

# **DKC300AC / DKC500 /DKC800**

## **Привод для откатных ворот Руководство пользователя**



**HOME GATE**

## Уважаемые пользователи!

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

## 1. Меры предосторожности.

- Убедитесь, что напряжение используемого источника питания совпадает с рабочим напряжением привода (220в переменного тока). Не разрешайте детям трогать устройства автоматики и пульт дистанционного управления.(ДУ)
- Убедитесь, что во время работы привода, никто не находится рядом с воротами или приводом, а также убедитесь, что система установлена правильно. В случае если привод неисправен, прекратите эксплуатацию.
- Установка и обслуживание привода должны производится профессионалами.

## 2. Состав комплекта



## 3. Технические характеристики

Модель	DKC300AC	DKC500AC	DKC800AC
Напряжение питания	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц
Мощность привода	280Вт	280Вт	380Вт
Скорость движения ворот	16м/мин.	13м/мин.	13м/мин.
Максимальный вес ворот	300кг	500кг	800кг
Растояние ДУ	≥30м	≥30м	≥30м
Управление пульта ДУ	Одна кнопка (4кн.- калитка)	Одна кнопка (4кн.- калитка)	Одна кнопка (4кн.- калитка)
Концевой выключатель	Магнитный (мех-кий опция)	Магнитный (мех-кий опция)	Магнитный (мех-кий опция)
Шум	≤56дБ	≤56дБ	≤56дБ
Режим работы	Кратковременный 20 минут	Кратковременный 20 минут	Кратковременный 20 минут
Количество пультов в памяти	25 пультов	25 пультов	25 пультов
Частота	433,920Мгц	433,920Мгц	433,920Мгц
Рабочая температура	-35°C~+50°C	-35°C~+50°C	-35°C~+50°C
Вес	10,15кг	10,10кг	10,18кг

## 4. Установка

Привод для откатных ворот DKC300/DKC500/DKC800 применим для ворот массой менее 300кг./500кг./800кг. и длиной менее 8 м. Привод может работать с помощью цепной(опция) или реечной передачи. Данный привод должен быть установлен внутри помещения или с внутренней стороны забора для защиты.

