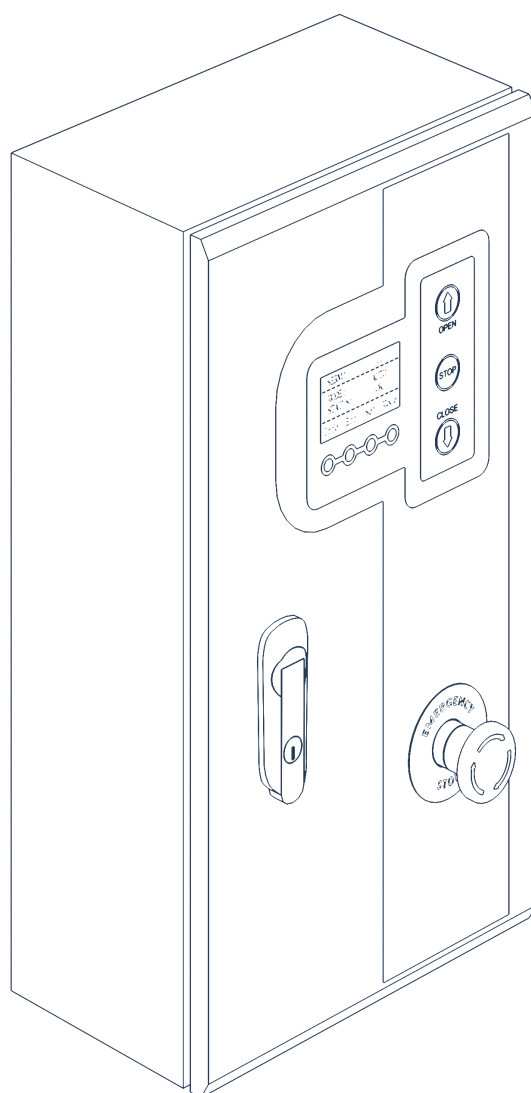


Общие сведения	2
Конструкция	2
Монтаж блока управления	3
Электрические подключения	3
Настройка блока управления	8

## Блок управления для скоростных ворот серии HSSD



Инструкция по монтажу и эксплуатации

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Блок управления серии PE500CU (HSSD) предназначен для управления скоростными спиральными воротами.

Таблица 1. Технические характеристики

Параметры	Значение
Напряжение питания	220 В
Частота тока электрической сети	50 Гц
Мощность двигателя	1,5 кВт
Управляющее напряжение	24 В
Диапазон рабочих температур	-25...+55 °С
Габариты (Ш × В × Г)	250 × 370 × 136 мм
Класс защиты	IP 54

## 1.1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

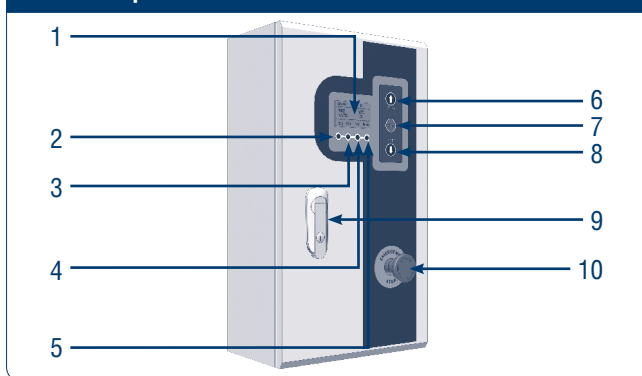
- Используйте блок управления только по назначению, любое другое использование запрещено.
- Компания DoorHan не несет ответственности за нанесенный материальный ущерб и травмы, полученные в результате несоблюдения правил и предписаний инструкций по технике безопасности, а также в случае использования изделия не по назначению.
- Выполнять установку, настройку и сервисное обслуживание данного оборудования могут только квалифицированные специалисты.
- Для исправной работы блока управления напряжение питания должно соответствовать указанному в инструкции.
- Перед установкой блока управления убедитесь в том, что скоростные спиральные ворота и устройства безопасности находятся в рабочем состоянии.
- Перед первым включением блока управления убедитесь в том, что все электрические соединения надежно закреплены и изолированы.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Выполняйте все указания инструкции, так как неправильная установка оборудования может привести к серьезным повреждениям.

## 2. КОНСТРУКЦИЯ

Рис. 1. Закрытое положение



1. Дисплей блока управления
2. Кнопка дисплея «Инфо»
3. Кнопка дисплея «Ошибки»
4. Кнопка дисплея «Настройки»
5. Кнопка дисплея «Режимы работы»

Рис. 2. Открытое положение



6. Кнопка открывания ворот
7. Кнопка «Стоп»
8. Кнопка закрывания ворот
9. Замок
10. Кнопка экстренной остановки

### 3. МОНТАЖ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Блок управления устанавливается на высоте 1,2–1,5 м от уровня пола. Крепежные элементы выбираются в зависимости от материала стены.

### 4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Таблица 2. Описание функций портов

Порт	Функция	Описание
1	PE	AC 220 В, вход
2	N	
3	L	
4	Тормозной резистор, выход +	DC 24 В
5	Тормозной резистор, вход -	
6	Тормоз привода +	DC 24 В
7	Тормоз привода -	
8	Зарезервировано	
9	Устройство безопасности 1	NO (кромка безопасности, фотоэлементы и др.), стоп
10	Устройство безопасности 2	NO (кромка безопасности, фотоэлементы и др.), открывание при срабатывании
11	Com/Gnd	
12	DC24V+	
13	Автоматическое открывание, вход	NO (подключение радара и др.)
14	Частичное открывание, вход	NO
15	Старт, вход	NO
16	Com/Gnd	
17	Автоматическое открывание, вход	NO
18	Частичное открывание, вход	NO
19	Замок	NO
20	Com/Gnd	
21	DC24V+	
22	Выход 1А	1А-1В по умолчанию NO, измените значение «Параметры выход 1» и 1А-1В изменится на NC
23	Выход 1В	
24	Выход 2А	2А-2В по умолчанию NO, измените значение «Параметры выход 2» и 2А-2В изменится на NC
25	Выход 2В	
26	Выход 3А	3А-3В по умолчанию NO, измените значение «Параметры выход 3» и 3А-3В изменится на NC
27	Выход 3В	
28	Выход 4А	4А-4В по умолчанию NO, измените значение «Параметры выход 4» и 4А-4В изменится на NC
29	Выход 4В	
30	RS485+	
31	RS485-	
32	Com/Gnd	
33	Ручное открывание, вход	NO
34	Ручное закрывание, вход	NO
35	Ручная остановка, вход	NO
36	Аварийная остановка, вход	NC

