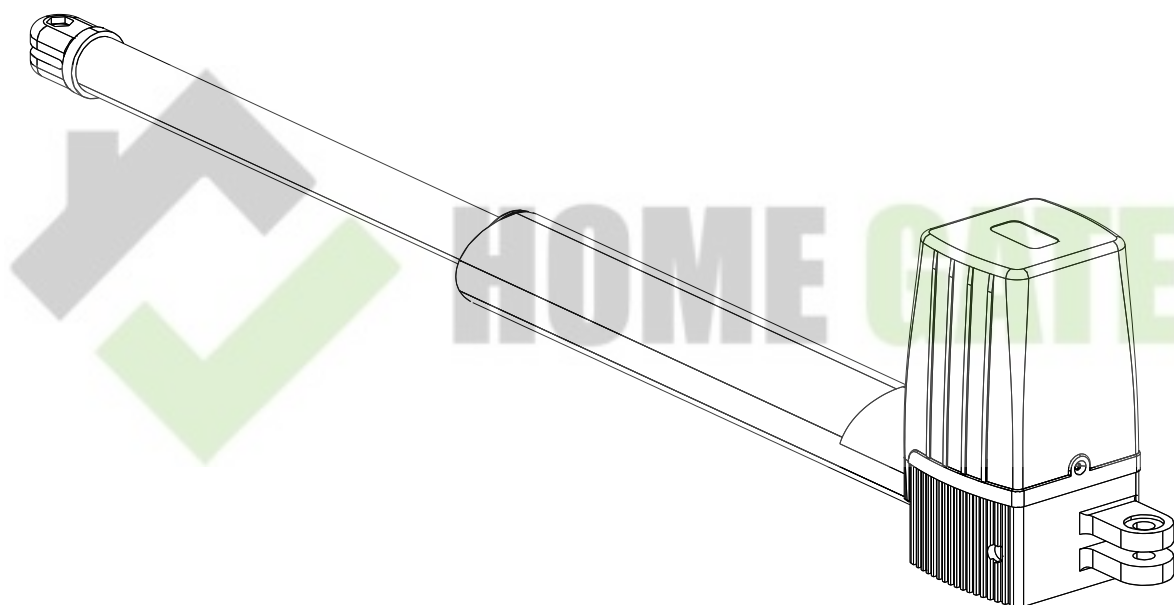


# **PK300DC/PK350DC**

## **Привод для распашных ворот**

### **Руководство пользователя**



Уважаемые пользователи,

Благодарим за выбор данного продукта. Внимательно прочитайте инструкцию перед установкой и использованием. В случае передачи продукта третьим лицам, прилагайте данное руководство.

## 1. Меры предосторожности



Убедитесь, что напряжение используемого источника питания совпадает с напряжением привода (230В перем.тока); детям запрещен доступ к устройству или пультам дистанционного управления (ДУ).

Управление пультом ДУ осуществляется одной кнопкой. Световой индикатор на пульте ДУ будет моргать, если кнопка нажата. Привод может быть разблокирован при помощи ключа, после чего ворота можно открывать и/или закрывать в ручном режиме.

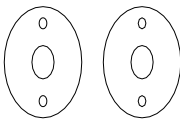
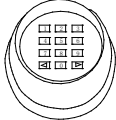
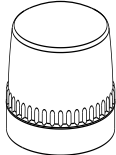
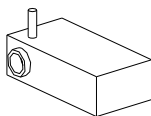
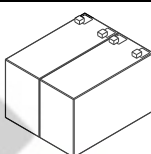
Убедитесь, что во время проверки правильности установки двигателя, никто или ничто не препятствует проверке. В случае, если двигатель нуждается в дополнительной регулировке или ремонте, временно прекратите эксплуатацию.

Монтаж, подключения, запуск в эксплуатацию и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированными специалистами.

## 2. Состав комплекта (стандартный)

No.	Picture	Name	Quantity
1		Привод	2
2		Ключ раблoкировки	1
3		Пульт ДУ	2
4		Блок управления	1
5		Кронштейн крепления к стене	4
6		Кронштейн передний	2
7		Соединительная пластина	2
8		Крепежный винт (короткий)	2
9		Крепежный винт (удлиненный)	2
10		Болт М8х25	4
11		Гайка М8	8
12		Упор	1

## 2. Состав комплекта (опциональный)

No.	Picture	Name	Quantity
1		Фотоэлементы	1
2		Беспроводная кодовая клавиатура	1
3		Сигнальная лампа	1
4		Электрический замок	1
5		Аккумуляторная батарея	2

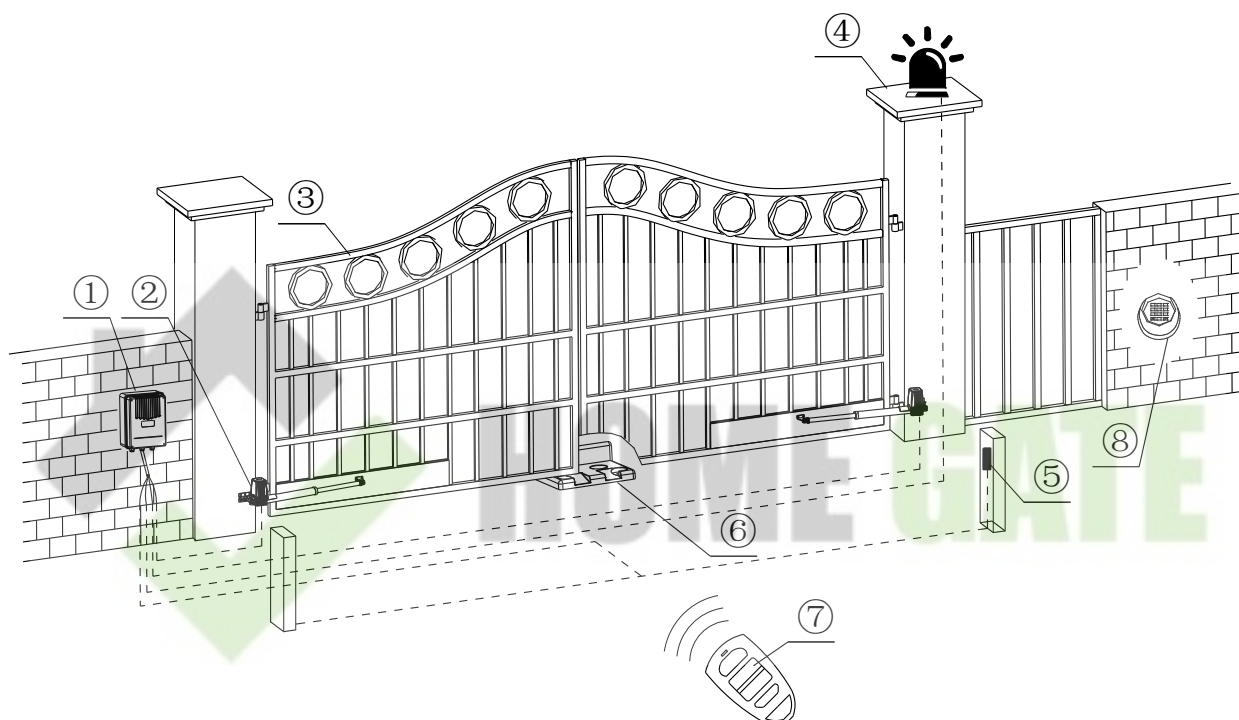
## 3. Технические параметры

Model	PK300DC	PK350DC
Питание	220V/50Hz; 110V/60Hz	220V/50Hz; 110V/60Hz
Мощность двигателя	80W	80W
Скорость открытия створки	~18-22 секунд до 90°	~18-22 секунд до 90°
Макс. Вес створки	300Kg	300Kg
Макс. Длина створки	2.5M	3.0M
Макс. Длина хода:	34 см	54 см
Макс. усилие	1500N	1500N
Дальность сигнала приемника	До 30 м	До 30 м
Управление пультом ДУ	Одна кнопка	Одна кнопка
Аккумуляторная батарея (опционально)	DC24V (4.5AH or 9.0AH)	DC24V (4.5AH or 9.0AH)
Шум	≤58дБ	≤58дБ
Интенсивность	50%	50%
Память встроенного радиоприемника	25 пультов	25 пультов
Частота	433.92 МГц	433.92 МГц
Рабочая температура	-20°C - +70°C	-20°C - +70°C
Вес упаковки	17Kg	19Kg

## 4. Установка

Привода для распашных ворот серий РК300DC и РК350DC применяются на воротах с весом створки не более 300кг и длиной каждой створки не более 2,5м/3м. В движение мотор приводятся при помощи передачи червячного типа. Оборудование устанавливается внутри двора или помещения для обеспечения безопасности.

