



# Rotelli MT400

**Привод для распашных ворот**



## **Внимание!**

Перед началом монтажа необходимо внимательно изучить всю приведенную ниже информацию.

Сохраните данное руководство для дальнейшего использования!

Соблюдайте меры безопасности, регламентированные действующими нормативными документами и данным руководством.

Обеспечивайте требования стандартов, касающихся конструкции, установки и работы автоматизированных ворот (EN 12604, EN 12605, EN 12453, EN 12445, EN 12978), а также других возможных местных правил и предписаний.

Монтаж, подключения, окончательные испытания, запуск в эксплуатацию и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированными специалистами. Монтаж, программирование, настройка и эксплуатация привода с нарушением требований данного руководства не допускается, так как это может привести к повреждениям, травмам и нанесению ущерба.

Не допускается внесение изменений в какие-либо элементы конструкции привода и использование привода не по назначению. Производитель и поставщик не несут ответственности за любой ущерб, вызванный несанкционированными изменениями изделия или использованием не по назначению.

При проведении каких-либо работ (ремонт, обслуживание, чистка и т.п.) и подключений внутри привода отключите цепь питания пружины.

Содержание данного руководства не может являться основанием для юридических претензий.

## Технические характеристики

<b>Rotelli</b>	<b>MT 400</b>
Питание мотора	230 В- 50 Гц
Ток	1-1,4 А
Мощность мотора	230
Конденсатор	10 $\mu$ F
Скорость движения	16 мм/ сек.
Усилие	2300 Н
Термозащита	140 °С
Диапазон рабочих темп.	-30°С / +60°С
Масса полотна ворот	250-800 Кг
Клас защиты	IP54
Интенсивность	40 %
Ширина полотна ворот	1,5- 3 м.

## Габаритные размеры (mm)

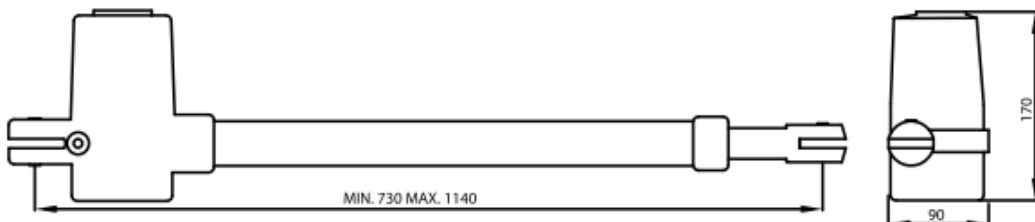
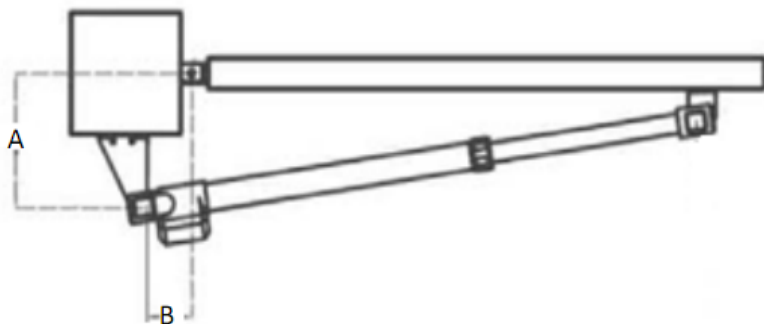


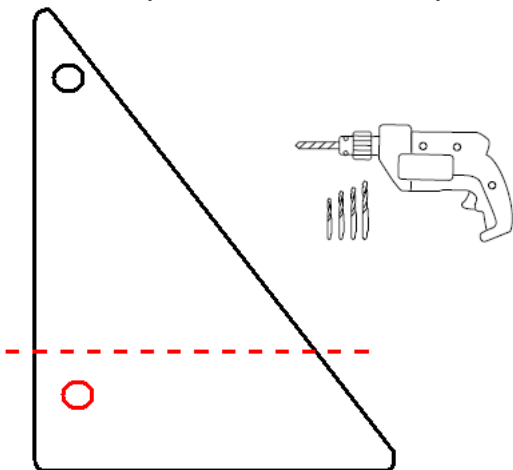
Рис.1

## Рекомендуемые параметры установки

A (mm)	B (mm)	
	min	max
110	120	250
120	120	250
130	120	250
140	120	250
150	120	250
160	120	230
170	120	230
180	120	220
190	120	200
200	120	190
210	120	190
220	120	180
230	120	160
240	120	160
250	120	150
260	120	140
270	120	130
280	120	120