#### 4.1. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ

Рис. 3. Подключение датчика приближения

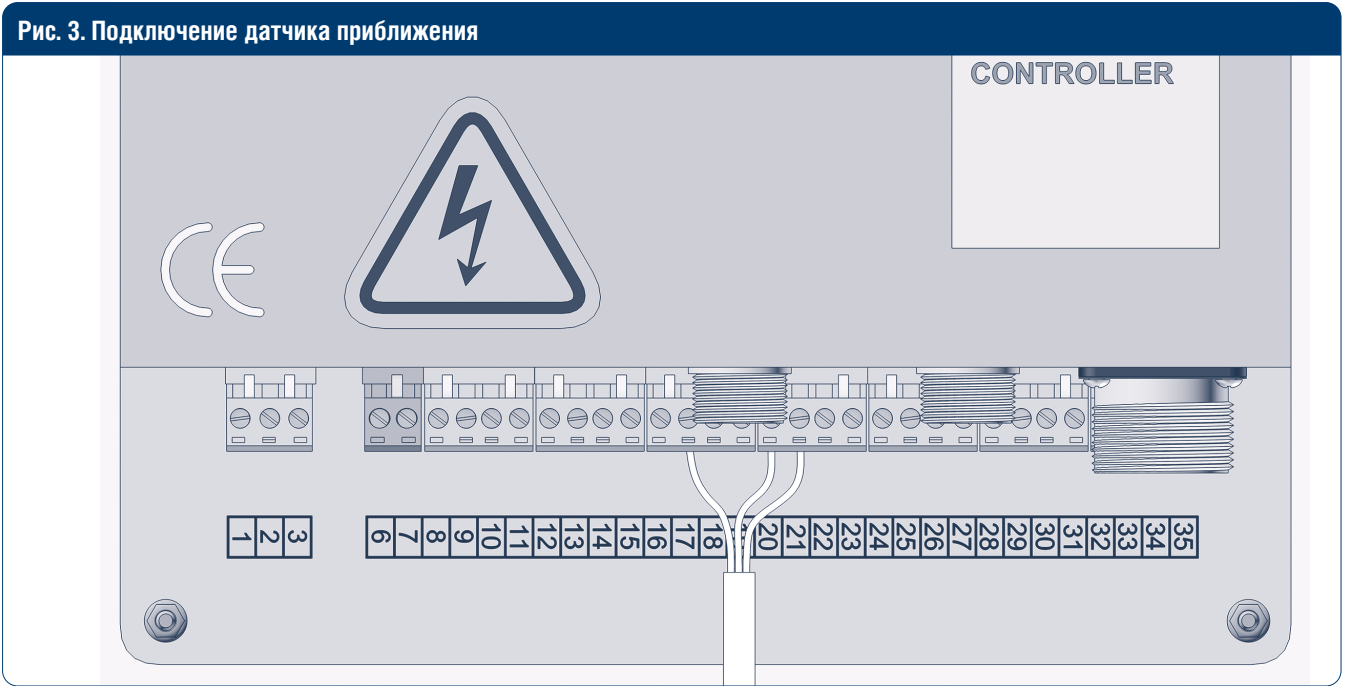


Таблица 3. Подключение датчика приближения

Порт	Функция	Цвет провода
17	Подключение датчика приближения	Черный
20	Com/Gnd	Синий
21	DC 24 V+	Коричневый

Рис. 4. Подключение фотоэлементов (оптическая решетка)