### 4.1 Схема установки



**Рис. 1**

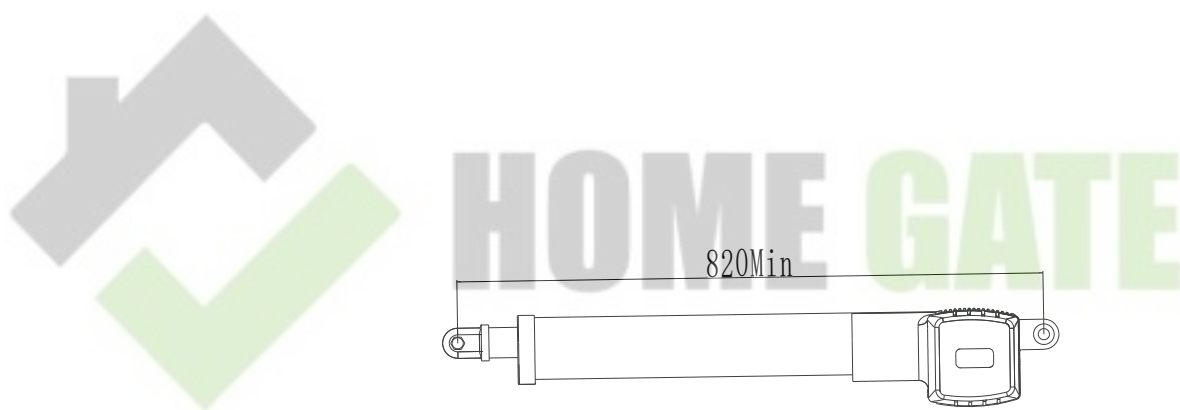
1. Блок управления; 2. Привод распашной; 3. Ворота; 4. Сигнальная лампа (опционально);  
5. Фотоэлементы (опционально); 6. Упор; 7. Пульт ДУ; 8. Беспроводная кодовая клавиатура (опционально);

## 4.2 Размеры привода и аксессуаров

### 4.2.1 Размеры приводов (в мм)



**PK300DC**



**PK350DC**

**Рис. 2**

#### 4.2.2 Размеры монтажных пластин

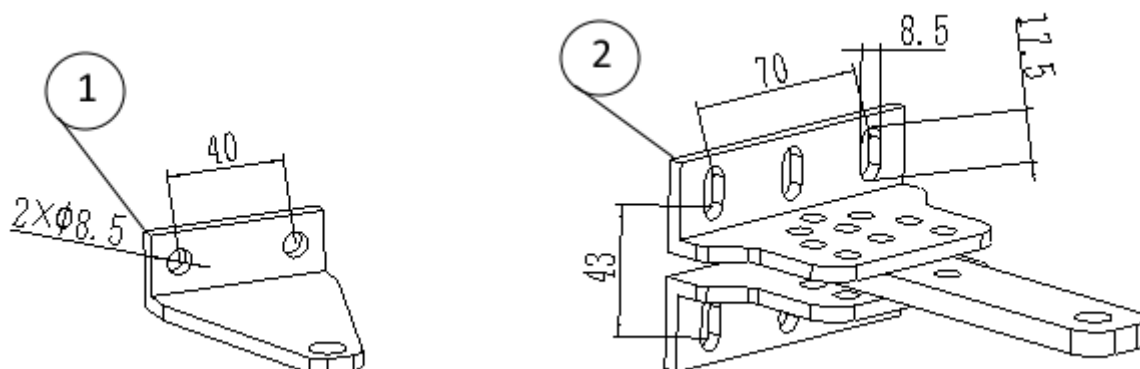


Рис. 3

1. Передний кронштейн; 2. Кронштейн крепления к стене

#### 4.3 Процедура установки

##### 4.3.1 Подготовка к установке распашного двигателя

- Перед установкой электроприводов убедитесь, что ворота установлены корректно, легко открываются в ручном режиме и упор предотвращает дальнейшее движение створки.
- Установите электрический замок, просвет под воротами должен быть 40-50 мм. В случае, если электрический замок не устанавливается, просвет должен быть не менее 20 мм.;
- Рекомендуемая высота для монтажа двигателя на створку 300-800 мм от земли. Убедитесь, что присутствуют надежные зафиксированные точки для монтажных кронштейнов.

##### Кабель

Чтобы обеспечить нормальную работу привода и защитить от повреждений кабель, рекомендуется использовать трубы ПВХ для кабелей питания мотора, блока управления, аксессуаров, разделив силовые и слаботочные линии управления в отдельные гофрированные трубы.

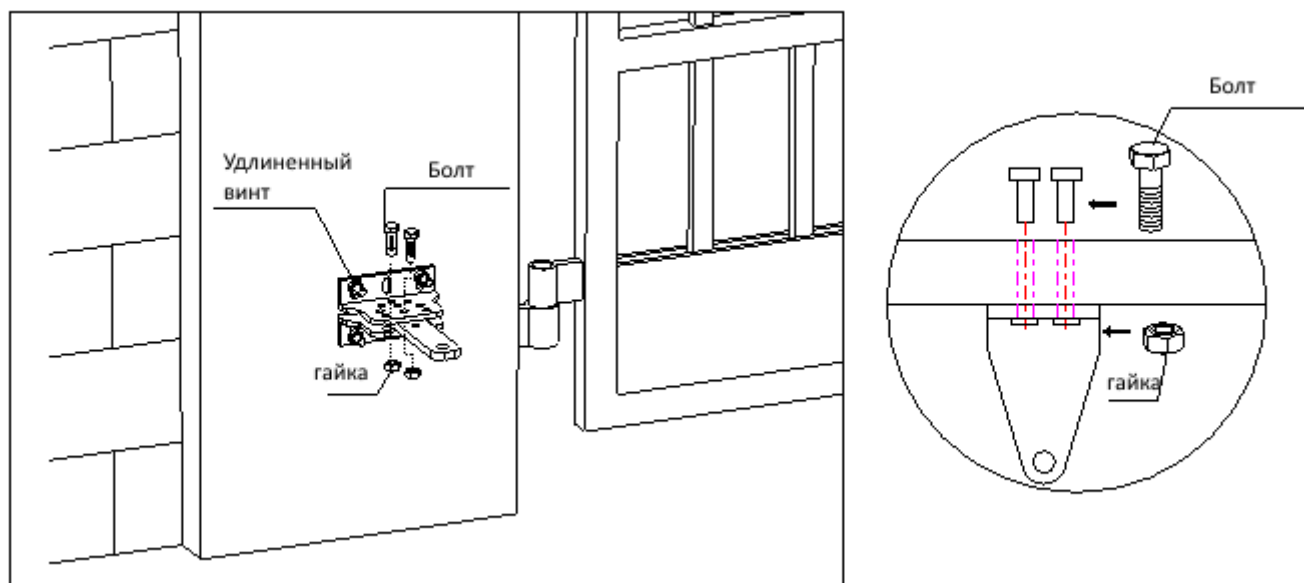
##### Монтажные кронштейны

Чтобы надежно закрепить привода РК300DC / РК350DC, рекомендуется использовать удлиненные винты для фиксации монтажных пластин.