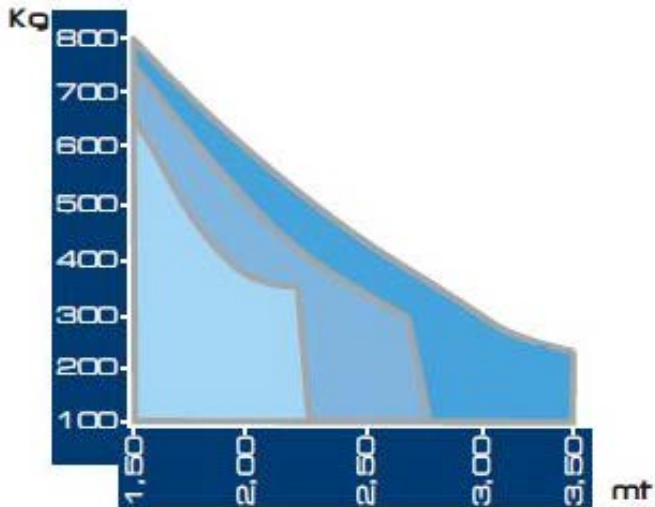


- Параметры точки А могут доходить до 30 см при соблюдении правильных (незаломанных) углов
- Для уменьшения точки А допускается обрезание крепежных кронштейнов.



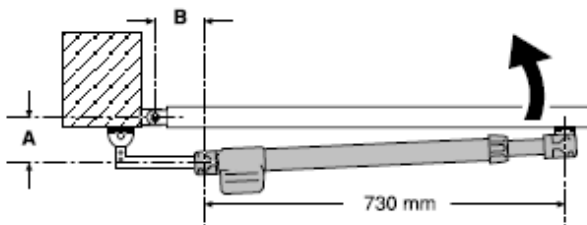
## Карта нагрузки

без учета ветровой нагрузки !!!



