

# doorlock

## ИНСТРУКЦИЯ

Автоматический привод для  
распашных дверей DLA30 SF/LF



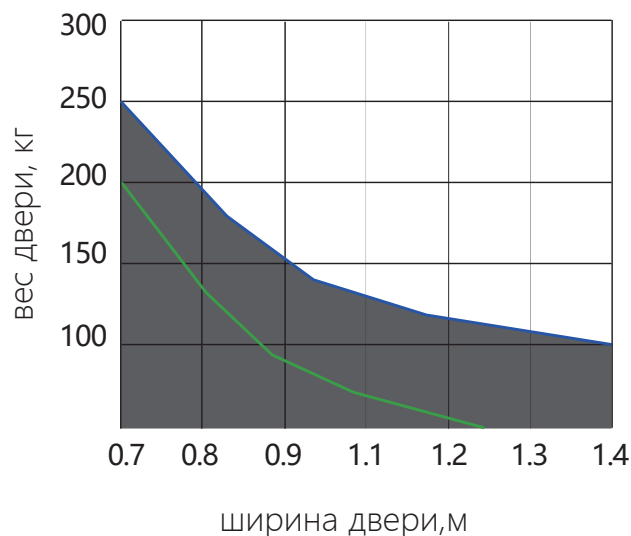
TUV test certificate: 2,000,000 cycling

# СОДЕРЖАНИЕ



1. Технические характеристики -----	1-3
2. Конструкция привода -----	4
3. Выбор тяги (скользящая/рычажная) -----	5
4. Монтаж -----	6
5. Монтаж привода со скользящей тягой -----	7-8
6. Монтаж привода с рычажной тягой -----	9-10
7. Монтаж привода для стеклянной двери-----	11-12
8. Регулировка привода -----	13-14
9. Настройка параметров -----	15-16
10. Схема контроллера -----	17
11. Микроволновый датчик, подключение -----	18
12. Синхронизация двустворчатой двери -----	19
13. Датчик безопасности, подключение -----	20
14. Фотоэлемент/Нажимная кнопка, подключение -----	21-22
15. Настройка -----	23-24
16. Коды ошибок -----	25
17. Техническое обслуживание привода -----	26

## 1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Размер привода	610 * 90 * 128 мм (Ш * В * Г)
Напряжение	220В переменного тока (±10%)
Мощность номинальная	87 Вт
Момент максимальный	50 Nm
Угол открывания	45°-105° (регулируемый)
Время задержки	0-30 сек (регулируемый)
Скорость открывания / закрывания	3-9 сек (регулируемый)
Максимальный вес дверного полотна	250 кг
Ширина дверного полотна	700 мм ~ 1400 мм
Варианты тяг	рычажная и скользящая
Уровень шума	18 дБ
Наработок на отказ	не менее 2 000 000 циклов, при условии выполнения работ по Техническому обслуживанию (стр. 26)
Гарантийный срок	2 года

# 1.3 ПРЕИМУЩЕСТВА



Переключатель режимов

- автоматический
- ручной
- полностью открытый



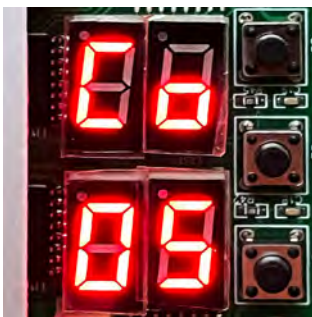
Шлицевое соединение вала привода и тяги обеспечивает максимально надежное соединение



3 размера удлинителей вала привода



Конструкция со встроенным пружинным механизмом, работает как доводчик, когда нет питания



Светодиодный дисплей, показывает режим работы привода и номер ошибки

## 2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

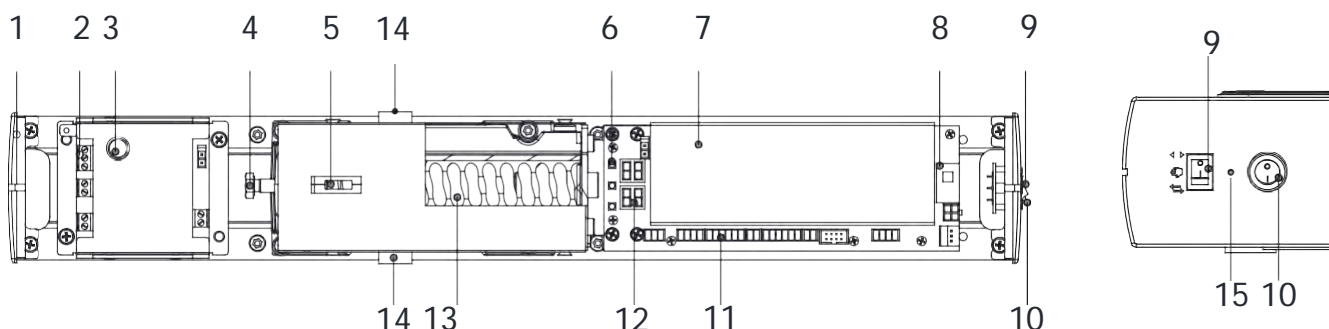
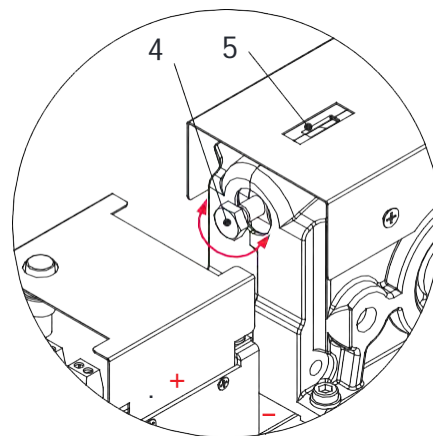
### Стандартная комплектация (скользящая тяга)

			
Привод в сборе	Скользкая тяга	Удлинитель (33 мм)	Винт удлинителя с фиксирующей шайбой

### Дополнительная комплектация

			
Рычажная тяга	Кнопка беспроводная DOORLOCK WPB01	Переключатель режимов с ключом DOORLOCK FSS5	Кнопка для людей с ограниченными возможностями
			
Датчик открытия ногой	Бесконтактный датчик	Кнопка	Бесконтактная кнопка
			
Микроволновый радар	Удлинитель (55 мм)	Удлинитель (85 мм)	Датчик безопасности инфракрасный DOORLOCK IRS5700

# 3. КОНСТРУКЦИЯ ПРИВОДА



- |                                    |   |                          |
|------------------------------------|---|--------------------------|
| 1. Боковая крышка                  | 6. Кнопка регулировки параметров                    | 10. Выключатель питания  |
| 2. Вход для питания                | 7. Контроллер                                       | 11. Клемная колодка      |
| 3. Предохранитель                  | 8. Переключатель выбора толкающего /тянущего рычага | 12. Светодиодный дисплей |
| 4. Винт регулировки усилия пружины | 9. Переключатель режимов                            | 13. Пружина              |
| 5. Индикатор усилия пружины        |   | 14. Вал двигателя        |
|                                    |   | 15. Индикатор питания    |

**Переключатель режимов п. 9:**

◀ ▶ Режим удержания в открытом положении (Hold Open):  
В этом режиме дверь будет оставаться открытой.

✋ Ручной режим: дверь отрывается вручную и закрывается автоматически.

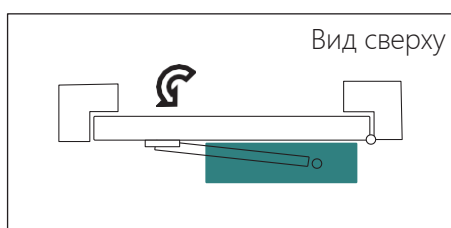
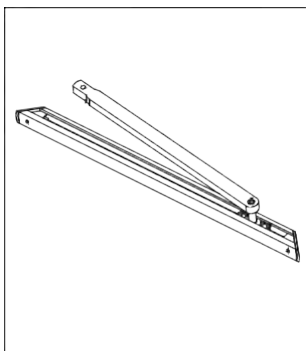
↔ Автоматический режим: дверь работает автоматически, все датчики активны.

**Регулировка усилия пружины п.13.**

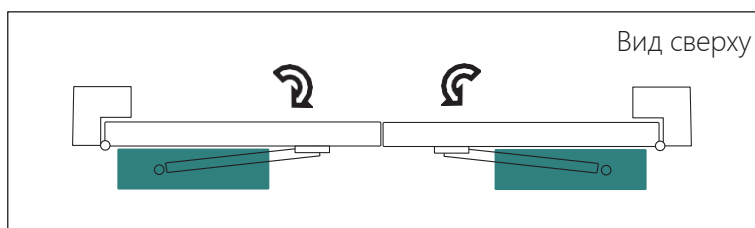
В зависимости от ширины дверного полотна, изменить усилие пружины, винтом п.4. Учитывать ветровую нагрузку. Полотно должно автоматически закрываться при отключении питания. Заводские настройки привода - это минимальное усилие пружины, которое подходит для ширины полотна в 750мм-900мм. Чтобы увеличить усилие пружины - нужно закрутить винт п. 4 по часовой стрелке.

# 4. ВЫБОР ТЯГИ

## 4.1. СКОЛЬЗЯЩАЯ ТЯГА

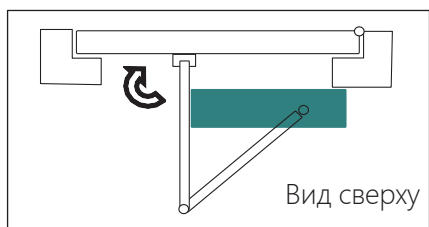
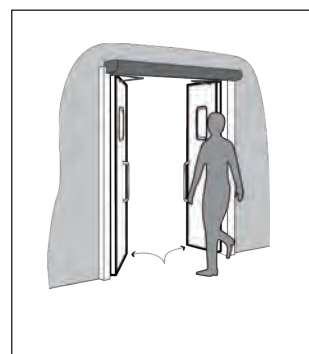
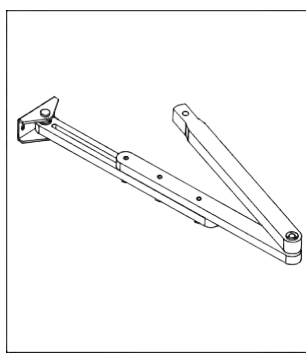