##### 4.3.2 Аксессуары

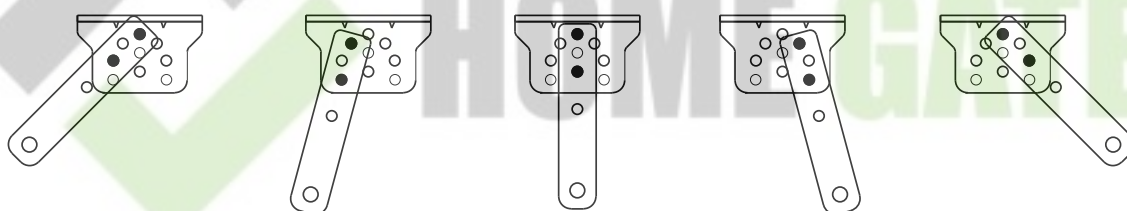
- Прежде чем установить привод, установите монтажную пластину на стену, закрепите соединительную пластину, и установите пластину на створку ворот.

**Важно:** Перед тем как закреплять привод, убедитесь при помощи нивелира, что передняя монтажная пластина находится на одном уровне с соединительной пластиной.



**Рис. 4**

б) Соединительная пластина и пластина крепления к стене могут быть установлены в различных положениях согласно Рисунку 5.

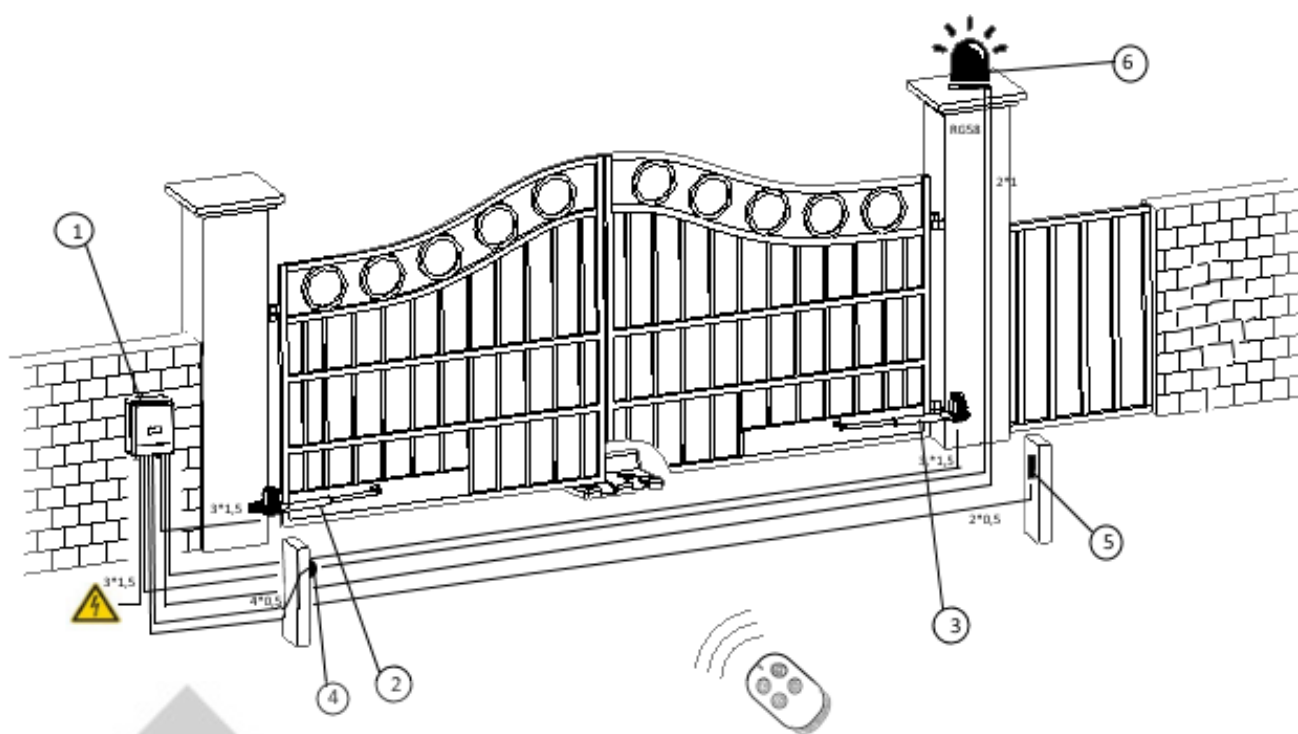


**Рис. 5**

с) Проложите в соответствии с действующими нормами кабели в трубе ПВХ до мест, где предусмотрена установка различных компонентов. На примере типовой схемы (Рисунок 6) рекомендуется использовать кабели длиной не более 20 метров.

**Важно:** Труба ПВХ должна быть проложена таким образом, чтобы избежать в нее попадания воды.





**Рис.6**

1. Блок управления; 2. Левый привод; 3. Правый привод; 4,5.Фотоэлементы; 6. Сигнальная лампа

d) Перед установкой разблокируйте привод: Вставьте ключ разблокировки и поверните до полного открытия как показано на Рисунке 7, затем поверните телескопический рычаг, чтобы он легко вытянулся.

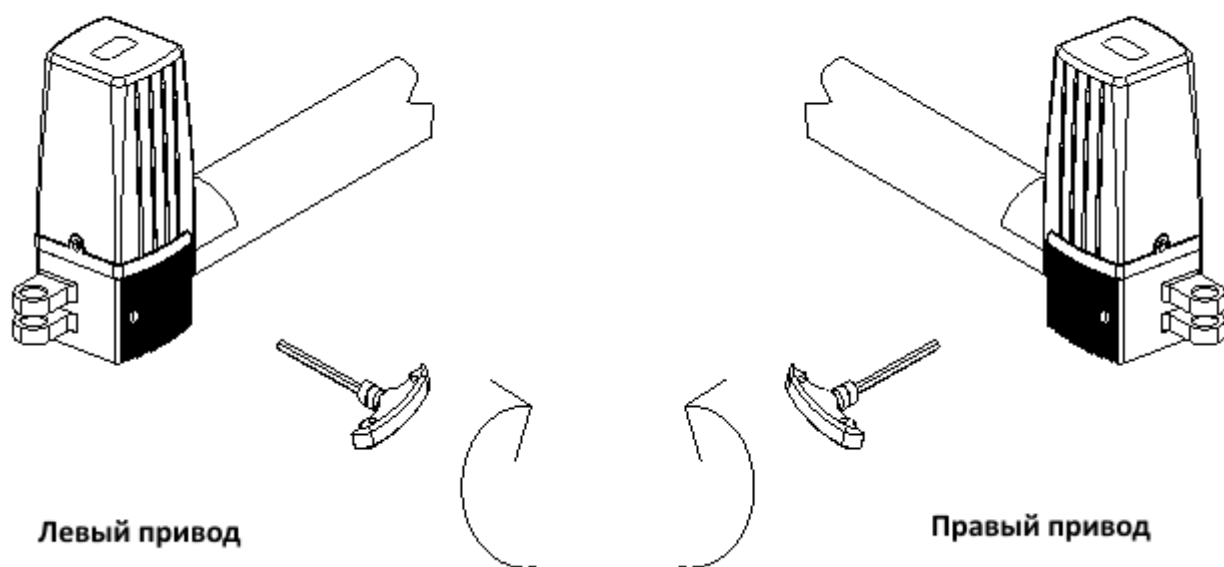


Рис. 7

#### 4.3.3 Установка приводов

Как показано на Рисунке 8, хвост привода и соединительная пластина закрепляются при помощи винтов, и вручную регулируют телескопический рычаг необходимой длины и фиксируют его на створке ворот при помощи винтов к переднему кронштейну. Потяните створку после установки, чтобы убедиться что ход плавный без заклиниваний.