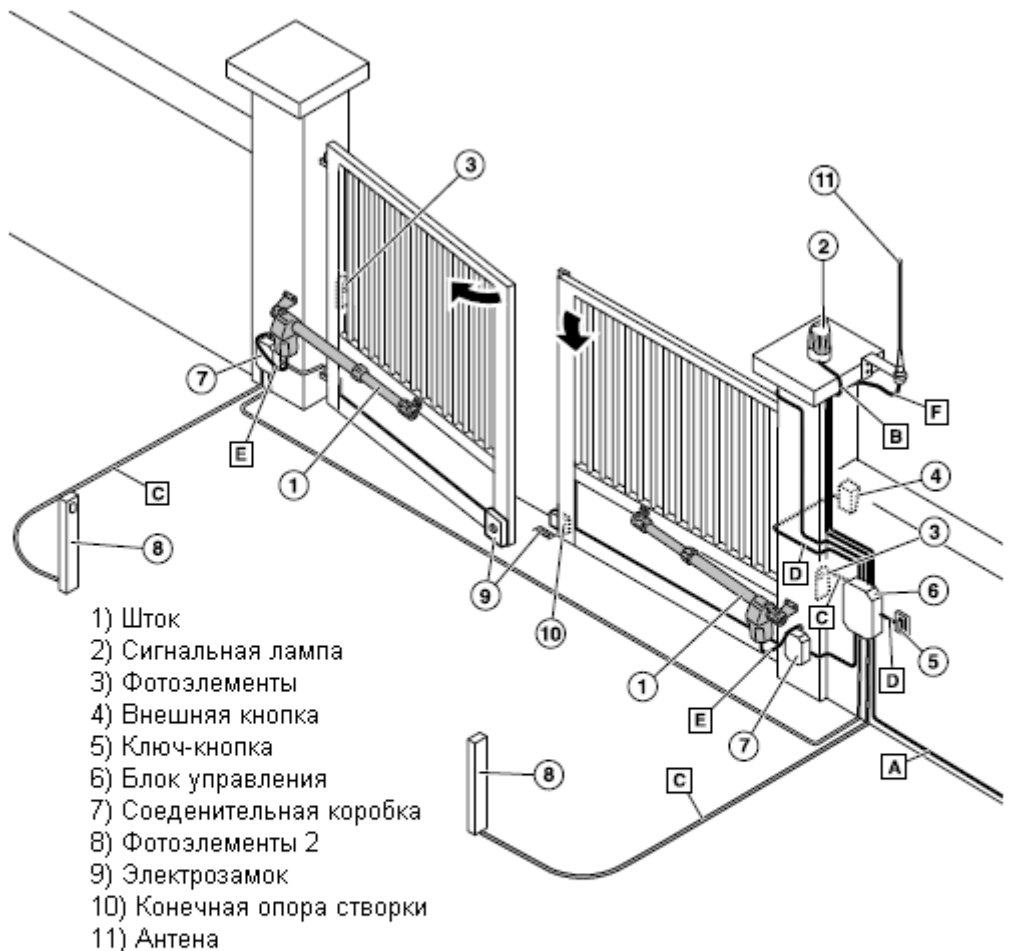
## Возможность наружного открывания

Схема наружного открывания



A (см)	Б (см)	В (°)
145	145	95
170	110	120

## Схема разводки кабелей



Электрическая разводка:

А: Источник питания	3 * 1,5 мм
Б: Сигнальная лампа	2 * 0,5 мм
В: Фотоэлементы	4 * 0,22 мм/2*0,22 мм
Г: Ключ-кнопка	2 * 0,5 мм
Д: Привод	4 * 1 мм

## Ручная разблокировка

Редуктор привода может быть отсоединен от приводного вала (разблокирован), в этом случае ворота могут перемещаться вручную.

### Разблокировка привода:

- вставьте ключ разблокировки в замок
- поверните ключ по часовой стрелке

### Блокировка привода:

- вставьте ключ в замок
- поверните ключ против часовой стрелки

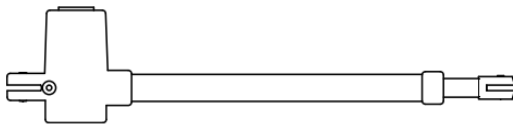
## ВНИМАНИЕ!

Используйте расцепитель только во время монтажа, при отказе автоматики или отсутствии электроэнергии. Перед восстановлением нормальной работы привода, во избежание случайного пуска ворот, отключите питание



## Порядок установки

Разблокируйте привод и переместите шток до упора



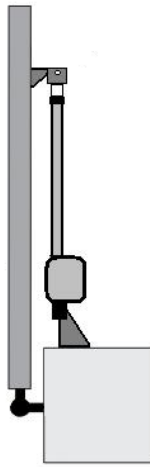
Временно прикрепите монтажные кронштейны к приводу

