

# Руководство пользователя Шлагбаум BG1000 Series

Дата: январь 2021

Версия: 1.0

Спасибо, что выбрали наше устройство. Пожалуйста, внимательно прочтите инструкции перед работой. Следуйте этим инструкциям, чтобы убедиться, что устройство работает правильно. Изображения, представленные в этом руководстве, предназначены только для иллюстративных целей.



Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт нашей компании [www.zkteco.com](http://www.zkteco.com).

## Copyright © 2020 ZKTECO CO., LTD. All rights reserved.

Без предварительного письменного согласия ZKTeco никакая часть данного руководства не может быть скопирована или переслана каким-либо образом или в любой форме. Все части данного руководства принадлежат ZKTeco и его дочерним компаниям (далее «Компания» или «ZKTeco»).

### Товарный знак

**ZKTeco** является зарегистрированным товарным знаком ZKTeco. Остальные товарные знаки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.

### Отказ от прав

Данное руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования ZKTeco. Авторские права на все документы, чертежи и т. д., относящиеся к поставляемому ZKTeco оборудованию, принадлежат и являются собственностью ZKTeco. Содержимое этого документа не должно использоваться или передаваться получателем с любой третьей стороной без письменного разрешения ZKTeco.

Содержимое этого руководства должно быть прочитано целиком, прежде чем начинать эксплуатацию и техническое обслуживание поставляемого оборудования. Если какое-либо из содержимого руководства кажется неясным или неполным, свяжитесь с ZKTeco перед началом эксплуатации и технического обслуживания указанного устройства.

Для обеспечения удовлетворительной работы и технического обслуживания крайне важно, чтобы персонал по эксплуатации и техническому обслуживанию был полностью знаком с конструкцией и чтобы указанный персонал прошел тщательную подготовку по эксплуатации и техническому обслуживанию устройства / агрегата / оборудования. Кроме того для безопасной эксплуатации устройства / агрегата / оборудования важно, чтобы персонал прочитал, понял и выполнил инструкции по технике безопасности, содержащиеся в руководстве.

В случае любого противоречия между условиями данного руководства и спецификациями контракта, чертежи, инструкции или любые другие документы, связанные с контрактом, условия / документы контракта имеют преимущественную силу. Конкретные условия / документы контракта применяются в приоритетном порядке.

ZKTeco не предоставляет никаких гарантий или заверений в отношении полноты любой информации, содержащейся в данном руководстве, или любых внесенных законных изменений. ZKTeco не продлевает какие-либо гарантии, включая, помимо прочего, любые гарантии дизайна, пригодности для продажи или пригодности для конкретной цели.

ZKTeco не несет ответственности за любые ошибки или упущения в информации или документах, на которые ссылается данное руководство или которые связаны с ними. Весь риск, связанный с результатами и результатами, полученными при использовании информации, принимает на себя пользователь.

ZKTeco ни в коем случае не несет ответственности перед пользователем или любой третьей стороной за любые случайные, косвенные, специальные или примерные убытки, включая, помимо прочего, потерю бизнеса, упущенную выгоду, прерывание деятельности, потерю деловой информации или любую другую информацию. материальный ущерб, возникший в результате, в связи с использованием информации, содержащейся в настоящем руководстве или на которую имеется ссылка, даже если ZKTeco был уведомлен о возможности такого ущерба.

Это руководство и содержащаяся в нем информация могут содержать технические, другие неточности или опечатки. ZKTeco периодически меняет информацию, которая будет включена в новые добавления / поправки к руководству. ZKTeco оставляет за собой право добавлять, удалять, изменять или изменять информацию. время от времени содержится в руководстве в форме циркуляров, писем, заметок и т. д. для улучшения работы и безопасности устройства / агрегата / оборудования. Указанные дополнения или поправки предназначены для улучшения / улучшения работы устройства / агрегата / оборудования и такие поправки не дают права требовать какую-либо компенсацию или ущерб при любых обстоятельствах.

ZKTeco никоим образом не несет ответственности (i) в случае неисправности устройства / агрегата / оборудования из-за какого-либо несоблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве (ii) в случае эксплуатации устройства / агрегата / оборудования сверх пределов нормы (iii) в случае эксплуатации машины и оборудования в условиях, отличных от предписанных условий руководства.

Время от времени продукт будет обновляться без предварительного уведомления. Последние процедуры и соответствующие документы доступны на <http://www.zkteco.com>

Если есть какие-либо проблемы, связанные с продуктом, свяжитесь с нами.

## Главный офис ZKTeco

**Адрес** ZKTeco Industrial Park, No. 26, 188 Industrial Road,  
Tangxia Town, Dongguan, China.

**Телефон** +86 769 - 82109991

**Факс** +86 755 - 89602394

По вопросам, связанным с бизнесом, пожалуйста, пишите нам по адресу [sales@zkteco.com](mailto:sales@zkteco.com).

Чтобы узнать больше о наших филиалах по всему миру, посетите [www.zkteco.com](http://www.zkteco.com).

## О компании

ZKTeco является одним из крупнейших в мире производителей RFID и биометрических считывателей (по отпечаткам пальцев, лицу, ладоням). Предлагаемые устройства включают в себя считыватели и панели контроля доступа, камеры распознавания лиц ближнего и дальнего радиуса действия, контроллеры доступа к лифту / полу, турникеты, контроллеры шлагбаумов с распознаванием государственных номерных знаков (LPR) и потребительские товары, в том числе дверные замки с отпечатками пальцев и распознаванием лица на батарейках. Наши решения в области безопасности многоязычны и локализованы на более чем 18 языках. На современной площади 700 000 кв. футов сертифицированный по ISO9001 производственный объект компании ZKTeco мы управляем производством, дизайном устройств, осуществляем сборку компонентов и логистику / доставку, и все под одной крышей.

Основатели ZKTeco были настроены на независимое исследование и разработку процедур биометрической верификации и производство SDK для биометрической верификации, который первоначально широко применялся в областях безопасности ПК и аутентификации личности. С постоянным совершенствованием разработки и большим количеством рыночных приложений, Команда постепенно создала экосистему аутентификации личности и интеллектуальную систему безопасности, которые основаны на методах биометрической верификации. Имея многолетний опыт в области индустриализации биометрических верификаций, ZKTeco была официально основана в 2007 году и в настоящее время является одним из ведущих предприятий в отрасли биометрической верификации 6 лет подряд владеет различными патентами и выбирается в качестве национального высокотехнологичного предприятия, продукты которого защищены правами интеллектуальной собственности.

## О руководстве

Руководство знакомит с работой шлагбаума BG1000 Series.

Все приведенные цифры приведены только в качестве иллюстрации. Фотографии в данном руководстве могут не полностью соответствовать фактическим устройствам.






## Условные обозначения документа

Условные обозначения, используемые в данном руководстве, перечислены ниже:

Условные обозначения в графическом интерфейсе

| Для программного обеспечения |  |
|------------------------------|--|
| Условное обозначение         | Описание   |
| <b>Жирный шрифт</b>          | Используется для идентификации имен программного интерфейса, например <b>ОК</b> , <b>подтвердить</b> , <b>отменить</b>               |
| >                            | Многоуровневые меню разделены этими скобками. Например, Файл> Создать> Папка.  |
| Для устройства               |  |
| Условное обозначение         | Описание   |
| < >                          | Названия кнопок или клавиш для устройств. Например, нажмите <ОК>   |
| [ ]                          | Имена окон, пунктов меню, таблицы данных и имен полей заключены в квадратные скобки. Например, всплывающее окно [Новый пользователь] |
| /                            | Многоуровневые меню разделены косой чертой. Например, [Файл / Создать / Папка].  |

## Символы

| Условное обозначение  | Описание   |
|---|--|
|  | Этот символ подразумевает информацию об уведомлении или обращает на себя внимание в руководстве. |
|  | Общая информация, которая помогает быстрее выполнять операции.                                   |
|  | Информация, которая является важной  |
|  | Меры предпринятые, чтобы избежать опасности или ошибок   |
|  | Утверждение или событие, предупреждающее о чем-либо или служащее предостерегающим примером.      |

## Содержание

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>ОБЗОР</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>2</b>  | <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>3</b>  | <b>ВНЕШНИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>4</b>  | <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>5</b>  | <b>ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ</b> .....   | <b>10</b> |
| 5.1       | МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ .....  | 10        |
| 5.2       | ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ .....   | 10        |
| 5.3       | УСТАНОВКА СТРЕЛЫ .....   | 12        |
| 5.3.1     | ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ СТРЕЛЫ .....   | 12        |
| <b>6</b>  | <b>ЛЕВОЕ И ПРАВОЕ НАПРАВЛЕНИЯ</b> .....  | <b>13</b> |
| <b>7</b>  | <b>ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ</b> .....   | <b>13</b> |
| 7.1       | ПОДКЛЮЧЕНИЕ LPR-КАМЕРЫ .....   | 14        |
| 7.2       | ПОДКЛЮЧЕНИЕ UNF-КОНТРОЛЛЕРА .....  | 14        |
| 7.3       | ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕТЛЕВОГО ДЕТЕКТОРА .....  | 14        |
| 7.4       | ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА РАДАРА VR10 .....  | 14        |
| 7.5       | ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНФРАКРАСНОГО / ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ДЕТЕКТОРА .....                                       | 17        |
| <b>8</b>  | <b>НАСТРОЙКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ</b> .....   | <b>19</b> |
| 8.1       | НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ .....   | 19        |
| 8.1.1     | ПОРЯДОК ОПЕРАЦИЙ .....   | 19        |
| 8.2       | ОПИСАНИЕ НАСТРОЕК ПАРАМЕТРОВ .....   | 20        |
| 8.3       | СОПРЯЖЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ СОПРЯЖЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ .....                                     | 21        |
| 8.4       | НАСТРОЙКА ЗАДЕРЖКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ СТРЕЛЫ .....                              | 22        |
| <b>9</b>  | <b>РЕГУЛИРОВКА СТРЕЛЫ ШЛАГБАУМА</b> .....  | <b>23</b> |
| 9.1       | РАЗМЕРЫ .....  | 23        |
| 9.2       | РЕГУЛИРОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО И ВЕРТИКАЛЬНОГО УГЛА СТРЕЛЫ ШЛАГБАУМА<br>(МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА)..... | 23        |
| 9.3       | ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРЕЛЫ ШЛАГБАУМА .....   | 25        |
| 9.4       | РЕГУЛИРОВКА ПРУЖИНЫ .....  | 30        |
| <b>10</b> | <b>УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ УСТРОЙСТВА</b> .....   | <b>31</b> |
| <b>11</b> | <b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....   | <b>32</b> |