### 4.1 Установочный чертёж

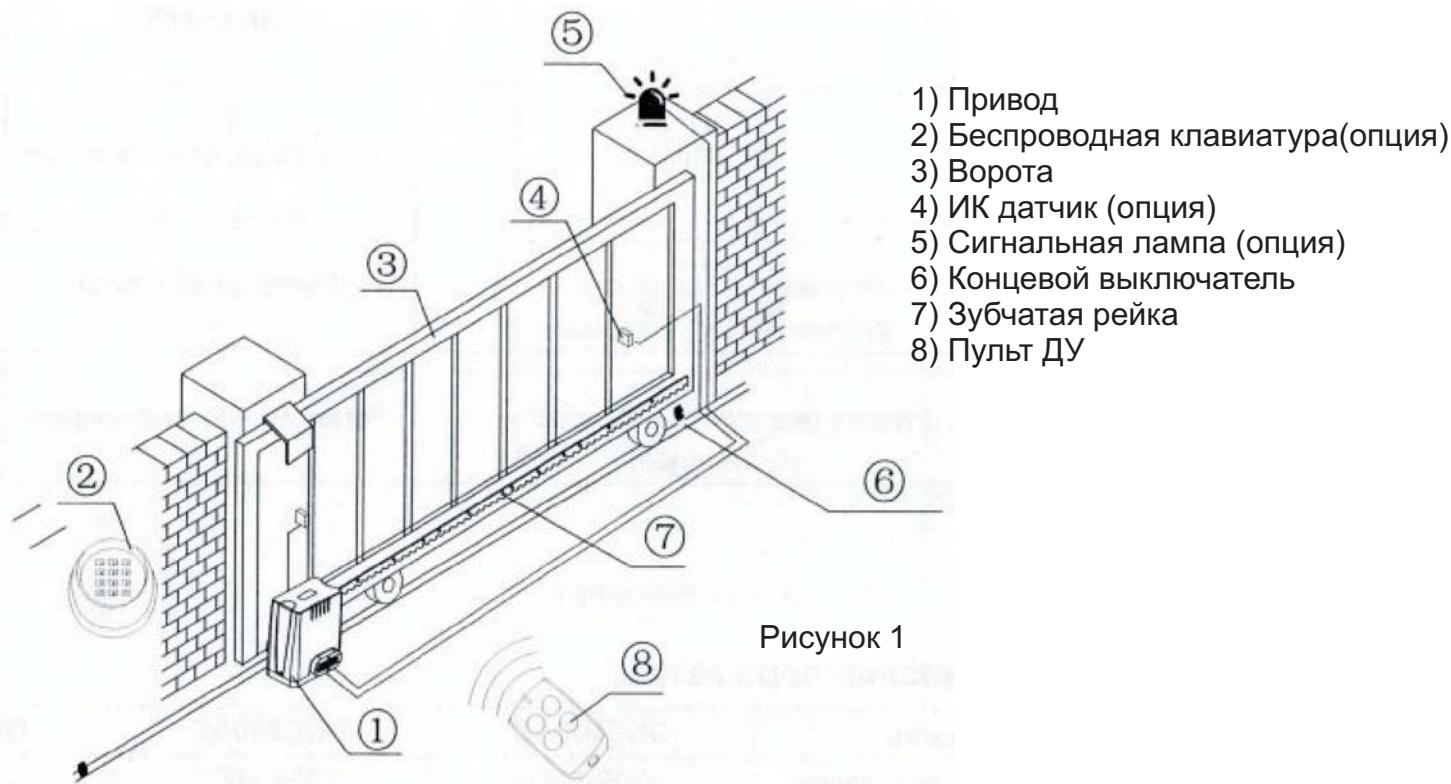


Рисунок 1

### 4.2 Размер привода и комплектующих

#### 4.2.1 Размер привода

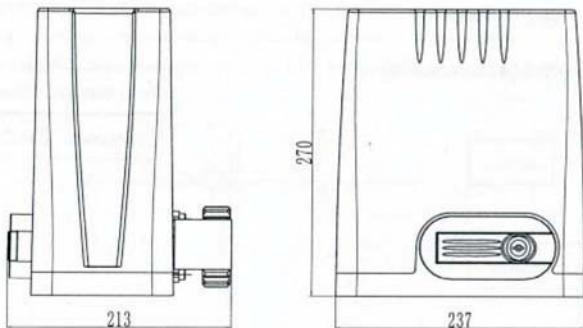


Рисунок 2

#### 4.2.2 Размер установочной плиты(Опция)

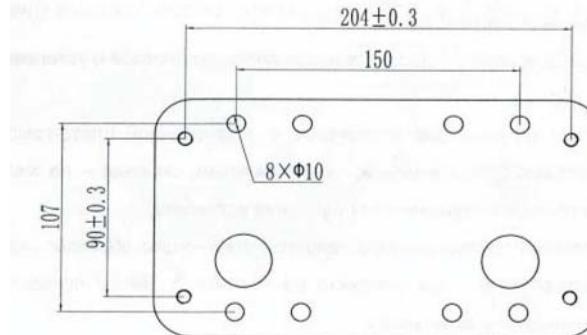


Рисунок 3

### 4.3 Процедура установки

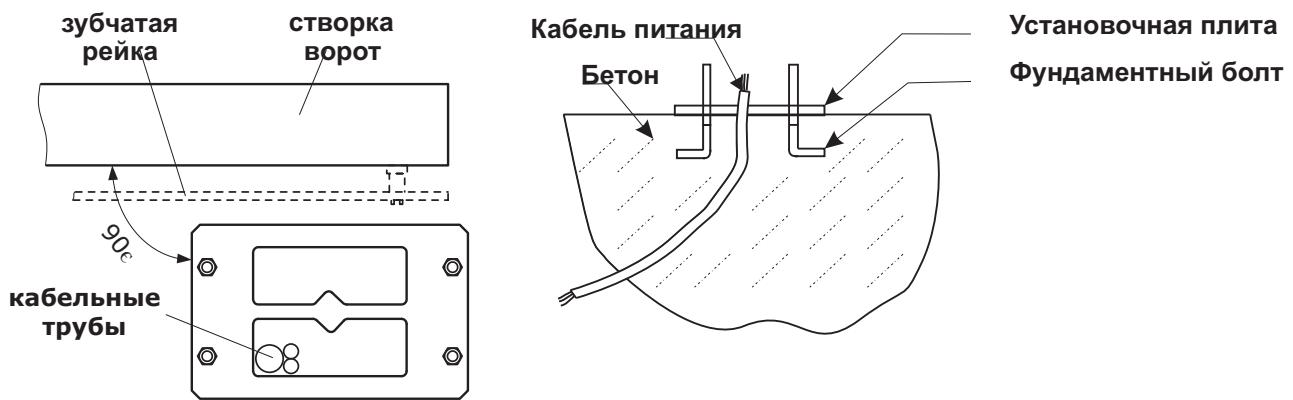
#### 4.3.1 Подготовка перед установкой

Убедитесь что откатные ворота правильно установлены, рейка ворот находится в горизонтальном положении и ворота двигаются вручную плавно, прежде чем устанавливать привод автоматики.

Поместите в привод кабель питания и управления в защитных ПВХ оболочках. Используйте две отдельных ПВХ оболочки для кабеля питания и кабеля управления, чтобы обеспечить нормальную работу привода и защитить кабели от повреждения.

Подготовьте заранее бетонную подушку размерами 400мм x 250мм и глубиной 200мм для надёжного крепления привода. Убедитесь что расстояние между приводом и воротами достаточно для корректной работы, прежде чем отливать бетонную подушку.