Откройте полностью створку ворот до желаемого уровня около 90-95 градусов

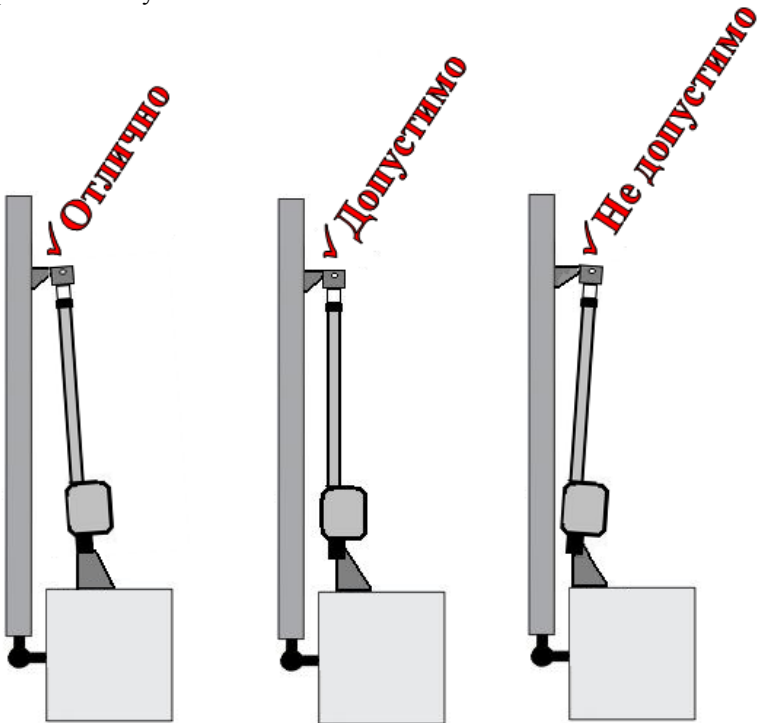


Примерьте привод с кронштейнами приложив их к столбцу и створке ворот

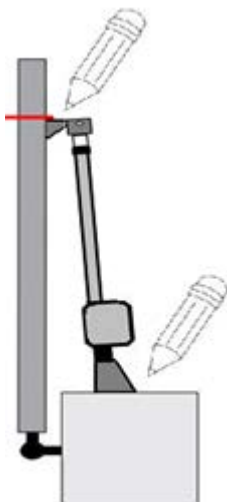




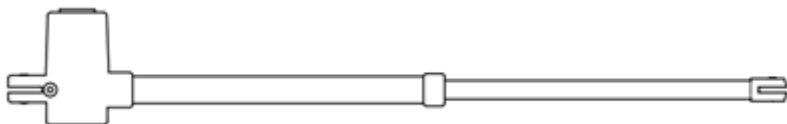
Проверьте правильность углов



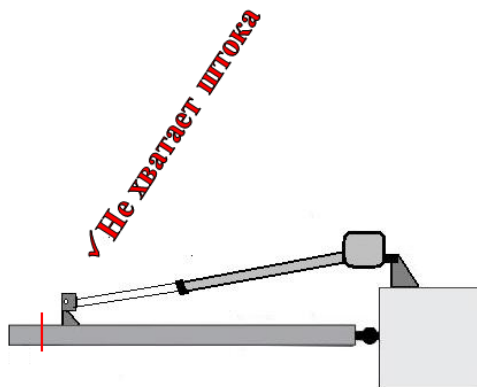
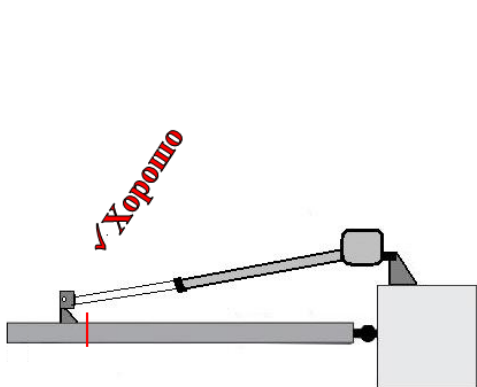
После тщательной проверки и согласованию требованиям монтажных размеров и углов сделайте пометку крайней точки монтажного крепления створки



Уберите привод и закройте ворота полностью.  
Переместите шток в полностью выдвинутое положение



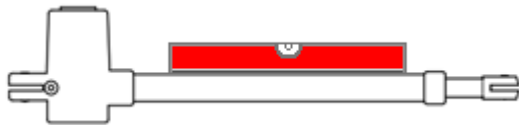
После этого приложите привод с монтажными креплениями к створке и сверьте по назначенным ранее меткам - хватает ли выхода штока



После того как Вы убедились, что штока при данных монтажных креплениях хватает, можно приступать к монтажу креплений к столбцу и створке ворот.