Одностворчатая дверь

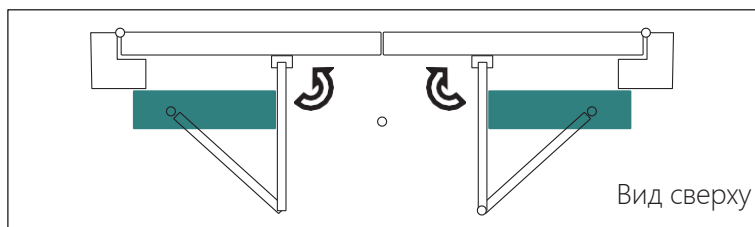


Двустворчатая дверь

## 4.2. РЫЧАЖНАЯ ТЯГА



Одностворчатая дверь

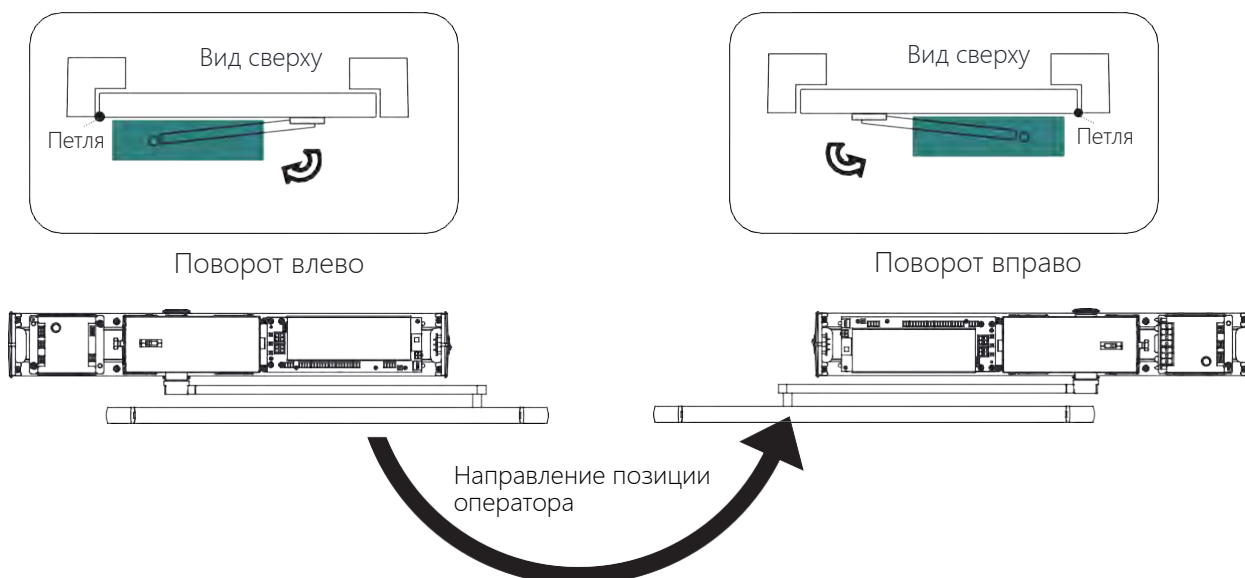


Двустворчатая дверь

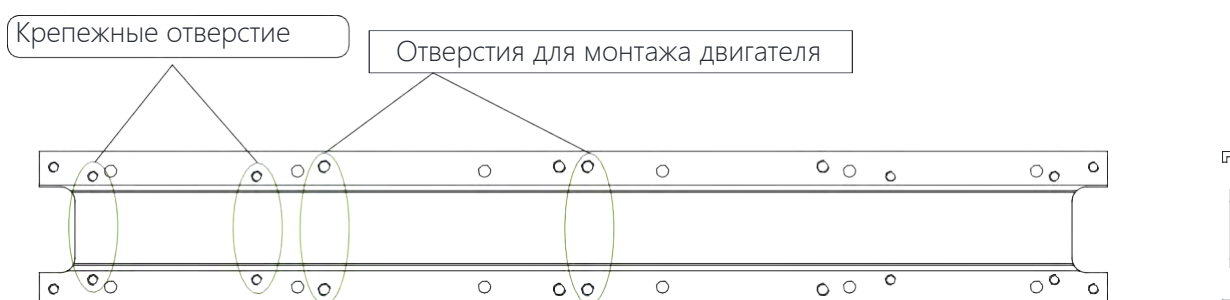
# 5. МОНТАЖ ПРИВОДА

## 5.1. ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИВОДА

Заводские настройки по умолчанию - левостороннее открывания. Для правостороннего открывания: необходимо снять двигатель, трансформатор и боковую крышку с несущей пластины, повернуть их на 180° и снова собрать.



### Левостороннее открывание



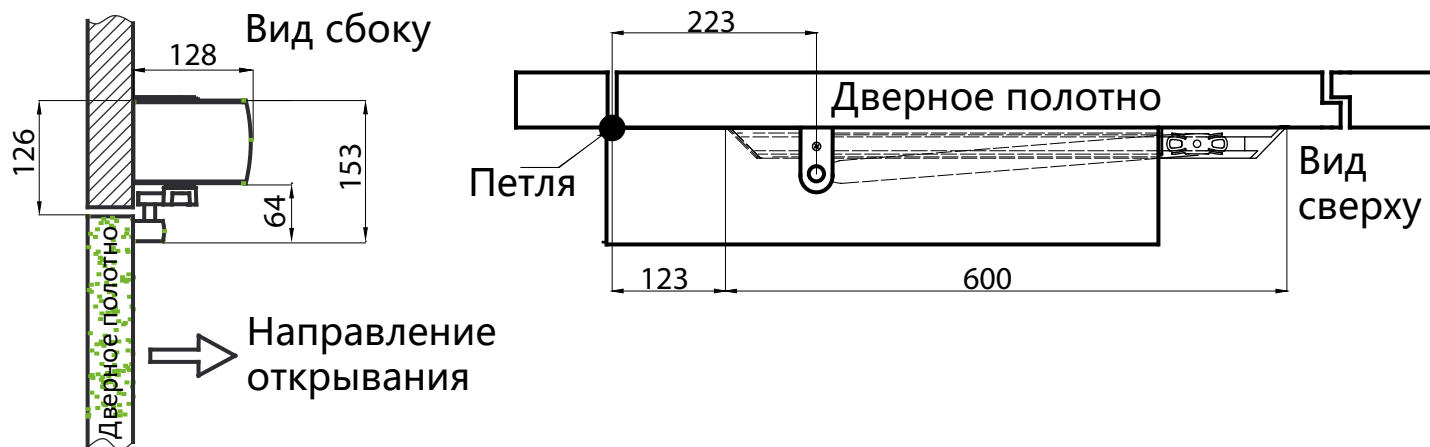
### Правостороннее открывание



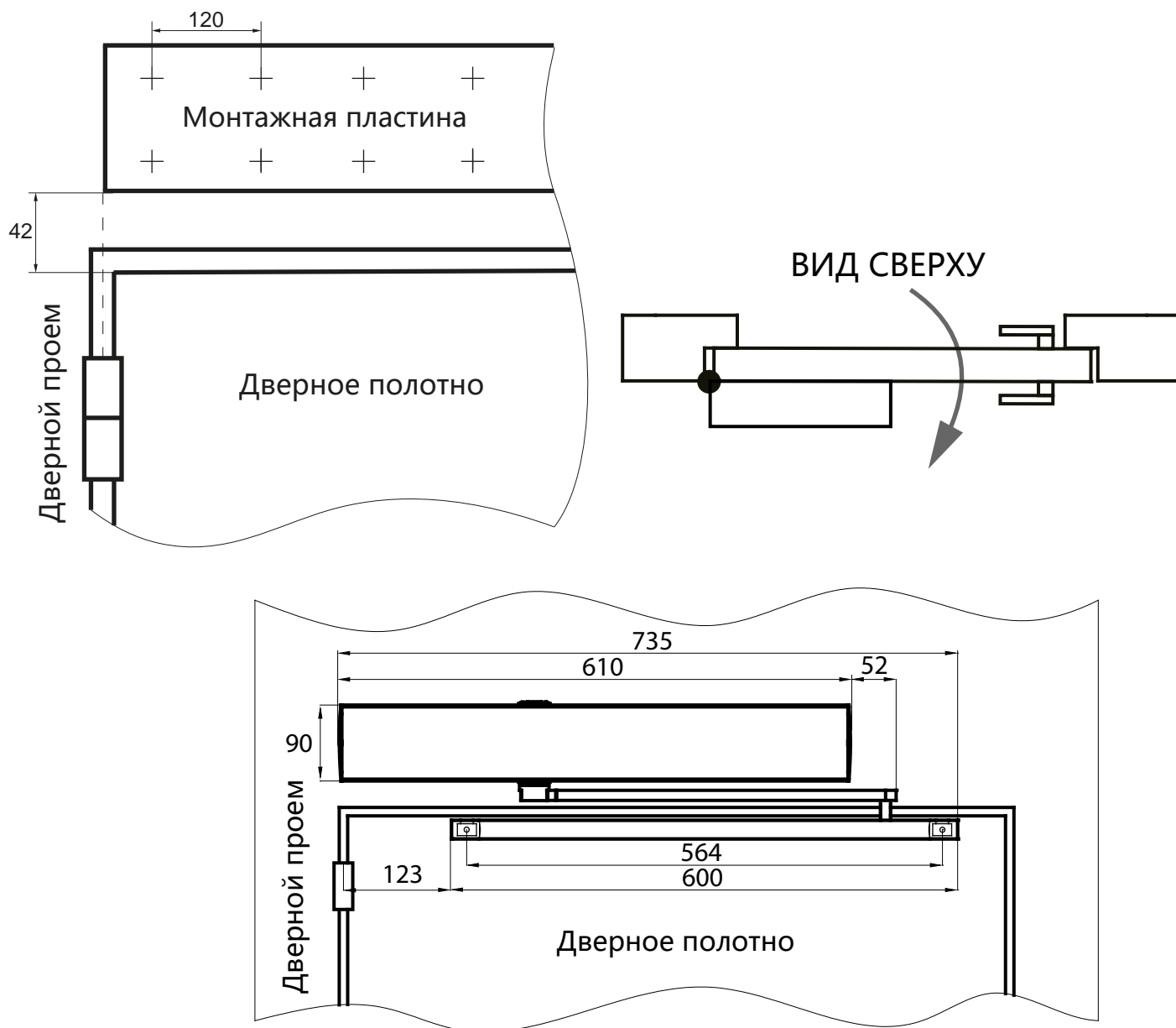


# 6. УСТАНОВКА ПРИВОДА СО СКОЛЬЗЯЩЕЙ ТЯГОЙ

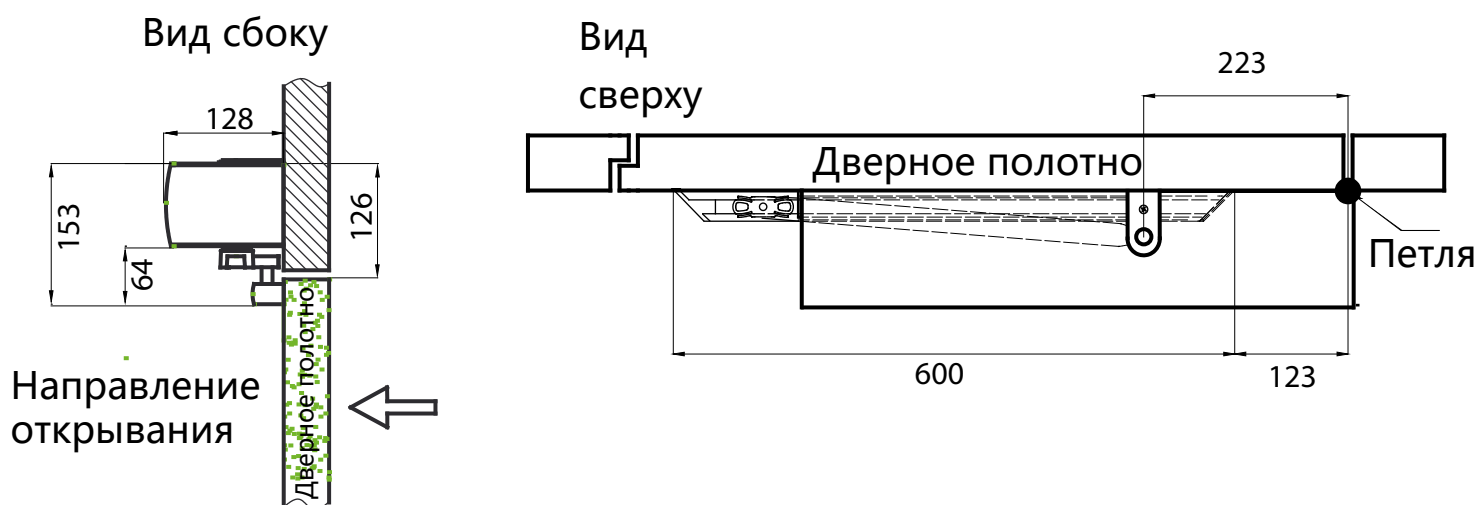
## 6.1 МОНТАЖ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ (ЛЕВОСТОРОННИЙ)