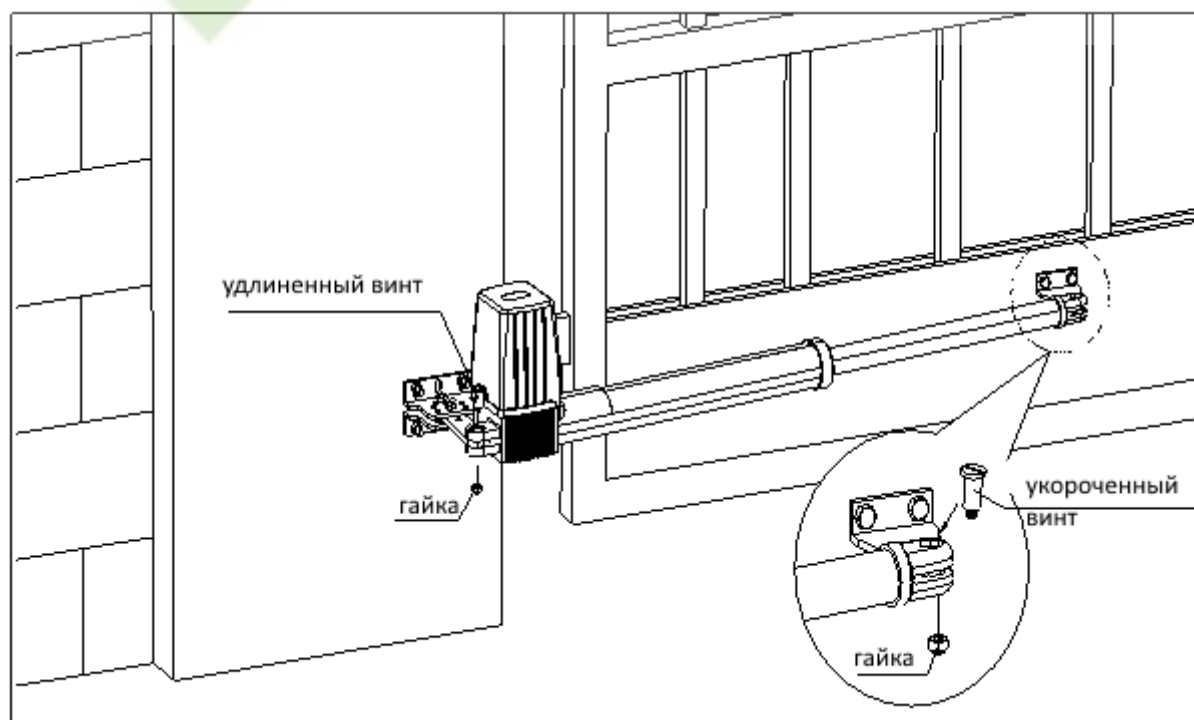


Рис. 8

Направление установки: створка открывается внутрь (PK300DC)

Примечание: Упор должен быть установлен на воротах

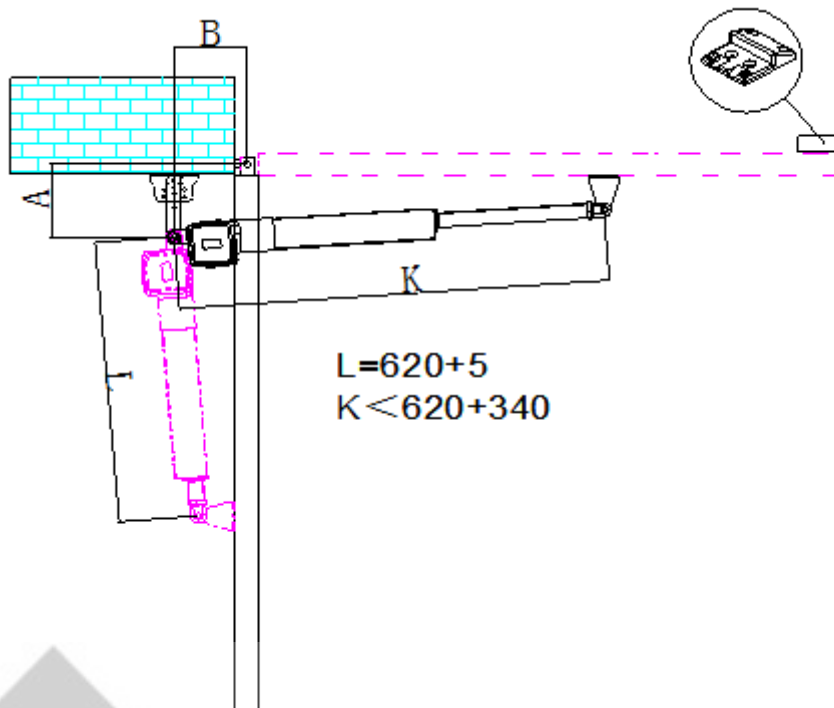


Рис.9

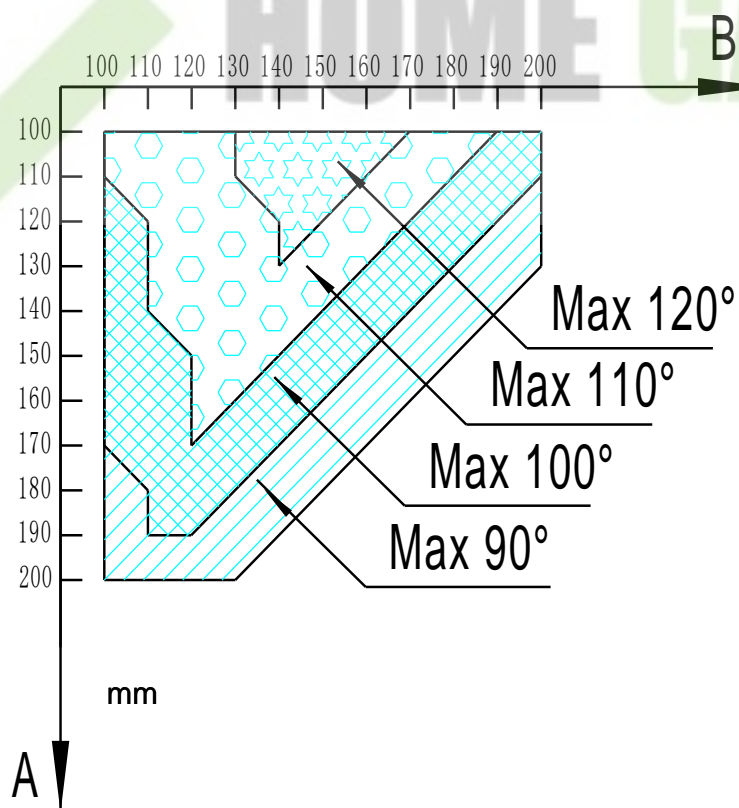


Рис.10

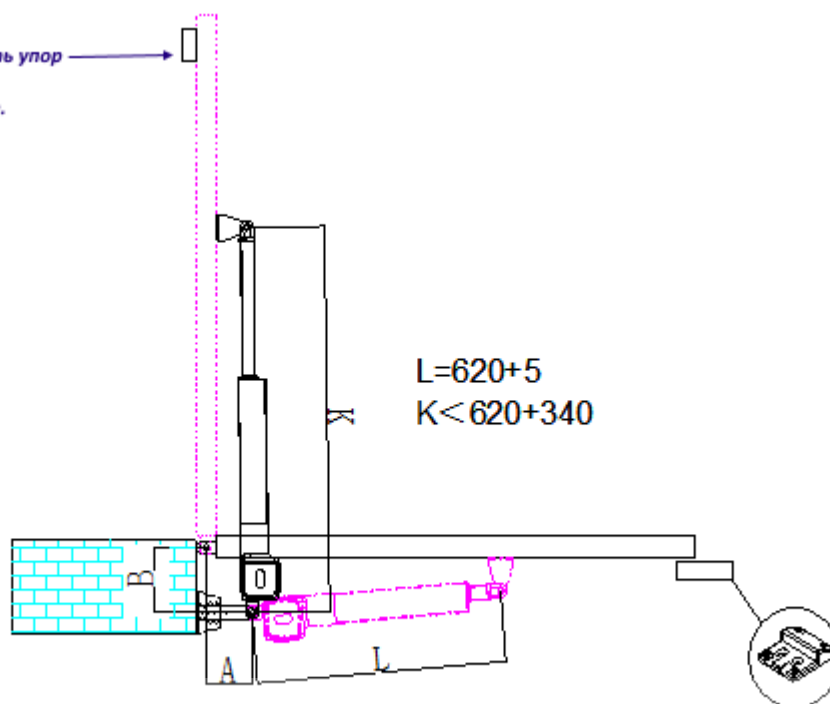
Важно: Значение В должно быть максимально близко или равно значению А, чтобы достичь лучшей работоспособности.