---

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>12</b> | <b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....</b>      | <b>33</b> |
| <b>13</b> | <b>ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ .....</b> | <b>34</b> |
| <b>14</b> | <b>ГАРАНТИЯ .....</b>                   | <b>34</b> |

## 1 Обзор

Шлагбаум серии BG1000 - это высокопроизводительный шлагбаум, в котором используется интерактивная светодиодная конструкция ZKТесо. Шлагбаум контролирует поток движения на территорию и из нее, обеспечивая максимальную безопасность при невысокой стоимости. Использует встроенное ядро управления системой ARM7, бесщеточный двигатель постоянного тока и конструкцию зубчатой передачи SCM421 для обеспечения максимальной эффективности.

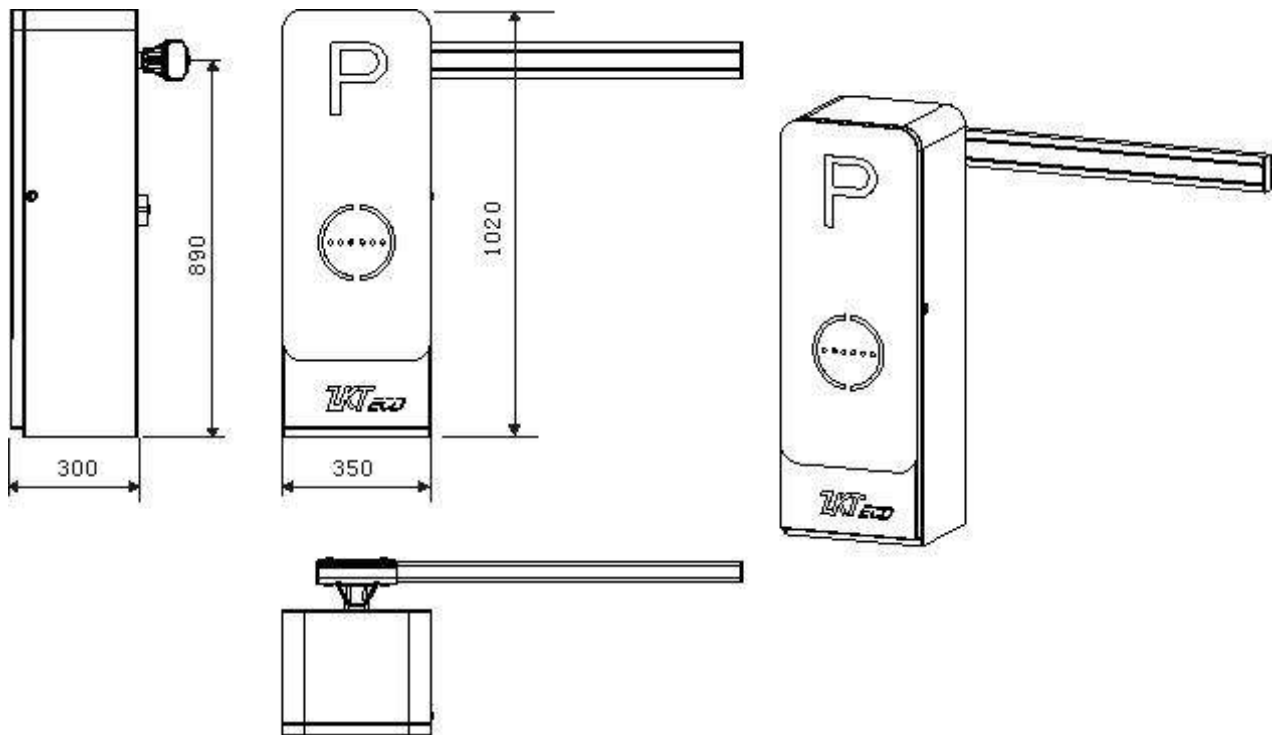
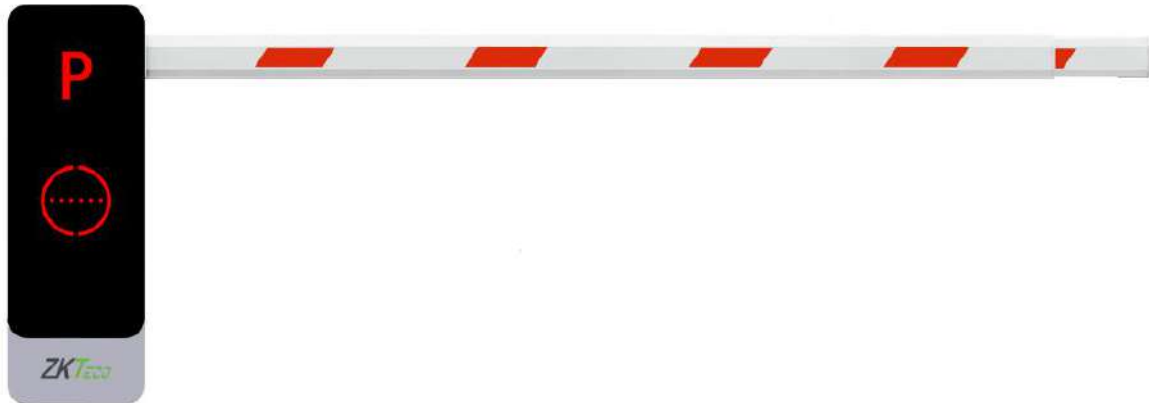
Шлагбаум обладает такими преимуществами, как высокая скорость, эффективность, стабильное качество, удобство настройки, всесторонняя производительность и т. д. Его можно использовать в приложениях реального времени, таких как офисы, больницы, общественные места, жилые районы, чтобы облегчить проблемы с дорожным движением.

## 2 Характеристики и функциональные возможности

- Рабочая скорость составляет 1.5с, и скорость можно регулировать в зависимости от длины стрелы.
- Реверсивные левые и правые направления.
- Механизм зубчатой передачи прост, компактен и легко устанавливается на месте.
- Интерактивная и стильная тумба со светодиодной подсветкой.
- Оснащен цифровым контролем контроля, таким образом, поддерживает задержку автоматического закрытия, автоматическое тестирование, отображение состояния выходных сигналов подъема / опускания.
- Поддерживает автоматическое отключение питания, ручной подъем стрелы, защиту от ударов и функции противопожарной привязки.
- Угол подъема / опускания стрелы можно регулировать, а цифровой энкодер автоматически ограничивает положение, заменяя традиционную процедуру ограничения. Контроль положения точный.
- Резервная батарея 24В может использоваться для обеспечения нормальной работы шлагбаума при отключенном питании.
- Корпус изготовлено из металлического листа толщиной 2.0мм с помощью электрофоретического и порошкового напыления.
- При блокировке стрела отскакивает назад.



### 3 Внешний вид и размеры



## 4 Технические характеристики

| Модель / характеристика               | BG1030L/R                            | BG1045L/R | BG1060L/R |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|
| <b>Скорость открытия / закрытия</b>   | 1.5с                                 | 3с        | 5с        |
| <b>Длина стрелы</b>                   | 3м                                   | 4.5м      | 6м        |
| <b>Размер пружины</b>                 | Φ 4.5мм                              | Φ 5.5мм   | Φ 6.5мм   |
| <b>Тип стрелы</b>                     | Телескопическая прямая стрела        |           |           |
| <b>Размеры тумбы</b>                  | 350мм*300мм*1020мм                   |           |           |
| <b>Уровень защиты</b>                 | IP54                                 |           |           |
| <b>Вес тумбы</b>                      | 45кг                                 |           |           |
| <b>Тип двигателя</b>                  | Бесщеточный двигатель пост. тока 24В |           |           |
| <b>Выходная мощность</b>              | 120Вт                                |           |           |
| <b>Номинальный ток</b>                | 6А                                   |           |           |
| <b>Источник питания</b>               | 220В AC 50Гц/110В AC 60Гц            |           |           |
| <b>Рабочая температура</b>            | от -35°C до 70°C                     |           |           |
| <b>Рабочая влажность</b>              | <90%                                 |           |           |
| <b>МСВФ</b>                           | 3 миллиона раз                       |           |           |
| <b>Расстояние дистанц. управления</b> | ≥30м                                 |           |           |