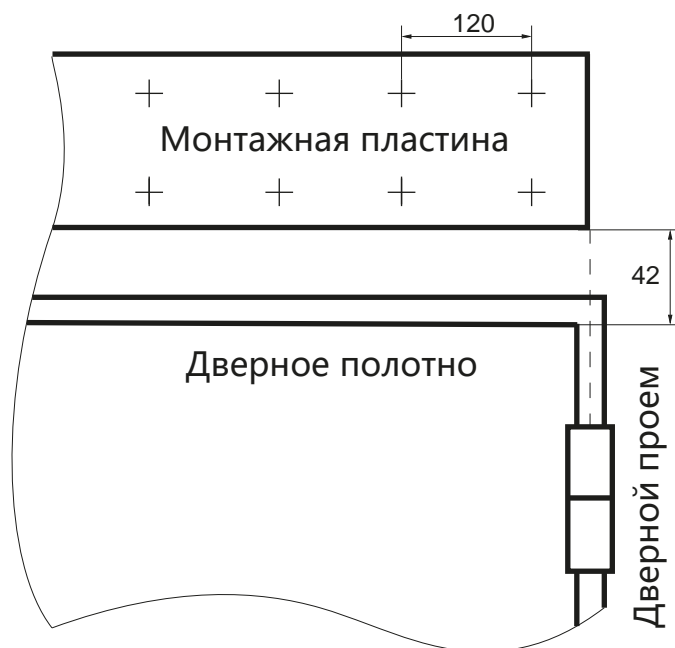
## УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ



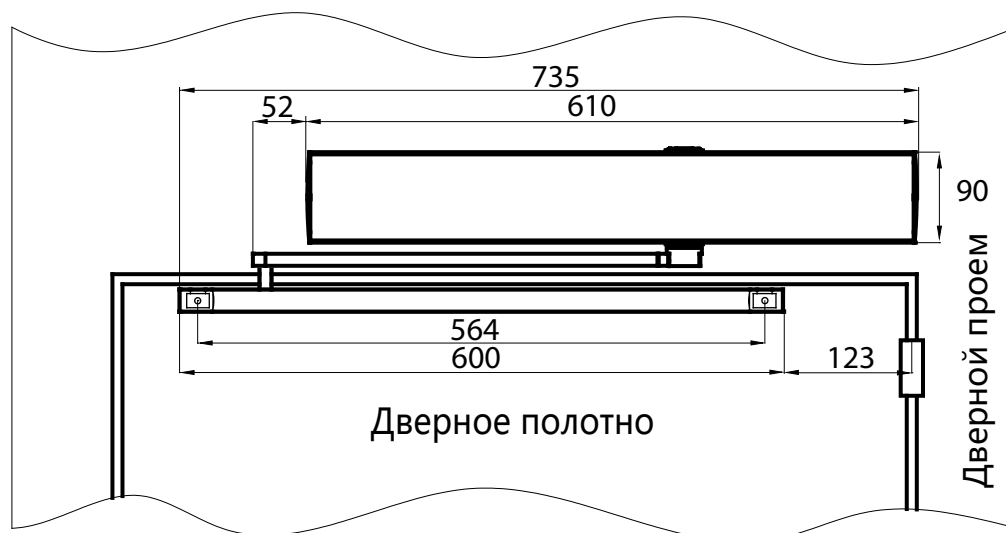
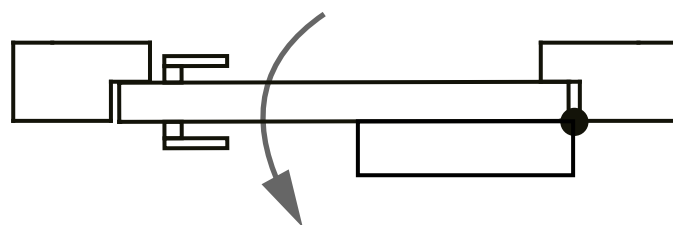
## 6.2 МОНТАЖ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ (ПРАВОСТОРОННИЙ)



### УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ

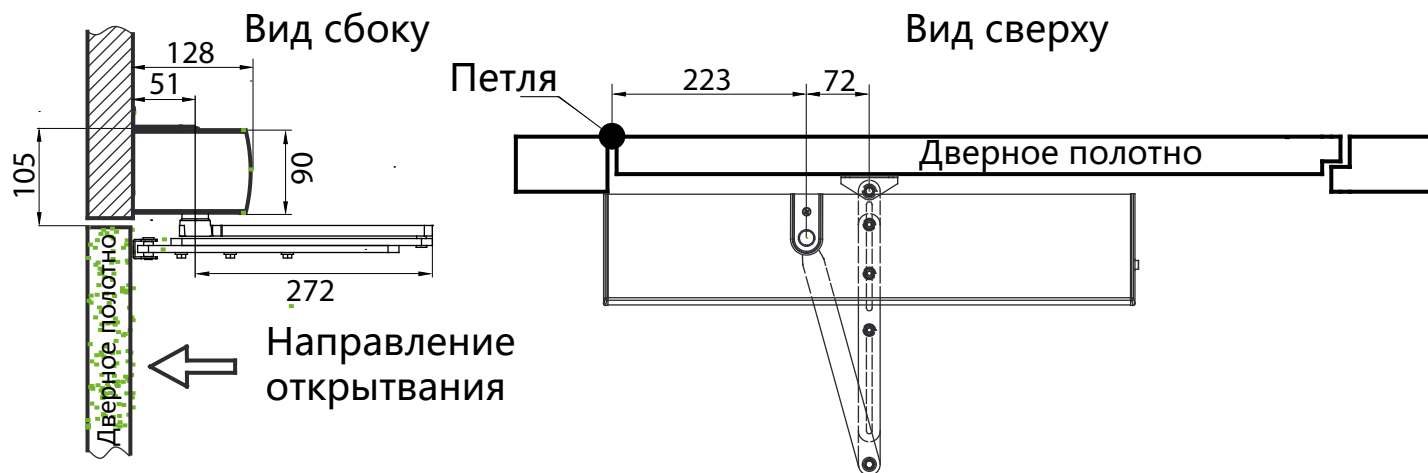


ВИД СВЕРХУ

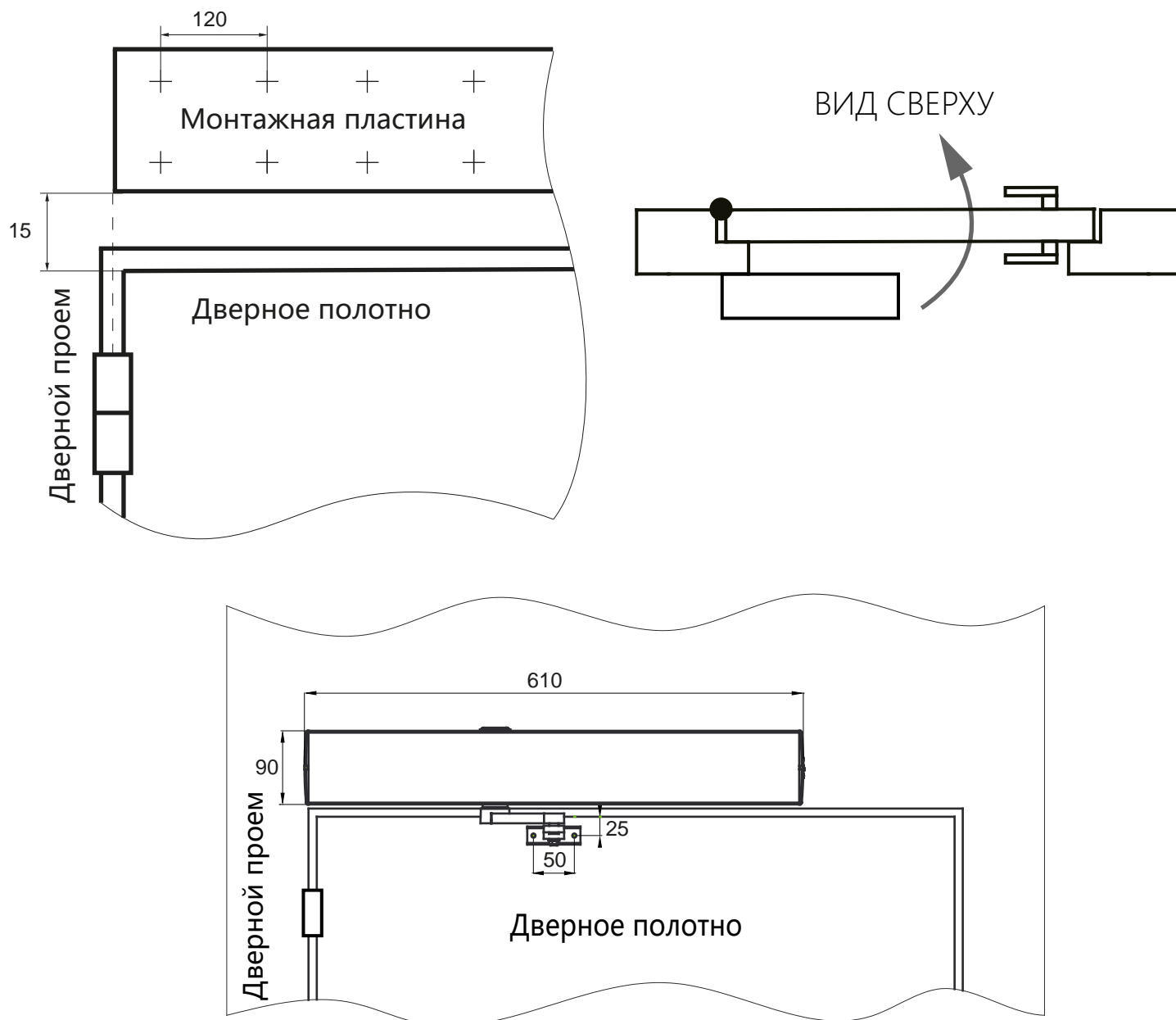


# 7. УСТАНОВКА ПРИВОДА С РЫЧАЖНОЙ ТЯГОЙ

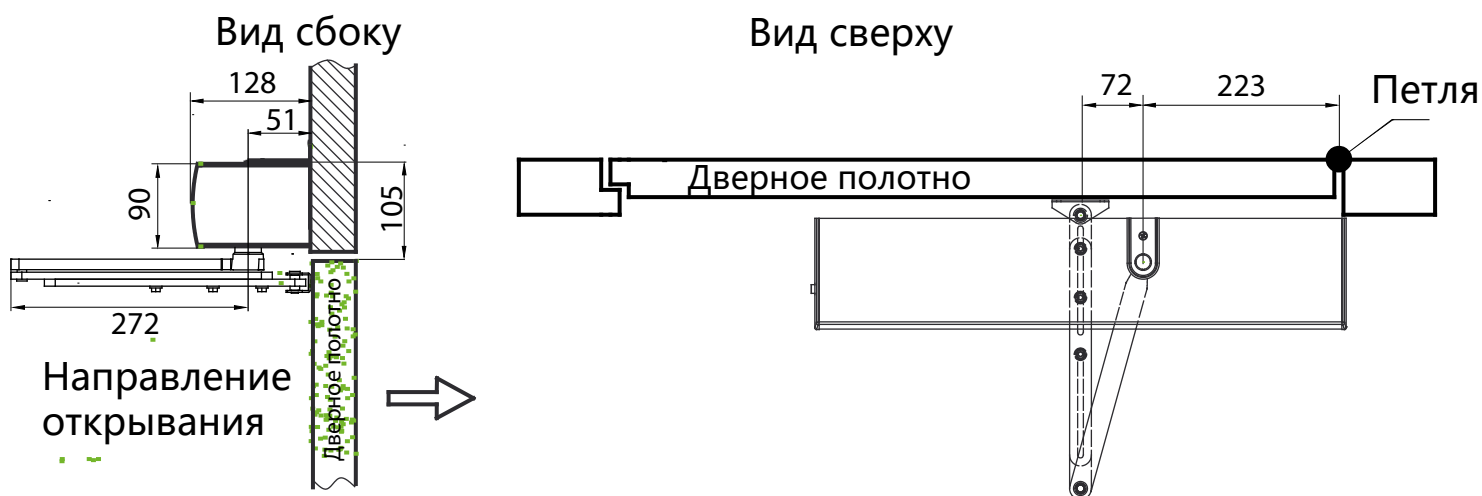
## 7.1 МОНТАЖ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ (левосторонний)