Направление установки: створка открывается наружу (PK300DC)

*Примечание:*

Необходимо установить упор  
безопасности.

*\*В комплект не входит.*



*Примечание: Упор должен быть установлен на воротах.*

Рис.11

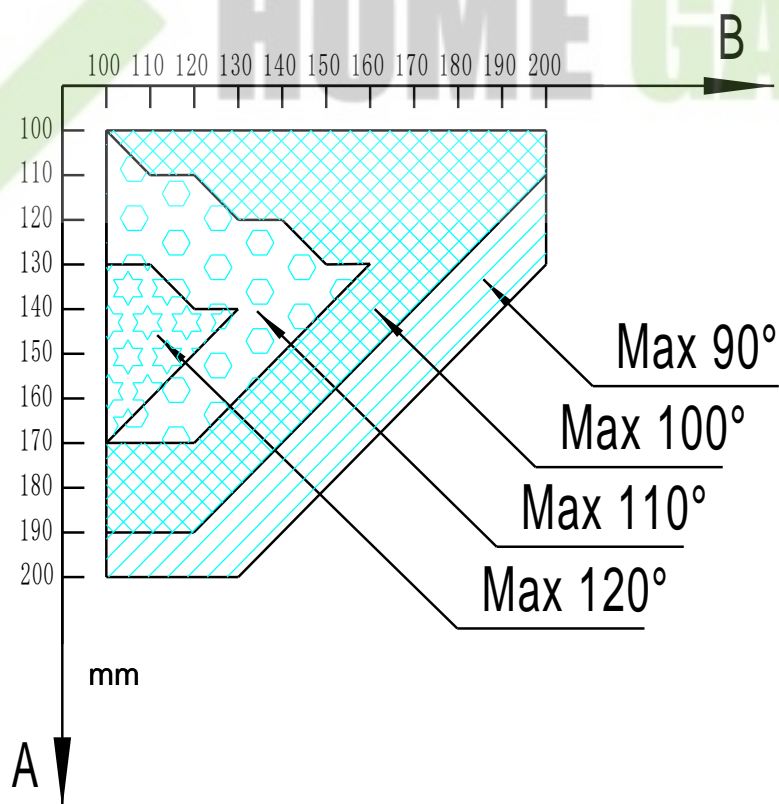


Рис. 12

**Важно:** Значение В должно быть максимально близко или равно значению А, чтобы достичь лучшей работоспособности.

Направление установки: створка открывается внутрь (PK350DC)

*Примечание: Упор должен быть установлен на воротах.*

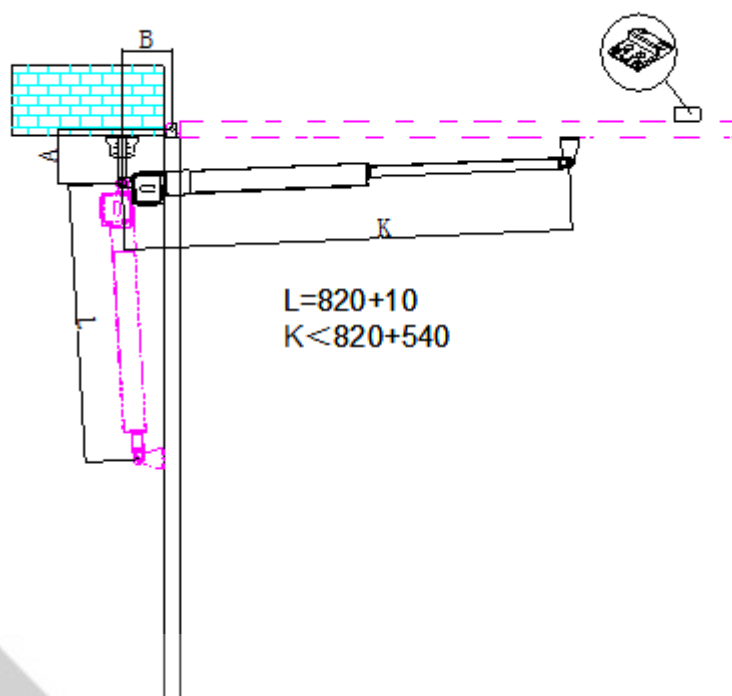


Рис.13

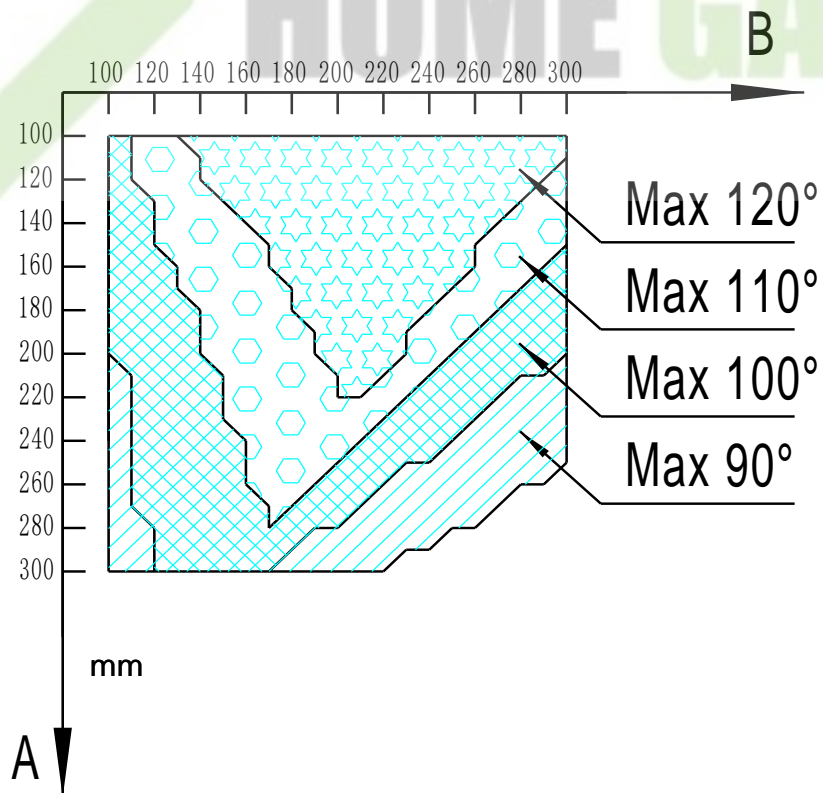


Рис.14

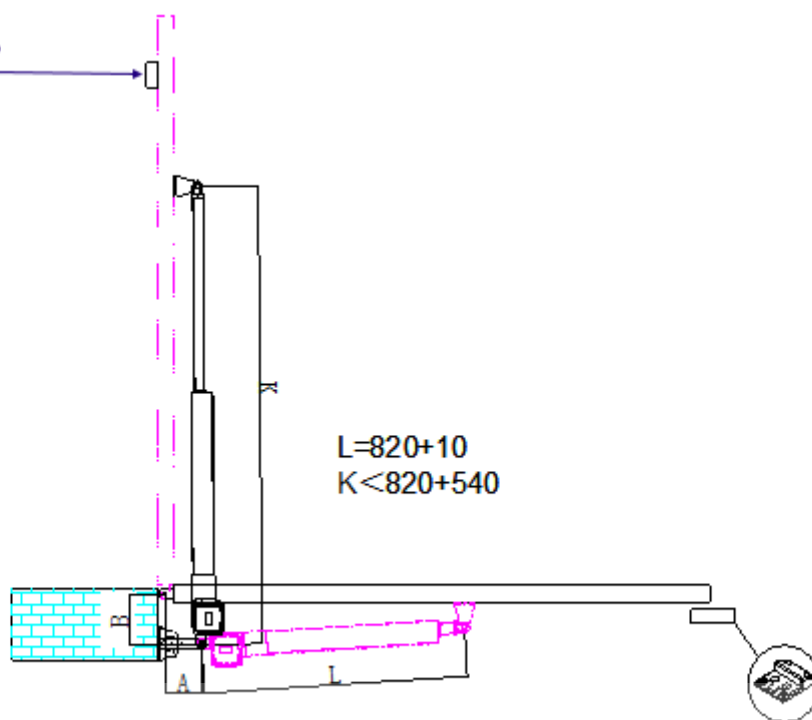
**Важно:** Значение B должно быть максимально близко или равно значению A, чтобы достичь лучшей работоспособности.