## Схема заливки



### 4.3.2 Установка привода

2

а) Снимите пластиковый корпус с привода и установите крепежи в правильное положение. Подготовьте провод питания для прохождения через установочную плиту и подключению к приводу (провод должен быть не менее чем трёх жильным и сечением не меньше чем 1,5мм., а длина должна определяться условиями установки).

б) Разблокируйте привод перед установкой следующим образом: вставьте ключ и откройте замок, поверните ручной запор на 90° как показано на Рисунке 5. Затем поверните выходную шестерню так, чтобы она легко вращалась.

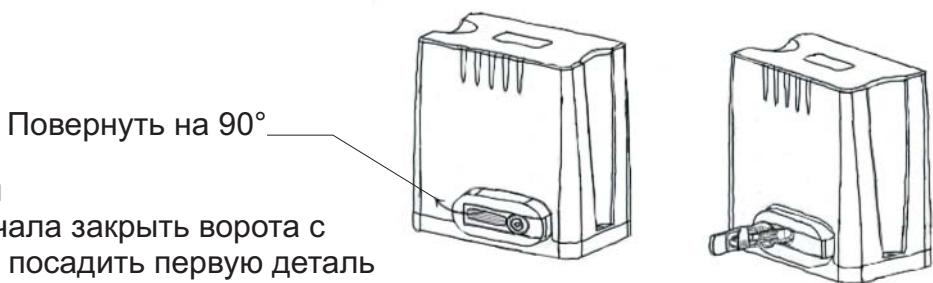


Рисунок 5

### 4.3.3 Установка зубчатой рейки

- Лучший способ установки - сначала закрыть ворота с помощью ручной разблокировки, посадить первую деталь на зубчатую передачу двигателя (сначала убедитесь, что она находится на уровне 100%), а затем прикрепить

непосредственно к воротам в центре фиксирующего отверстия рейки. Ослабьте фиксацию и отрегулируйте расстояние между шестерней двигателя и зубчатой рейкой (зазор 2-3 мм), см. Рисунок 6.