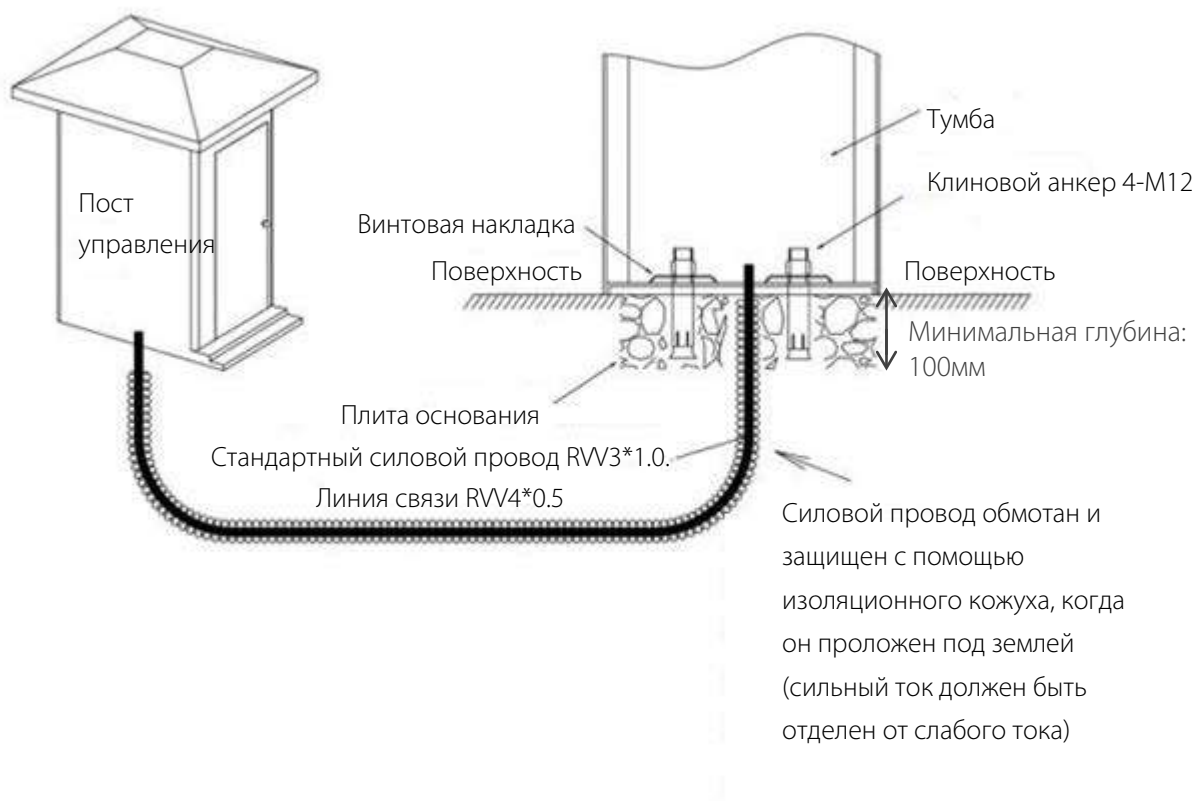
## 5 Процедура установки

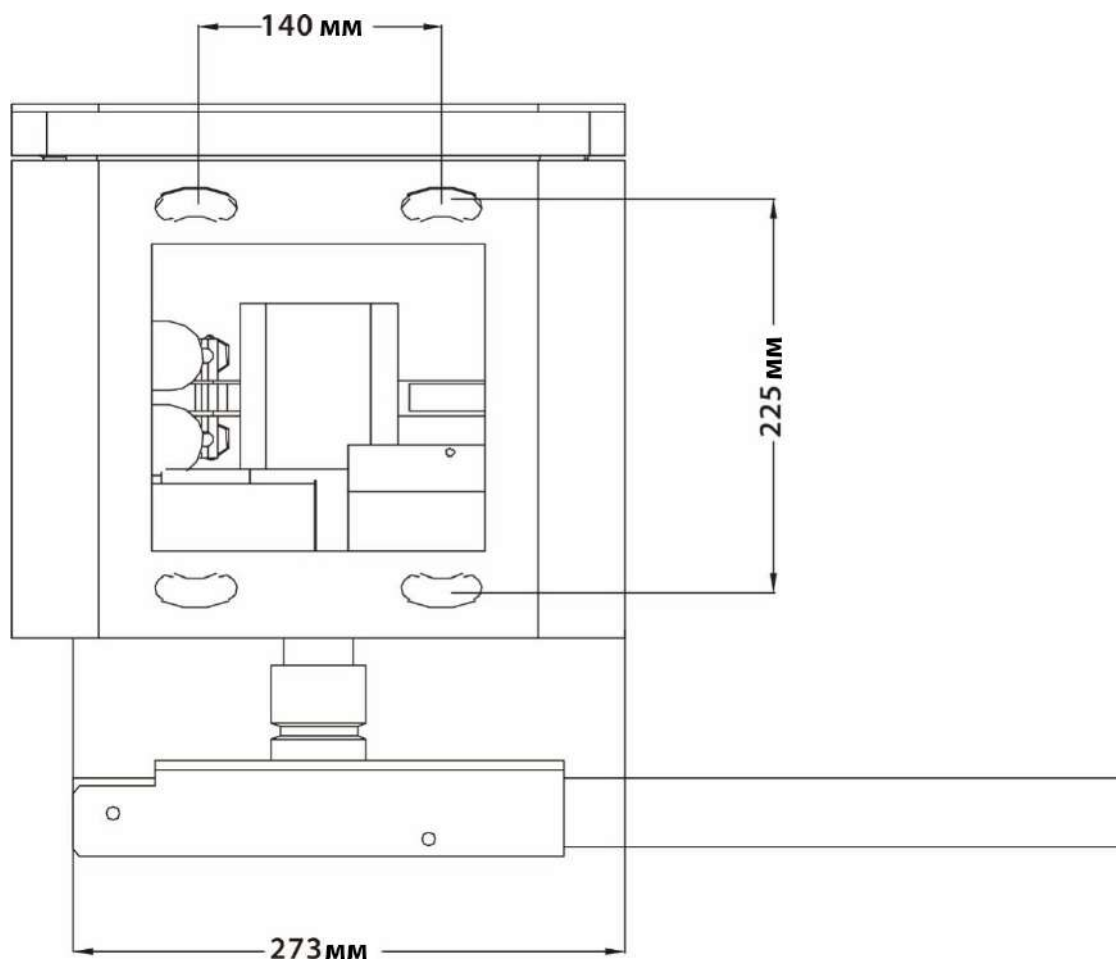
### 5.1 Меры предосторожности при установке

1. Установите парковочный барьер на ровной поверхности. Если грунт не твердый и ровный, перед установкой необходимо подготовить цементный фундамент.
2. Можно уменьшить длину стрелы, но нельзя увеличить. После того, как стрела была обрезана, важно снова настроить пружинный баланс, чтобы достичь нового баланса. Внизу пружины находятся две пластиковые гайки, предназначенные для регулировки нового баланса.
3. При включении не меняйте проводное соединение внутри.
4. Подключите заземление к шкафу для гарантированной защиты.

### 5.2 Прокладка кабеля

1. Требуется защитный рукав  $\varnothing 25$  и кабель.
2. Маршрутные кабели должны проходить через защитные рукава.
3. Используйте инструмент, чтобы открыть кабельный лоток на поверхности.



**Размеры**

## 5.3 Установка стрелы

### 5.3.1 Процедура установки стрелы

1. Вытяните вспомогательную стрелу из верхней стрелы, а затем закрепите 2 винтами, как показано на Рис. 1.
2. Процедура установки стрелы на тумбу показана на Рис. 2.



Рис. 1 Соедините главную стрелу со вспомогательной стрелой 2 винтами

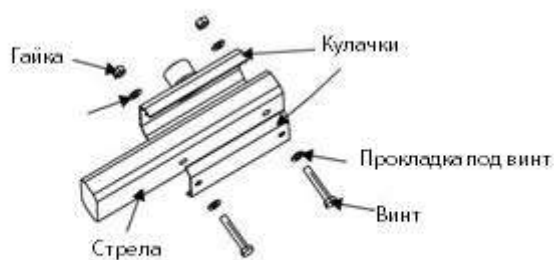


Рис. 2 Установите стрелу на тумбу

#### Примечание:

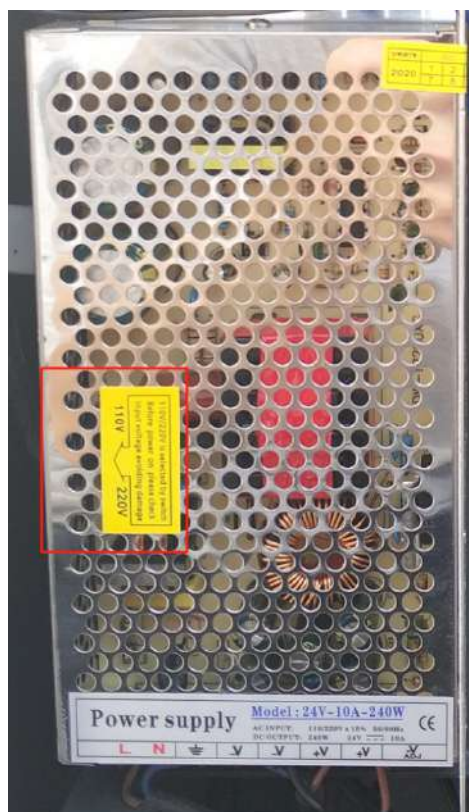
1. Перед включением шлагбаума для запуска процесса испытания обязательно установите стрелу шлагбаума соответствующей длины для испытания. Если стрела шлагбаума не установлена, снимите и отрегулируйте пружину под руководством профессионала.
2. Если длина стрелы шлагбаума обрезана и отрегулирована, необходимо соответствующим образом отрегулировать натяжение пружины и положение отверстия для подвешивания, чтобы избежать ненормального рабочего состояния, которое не сможет опустить стрелу.