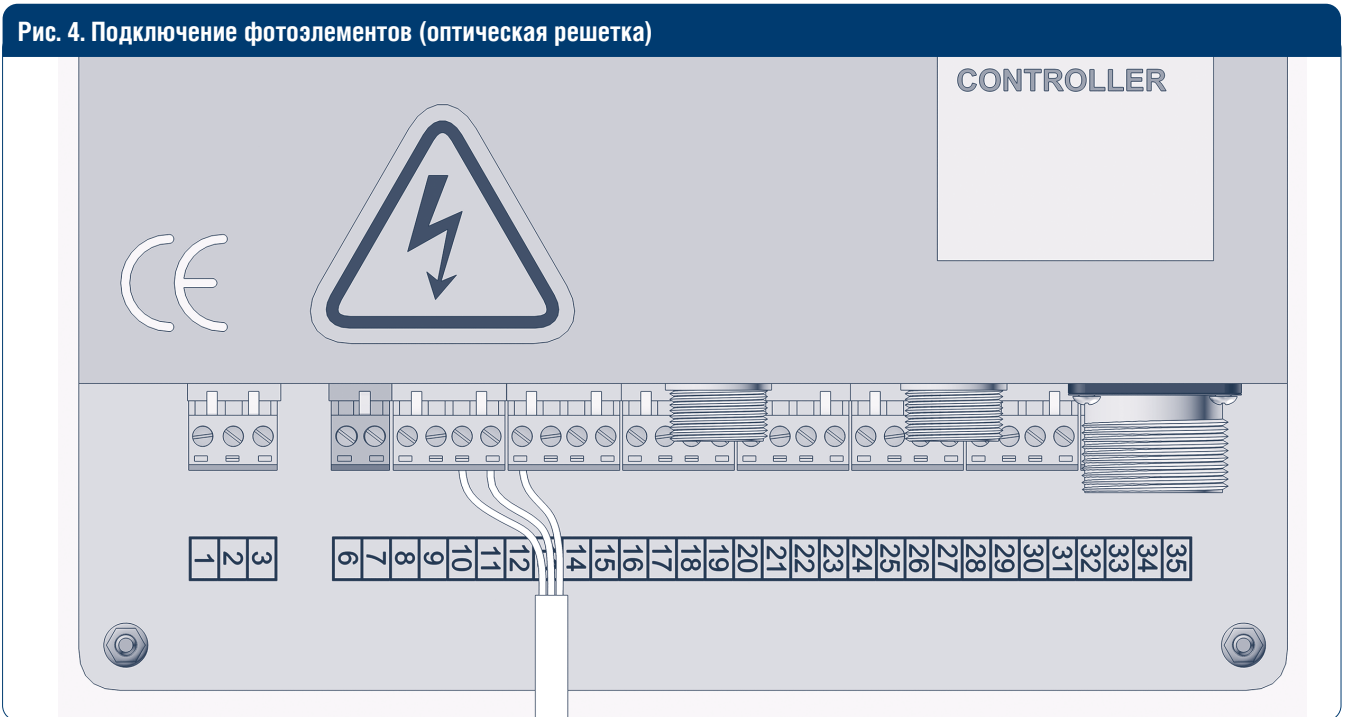


Таблица 4. Подключение фотоэлементов (оптическая решетка)

Порт	Функция	Цвет провода
10	Устройство безопасности 2	Черный
11	Com	Синий
12	DC 24 V+	Белый, коричневый и серый (необходимо