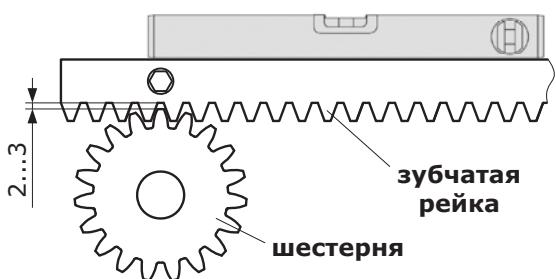


Рисунок 6

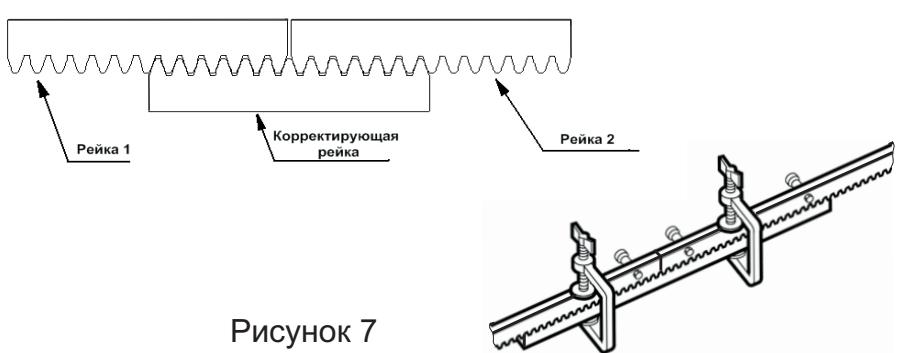


Рисунок 7

- Затяните и зафиксируйте следующие оставшиеся отверстия на рейке. Переместите ворота вручную вперед и назад вдоль установленной рейки, чтобы обеспечить соответствие зазора между рейкой и зубчатым колесом.

- Закрепите следующую часть рейки относительно первой (сначала убедитесь, что она находится на уровне 100%), а затем закрепите ее непосредственно на корпусе в центре фиксирующего отверстия рейки.

- Снова переместите ворота вручную вперед и назад вдоль установленных реек, чтобы обеспечить зазор между зубчатой рейкой и зубчатым колесом на протяжении всего периода.

- Повторите приведенный выше метод для завершения установки реек и обязательно перемещайте ворота вручную, вперед и назад при каждой установке другого элемента рейки.

Выставите расстояние между рейками с помощью другой рейки (см. рисунок 7).

## !Предупреждения!

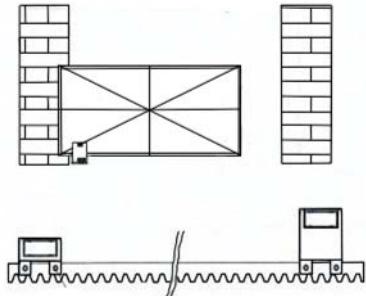
- В целях обеспечения безопасности, установите предохранительные стопоры на обеих сторонах опорной балки, чтобы предотвратить падение ворот. Прежде чем устанавливать главный привод, убедитесь, что предохранительные стопоры установлены и не позволяют воротам сойти с направляющей или выйти за зону безопасного движения.
- Убедитесь, что привод и его основные элементы, находятся в исправном техническом состоянии и ворота двигаются плавно в ручном режиме, прежде чем устанавливать привод.
- Применимо к данному продукту, одна система управления может приводить в действие один привод, в противном случае, система управления придет в неисправное состояние.
- Выключатель с функцией защиты при утечке на землю, должен быть установлен в зоне видимости ворот. Минимальная высота установки 1,5м, чтобы защитить выключатель от прикосновений.
- После установки проверьте техническое состояние системы автоматики и исправность ИК датчиков (при наличии).