## 6 Левое и правое направления



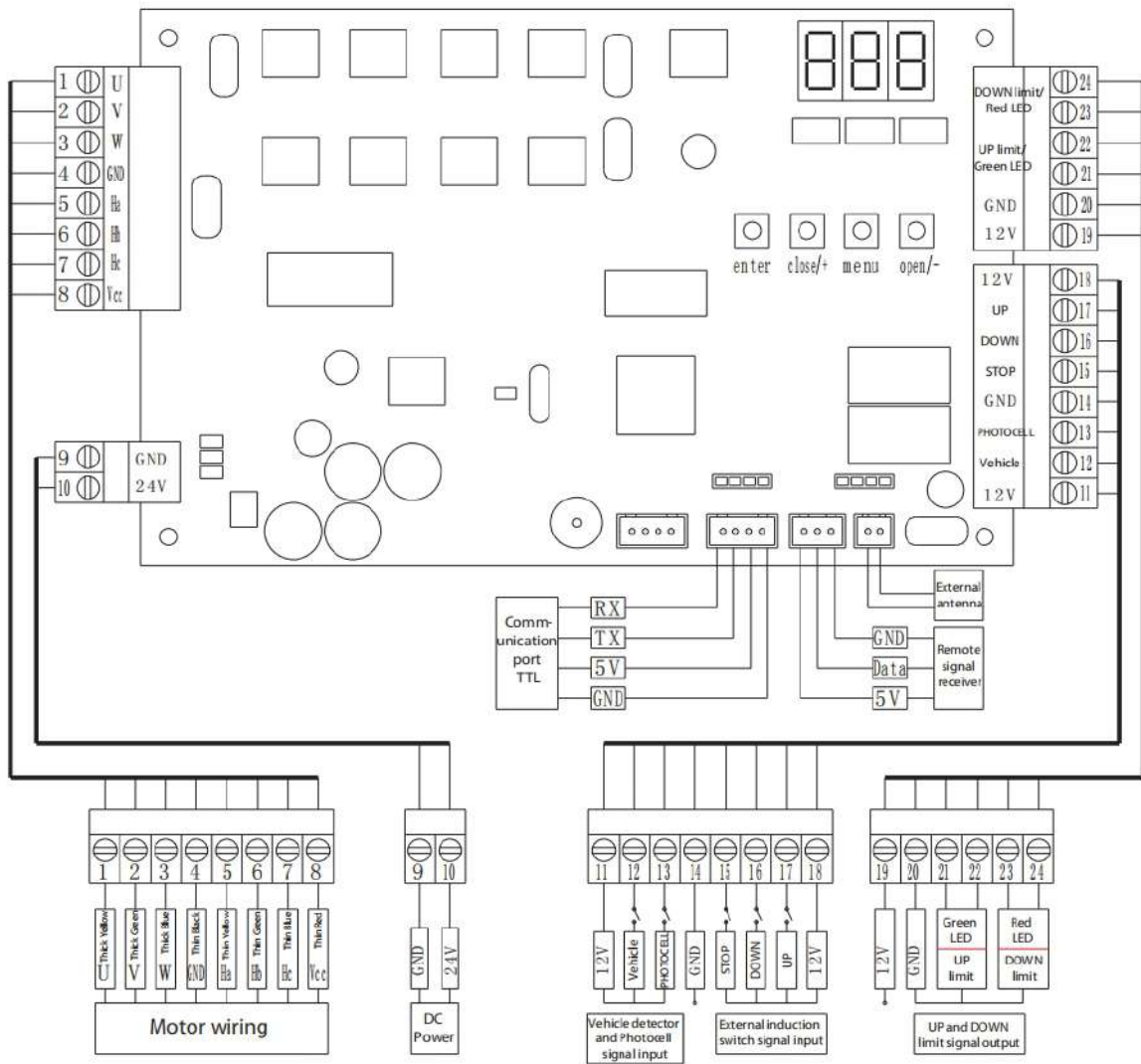
## 7 Инструкции по подключению материнской платы

1. Пожалуйста, отключите источник питания перед подключением.
2. Чтобы переключить входное напряжение на 110В, обратите внимание, что вам необходимо установить DIP-переключатель, как показано на рисунке ниже:

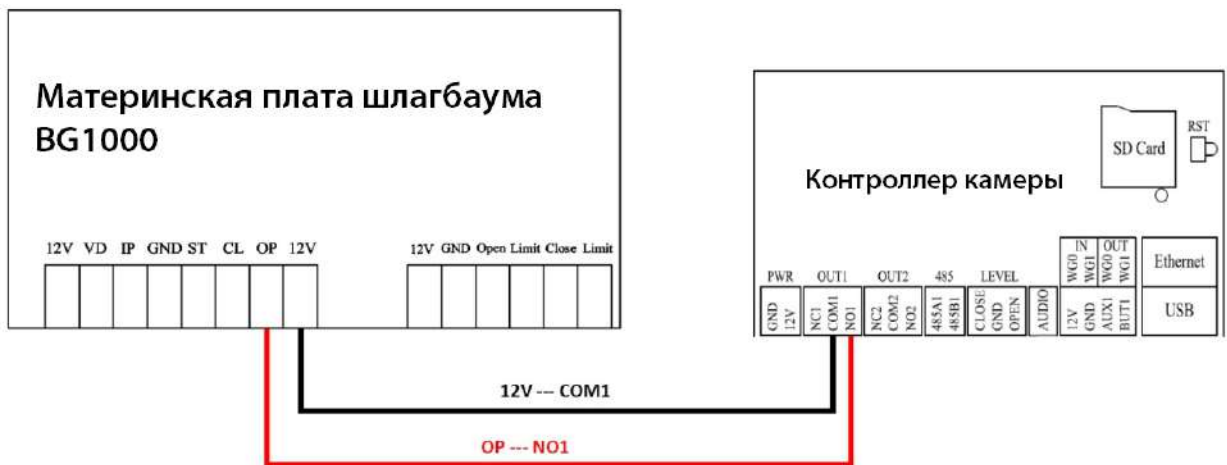


3. Внимательно проверьте, затянуты ли клеммы и надежна ли проводка.
4. Схема подключения панели управления приведена ниже:

### Схема подключения материнской платы BG1000

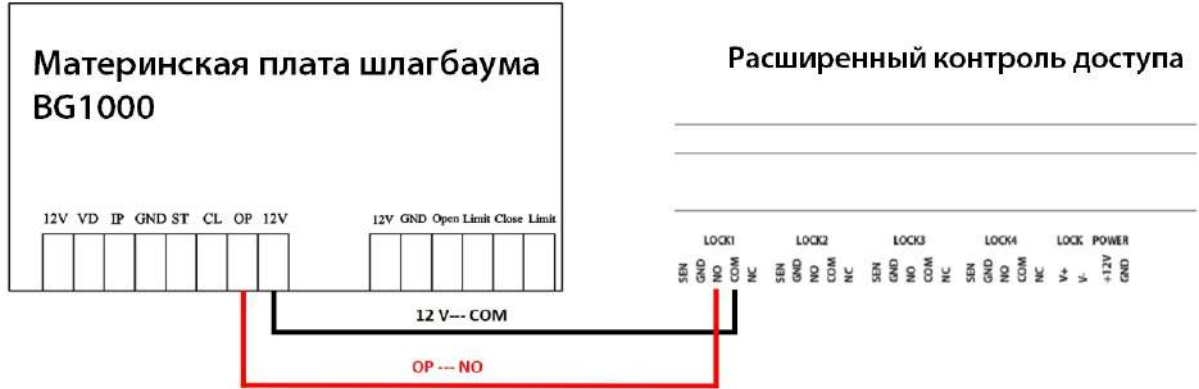


### 7.1 Подключение LPR-камеры



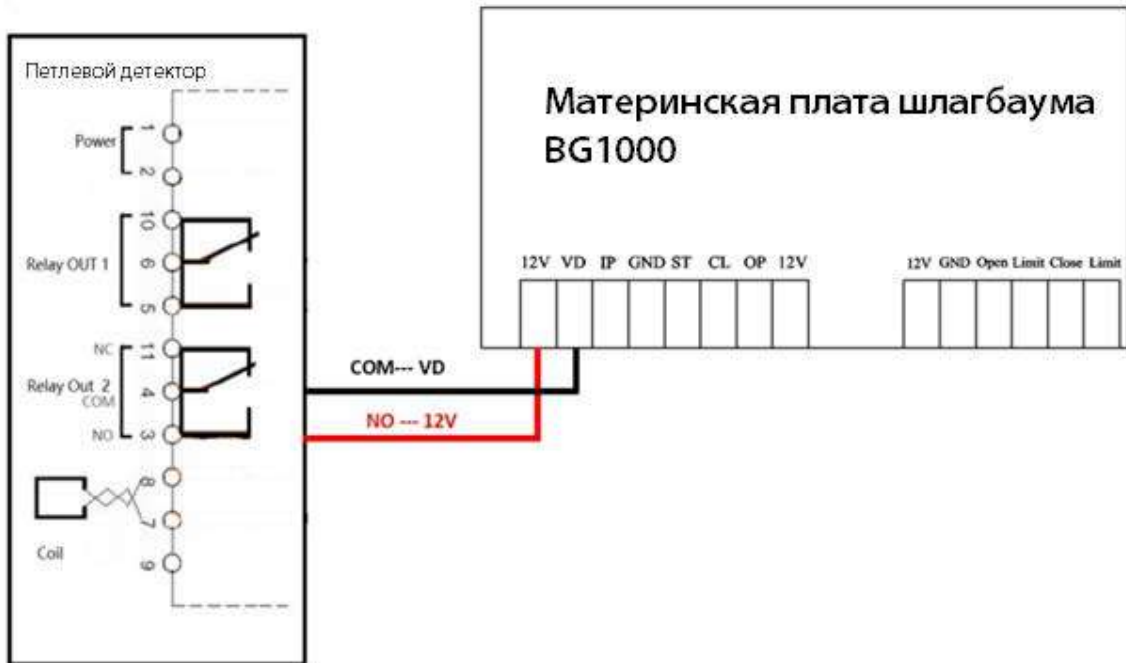
## 7.2 Подключение UHF-контроллера

(Примечание: Считыватель1 и 2 контроллера Inbio260 соответствуют LOCK1, Считыватель3 и 4 соответствуют LOCK2)