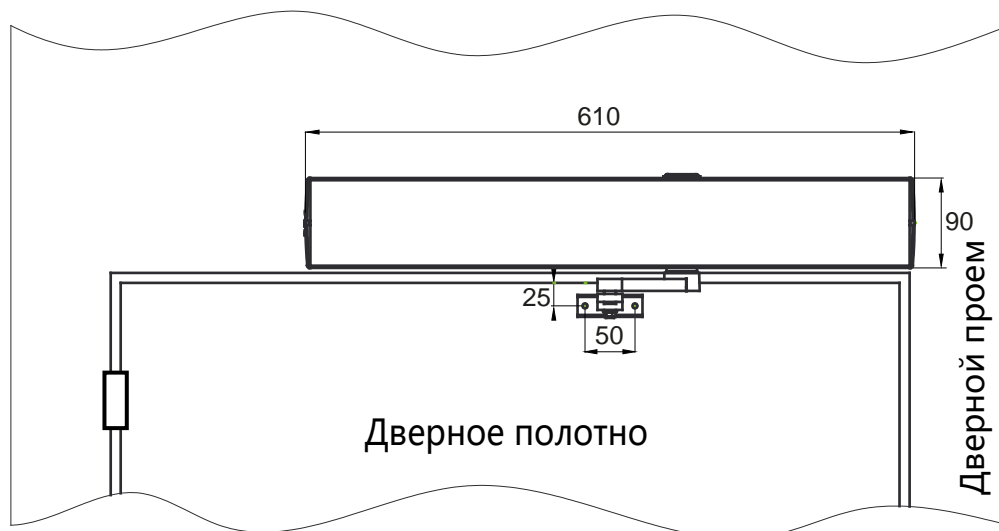
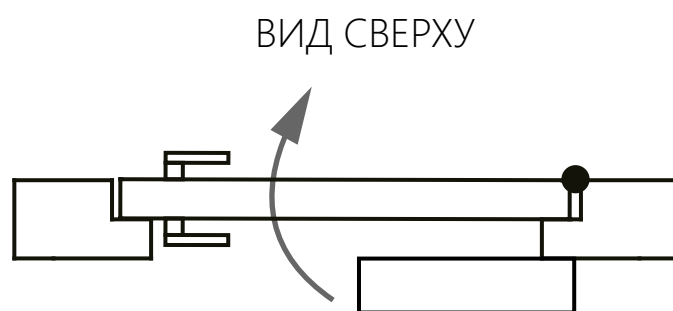
### УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ



## 7.2 МОНТАЖ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ (ПРАВОСТОРОННИЙ)



### УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ



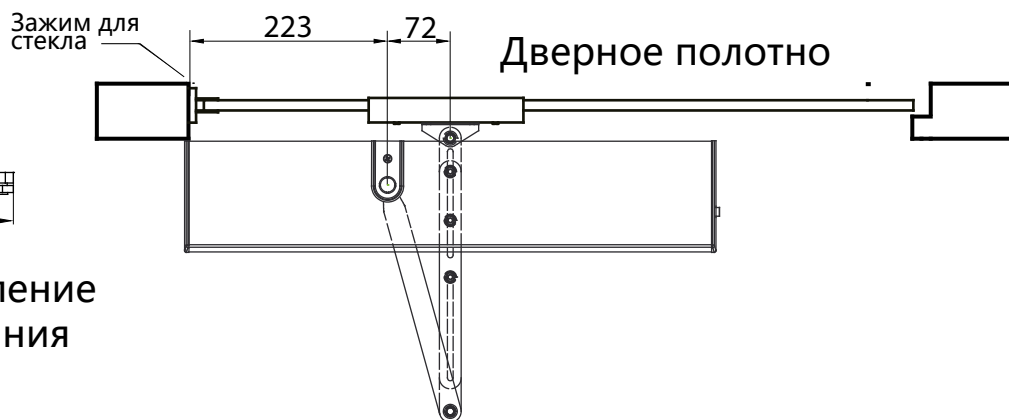
# 8. УСТАНОВКА ПРИВОДА С РЫЧАЖНОЙ ТЯГОЙ ДЛЯ СТЕКЛЯННОЙ ДВЕРИ

## 8.1 ЛЕВОСТОРОННЯЯ

Вид сбоку



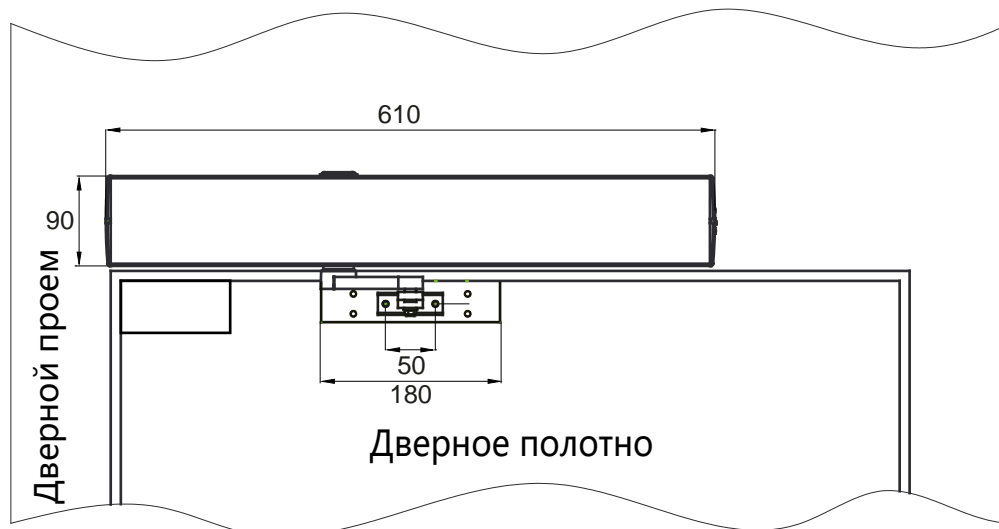
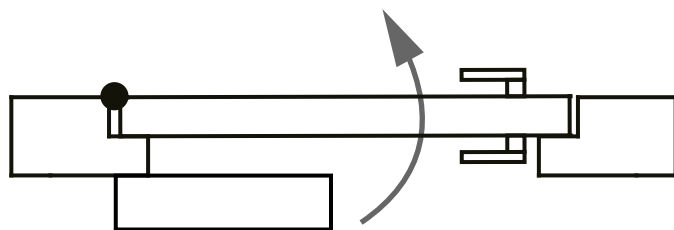
Вид сверху



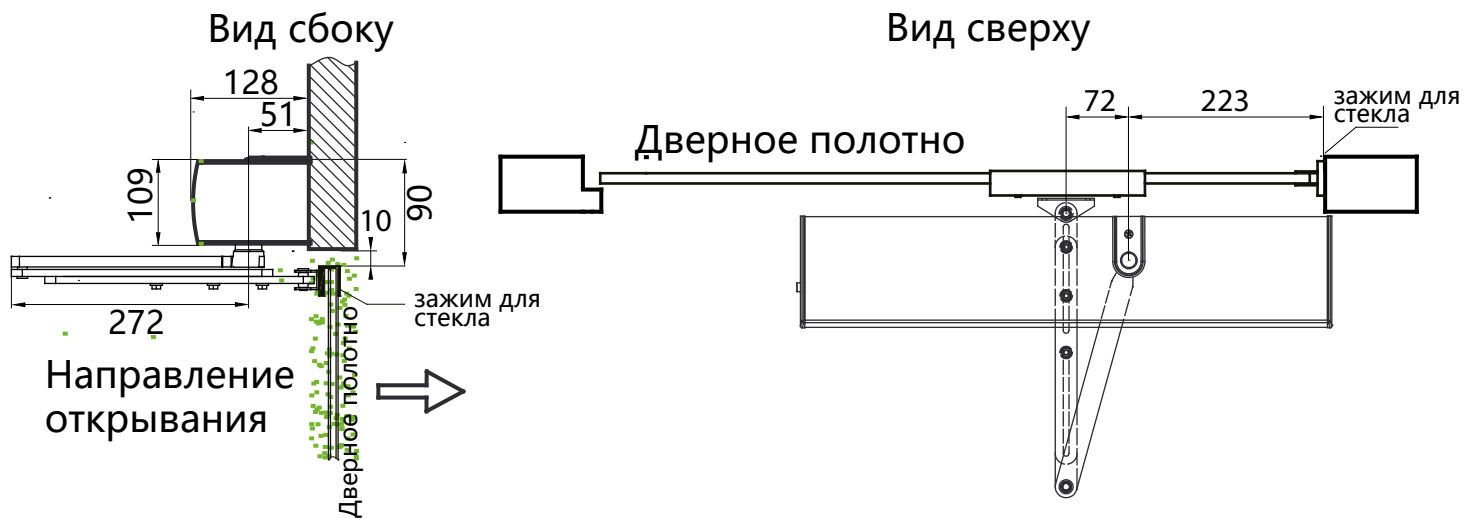
## УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ



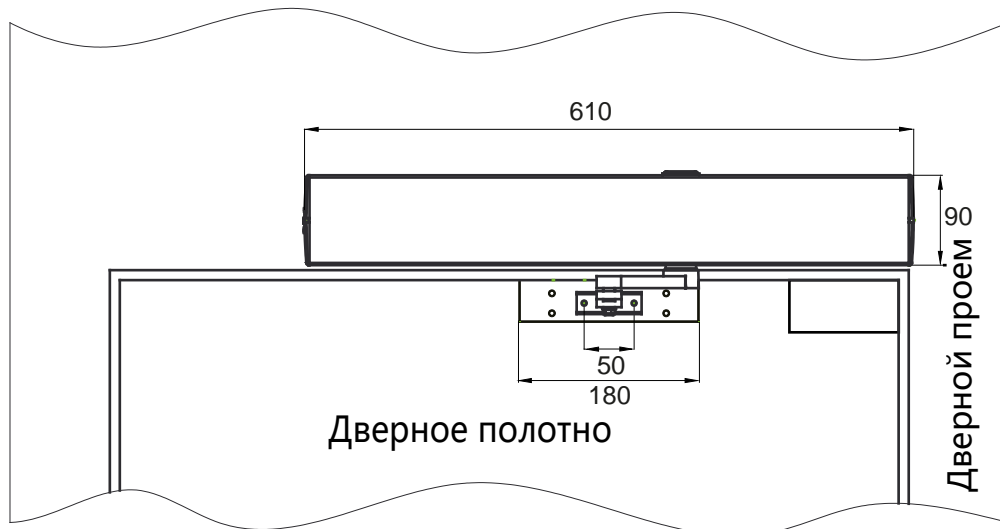
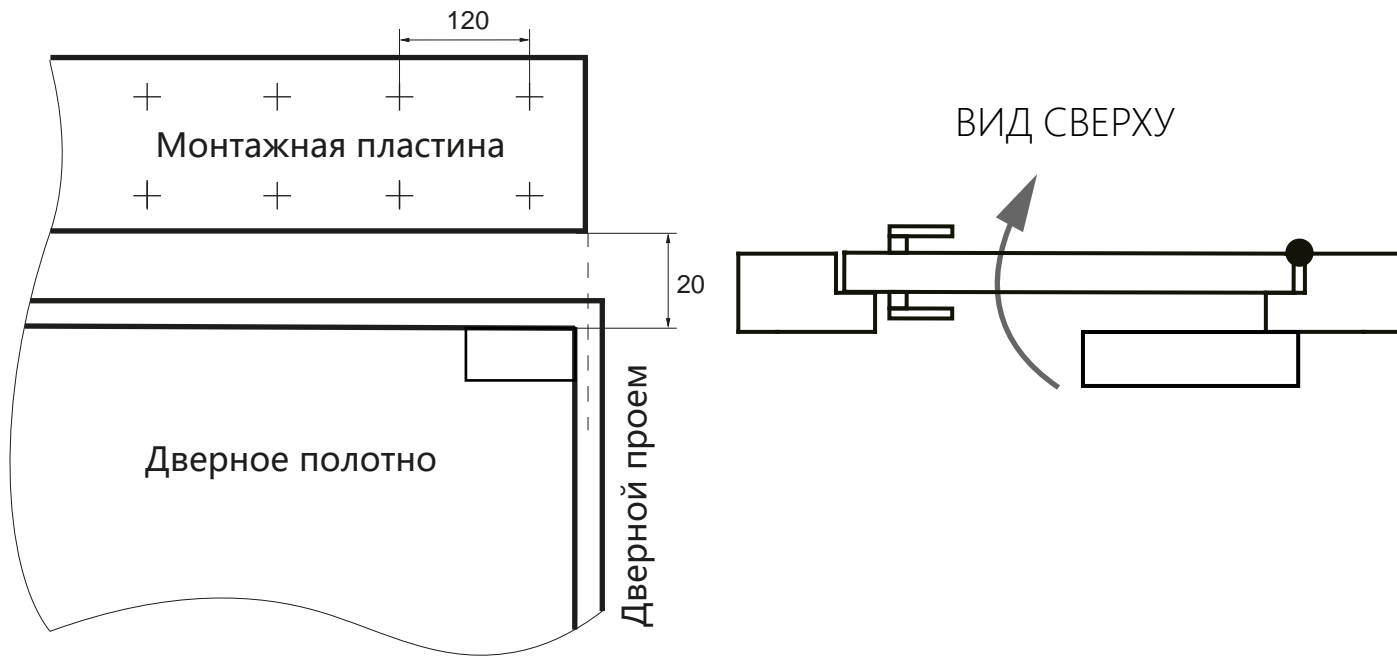
ВИД СВЕРХУ