(Если штока не хватает, нужно изменить углы либо подрезать монтажные крепления и просверлить в них новые аналогичные заводским отверстия)

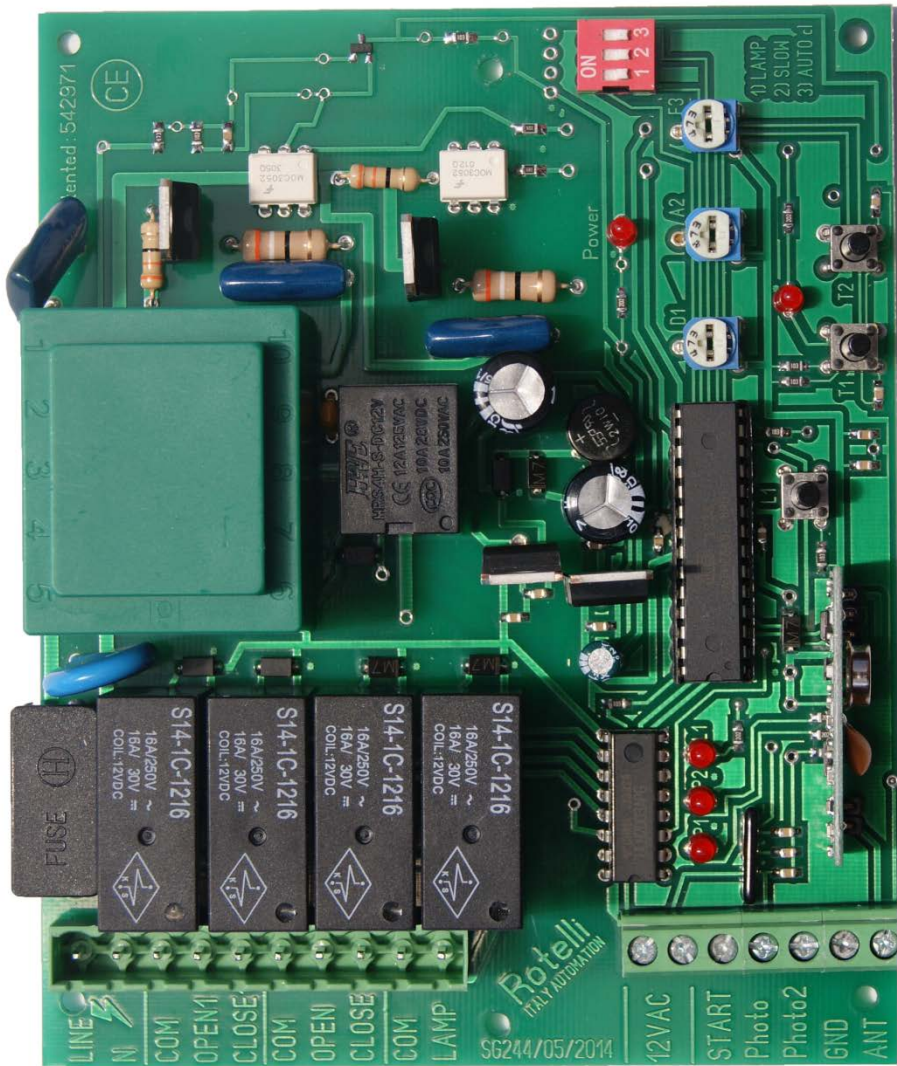
Для этого откройте створку полностью около 90-95 град. установите привод по намеченным ранее меткам, приложите уровень, сделайте новые основные метки.