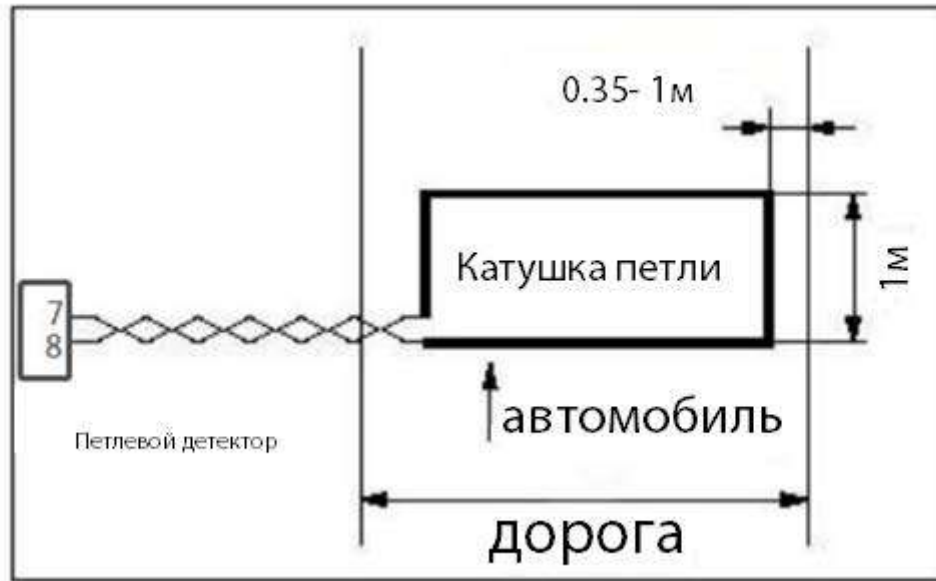


## 7.3 Подключение петлевого детектора

**Функция противоударной защиты и функция автоматического закрытия**



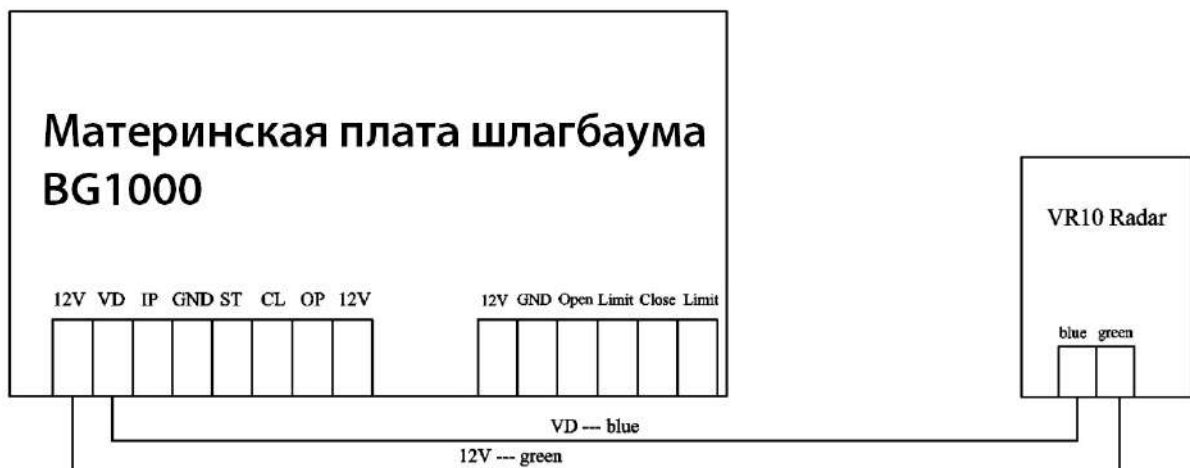


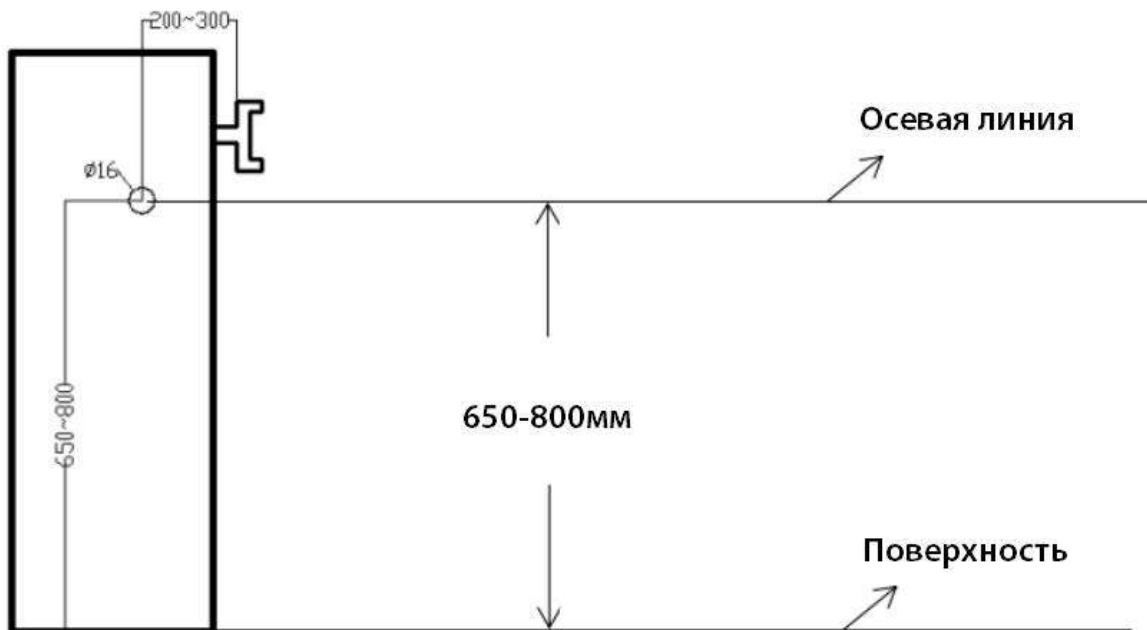


| Окружность катушки | Число катушки  |
|--------------------|--|
| 3м                 | В соответствии с требованиями убедитесь, что индуктивность составляет от 100 до 200 мкГн |
| от 3м до 6м        | от 5 до 6 витков   |
| от 6м до 10м       | от 4 до 5 витков   |
| от 10м до 25м      | 3 витка  |
| 25м                | 2 витка  |

## 7.4 Подключение датчика радара VR10

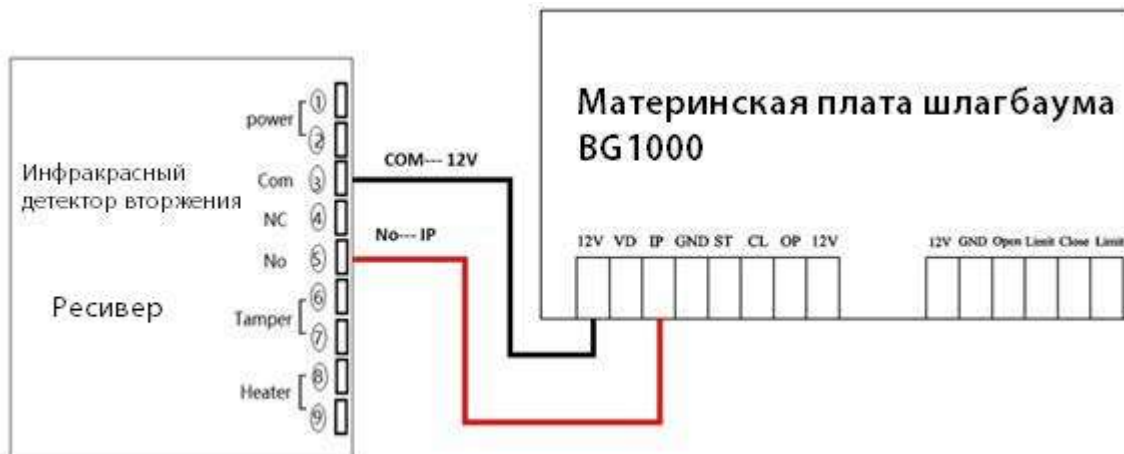
Функция противоударной защиты и функция автоматического закрытия