Направление установки: створка открывается наружу (PK350DC)

*Примечание:*

*Необходимо установить упор безопасности.*

*\*В комплект не входит.*



*Примечание: Упор должен быть установлен на воротах.*

Рис.15

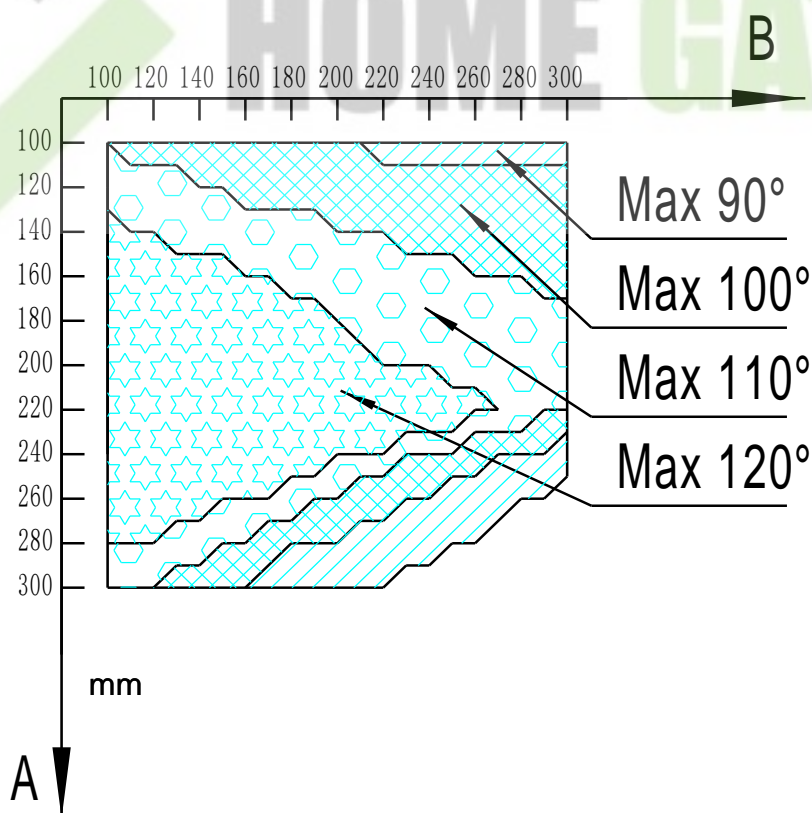


Рис. 16

**Важно:** Значение В должно быть максимально близко или равно значению А, чтобы достичь лучшей работоспособности.

#### 4.3.4 Размер блока управления

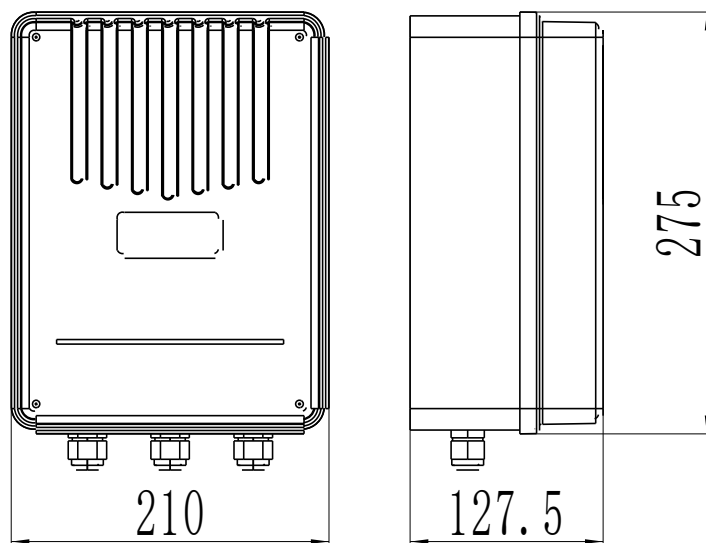


Рис.17



#### Внимание

- Для обеспечения безопасности, в случае открытия ворот наружу, упор безопасности устанавливается в ОТКРЫТОМ положении створок, не превышая угол открытия приводов, как указано на Рисунках 11, 15. В случае, если ворота открываются внутрь, упор устанавливается в ЗАКРЫТОМ положении, как показано на Рисунках 9, 13.
- Перед установкой приводов, убедитесь, что автоматика и все комплектующие в исправном состоянии и створки ворот открываются легко в ручном режиме.
- Один блок управления может управлять как одним, так и двумя приводами.
- Автоматический выключатель должен быть установлен в видимой области движения ворот. Минимальная высота для монтажа блока - 1,5м от земли.
- После установки, убедитесь, что все смонтировано верно, ворота после разблокировки двигаются мягко, и работают ли корректно и эффективно фотоэлементы (опциональный аксессуар).

#### 4.3.5. Плата блока управления

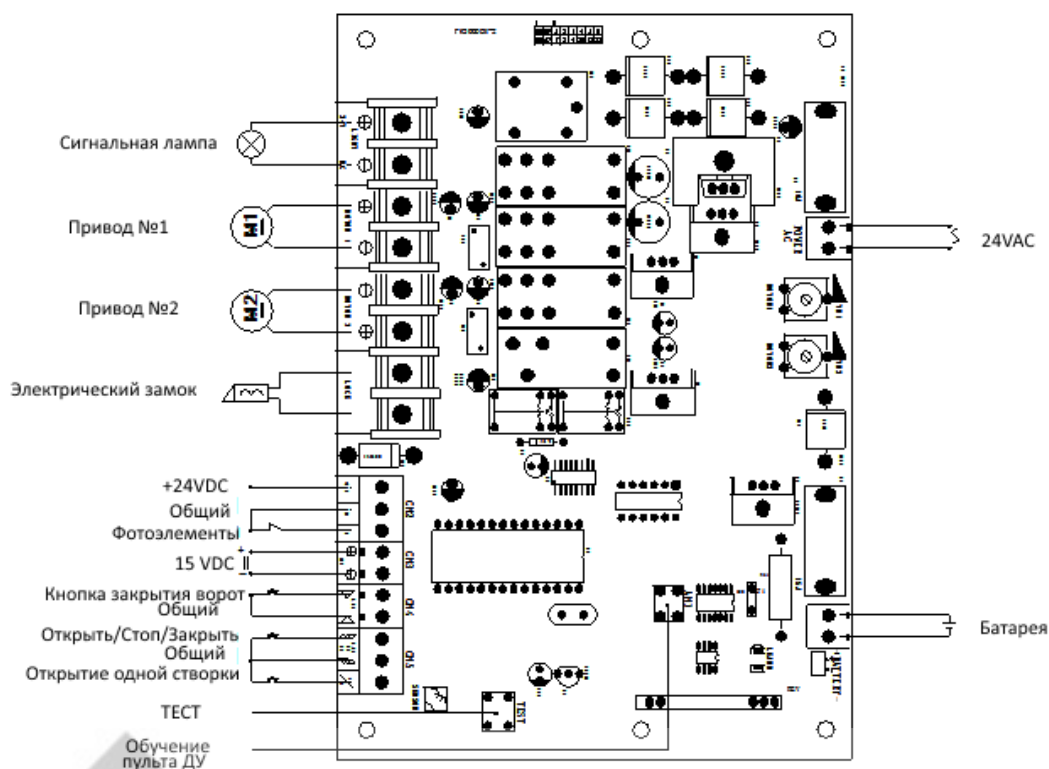


Рис.18

**Схема подключения:**

**POWER AC terminal** 24VAC перем.тока  
**+ BATTERY — terminal** Батарея резервного питания.

**8P клемма:**

**LIGHT** Сигнальная лампа (24VDC);  
**MOTOR 1** Привод № 1;  
**MOTOR 2** Привод № 2;  
**LOCK** Электрический замок (24VDC).