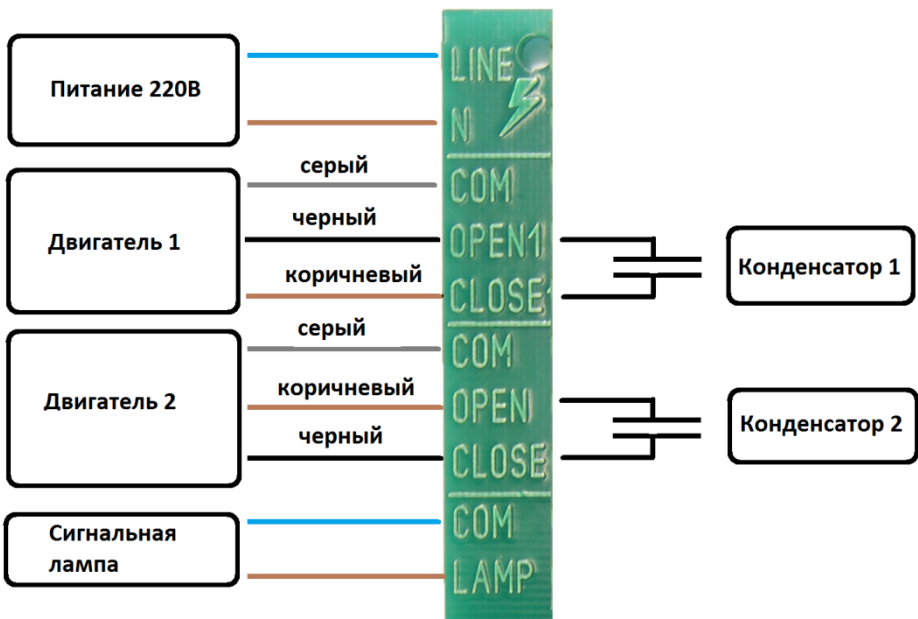
После того, как привода были закреплены, нужно установить обязательную опору на закрытие !!!



# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

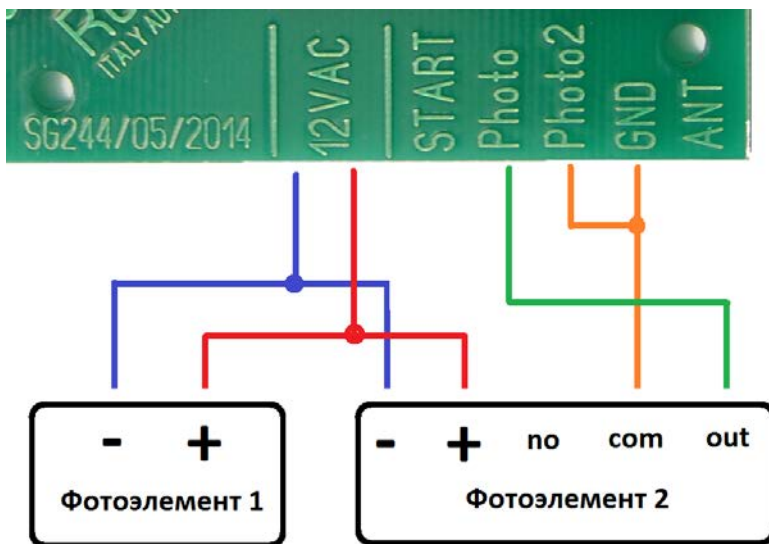


Плата управления Rotelli MT400



Подключите к плате управления питание, двигатели, конденсаторы и сигнальную лампу.

Конденсаторы подключаются к контактам **OPEN** и **CLOSE** на блоке управления



В случае установки фотоэлементов безопасности снимите заводскую перемычку между контактами **GND** и **PHOTO** (вторую перемычку между контактами **GND** и **PHOTO2** необходимо оставить)