убедиться, что выход safe2 –NC. Для этого: set – 6668 > advanced settings > contact type > safety2 > NC/NO)

Рис. 5. Подключение кабеля от мотора

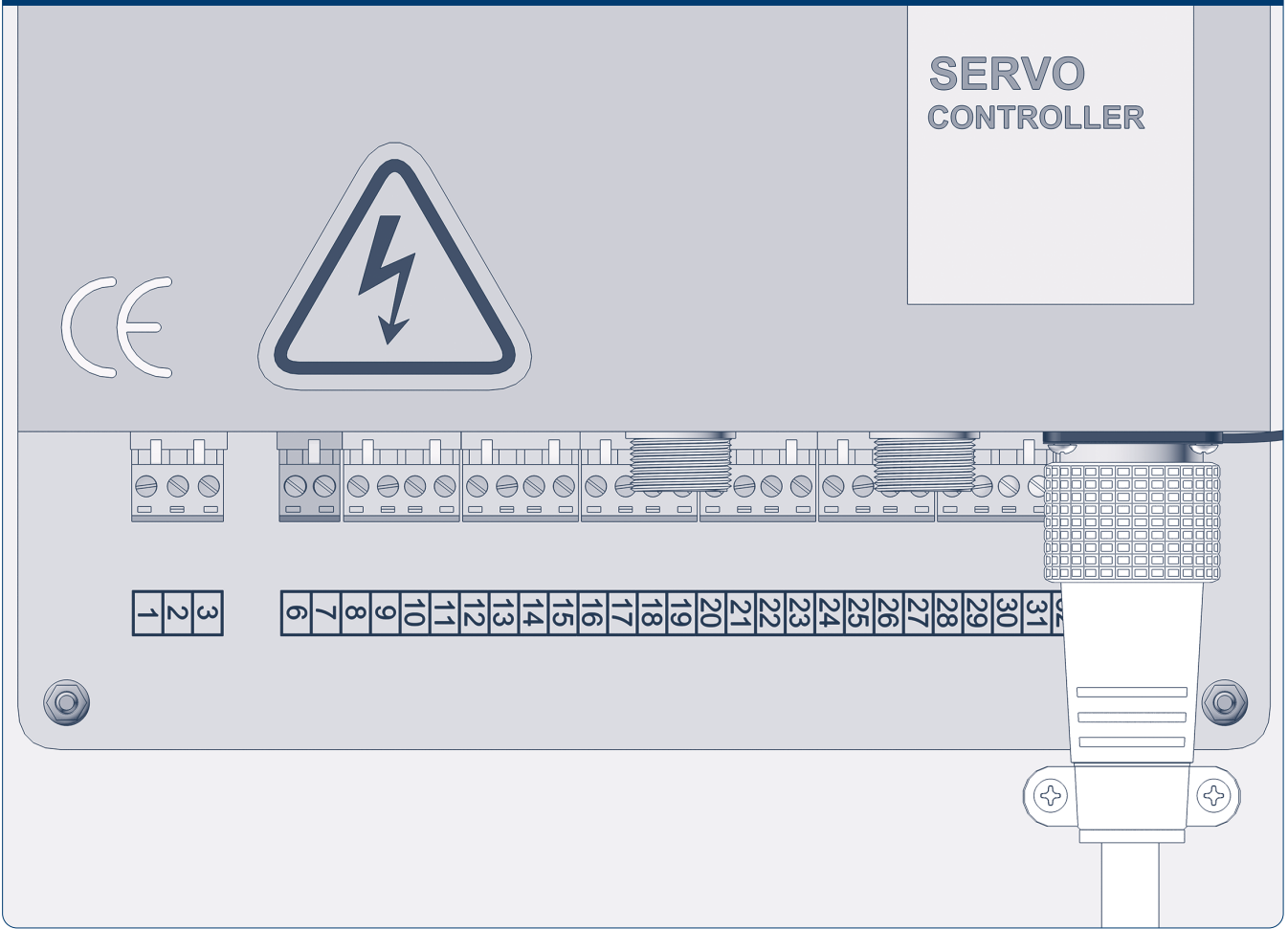
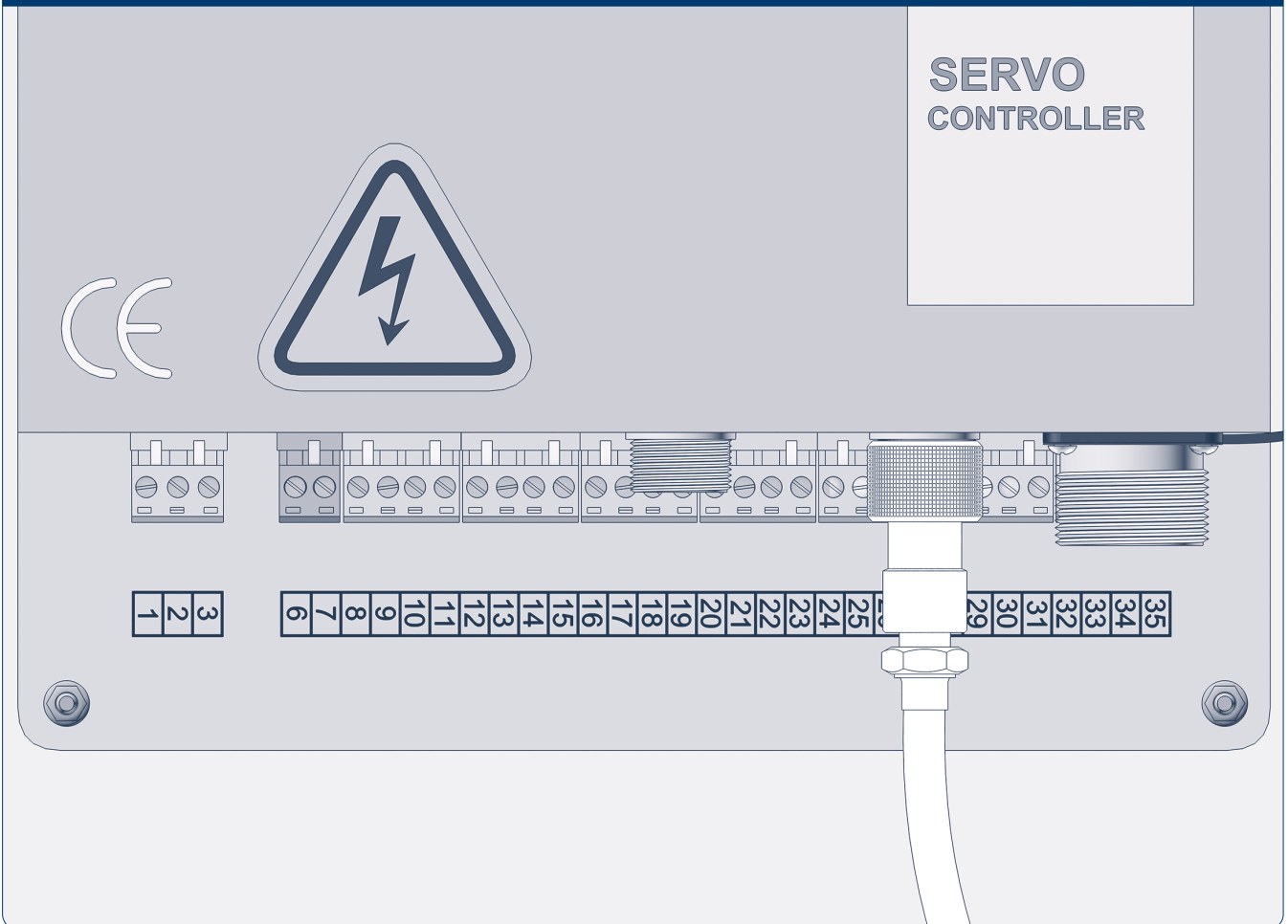