## 8.2 ПРАВОСТОРОННЯЯ



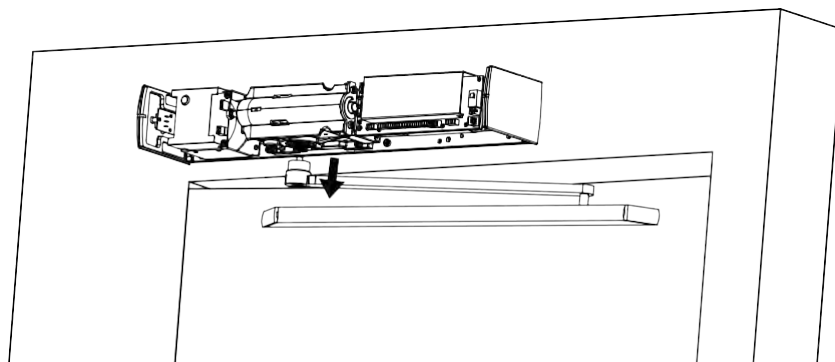
## УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ



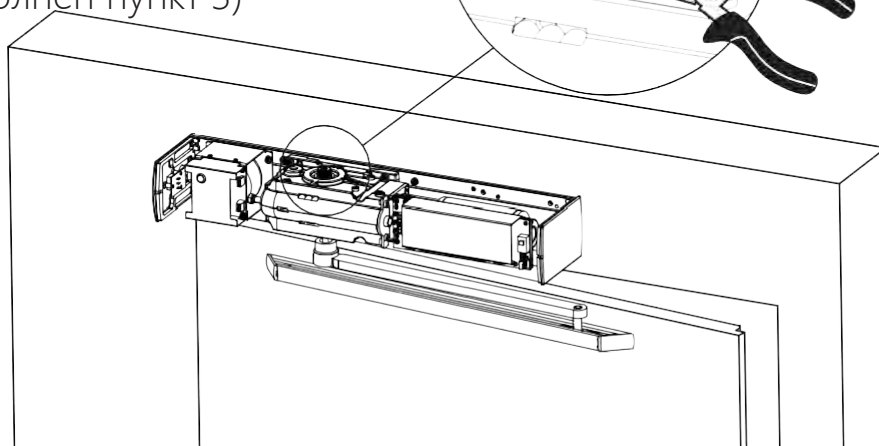
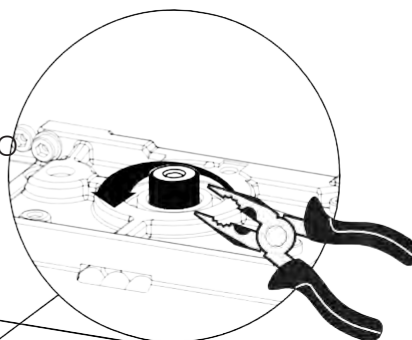
## 9. РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДА

Если дверное полотно не может полностью закрыться после регулировки усилия пружины, произвести дополнительную регулировку следующим способом.

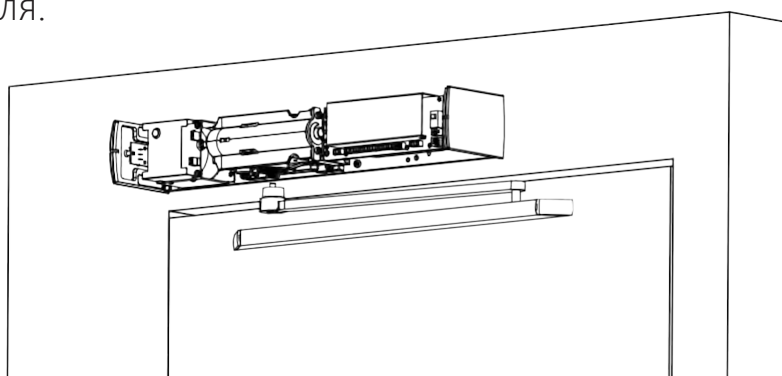
1. Открутить винт крепления удлинителя к валу двигателя, снять удлинитель с вала двигателя



2. Поверните вал двигателя на два зуба в направлении вращения вала двигателя в сторону закрывания дверного полотна (не отпускать вал двигателя, пока не будет выполнен пункт 3)



3. Закрыть дверь и зафиксировать удлинитель с помощью двигателя.



## 9.1. РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПИТАНИЯ

9.1.1. Устраните препятствия на пути открытия дверного полотна.

9.1.2. Установить дорстоп, для обеспечения желаемого угла открывания дверного полотна.

9.1.3. Откройте дверь вручную на 90 градусов и убедитесь, что дверь движется плавно.

9.1.4. Убедитесь, что дверь может медленно закрываться из полностью открытого положения.

9.1.5. Обеспечьте подачу электропитания 220 В

## 9.2 ЭТАПЫ САМООБУЧЕНИЯ ПРИВОДА

9.2.1. Включите питание, индикатор на блоке питания будет гореть.

9.2.2. Контроллер начнет самодиагностику.

9.2.3. На экране должна отображаться смена параметров от Fn00 до F99.

9.2.4. Самотестирование ведущего и ведомого соединений (режим двойного открывания).

9.2.5. Самотестирование направления вращения вала двигателя.

9.2.6. При переходе в закрытое положение дверь должна замедляться

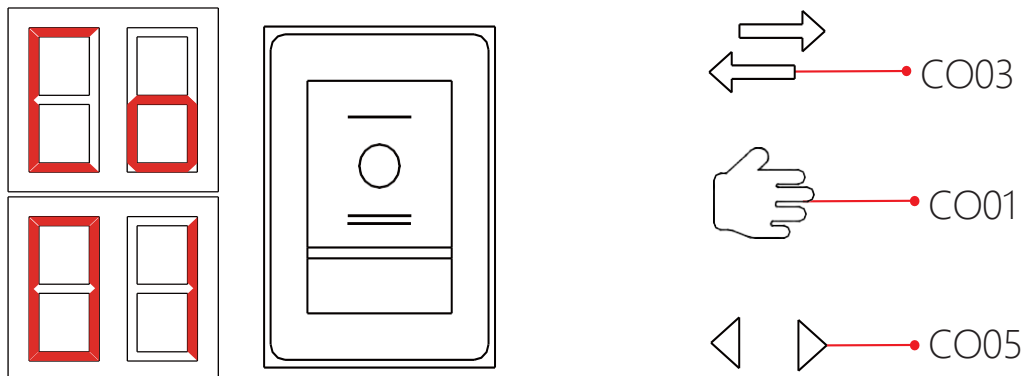
9.2.7. На экране должно отображаться "СХХ": в этом случае, самообучение завершено.



# 10. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПРИВОДА

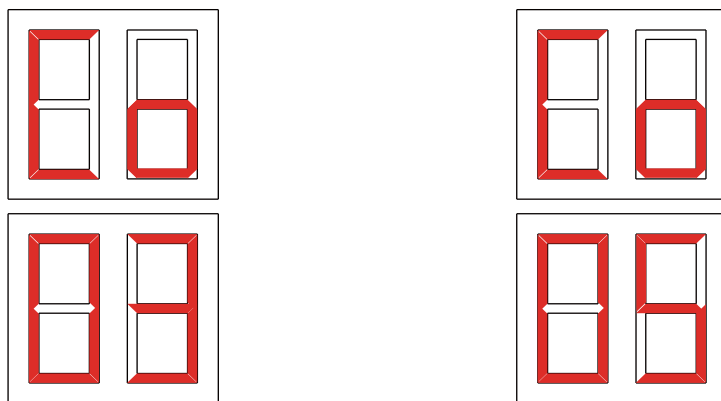
## 10.1. ВЫБОР РЕЖИМА:

10.1.1. Переведите переключатель выбора режима в ручной режим



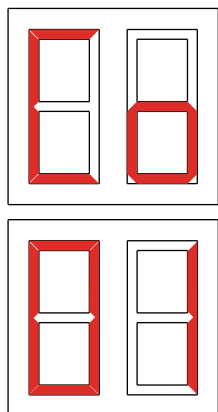
10.1.2. Переведите переключатель выбора режима в автоматический режим

10.1.3. Нажмите переключатель выбора режима в режим Постоянно открытый (Always Open)



## 10.2. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ:

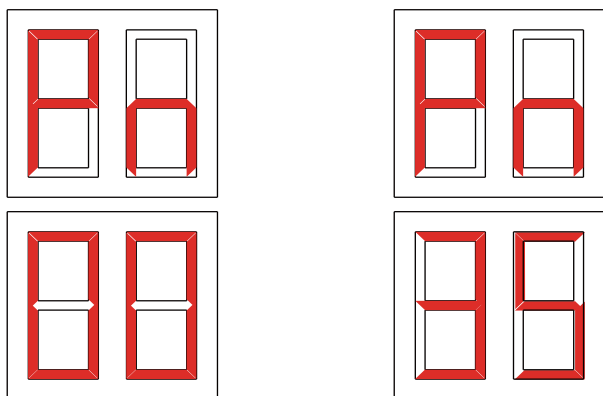
10.2.1. Настройка параметров должна осуществляться только в ручном режиме



10.2.2.Удерживайте кнопку SET 3 секунды

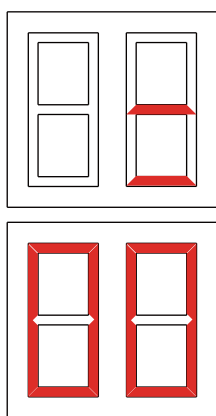
10.2.3.Войдите в выбор программы после отображения на дисплее контроллера Pn00

10.2.4.Нажмите кнопку «+» или «-», чтобы выбрать настройку нужного значения (от 00 ~ 35)



10.2.5.Нажмите кнопку SET, чтобы выбрать регулировку параметра.