### 4.3.4 Установка концевых выключателей

**Магнитный концевой выключатель (МКВ)** - система установки магнитного концевого выключателя изображена на Рисунке 8

Схема установки блока МКВ изображена на Рисунке 9

Левосторонняя установка



Правосторонняя установка

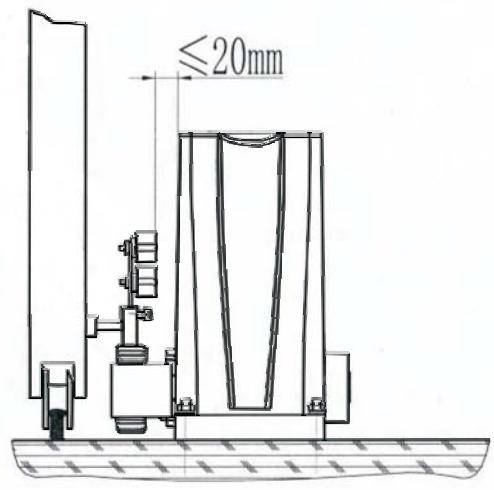
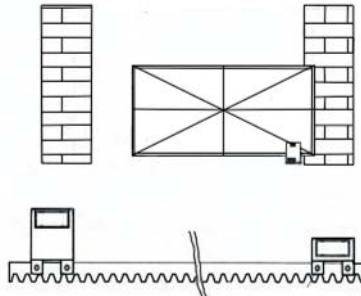