**CN2 клемма:**

**+PWR** Питание аксессуаров +24VDC;  
**COM** Общий;  
**IR** Вход для фотоэлементов (N.C.).

**CN3 клемма:**

Питание аксессуаров 15VDC.

**CN4 клемма:**

◁ Закрытие ворот;



▷ Общий.

CN5 клемма:

▷  
▷ Открыть/Стоп/Заккрыть;

▷  
▷ Общий;

1/  
2 Открытие одной створки

## Подключение трансформатора

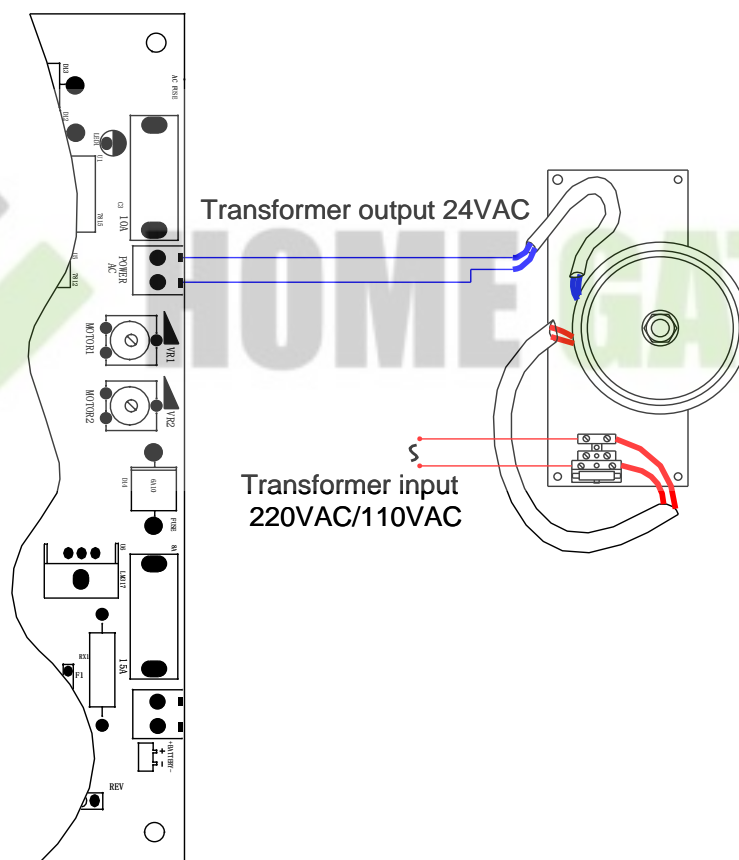


Рис. 19

## DIP переключатель

Нажать	Функция
1	Функция задержки: ON: Включено - Привод 2 начинает закрывать створку через 5 секунд после Привода 1; OFF: Выключено.
2	Обратное движение перед открытием: ON: Включено - Привод 1 и Привод 2 проводят 0.5 секунд на закрытие перед открытием ворот; OFF: Выключено
3	Режим на Одну / Две створки: ON: режим одной створки; OFF: режим двух створок.
4	/
5	Функция автоматического закрытия: 5 ON 6 ON—автоматическое закрытие через 60 сек;
6	5 ON 6 OFF— автоматическое закрытие через 10 сек; 5 OFF 6 ON—автоматическое закрытие через 5сек; 5 OFF 6 OFF—Функция автоматического закрытия отключена.

## Кнопки регулировки

Настройте чувствительность обнаружения препятствия: вращение по часовой стрелке VR1 может уменьшить чувствительность на препятствие Привода 1; вращение по часовой стрелке VR2 может уменьшить чувствительность на препятствие Привода 2.

## Подключение фотоэлементов

Функция фотоэлементов: В случае, когда ворота закрываются и инфракрасный луч прерван, ворота момента откроются во избежание повреждения имущества и обеспечит безопасность пользователю.

Расстояние между датчиками должно быть не менее 2 метров, в противном случае работа фотоэлементов может быть некорректна.

При подключении фотоэлементов, уберите короткое соединение между IR и COM на клемме CN2.

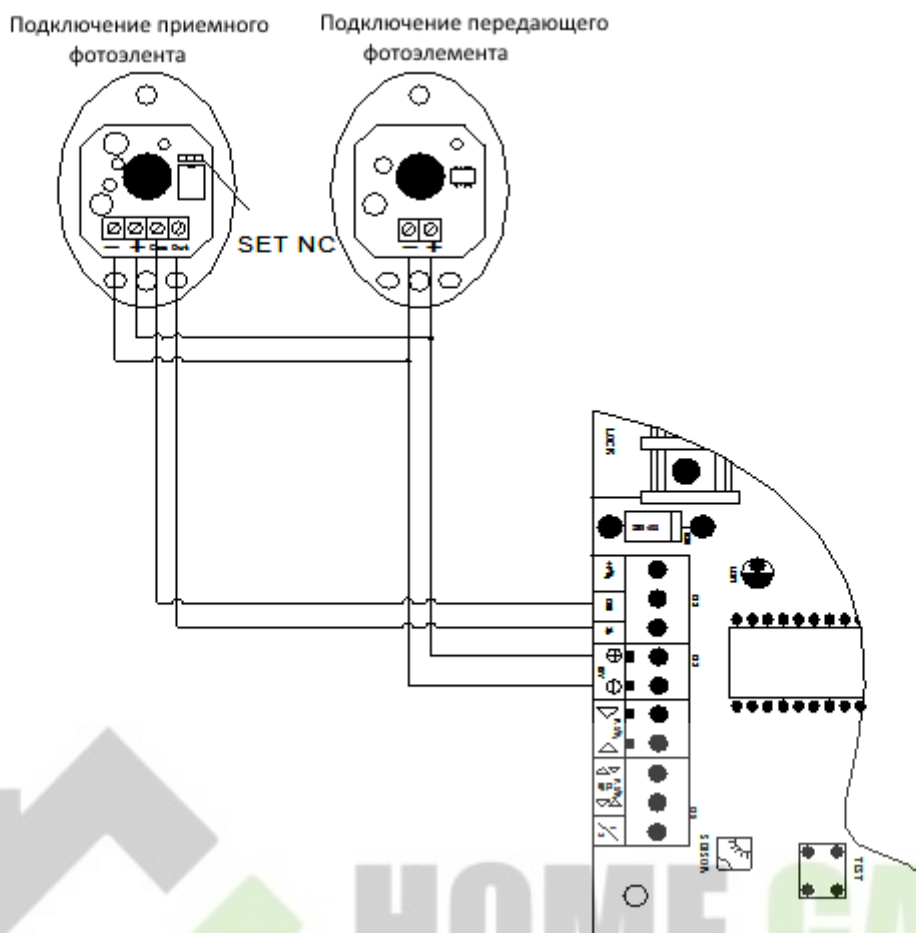


Рис.20

## Настройка и эксплуатация

### Эксплуатация пульта ДУ

Управление осуществляется одно кнопкой. Одна кнопка используется для команд: ОТКРЫТЬ/СТОП/ЗАКРЫТЬ/СТОП.

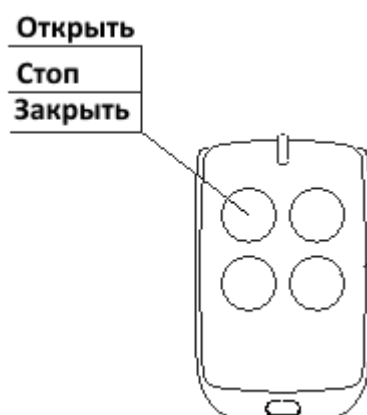


Рис.21

**Добавление дополнительного пульта ДУ (обучение пультов):** Нажмите кнопку S1 на плате блока управления, световой индикатор LEARN загорится, нажмите на пульте необходимую кнопку дважды, кнопка LEARN погаснет; пульт запрограммирован. В память встроенного приемника можно добавить до 25 пультов.