Рис. 6. Подключение кабеля от мотора



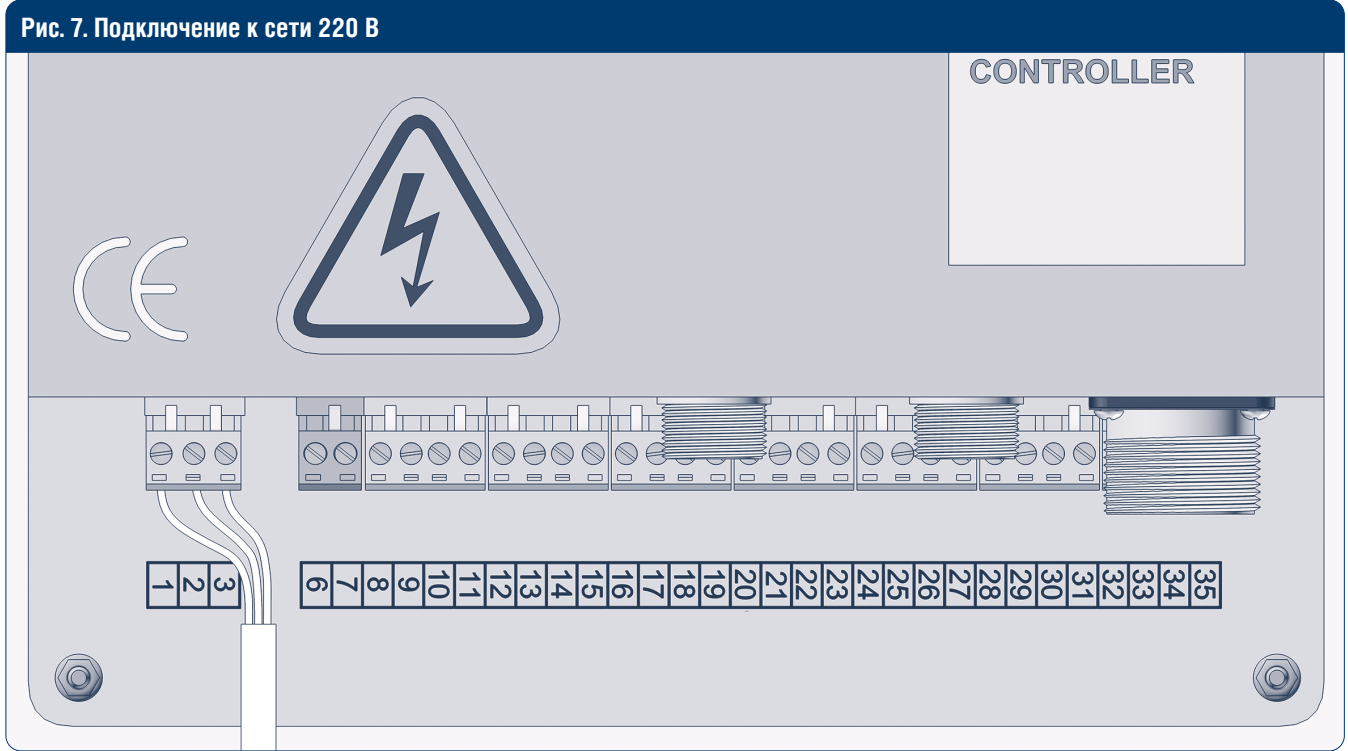


Рис. 7. Подключение к сети 220 В

Таблица 5. Подключение к сети 220 В

Порт	Функция	Цвет провода
1	PE	Желто-зеленый
2	N	Синий
3	L	Коричневый

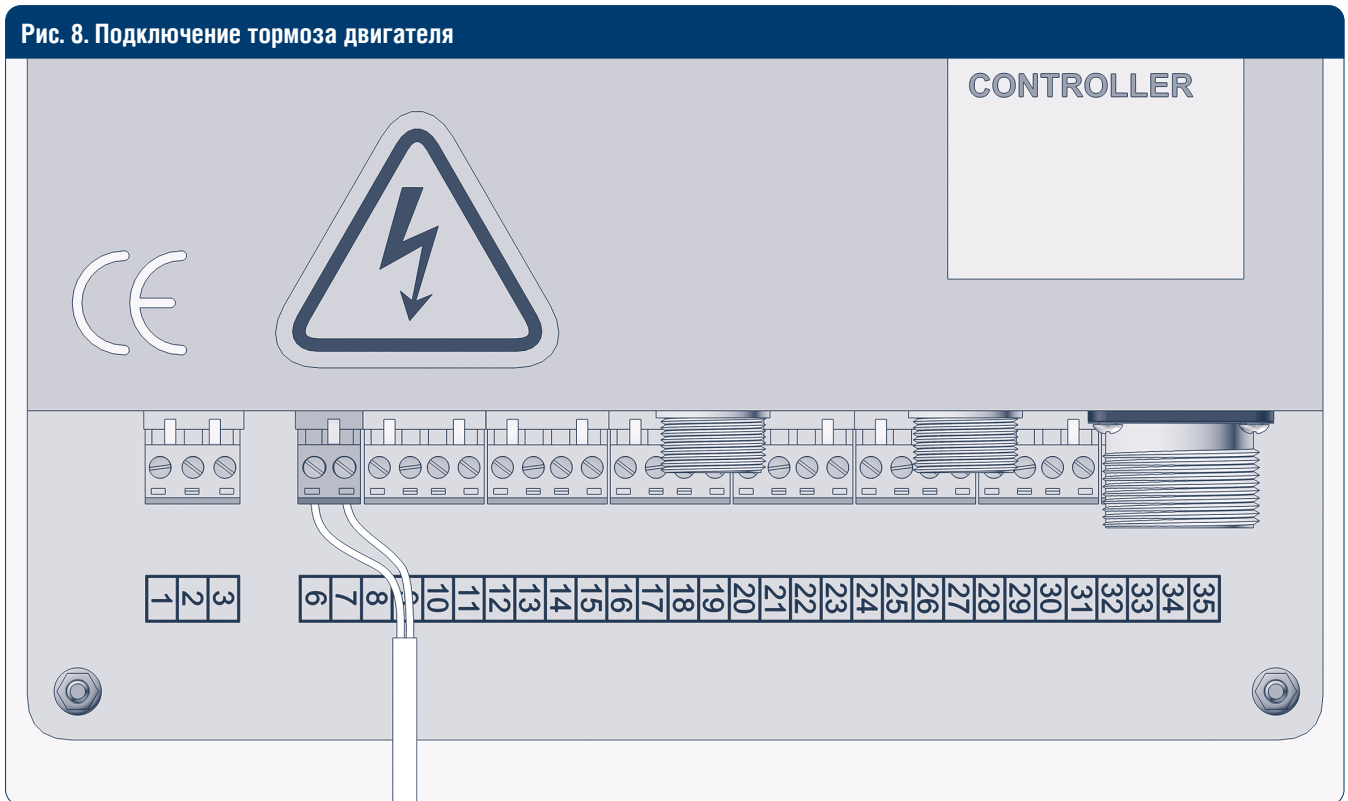


Рис. 8. Подключение тормоза двигателя

Таблица 6. Подключение тормоза двигателя

Порт	Функция	Цвет провода
6	+	Красный
7	-	Синий

## 4.2. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

Перед подключением лампы или сирены выполнить настройку согласно разделу 5.10 инструкции.