Разблокируйте привод вручную и установите створки ворот посередине

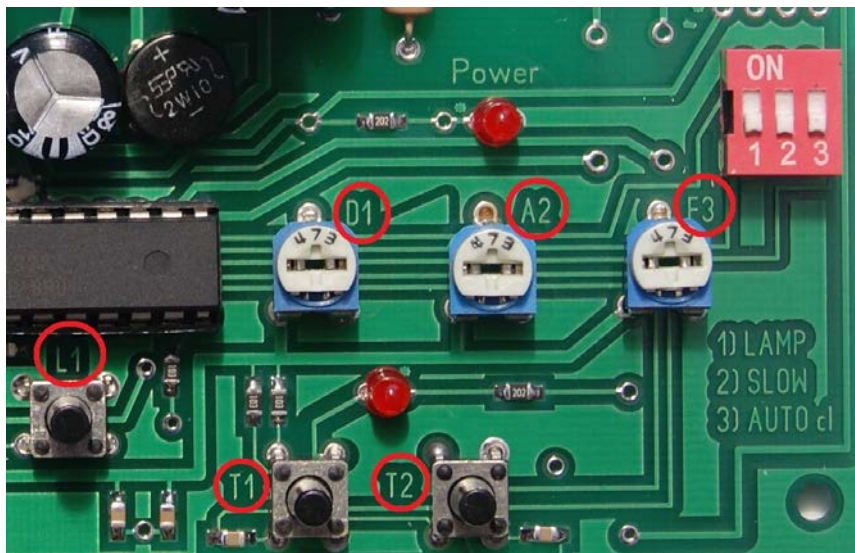
Заблокируйте привода для автоматического пользования

Сделайте пробный пуск на время 1-2 секунды с помощью пульта или внешней кнопки

Если первый цикл после подачи напряжения - открытие ворот это значит, что подключения сделаны правильно. Если первый цикл после подачи напряжения – закрытие ворот, то следует поменять местами выходы OPEN и CLOSE

Далее необходимо отрегулировать мощность приводов и время их работы.

**Помните!** Правильно отрегулированная и минимально допустимая мощность - залог безаварийной работы ваших двигателей на много лет. После полного закрытия створок привод не должен работать более 3-4 секунд. Крайне желательно использование замедления при старте и в конце движения.



### **Запись пульта для открытия двух створок:**

После короткого нажатия на кнопку L1 диод на плате управления засветится ровным светом. Нажмите и удерживайте несколько секунд необходимую кнопку на пульте ДУ для записи пульта в привод

### **Запись пульта для открытия одной створки:**

Нажмите два раза на кнопку L1 – диод на плате управления мигает. Нажмите и удерживайте несколько секунд необходимую кнопку на пульте ДУ для записи пульта в привод

Для очистки памяти приемника удерживайте кнопку L1 нажатой более 3-х секунд

## **Установка времени работы двигателя**

Переведите DIP 2 в положение OFF

**Важно!** Если DIP 2 находится в положении ON, то будет программироваться не время работы двигателя, а время плавного пуска и замедления

Установка времени работы двигателя 1 осуществляется при помощи кнопки T1. Для этого необходимо нажать и удерживать (не менее 2-3 секунд) кнопку T1 до тех пор, пока не загорится светодиод

Каждое нажатие кнопки T1 равно 1 секунде работы двигателя. Например, 20 секунд равно 20 нажатиям на кнопку T1. Нажмите кнопку T1 необходимое количество раз.

Нажмите и удерживайте кнопку T1 более 3 секунд. В подтверждение установленного времени работы светодиод мигнет столько раз, сколько было установлено при программировании

Установка времени работы двигателя 2 осуществляется аналогично при помощи кнопки T2

На плате управления установлен трехпозиционный DIP переключатель режимов работы (красного цвета)

DIP 1 ON – постоянный режим работы сигнальной лампы

DIP 1 OFF - прерывистый режим работы сигнальной лампы

DIP 2 ON – включен плавный старт и замедление

DIP 2 OFF – выключен плавный старт и замедление

DIP 3 ON – включено автоматическое закрывание ворот

DIP 3 OFF – выключено автоматическое закрывание ворот

Резистор D1 регулирует время задержки второго привода. Рекомендуется использовать минимальное или близкое к минимальному значение.

Резистор P2 регулирует время автоматического закрывания. Если DIP 3 OFF, то нет необходимости регулировать резистор P2.

Резистор F3 регулирует силу приводов во время работы. Отрегулируйте достаточное усилие для стабильной работы приводов. Помните, что избыточное (максимальное) усилие может привести к снижению ресурса приводов и даже повреждению створки или привода.

Вращение резистора против часовой створки – значение уменьшается

Вращение резистора по часовой створке – значение увеличивается