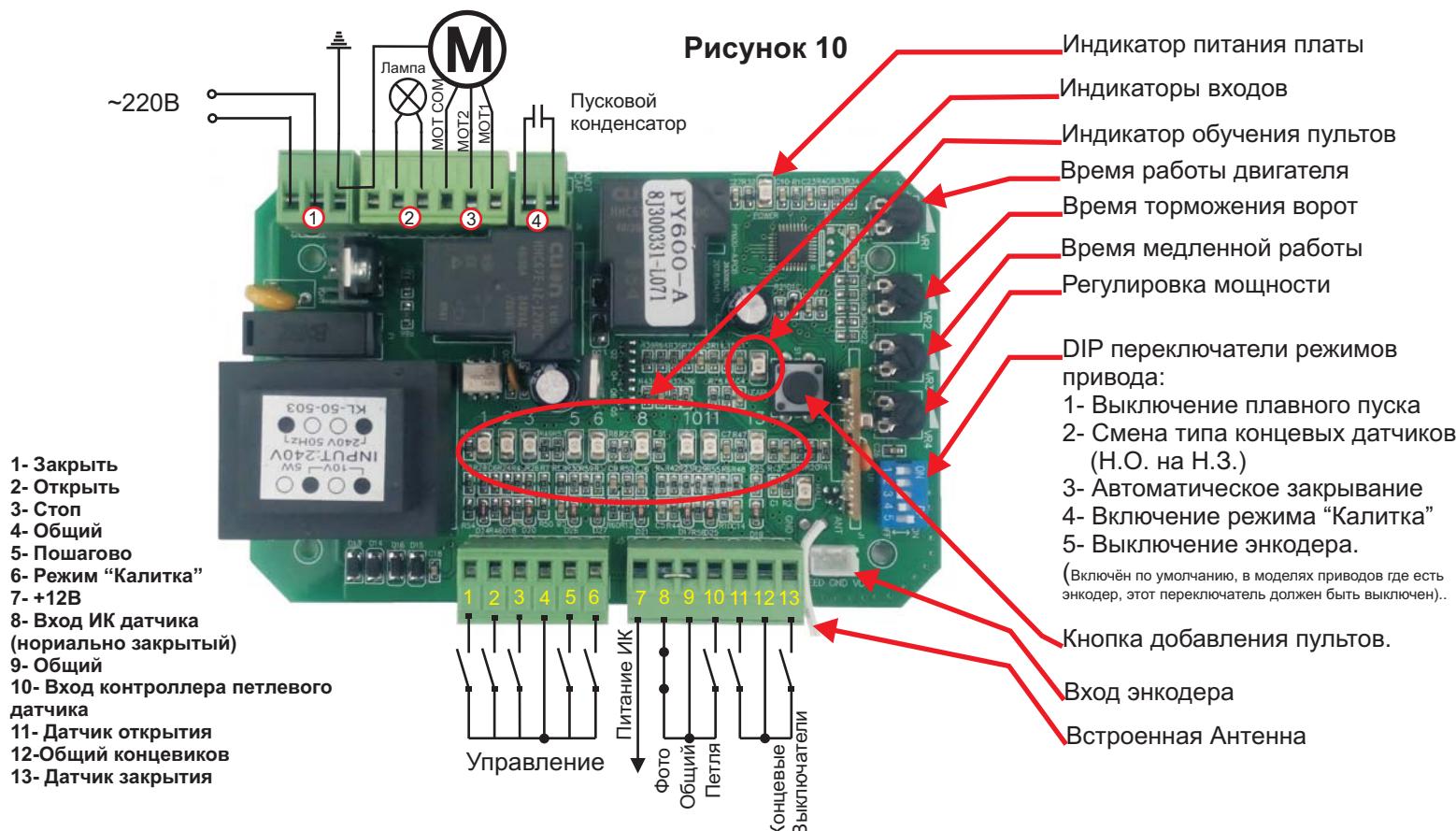
Рисунок 9

Рисунок 8

Обратите внимание: По умолчанию предполагается правосторонняя установка.(В зависимости от ситуации смотрите сноску "Обратите внимание" в разделе 4.3.5.1 и 4.3.5.2 "Настройки и эксплуатация")

### 4.3.5 Разъёмы панели управления

#### 4.3.5.1 Интеллектуальная панель управления



## **Инструкция подключения приводов:**

- ① Подключите L и N к источнику питания 230в 50Гц; L-линейный провод, N-нулевой провод, PE-провод заземления.
  - ② Подключите сигнальную лампу на 220в 50Гц.
  - ③ Соедините провода привода “открыть” к “MOT1”, Закрыть к “MOT2”, Общий провод на MOT COM”
  - ④ Соедините провода конденсатора с “MOT CAP”.

**Разъём J2** (для удобства разъём оснащён индикатором входов)

- 1 Кнопка закрытия ворот
  - 2 Кнопка открытия ворот
  - 3 Кнопка аварийной остановки ворот
  - 4 Общий провод устройства управления
  - 5 Кнопка пошагового управления.
  - 6 Кнопка включения пешеходного режима “Калитка”

**Разъём J5** (для удобства разъём оснащён индикатором входов)

- 7 Вход питания : +12В (ток ≤100mA)

8 Вход фотодиода: замкнуть перемычкой на GND если не используется

#### 9. Вход общего провода для +12В, фотоэлемента и

**10. Вход датчика дорожной петли (сенсорная петля)**  
Если в процессе закрытия, датчик обнаружит автомобиль, ворота начнут открываться, как только автомобиль покинет зону вынужденной остановки.

только автомобиль покинет зону видимости

11. Вход концевого датчика открытия ворот.  
12. Вод общего провода концевых датчиков

13. Вход общего провода концевых датчиков.

## Настройка платы управления

**Регулятор VR1-** Используется для регулировки времени работы привода (DIP-переключатель 5 в положении ВКЛ.) Вращаясь по часовой стрелке для увеличения, против часовой стрелки для уменьшения времени работы. Общее время работы можно менять с 10 сек. до 90 сек.