Рис. 9. Подключение сигнальной лампы

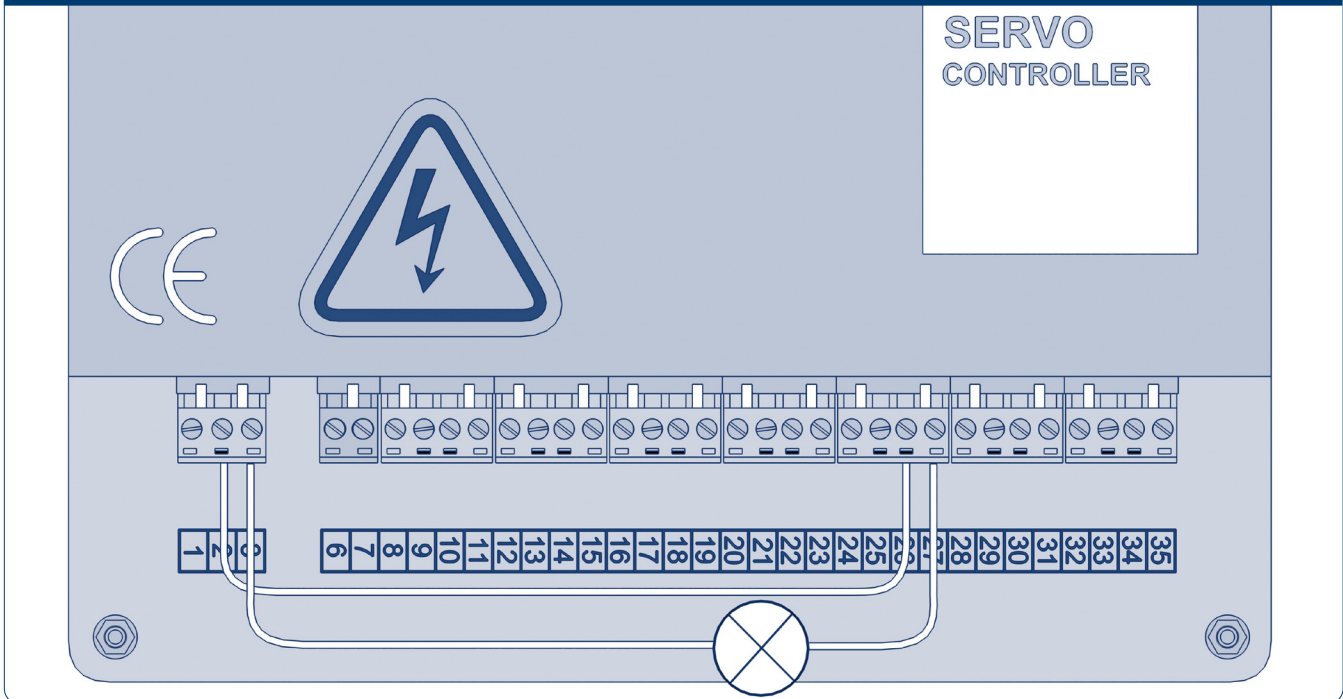
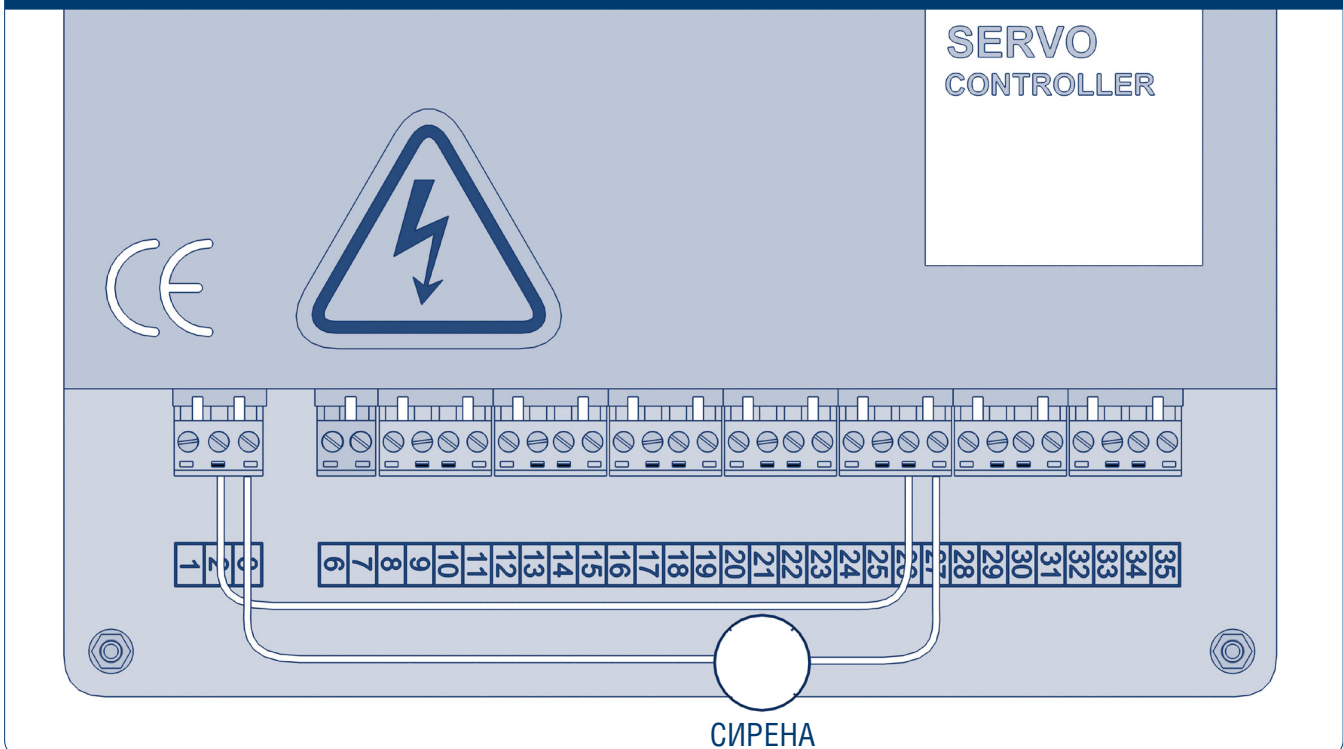


Таблица 7 к рис. 9, 10. Подключение лампы или сирены

№ п/п	Описание
1	Установить перемычку на контакты 2 и 26
2	Подключить лампу(сирену) на контакты 3 и 27