10.2.6.Нажмите кнопку «↑» или «↓», чтобы изменить выбранное значение. (Минимальное и максимальное значение ограничено программным обеспечением)

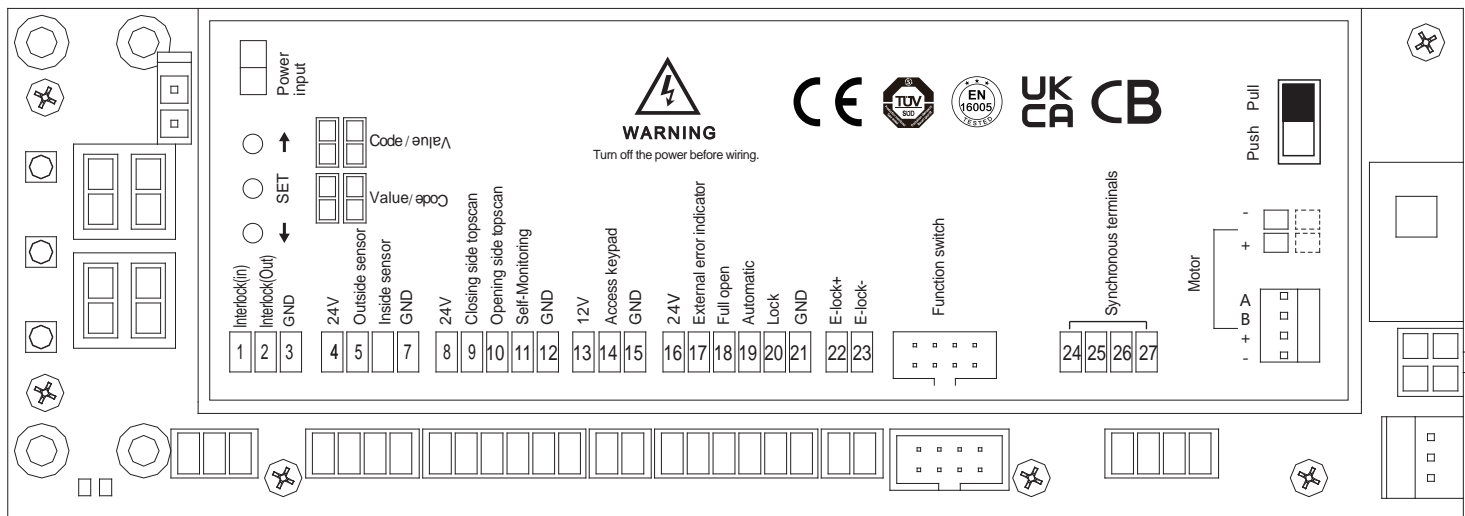


10.2.7. После нажатия SET значение сохраняется, и возвращается к выбору параметров.

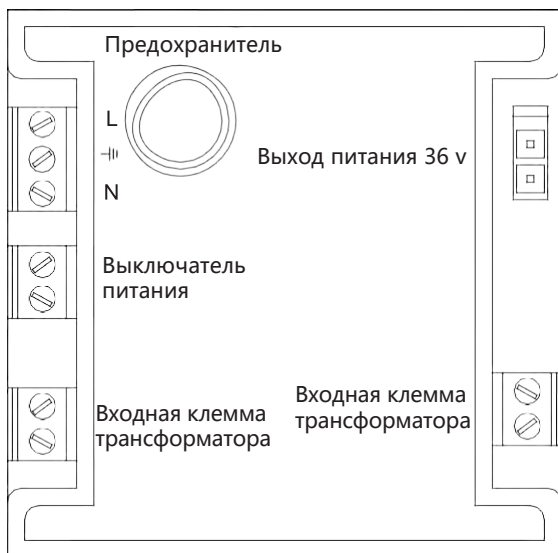
10.2.8.Перейдите от шага 4 к шагу 7, отрегулируйте значение параметров по запросу клиента.

10.2.9.После того, как настройка параметров завершена, необходимо вернуться в интерфейс «FN00», а затем нажать кнопку «SET», чтобы выйти из настройки параметров (задержка на 20 секунд на интерфейсе любой настройки параметров автоматически выйдет из меню настроек)

## 11. СХЕМА КОНТРОЛЛЕРА

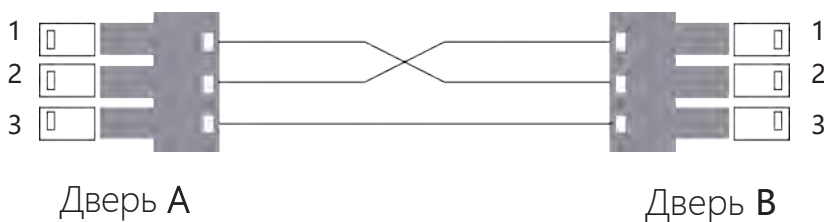


# Трансформатор



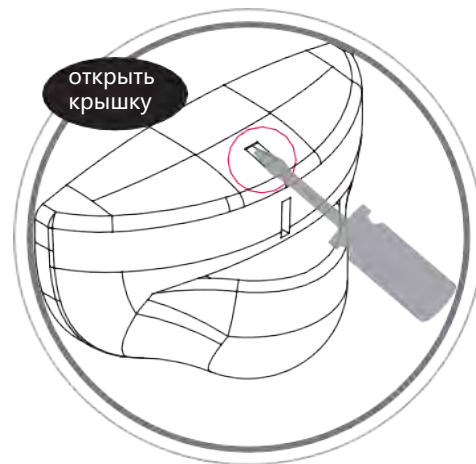
- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1-блокировка (BX)      | 16-24 В             |
| 2-блокировка(BYX)      | 17-подключение      |
| 3-земля                | внешнего индикатора |
|                        | ошибок              |
| 4-24 В                 | 18-индиполностью    |
| 5-внешний датчик       | открытый            |
| 6-внутренний датчик    | 19-автоматический   |
| 7-земля                | 20-замок            |
|                        | 21-земля            |
| 8-24 В                 | 22-E-Lock+          |
| 9-датчик безопасности  | 23-E-lock-          |
| (закрытие)             | 24                  |
| 10-датчик безопасности | 25                  |
| (открытие)             | 26                  |
| 11-тест                | 27                  |
| 12-земля               |                     |
|                        |                     |
| 13-12 В                |                     |
| 14-сигнал картридера   |                     |
| 15-земля               |                     |

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ Э/М ЗАМКОВ ДЛЯ ДВУПОЛЬНОЙ ДВЕРИ

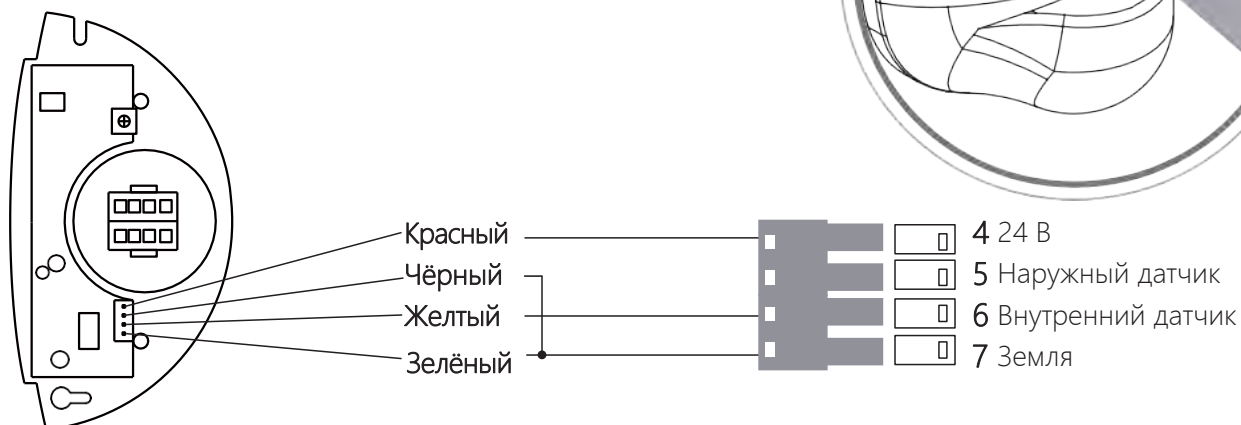


# 12. МИКРОВОЛНОВЫЙ ДАТЧИК, ПОДКЛЮЧЕНИЕ

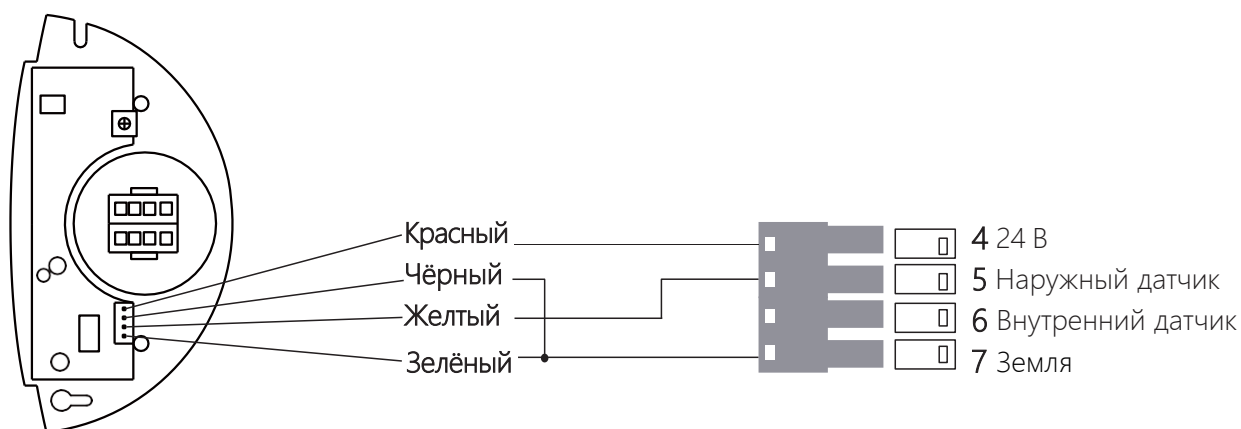
Открыть крышку,  
использовать тонкую отвертку



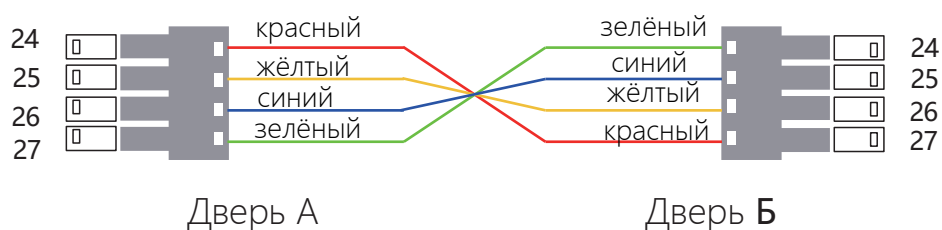
## ВНУТРЕННИЙ ДАТЧИК



## НАРУЖНЫЙ ДАТЧИК



# 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ ДВУХСТВОРЧАТОЙ ДВЕРИ

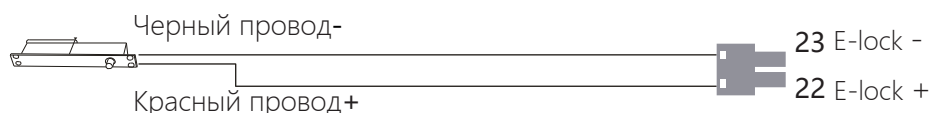


## Примечание:

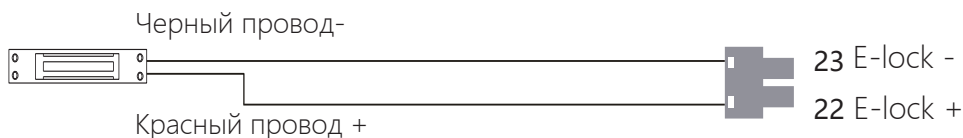
Установите Pn27 контроллера ведущей двери в 00 и установите Pn27 контроллера ведомой двери в 01

## 13.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ Э/М ЗАМКА РИГЕЛЬНОГО И ЗАМКА Э/М

### 13.1.1 Э/М РИГЕЛЬНЫЙ ЗАМОК



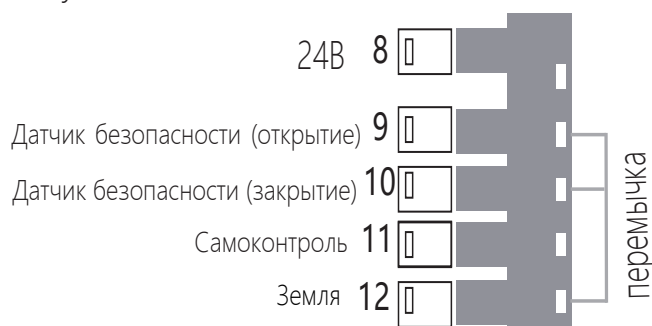
### 13.1.2 Э/М ЗАМОК



**Примечание:** Для двухстворчатой двери э/м ригельный замок и э/м замок ведущей двери могут быть подключены только к контроллеру ведущей двери, э/м ригельный замок и э/м замок ведомой двери могут быть подключены только к контроллеру ведомой двери.