**Регулятор УВ2** - Используется для регулировки силы останова в предельном положении.

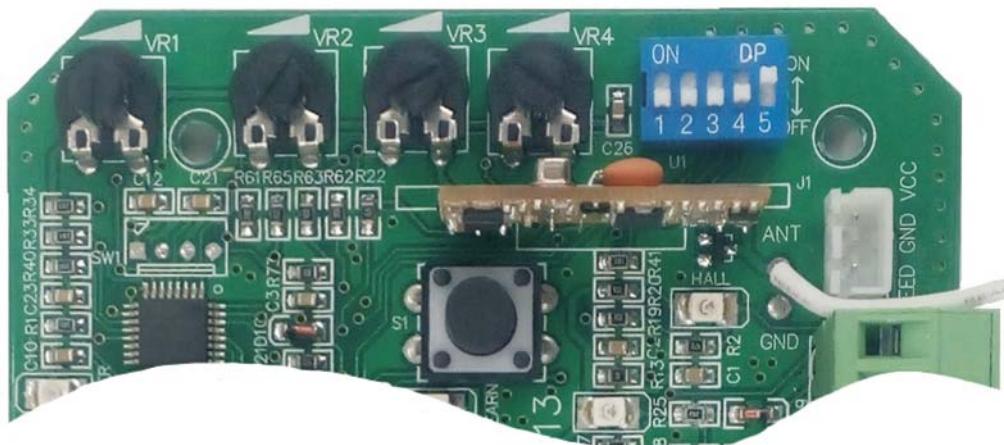
Вращаясь по часовой стрелке для увеличения, против часовой стрелки для уменьшения. Поверните до минимального положения, чтобы отключить функцию.

**Регулятор VR3-** настраивает длину медленной доводки ворот в конце открывания или закрывания ворот. Вращая по часовой стрелке для увеличения, против часовой стрелки для уменьшения. Поверните до минимального положения, чтобы отключить функцию.

**Регулятор VR4-** настройка выходной силы мотора, для обеспечения безопасного пользования. Вращая по часовой стрелке для увеличения, против часовой стрелки для уменьшения.

**Примечание:** по умолчанию VR1, VR2, VR3, Vr4 настроены на максимальное значение.

**Предупреждение:** нельзя настраивать выходную силу мотора на максимум, её нужно настроить так, чтобы мотор приводил в движение ворота.



## DIP- переключатель

**DIP1-** Функция плавного старта: OFF - включена, ON - выключена.

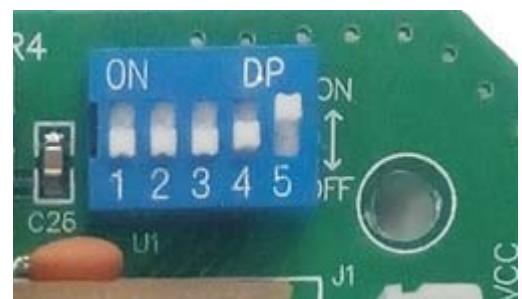
**DIP2-** Настройка концевого выключателя: OFF - нормально открытый, ON - нормально закрытый контакт.

**DIP3-** Настройка времени автоматического закрытия: ON - 30 сек., OFF - режим авто-закрытия выключен.

**DIP4-** Включение пешеходного режима "Калитка" (ворота отъезжают на 1 м и останавливаются)

**DIP5-** Выключение энкодера: ON- энкодер выключен, VR1 контролирует время открывания, OFF - энкодер включён (для моделей приводов с энкодером на валу мотора).

Рисунок 11



## Подключение ИК датчика.

Функция ИК фотоэлемента безопасности: В процессе закрывания, если пересечь луч ИК датчика, ворота немедленно откроются, для обеспечения безопасности пользователя. Между передатчиком и приёмником должно быть не меньше 2 м. При использовании фотоэлементов совместно с приводом, необходимо удалить перемычку между входами 8 и 9 разъёма J5.



Рисунок12

**При использовании ИК датчика удалить перемычку!**

## 5. Наладка и эксплуатация.

### Эксплуатация пульта ДУ

Дистанционное управление осуществляется одной кнопкой, одна и та же кнопка используется для режимов работы привода ОТКРЫТИЯ /ОСТАНОВА /ЗАКРЫТИЕ / ОСТАНОВКА.