## 7.5 Подключение инфракрасного/фотоэлектрического детектора

### Функция противоударной защиты



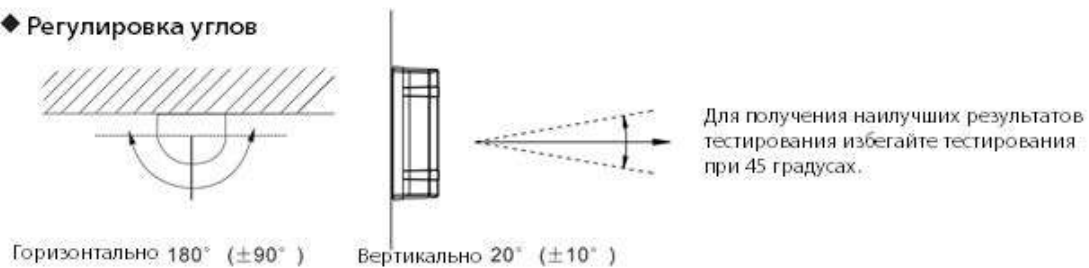
### Функция противоударной защиты и функция автоматического закрытия



#### ◆ Высота установки



#### ◆ Регулировка углов

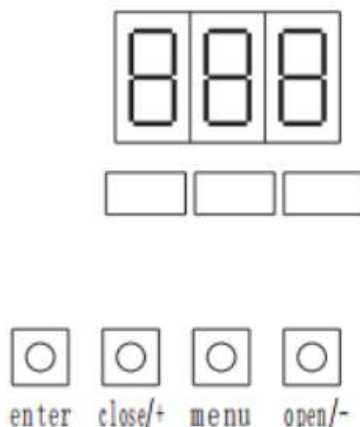


## 8 Настройки функциональных параметров

После первоначальной установки и первого включения вы должны использовать кнопки «вкл» и «выкл» на материнской плате, чтобы завершить процесс самопроверки и узнать ход открытия и закрытия.

### 8.1 Настройки параметров материнской платы

#### Описание кнопок



**Меню:** параметры меню / подтвердить и ввести

**Ввести:** подтвердить и выйти

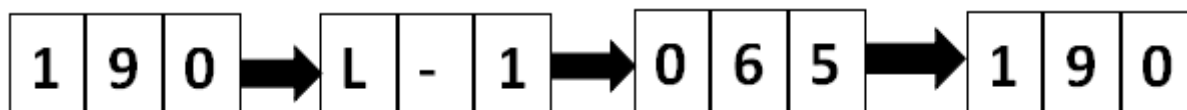
**Открыть/- :** уменьшить параметр / значение

**Закреть/+ :** увеличить параметр / значение

#### 8.1.1 Порядок операций



Состояние дисплея представлено ниже:



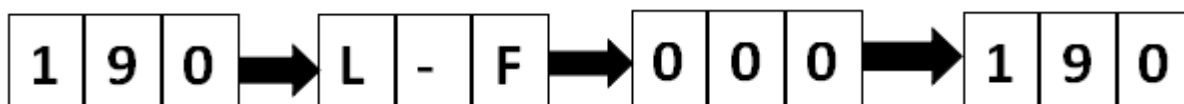
## 8.2 Описание настроек параметров

| Параметр  | Описание   | Список меню | Стрела 3м | Стрела 4.5м | Стрела 6м |
|---|--|-------------|-----------|-------------|-----------|
| Регулировка скорости открытия шлагбаума                                 | Чем больше значение, тем выше скорость                     | L-1         | 90        | 70          | 60        |
| Регулировка скорости закрытия шлагбаума                                 | Чем больше значение, тем выше скорость закрытия шлагбаума  | L-2         | 85        | 65          | 55        |
| Регулировка противовеса стрелы шлагбаума                                | По умолчанию   | L-3         | 12        | 12          | 12        |
| Регулировка чувствительности времени отклика автомобиля от столкновения | Чем меньше время реакции, тем выше чувствительность        | L-4         | 30        | 30          | 30        |
| Регулировка мощности двигателя  | По умолчанию   | L-5         | 70        | 70          | 70        |
| Регулировка горизонтальной стрелы шлагбаума                             | -  | L-6         | 5         | 5           | 8         |
| Выбор режима тестирования   | 0 – Ручной 1 - Автоматический (по умолчанию)               | L-7         | 0         | 0           | 0         |
| Включите функцию памяти   | 0 - Нет памяти 1 - Память 4 - Пиковый режим (по умолчанию) | L-8         | 0         | 0           | 0         |
| Регулировка вертикальной стрелы шлагбаума                               | -  | L-9         | 5         | 5           | 8         |
| Регулировка хода замедления первой ступени тормоза открытия             | -  | L-L         | 45        | 65          | 40        |
| Регулировка хода замедления первой ступени тормоза закрытия             | -  | L-B         | 55        | 55          | 40        |
| Регулировка противоударной прочности                                    | Чем больше значение, тем серьезнее повреждение объекта     | L-C         | 50        | 50          | 50        |
| Настройка работы шлагбаума в прямом и обратном направлении              | Тип 1 - L Тип 2 - R (Заводская настройка)                  | L-D         | 1 or 2    | 1 or 2      | 1 or 2    |
| Сила двигателя при активации шлагбаума                                  | Выходной крутящий момент двигателя при активации шлагбаума | L-E         | 30        | 30          | 30        |

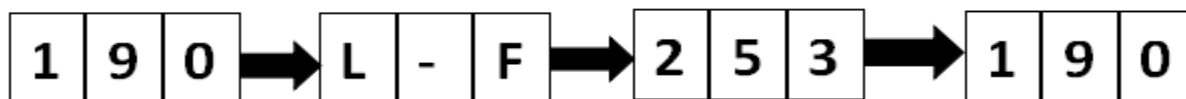
|  |   |     |    |    |    |
|--|---|-----|----|----|----|
| Функция дистанционного обучения  | 000 - Состояние обучения<br>253 - Автоматическое удаление дистанционного управления   | L-F | 0  | 0  | 0  |
| Регулировка хода замедления для первой секции открывающегося шлагбаума | По умолчанию  | L-H | 0  | 0  | 0  |
| Регулировка хода замедления второй секции закрывающегося шлагбаума     | По умолчанию  | L-P | 21 | 21 | 21 |
| Регулировка режима семафора  | По умолчанию  | L18 | 0  | 0  | 0  |
| Задержка обнаружения поверхности для опускания стрелы                  | 0 - отключено<br>1-255 - это время, соответствующее задержке.<br>(необходимо синхронизировать с системой обнаружения поверхности) | L19 | 0  | 0  | 0  |
| Задержка автоматического опускания стрелы после начала опускания       | 0 - отключено<br>1-255 - время, соответствующее задержке автоматического опускания стрелы.  | L20 | 0  | 0  | 0  |

### 8.3 Сопряжение и удаление сопряжения дистанционного управления

- Сопряжение с дистанционным управлением:** нажмите и удерживайте кнопку «**Меню**», затем нажмите +/-, чтобы выбрать L-F [L15]. Снова нажмите «**Меню**», чтобы установить значение параметра. В это время светодиодный дисплей показывает значение «000», а затем нажимайте любую кнопку на пульте дистанционного управления, пока не услышите звуковой сигнал с материнской платы. Если происходит автоматический возврат к параметру меню, это означает, что сопряжение выполнено успешно, а затем нажмите Ввести, чтобы выйти из меню.

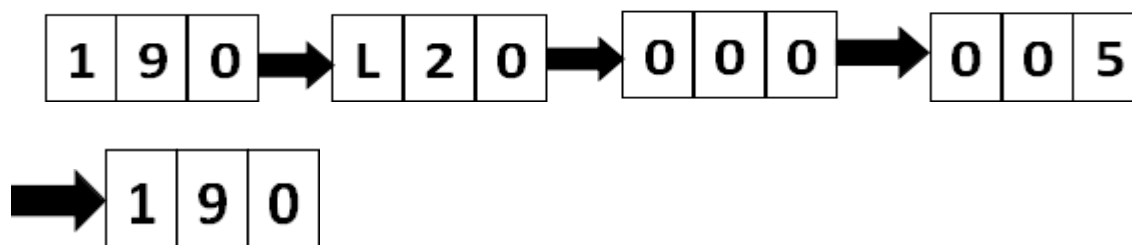


- Отключение сопряжения с дистанционным управлением:** нажмите и удерживайте кнопку «**Меню**», затем нажмите +/-, чтобы выбрать L-F [L15]. Снова нажмите «**Меню**», чтобы установить значение параметра, а затем установите значение параметра на «253». В это время происходит автоматический возврат в меню, указывая, что все дистанционное управление было удалено.