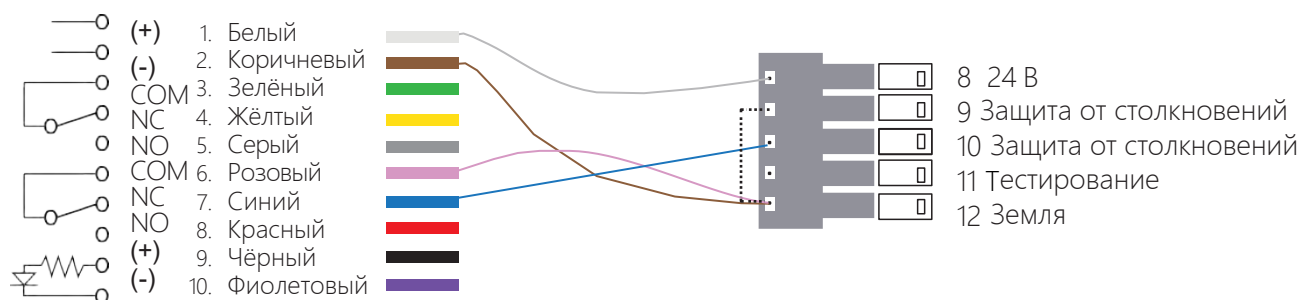
## 13.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЕЗ ДАТЧИКОВ БЕЗОПАСНОСТИ IRSS

**Заметка:** Если датчик безопасности IRSS не подключён, замкните клемму 9, 10 на клемму 12.



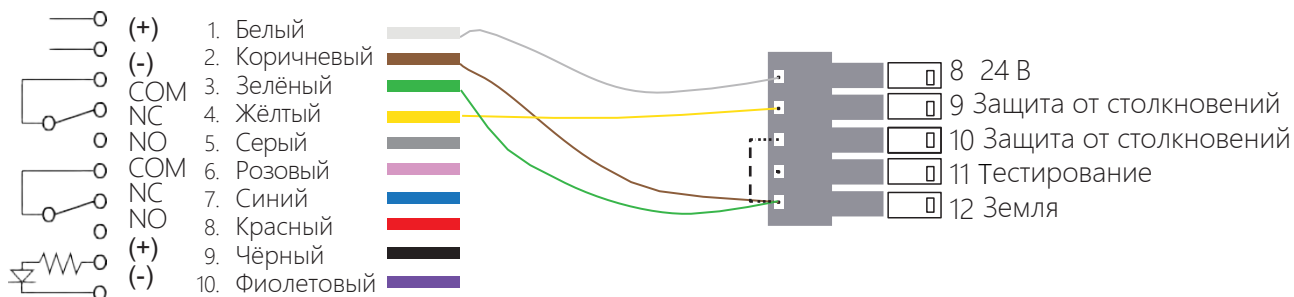
## 13.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ БЕЗОПАСНОСТИ IRSS

13.3.1 Подключение датчика безопасности только со стороны открывания.  
При подключении датчика только со стороны открывания необходимо замкнуть клеммы 9 и 12, на дисплее установить параметр Pn32, значение 04

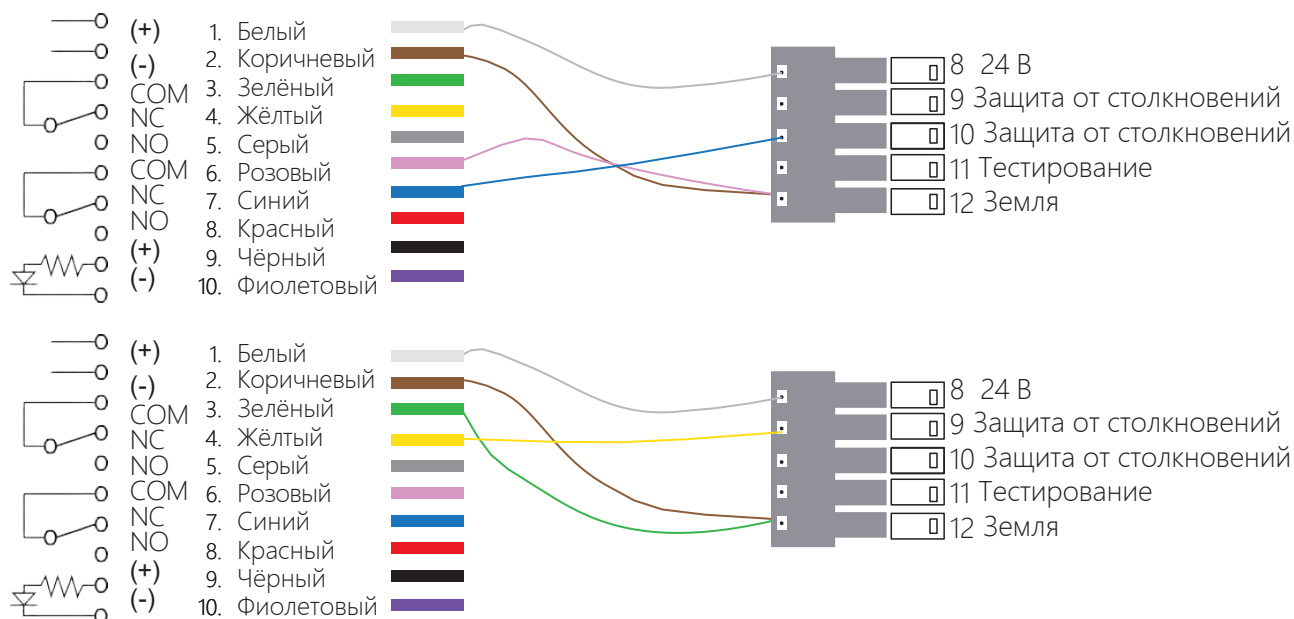


13.3.2. Подключение датчика безопасности только со стороны закрывания

При подключении только со стороны закрывания необходимо замкнуть клеммы 10 и 12, на дисплее установить параметр Pn32, значение 04

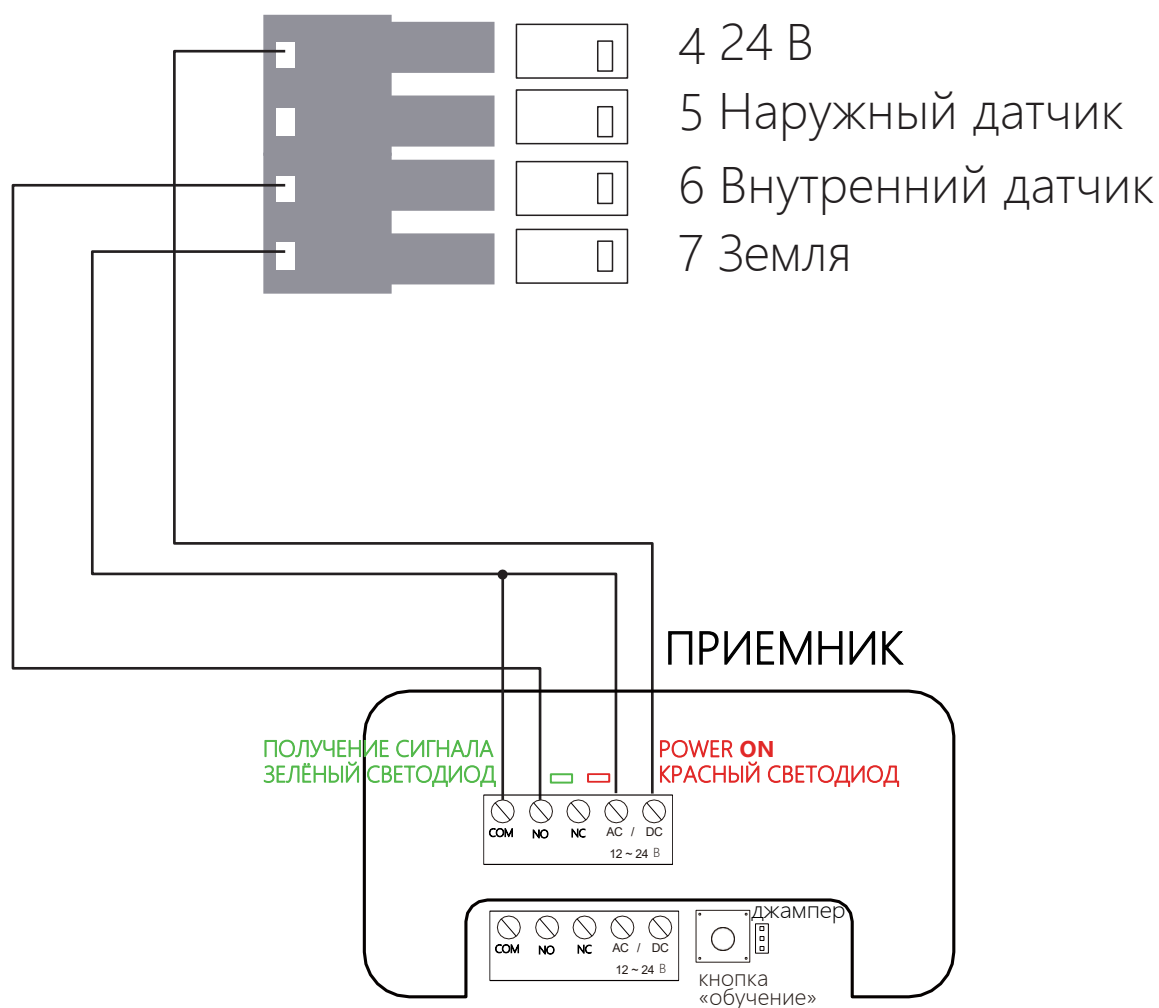


13.3.3 Подключение датчика безопасности с обеих сторон дверного полотна



# 14. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ: ФОТОЭЛЕМЕНТ, НАЖИМНАЯ КОНПКА, КАРТА ДОСТУПА, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМОВ.