**Добавить дополнительный пульт ДУ (добавление в память):** удалите наружную защиту с главного привода, нажмите кнопку запоминания **S** на главном приводе (смотри Рисунок 10) пока не загорится индикатор "Learn", нажмите на пульте ту кнопку, что хотите использовать для управления приводом дважды, с секундным перерывом между нажатиями, после этого индикатор "Learn" моргнет 6 раз, что означает успешное запоминание кода пульта в память. Если задействовать режим калитка (DIP4, рис.11). то при нажатии кнопки "Калитка" на пульте ДУ, произойдёт открытие ворот на 1 м.(и автоматическое закрытие, если включён DIP3, рис. 11).

**Удаление пультов:** для удаления всех пультов нажмите на кнопку **S** и держите нажатой ~10сек пока индикатор "LEARN" не погаснет. После этой операции, все пульты будут стёрты из памяти.



## **Примечание:**

Чтобы проверить правильность направления движения ворот, отключите привод, разблокируйте привод ручкой разблокировки и переместите ворота в среднее положение, заблокируйте привод и сдвиньте рукой ворота для включения блокировочной муфты. Включите привод и подайте команду пультом ДУ, первое движение должно быть на открытие. Если движение пошло на закрытие, то необходимо поменять провода местами на входах **11** и **13** клеммы “**J5**” см. и на клемме подключения мотора “**J6**”, входа **MOT1** и **MOT2** также поменять местами, смотри **Рисунок 10.**

## **Другое**

### **5.1 Техническое обслуживание**

Проверяйте исправность работы привода ежемесячно.

В целях безопасности рекомендуется устанавливать ИК - датчики на все ворота, а также регулярно проверять исправность их работы.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед установкой и эксплуатацией.

Наша компания оставляет за собой право менять инструкцию без уведомления.

### **5.2 причины**

#### **неисправностей**

Ворота не открываются и не закрываются, не горит индикатор “Питание”.	1- Отключено питание. 2- сгорел предохранитель. 3- неправильно подключена панель управления.	1. Включите питание. 2- Проверьте предохранитель.(код FU), замените предохранитель. 3- Подключите панель согласно инструкции.
Ворота открываются, но не закрываются.	1- Неправильно подключён фотоэлемент. 2- Неправильно установлен фотоэлемент. 3- Фотоэлемент заблокирован чем либо.	1- Если фотоэлемент не подключён, то проверьте чтобы стояла перемычка между 8 и 9 выводом клеммной колодки J5, если фотоэлемент подключён, то убедитесь что все провода соединёны правильно и фотоэлемент находится в режиме NC выхода. 2- убедитесь что все фотоэлементы установлены на одном уровне. 3- Устраните препятствия.
Не работает пульт ДУ	1- Села батарея пульта ДУ. 2- Пульт ДУ не внесён в память платы управления.	1- Замените батарею в пульте ДУ. 2- Заново обучите пульт ДУ в память платы управления.
При нажатии кнопки <b>ОТКРЫТИЕ</b> и <b>ЗАКРЫТИЕ</b> , ворота не двигаются, мотор издаёт шум.	1- Конденсатор сломан. 2- Конденсатор плохо соединён. 3- Ворота встретили препятствие.	1- Замените конденсатор. 2- Проверьте подключение конденсатора к плате управления. 3- Настройте ворота для равномерного плавного хода.
Ворота не останавливаются в предельном положении при открывании и закрывании ворот.	1- Направление ограничителя неверно 2- Неверно установлен магнитный концевой датчик.	1- Проверьте, соответствует ли подключение концевого выключателя направлению движения ворот. 2- Проверьте, соответствует ли расстояние между магнитным концевым выключателем и мотором, а также высота установки магнитного концевого выключателя требованиям.
Сработал автоматический выключатель	Замыкание линии подачи тока	Проверьте питающие провода.

Слишком короткая дистанция работы пульта.	Сигнал заблокирован.	Установите внешнюю антенну приёмника на высоте 1,5м над землёй.
Ворота достигают среднего положения, а потом останавливаются или двигаются в обратном направлении.	1- Выходная сила мотора очень слабая. 2- На пути ворот есть препятствия.	1- Настройте усилие двигателя с помощью регулятора VR4. 2- Удалите препятствие.