**Удаление пульта ДУ:** Нажмите кнопку S1 на плате блока управления пока световой индикатор LEARN не загорится, отпустите. Как только индикатор погаснет – это показывает, что все ранее запрограммированные пульты удалены.

**Обучение конечный положений:** Разблокируйте привод ворот, поставьте створку в среднее положение, поверните ключ разблокировки обратно, подайте питание и тогда нажмите кнопку TEST, створка придет в движение, индикаторы LED4 LED6 на плате управления это индикация открытия и горят зеленым; LED3 LED6 индикаторы закрытия и горят красным. Если направление открытия-закрытия неверное, необходимо сменить подключение на привод, чтобы изменить направление движения.

#### Подключение батареи:

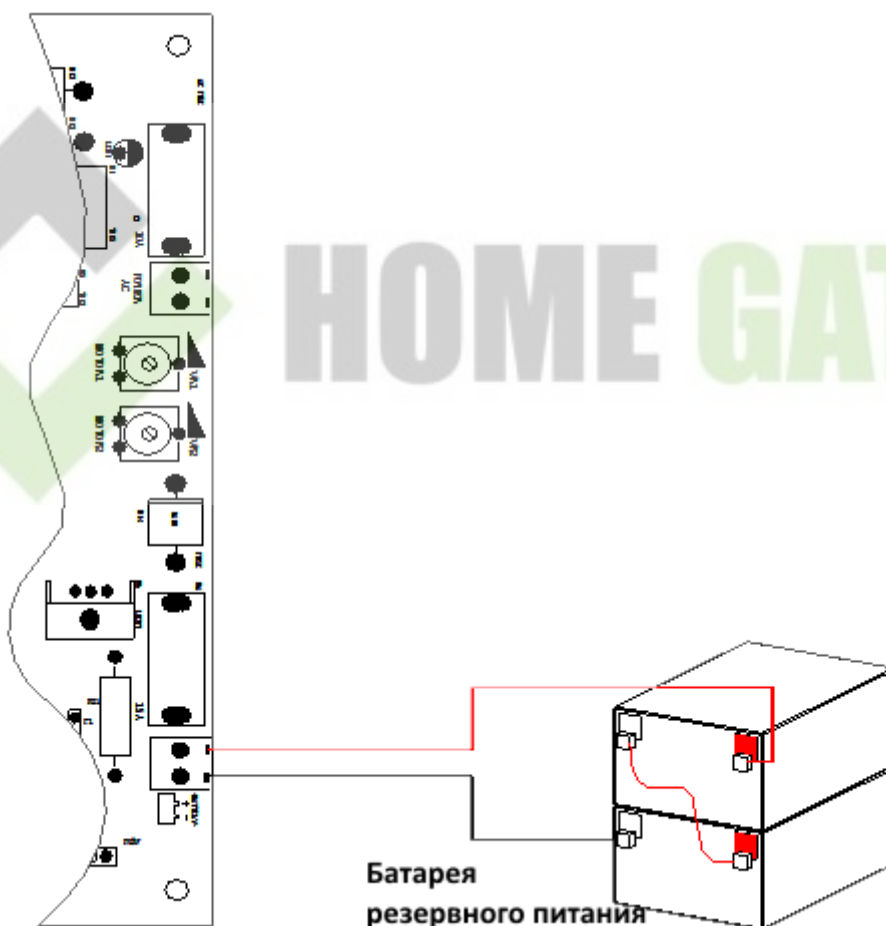


Рис.22

## Подключение солнечной панели:

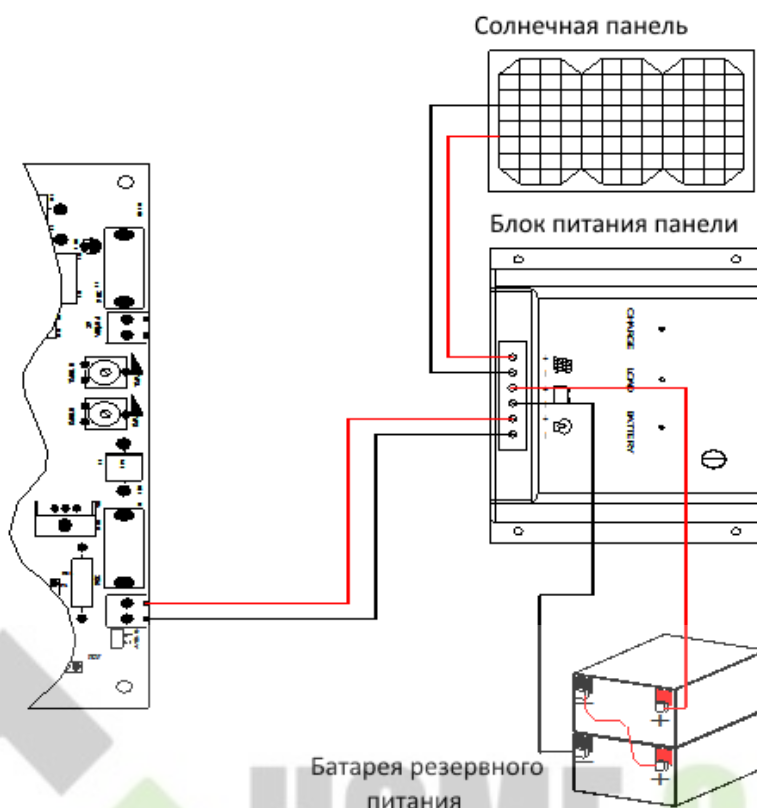


Рис. 23

## 5. Другое

### 5.1 Эксплуатация

Проверяйте исправность работы ворот каждый месяц.

Для обеспечения безопасности рекомендуются установка фотозащитных элементов и регулярный контроль.

Перед установкой и введением в эксплуатацию приводов для ворот, прочтите внимательно инструкцию.

Наша компания оставляет за собой право на внесение изменений в инструкцию без предварительного уведомления.

## 5.2 Причины неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решение
Ворота не открываются и не закрываются, индикатор не горит.	1. Питание отключено 2. Перегорел предохранитель 3. Проблема проводного соединения.	1. Включите питание 2. Проверьте предохранитель, замените если перегорел. 3. Проверьте подключение платы питания. Подключите все заново, если необходимо.
Ворота открываются, но не закрываются.	1. Проблема проводного подключения фотоэлементов. 2. Неверно смонтированные фотоэлементы. 3. Препятствие в зоне луча фотоэлементов. 4. Чувствительность на препятствие слишком высокая.	1. Если фотоэлементы не подключены, убедитесь, что IR и COM замкнуты; если фотоэлементы подключены, убедитесь, что проводное подключение верное и и фотоэлементы N.C. 2. Убедитесь, что фотоэлементы смонтированы на одном уровне. 3. Удалите препятствие. 4. Уменьшите чувствительность.
Пульт ДУ не работает	1. Уровень батареи пульта ДУ низкий. 2. Обучение пульта ДУ не завершено.	1. Замените батарею пульта. 2. Запрограммируйте заново пульт.
При нажатии ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ, ворота не двигаются, слышен шум двигателя.	Движение ворот не плавное.	В зависимости от ситуации, необходимо отрегулировать привода или ворота.
Выбило автоматический выключатель	Короткое замыкание на линии подключения питания или мотора.	Проверить проводное соединение.
Дальность сигнала пульта ДУ слишком короткая	Сигнал заблокирован.	Подключите дополнительную антенну, смонтировав на уровне не ниже, чем 1,5 метров от земли.
Ворота доходят до среднего положения, останавливаются или возвращаются в открытое положение.	1. Нехватка мощность привода. 2. Слишком высокая чувствительность на препятствие. 3. Ворота обнаружили препятствие.	1. Проверьте питание трансформатора, при необходимости замените. 2. Отрегулируйте VR1, VR2. 3. Удалите препятствие.