## 14.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИЕМНИКА ДЛЯ БЕСПРОВОДНЫХ АКСЕССУАРОВ



## 14.2 ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ ПРИЕМНИКА ДЛЯ БЕСПРОВОДНЫХ АКСЕССУАРОВ (посредством переустановки джампера)

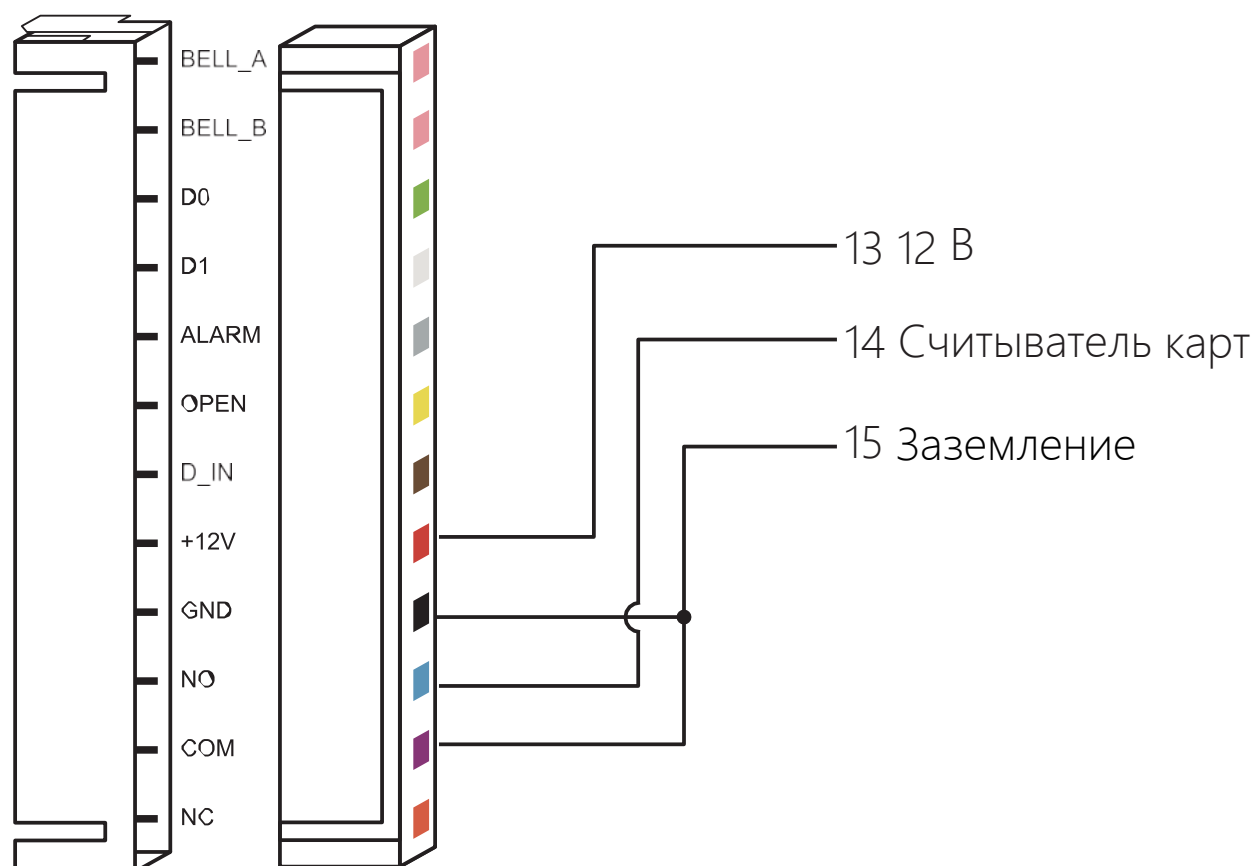


При установке джампера в верхнее положение - разовое срабатывание привода, открывания или закрывания



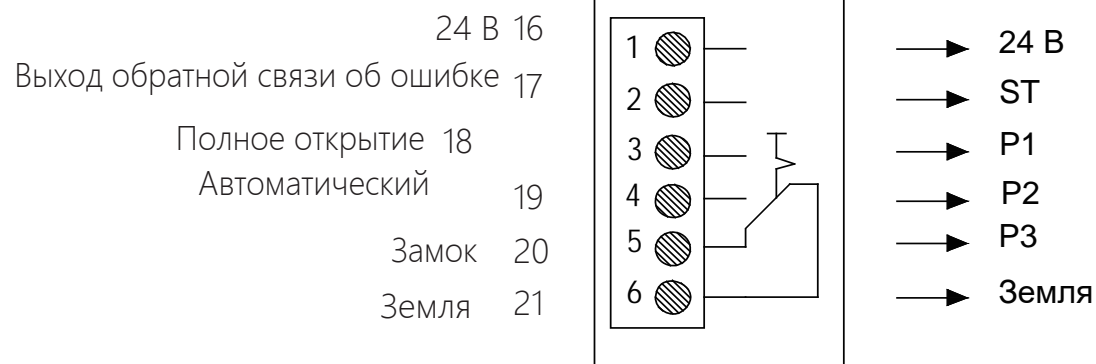
При установке джампера в нижнее положение - работа привода в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме

### 14.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ КАРТ ДОСТУПА



### 14.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РЕЖИМОВ

Подключать переключатель режимов только к ведущей двери





Программирование				
Код	Функция	Диапазон настройки	По умолча нию	Описание
Pn00	Остановка программирования			
Pn01	Изменение ориентации дисплея	00, 01	00	Градус/сек
Pn02	Скорость открывания (режим мах энергопотребления)	12~52	40	Градус/сек
Pn03	Скорость закрывания (режим мах энергопотребления)	10~41	30	Градус/сек
Pn04	Скорость открывания (режим низкого энергопотребления)	10~26	20	Градус/сек
Pn05	Скорость закрывания (режим низкого энергопотребления)	8~20	15	Градус/сек
Pn06	Угол торможения при открывания	5-45	20	От 5 градусов до 45 градусов
Pn07	Угол торможения при закрывании	5-45	10	От 5 градусов до 45 градусов
Pn08	Полный угол открывания	45-99	90	От 5 градусов до 90 градусов
Pn09	Время удержания в открытом состоянии , сек	0-30	3	1=1Сек
Pn10		0-7	4	1=0,3 сек одностворчатое открывание: время задержки начала двухстворчатое открывание: установка «Время задержки запуска» включена Ведущая дверь; Настройка "Интервал времени между открытием двух дверей"
Pn11	Время задержки блокировки, сек	0-7	4	1=0,3 сек.
Pn12	Тип блокировки	00, 01	00	00:сигнал для блокировки 01: автоматическая блокировка при закрывании
Pn13	Функция «Push & go»	00, 01	00	00: не работает; 01: работает
Pn14	Сила удержания в закрытом положении	01-15	05	0-7,5 кг
Pn15	Ветровая нагрузка	02-37	16	Сила удерживающая дверь в закрытом положении при ветровой нагрузке
Pn16	Задержка срабатывания привода при препятствии (открывания), сек	02-37	10	1=0,04 Сек
Pn17	Задержка срабатывания привода при препятствии (закрывания), сек	02-25	12	1=0,04 Сек
Pn18	Режим энергопотребления	00-01	00	00: мах энергопотребление ; 01: низкое энергопотребление
Pn19	Усилие открывания (режим низкого энергопотребления) кг	11-32	18	2 ~ 8 кг
Pn20	Усилие закрывания (режим низкого энергопотребления) кг	02-06	02	2 ~ 5 кг
Pn21	Усилие открывания (режим мах энергопотребления) кг	18-40	35	4 ~ 18 кг
Pn22	Усилие закрывания (режим мах энергопотребления) кг	06-16	08	4 ~ 12 кг
Pn23	Ветровая нагрузка	00, 01, 02	00	00: дверь закрыта и остаётся в таком положении 2,5 сек, затем мотор выключается 01: при закрывании двери, мотор останавливается сразу 02: при доведения створки до заданного угла, мотор останавливается

Программирование				
Код	Функция	Диапазон настройки	По умолча нию	Описание
Pn24	Ограниченный угол (когда дверь открывается ветром и угол открытия больше, чем установленный, мотор начнёт закрывать дверь)	01-45	5	1=1 градус
Pn25	Установленный угол, в положении которого мотор останавливается)		2	1=1 градус
Pn26	Режим защиты от ветровой нагрузки		00	00 :не работает; 01: Работа
Pn27	Дверь ведущая/ведомая		00	00:ведущая дверь; 01:ведомая дверь
Pn28	Способ работы в ручном режиме		01	00:Все терминалы не работают 01:доступны для открытия и закрывания
Pn29	Режим активации		00	00: открывания сигналом, закрытие автоматически 01 открывания сигналом, закрытие сигналом
Pn30	Тип замка		00	00: Безопасный электронный замок 01: Отказоустойчивый электронный замок 02: Безопасный электронный защелкиватель 03: Отказоустойчивый электронный защелкиватель
Pn31	Интервал между закрытием створок двухстворчатой двери (Установка на ведущую створку)		00	1=0,12 сек.
Pn32	Настройка датчика безопасности		00	00-03 Пониженный уровень срабатывания 04-07 Повышенный уровень срабатывания 00, 04 Отключено 01, 05 Следить только за внутренним датчиком (сторона закрытия) 02, 06 Следить только за внешним датчиком (сторона открытия) 03, 07 Мониторинг внутренних и внешних датчиков (с обеих сторон)
Pn33	Регулировка угла срабатывания датчика безопасности		106	Чтобы предотвратить неполный цикл открытия, дверь может двигаться на медленной скорости когда датчик обнаруживает стену 00: Отключено Рег лир ется 45 ° ~ 105
Pn34	Версия программного обеспечения		1.11	
Pn35	СБРОС		00	Установите Pn35=01, затем перейдите к значению по умолчанию

Состояние и индикация ошибок				
№.	Индикатор дисплея	Описание состояния и ошибки	Предложение по ремонту	Примечание
1	FnOO	Самотестирование привода, в ожидании, когда дверь закончит цикл	Дверное полотно должно закрываться в положении упора пружиной.	S
2	FnO1	Самотестирование привода, полотно находится в положении стоп.	-	S
3	Fn99	Ведущий режим	Когда Pn27=00 два оператора были подключены	СБРОС
4	F55	Ведомый режим	Когда Pn27=01 два оператора были подключены	СБРОС
5	F02	Оператор проверяет положение закрытия.	Процесс требует 1 ~ 3 сек	S
6	Co01	Ручной режим	-	РЕЖИМ
7	Co02	Односторонний режим	-	РЕЖИМ
8	Co03	Автоматический режим	-	РЕЖИМ
9	Co04	Режим блокировки	-	РЕЖИМ
10	Co05	Полностью открытый режим	-	РЕЖИМ
11	Pnxx	Код No	-	РЕЖИМ
12	=xx	Значение	-	РЕЖИМ
13	Er01	Неправильное подключение энкодера и/или двигателя	Проверка клеммы J10	СБРОС
14	Er02	Мотор не работает или энкодер не подключён	Проверьте клемму J9	СБРОС
15	Er03	Не начинать работу в закрытом положении замка	1. Проверьте открытие двери вручную 2. Убедитесь, что ничего не препятствует открытию створки	ПЕРЕЗАПУСК
16	Er04	Угол открытия более 100 градусов	-	-
17	Er05	Неправильная настройка ведущего/ведомого устройства.	Проверка настройки Pn27	СБРОС
18	Er06	Не удаётся пройти установленный цикл энкодера	Проблема с энкодером	-
19	Er07	В течение первой секунды при включении питания двигатель не работает	Энкодер сломан или отключён	-
20	Er08~Er09	-	-	-
21	Er10	Самотестирование оператора в течение 20 секунд, не может закрыться	А. Проверьте, установлен ли ограничитель закрытия Б. Проверьте режим переключателя тяг (толкающей, тянущей)	СБРОС
22	Er11	Проблема с контроллером	Замените контроллер	ПЕРЕЗАПУСК
23	Er16	Сканирование не может завершить самотестирование (закрытие)	1. Проверьте подключение датчика безопасности (стр 20-25) 2. Перезапустите привод.	ПЕРЕЗАПУСК
24	Er17	Сканирование не может завершить самотестирование (открытие)	1. Проверьте подключение датчика безопасности (стр 20-25) 2. Перезапустите привод.	ПЕРЕЗАПУСК
25	Er18~Er99	-	-	-

# 18.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЛУЖИВАНИЕ ПРИВОДА

1. Через 7 дней после ввода привода в эксплуатацию произвести техническое обслуживание.
2. Плановое техническое обслуживание производить раз в 3 месяца.
  - 2.1. Протянуть винтовые и крепежные соединения,
  - 2.2. Проверить целостность проводки,
  - 2.3. Смазать каретку,
  - 2.4. Проверить электрические соединения
  - 2.5. Проверить температуру электродвигателя (тыльная сторона ладони должна выдерживать.



Сертификат испытаний TUV:



---

V20220713

