединение энкодера на обрыв. «Прозвонить провода энкодера»</b>

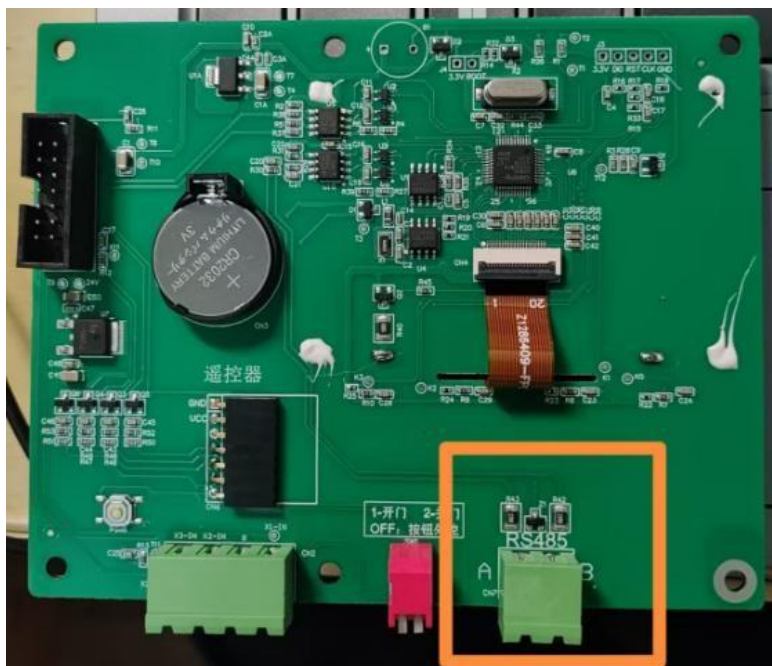
## 19. Принципиальные схемы блока управления







## 20. Описание канала RS 485 и модуля WI FI (Опции)



Плата расширения RS 485 установлена на дисплее контроллера блока управления.

По умолчанию конфигурация последовательной связи: адрес 1, скорость передачи данных 9600 бит/с, 8 бит данных, отсутствие контроля четности и 1 стоповый бит.

Конфигурацию можно изменить в меню дисплея: Настройки > Пароль > Расширенные настройки > Настройки RS485. После завершения настройки параметров и нажатия кнопки «SAVE» параметры сохраняются в памяти устройства. Связь и параметры последовательного порта на хост-компьютере должны быть согласованы. Интервал между отправкой команд составляет 100 мс, и следующая команда может быть отправлена только через 100 мс после получения ответа.

Инструкция быстрого управления воротами, запись в регистр, адрес 0x2000H

Адрес регистра 0x2000H, код функции: 0x06 (запись в один регистр) или 0x10H (запись в несколько регистров)		
Описание функции	Запись данных	Ответные данные
Открыть ворота	0x0001H	Такой же
Закрыть ворота	0x0002H	
Остановить ворота	0x0005H	

Состояние ворот, адрес регистра 0x1000H-1003H. Свяжитесь со своим поставщиком ворот DoorSpeed для получения информации о кодах и командах с помощью канала RS485.

## Модуль Wi-Fi в блоке управления (опция)