Рис. 10. Подключение сирены





# 5. НАСТРОЙКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

## 5.1. УСТАНОВКА РУЧНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ (MANUAL)

SERVO			
MODE			
STATUS			
info	Err	Set	Mode

1.1. Нажать

1.2. На дисплее появится изображение

Password			
6666			
+	-	Ok	Esc

1.3. Кнопками

назначить пароль на 6668

1.4. Нажать на кнопку

1.5. На дисплее появится изображение

Mode Setting			
MANUAL			
Adj		Save	Esc

1.6. Кнопкой  выбрать MANUAL

1.7. Нажать кнопку

## 5.2. ВЫБОР ТИПА ЭНКОДЕРА

SERVO			
MODE			
STATUS			
info	Err	Set	Mode

1.1. Нажать

1.2. На дисплее появится изображение

Password			
6666			
+	-	Ok	Esc

1.3. Кнопками

назначить пароль на 6668

1.4. Нажать на кнопку

1.5. На дисплее появится изображение

1. Parameter			
<b>2. Limit Switch set</b>			
3. RTC Config			
4. Advanced Setting			
5. Language			
6. Default			
↑	↓	Ok	Esc

1.6. Кнопками

выбрать **Limit Switch set**

1.7. Нажать кнопку

1.8. На дисплее появится изображение

Limit Switch			
<b>Proximity Switch</b>			
или Absolute Encoder			
Adj			Ok

1.9. Кнопкой

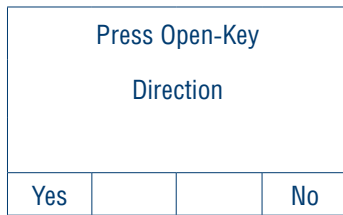
выбрать **Proximity Switch**

1.10. Нажать кнопку



### 5.3. ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ПОЛОТНА

1.1. На дисплее появится изображение



1.2. Нажать на блоке кнопку открывания ворот



1.3. Если полотно движется вверх, нажать

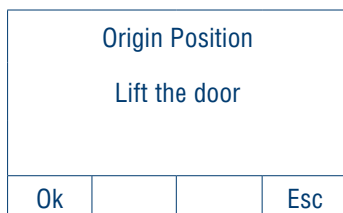


Если полотно движется вниз, нажать



### 5.4. НАСТРОЙКА ДАТЧИКА ПРИБЛИЖЕНИЯ

1.1. На дисплее появится изображение



1.2. Нажать на блоке кнопку открывания ворот



Поднять полотно в верхнее крайнее положение

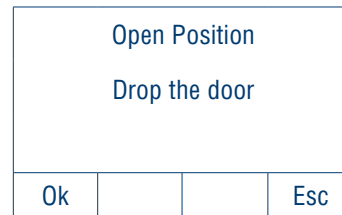
1.3. Нажать кнопку 

Ok
----

В крайнем верхнем положении должен сработать датчик приближения.

### 5.5. НАСТРОЙКА КОНЦЕВЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ПОЛОТНА ВОРОТ

1.1. На дисплее появится изображение



Выставить верхнее концевое положение полотна ворот. Для этого нужно:

1.2. Нажать на блоке кнопку закрывания ворот

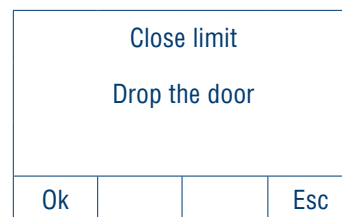


1.3. Опустить полотно ворот на 2 см

1.4. Нажать кнопку 

Ok
----

1.5. На дисплее появится изображение



Выставить нижнее концевое положение полотна ворот. Для этого нужно:

1.6. Нажать на блоке кнопку закрывания ворот



1.7. Опустить полотно до уровня пола

1.8. Нажать кнопку 

Ok
----

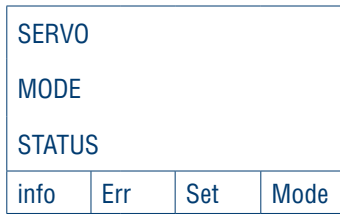
На дисплее появится изображение



Или

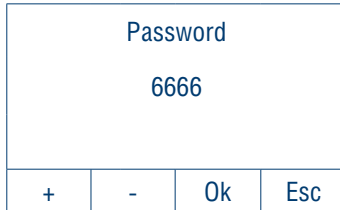


## 5.6. НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ОТКРЫВАНИЯ (OPENING SPEED)



1.1. Нажать

1.2. На дисплее появится изображение

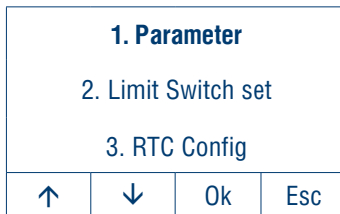


1.3. Кнопками

назначить пароль на 6668

1.4. Нажать на кнопку

1.5. На дисплее появится изображение

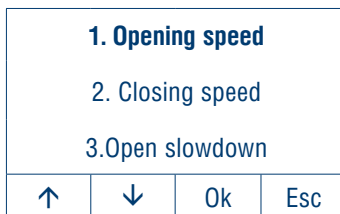


1.6. Кнопками

выбрать Parameter

1.7. Нажать на кнопку

1.8. На дисплее появится изображение

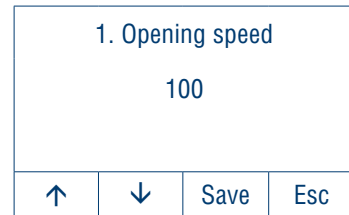


1.9. Кнопками

выбрать Opening speed

1.10. Нажать на кнопку

1.11. На дисплее появится изображение



1.12. Кнопками

установить нужное значение

1.13. Нажать на кнопку

## 5.7. НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ЗАКРЫВАНИЯ (CLOSING SPEED)

SERVO			
MODE			
STATUS			
info	Err	Set	Mode

1.1. Нажать

На дисплее появится изображение

Password			
6666			
↑	↓	Ok	Esc

1.2. Кнопками

назначить пароль на 6668

1.3. Нажать на кнопку

На дисплее появится изображение

<b>1. Parameter</b>			
2. Limit Switch set			
3. RTC Config			
↑	↓	Ok	Esc

1.4. Кнопками

выбрать Parameter

1.5. Нажать на кнопку

На дисплее появится изображение

1. Opening speed			
<b>2. Closing speed</b>			
3. Open slowdown			
↑	↓	Ok	Esc

1.6. Кнопками

выбрать Closing speed

1.7. Нажать на кнопку

На дисплее появится изображение

Closing speed			
100			
↑	↓	Save	Esc

1.8. Кнопками

установить нужное значение

1.9. Нажать на кнопку

### 5.8. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ВОРОТ

По желанию заказчика могут быть установлены два режима

MANUAL

РУЧНОЙ

или

AUTO

АВТОМАТИЧЕСКИЙ

SERVO			
MODE			
STATUS			
info	Err	Set	Mode

1.1. Нажать

1.2. На дисплее появится изображение

Password			
6666			
+	-	Ok	Esc

1.3. Кнопками

назначить пароль на 6668

1.4. Нажать кнопку

1.5. На дисплее появится изображение

Mode Setting			
MANUAL			
Adj		Save	Esc

1.6. Кнопкой

выбрать MANUAL или AUTO

1.7. Нажать кнопку

### 5.9. СБРОС ДО ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК

SERVO			
MODE			
STATUS			
info	Err	Set	Mode

1.1. Нажать

1.2. На дисплее появится изображение

Password			
6666			
+	-	Ok	Esc

1.3. Кнопками    
назначить пароль на 6668

1.4. Нажать кнопку

1.5. На дисплее появится изображение

1. Parameter			
2. Limit Switch set			
3. RTC Config			
4. Advanced Setting			
5. Language			
6. Default			
↑	↓	Ok	Esc

1.6. Кнопками

выбрать Default

1.7. Нажать на кнопку

Настройки вернулись к заводским установкам

## 5.10. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ И СИРЕНА

Подключение сигнальной лампы и сирены

SERVO			
MODE			
STATUS			
info	Err	Set	Mode

1.1. Нажать 

1.2. На дисплее появится изображение

Password			
6666			
+	-	Ok	Esc

1.3. Кнопками  

назначить пароль на 6668

1.4. Нажать кнопку 

1.5. На дисплее появится изображение

1. Parameter			
2. Limit Switch set			
3. RTC Config			
↑	↓	Ok	Esc

1.6. Кнопками  

выбрать Parameter

1.7. Нажать на кнопку 

1.8. На дисплее появится изображение

1. Opening speed			
2. Closing speed			
3. Open slowdown			
4. Close Slowdown			
5. Auto Closing			
...			
8. Output 3 Config			
↑	↓	Ok	Esc

1.9. Кнопками  

выбрать Output 3 Config

1.10. Нажать на кнопку 

1.11. На дисплее появится изображение

Output 3 config			
Running			
Adj		Save	Esc

1.12. Кнопкой 

выбрать Running

1.13. Нажать кнопку 

1.14. На дисплее появится изображение

1. Opening speed			
2. Closing speed			
3. Open slowdown			
↑	↓	Ok	Esc

1.15. Нажать кнопку 

1.16. На дисплее появится изображение

1. Parameter			
2. Limit Switch set			
3. RTC Config			
↑	↓	Ok	Esc

1.17. Нажать кнопку

## 5.11. ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ВОРОТ

Таблица 8

№	Параметр	Значение	Заводские настройки по умолчанию
1	Замедление при открывании	30–70	50
2	Замедление при закрывании	30–70	50
3	Время автоматического закрывания	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отключен</li> <li>▪ 1–120 с</li> </ul>	5 с
4	Параметр выход 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Нет положения закрыто</li> </ul>	Отключен
5	Параметр выход 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Положение закрыто</li> </ul>	Отключен
6	Параметр выход 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Нет положения открыто</li> <li>▪ Положение открыто</li> </ul>	Отключен
7	Параметр выход 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Открыть</li> <li>▪ Закреть</li> <li>▪ Нет концевого положения</li> <li>▪ Концевое положение</li> <li>▪ Поиск концевого положения</li> <li>▪ Ошибка подключения</li> <li>▪ Отключен</li> <li>▪ Двойной интерлок автооткрывания</li> <li>▪ Работа</li> <li>▪ Остановка</li> </ul>	Отключен
8	Частичное открывание	10–100 %	100
9	Дисплей	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Положение</li> <li>▪ Скорость</li> <li>▪ Момент</li> </ul>	Момент
10	Настройка лампы	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Выключение через 60 с</li> <li>▪ Всегда включено</li> </ul>	Выключение через 60 с
11	Автоматическое открывание	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отключено</li> <li>▪ 1–999 мин.</li> </ul>	Отключено

## 5.12. КОДЫ ОШИБОК

Таблица 9

Код ошибки	Содержание
ERR01	Перегрузка по току
ERR03	Пониженное напряжение
ERR04	Повышенное напряжение
ERR05	Повышенное напряжение
ERR06	Ротор заблокирован
ERR07	Выход датчик концевых положений
ERR08	Сбой в памяти
ERR09	Превышение скорости
ERR10	Реверс двигателя
ERR11	Перегрузка
ERR12	Ошибка по току
ERR13	Ошибка энкодер привода
ERR14	Ошибка начального положения ротора
ERR15	Ошибка соединения
ERR18	Ошибка тормоза
ERR19	Ошибка абсолютный энкодер
ERR20	Время выполнения превышено
ERR21	Ошибка устройства безопасности 1 во время цикла
ERR22	Ошибка устройства безопасности 2 во время цикла
ERR23	Концевые положения не установлены
ERR24	Ошибка DC 24 В
ERR26	Ошибка механических концевых выключателей
ERR27	Перегрев
ERR28	Ошибка электромагнитного тормоза
ERR29	Сброс настроек абсолютного энкодера



***DOORHAN***<sup>®</sup>

Компания DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия.

По вопросам приобретения, дистрибьюции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

Россия, 143002, Московская обл., г. Одинцово,  
с. Акулово, ул. Новая, д. 120, стр. 1  
Тел.: 8 495 933-24-00  
E-mail: [info@doorhan.ru](mailto:info@doorhan.ru)  
[www.doorhan.ru](http://www.doorhan.ru)