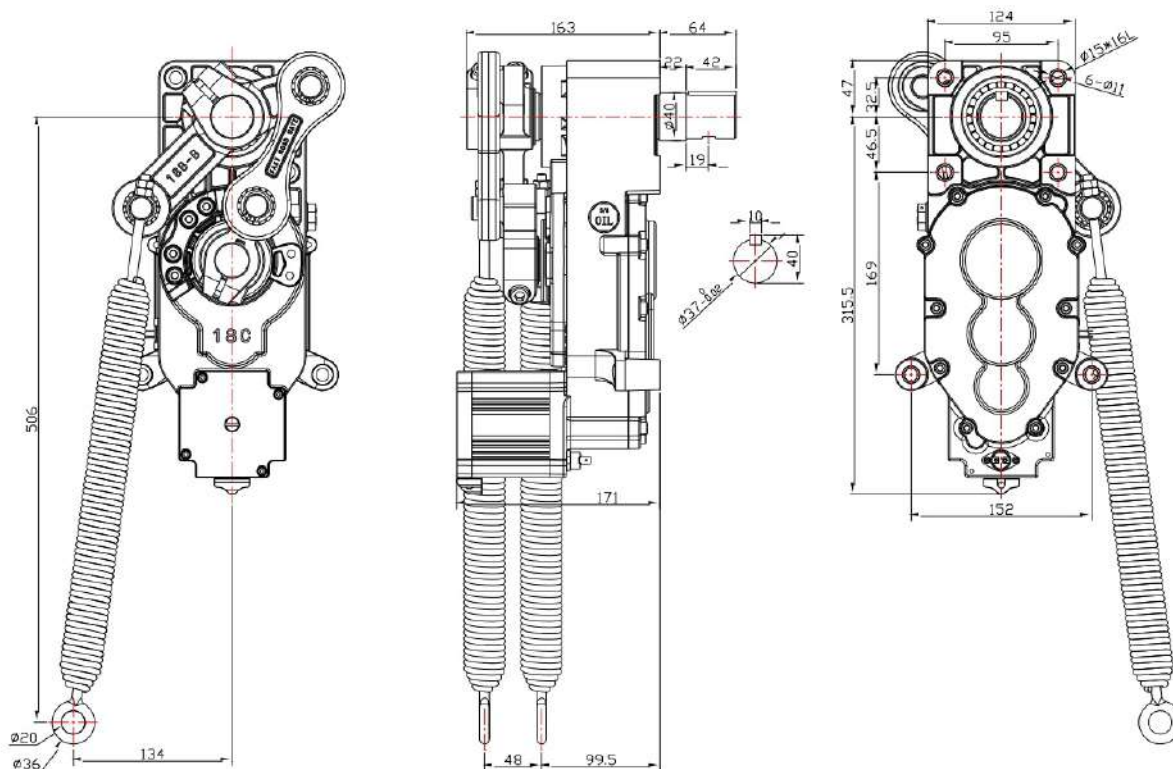
#### 8.4 Настройка задержки автоматического закрытия после открытия стрелы

Нажмите и удерживайте кнопку «**Меню**», затем нажмите +/-, чтобы выбрать параметр L20, а затем нажмите «**Меню**», чтобы установить значение параметра после его выбора. В это время на дисплее будет 000, то есть в отключенном состоянии. Установите значение задержки в соответствии с требованиями. Наконец, нажмите **Ввести**, чтобы выйти из меню. Например, если установлено «005», устройство автоматически закроется через 5 секунд после открытия шлагбаума.



## 9 Регулировка стрелы шлагбаума

### 9.1 Размеры



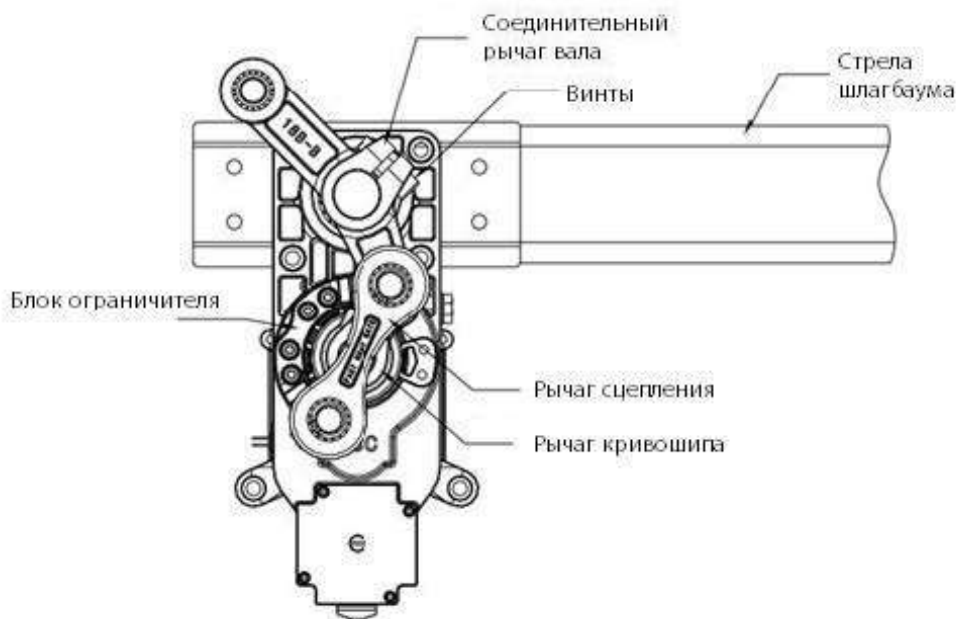
### 9.2 Регулировка горизонтального и вертикального угла стрелы шлагбаума

**Примечание:** горизонтальный и вертикальный углы стрелы шлагбаума были отрегулированы перед отправкой с завода. Пожалуйста, не регулируйте их без помощи профессионалов, чтобы избежать механических повреждений.

#### 1. Отрегулируйте горизонтальное положение стрелы шлагбаума.

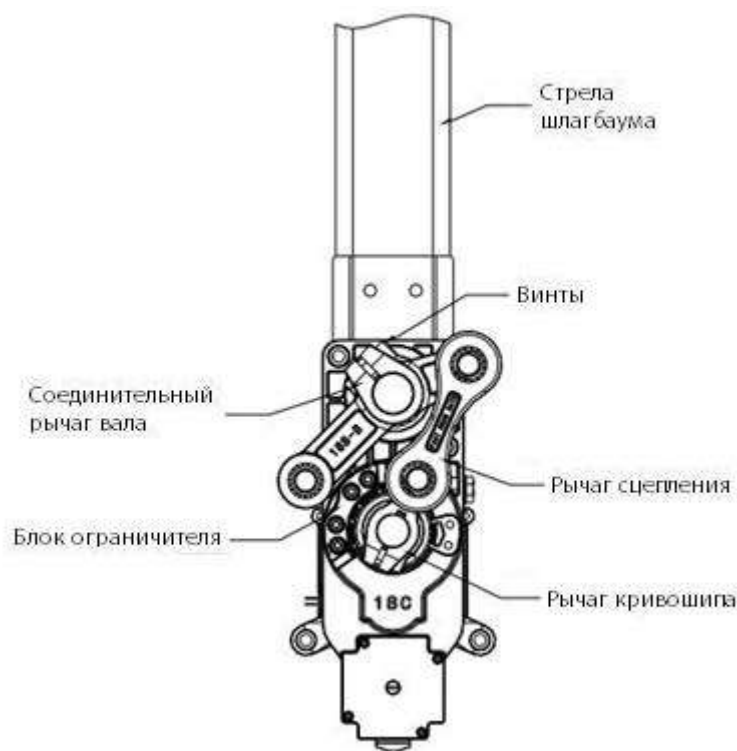
Кривошип соединительный стрелы будет иметь перекрывающуюся конструкцию, а две точки вращения соединительной стрелы совпадают с выходным валом редуктора в 3 точках и на одной линии. Это горизонтальное положение стрелы шлагбаума. Если вы обнаружите, что стрела шлагбаума в это время не выровнена или наклонена, ослабьте 2 винта балансира, поверните стрелу шлагбаума до уровня и затяните винты.





## 2. Отрегулируйте вертикальное положение стрелы шлагбаума (регулируется механической структурой)

Кривошип соединительной стрелы имеет разложенную форму, а две точки вращения соединительной стрелы и выходного вала редуктора расположены на трехточечной линии в разложенном состоянии. Это вертикальное положение стрелы шлагбаума. Если будет обнаружено, что стрела шлагбаума находится не в вертикальном положении и наклонена в это время, ослабьте 2 винта балансира, поверните стрелу шлагбаума в вертикальное положение и затяните винты.



### 9.3 Изменение направления стрелы шлагбаума

Например, когда Л (слева) изменяется на П(справа), шаги операции следующие:

Шаг 1: Когда стрела шлагбаума находится в вертикальном положении, выключите питание, а затем снимите пружину, как показано на рисунке.



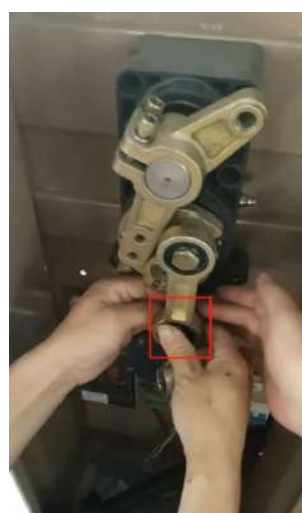
Шаг 2: Используйте торцевой гаечный ключ, чтобы снять рычаг сцепления. Отвинтите винты с обоих концов, ослабьте рычаг сцепления (шайба за винтами должна быть безопасной), как показано на рисунке:



Шаг 3: Снимите соединительный рычаг пружины (шайба за винтом должна быть безопасной), как показано на рисунке:



Шаг 4: Ослабьте 2 винта на соединительном рычаге вала и выньте балансир, как показано на рисунке:



Шаг 5: Извлеките соединительный рычаг вала и переместите его в другом направлении (позиция, Л → П), как показано на рисунке:



Шаг 6: Удалите 4 винта на механическом блоке ограничителя, переместите блоке ограничителя в правое симметричное положение, а затем затяните винты:



Шаг 7: Подсоедините рычаг сцепления к соединительному рычагу вала и установите его (прокладка на задней части винта должна быть безопасной), как показано на рисунке:



Шаг 8: Соедините и установите соединительный рычаг пружины с соединительным рычагом вала (прокладка на задней части винта должна быть безопасной), как показано на рисунке:

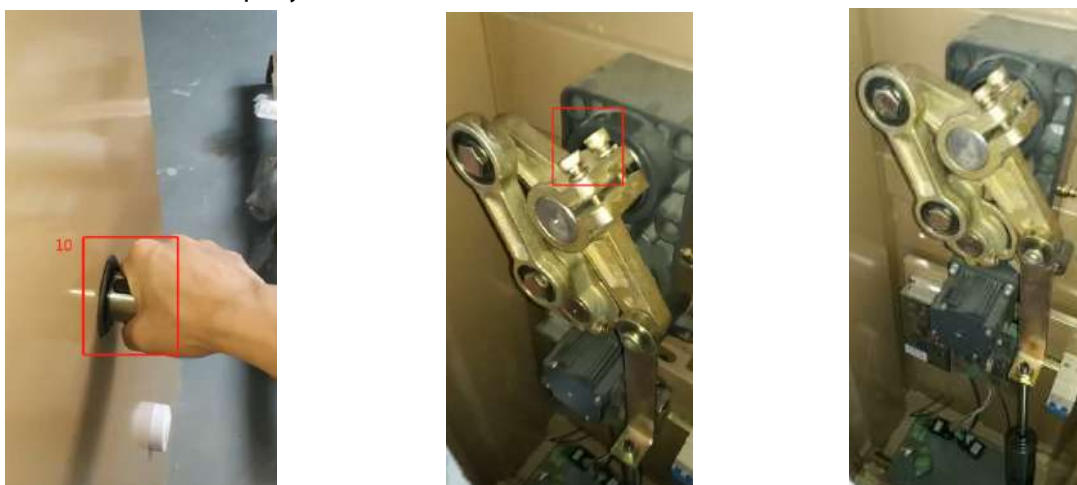




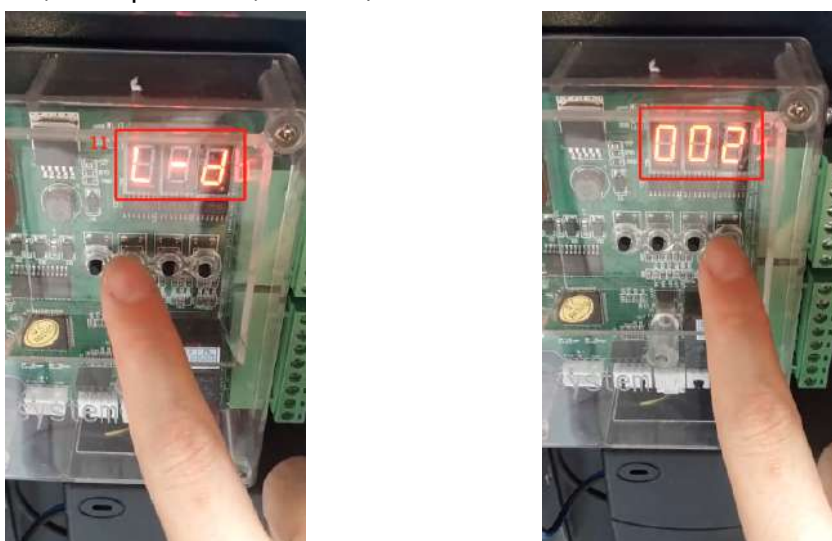
Шаг 9: Установите пружину справа, затем подсоедините ее к соединительному рычагу пружины и установите, как показано на рисунке:



Шаг 10: После регулировки вертикального и параллельного углов стрелы шлагбаума окончательно затяните два винта соединительного рычага вала, как показано на рисунке:

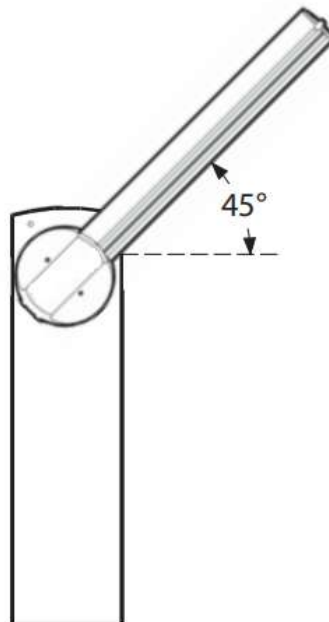


Шаг 11: Наконец, установите параметр L-D на панели управления на «2» (обратите внимание, что Л равно «1», а П - «2»).



## 9.4 Регулировка пружины

Чем выше винт пружины (синяя рамка), тем пружина более сжата и натяжение больше. Чем ниже винт пружины (синяя рамка), тем пружина более расслаблена и натяжение меньше.



### Примечание:

1. Когда стрела шлагбаума расположена под углом 45°, это лучшее равновесие.
2. Диаметр пружинного витка адаптирован к разной длине стрелы: стрела 3 м с диаметром 4,5 мм; Стрела 4,5 м с диаметром 5,5 мм; Стрела 6 м с диаметром 6,5 мм. (Если стрела слишком короткая, т.е. менее 2 м, не устанавливайте пружину).

## 10 Упаковочный лист устройства

| Материал   | Количество |
|--|------------|
| <b>Винт расширения тумбы M12X140</b>             | 4          |
| <b>Ключи</b>                                     | 2          |
| <b>Стрела шлагбаума</b>                          | 1          |
| <b>Прижимная пластина стрелы</b>                 | 1          |
| <b>Прижимная пластина тумбы</b>                  | 2          |
| <b>Беспроводное дистанционного управления</b>    | 2          |
| <b>Шестигранный болт стрелы шлагбаума M10X70</b> | 2          |
| <b>Устройство</b>                                | 1          |
| <b>Руководство пользователя</b>                  | 1          |



## 11 Устранение неисправностей

- ❖ **Описание:** блок питания имеет выход 24В, но индикатор питания материнской платы не горит.

### Причина

1. Полярность проводки выхода 24В может быть неправильной
2. Материнская плата может работать ненормально
3. Плохой контакт проводки

### Решение

1. Поменяйте местами проводку выхода постоянного тока
2. Замените материнскую плату
3. Затяните проводку

- ❖ **Описание:** входной сигнал переменного тока - нормальный, но индикатор питания не горит.

### Причина

1. Возможно, перегорел предохранитель.
2. Аномальное электропитание.
3. Плохой контакт проводки

### Решение

1. Замените предохранитель.
2. Замените блок питания.
3. Затяните проводку.

- ❖ **Описание:** индикатор питания горит, индикатор посадочной стрелы в норме, но двигатель не работает.

### Причина

1. Проводка двигателя может быть неправильно подключена, или плохой контакт проводки.
2. Внутренний энкодер двигателя может работать ненормально.
3. Предел хода двигателя превышает положение

### Решение

1. Проверьте проводку в соответствии со схемой и при необходимости подтяните проводку.
2. Замените двигатель.
3. Отрегулируйте предельные параметры двигателя.

❖ **Описание:** кнопки пульта дистанционного управления не работают.

**Причина:**

1. Батарея пульта дистанционного управления полностью разряжена.
2. Возможна интерференция сигнала с той же частотой.
3. Рядом могут быть препятствия.
4. Частота пульта дистанционного управления не согласована, или ресивер поврежден

**Решение:**

1. Замените аккумулятор.
2. Используйте ручное кнопочное управление.
3. Используйте в незагроможденной зоне.
4. Замените пульт дистанционного управления, чтобы заново согласовать или заменить ресивер.

❖ **Описание:** когда шлагбаум закрываются наполовину, он возвращается назад в открытое состояние.

**Причина:**

1. Стрела шлагбаума не установлена.
2. Пружина слишком тугая, или длина стрелы шлагбаума изменена, а пружина не отрегулирована должным образом.

**Решение:**

1. Установите стрелу шлагбаума
2. Отрегулируйте пружину в соответствии с длиной стрелы шлагбаума.

## 12 Меры предосторожности

- Категорически запрещается бить по устройству твердыми предметами.
- При использовании, пожалуйста, обращайтесь с ним осторожно, чтобы избежать сильного столкновения с твердыми предметами.
- Не проливайте воду или едкие жидкости на поверхность устройства.
- Если от устройства исходит дым или специфический запах, немедленно отключите питание.
- Если устройство работает ненормально, своевременно обратитесь к дилеру. Пожалуйста, не пытайтесь отремонтировать его самостоятельно. Если вы попытаетесь отремонтировать его без разрешения, компания не несет ответственности за любой ущерб.

## 13 Транспортировка и хранение

- При загрузке и разгрузке устройства обращайтесь с ним осторожно.
- Во время транспортировки и хранения поместите его в сухую и не подверженную коррозии среду. Устройство следует защищать от влаги, дождя, солнца и коррозии.

## 14 Гарантия

Гарантия на это устройство составляет 2 года. Гарантия распространяется на повреждения при нормальном использовании устройства. Однако гарантия не распространяется на повреждения, вызванные следующими условиями.

- Ущерб, вызванный неправильной эксплуатацией и нарушением правил эксплуатации.
- Повреждения, вызванные ремонтом устройства без разрешения.
- Неисправности и повреждения, вызванные чрезвычайно суровыми условиями эксплуатации и условиями эксплуатации, которые устройство не может выдержать.
- Ущерб, причиненный непреодолимыми факторами (такими как землетрясение, цунами, тайфун).

ZKTeco Industrial Park, No. 32, Industrial Road,

Tangxia Town, Dongguan, China.

Phone : +86 769 - 82109991

Fax : +86 755 - 89602394

[www.zkteco.com](http://www.zkteco.com)

