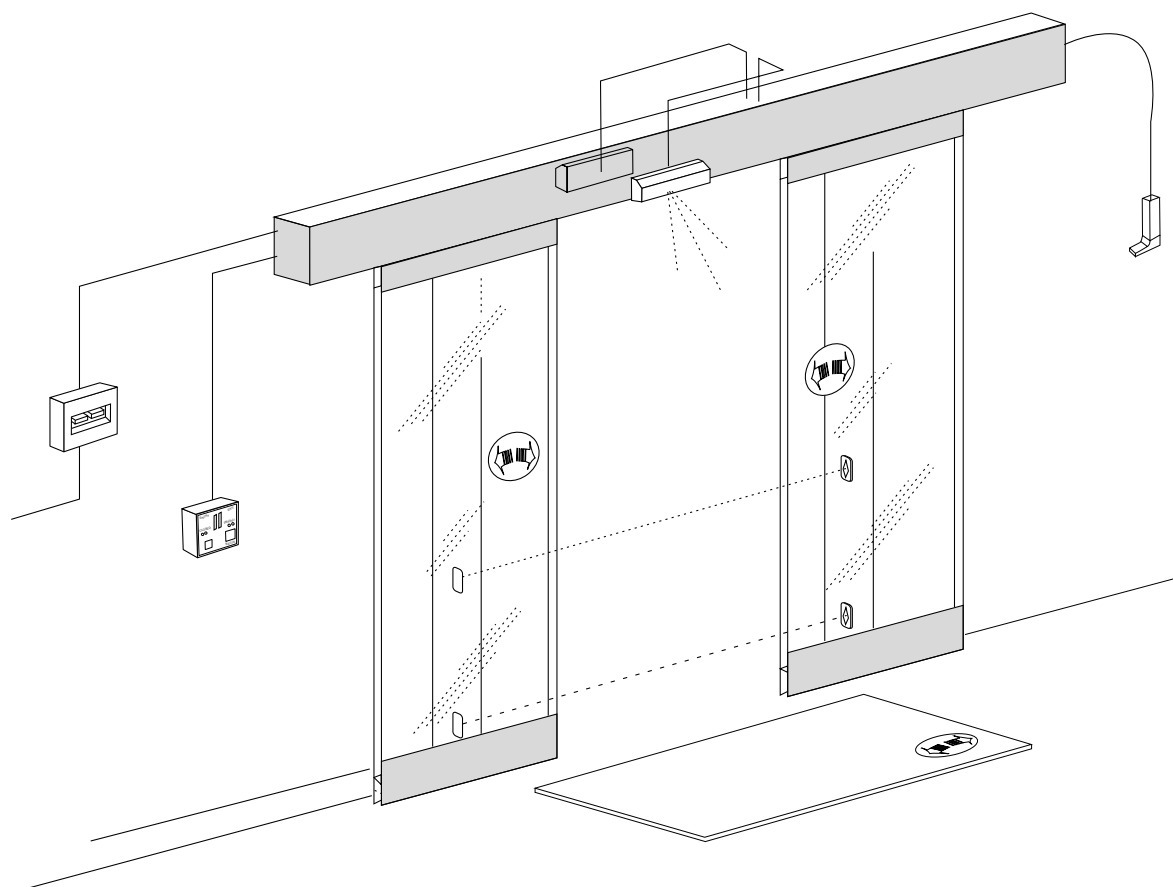


**Автоматическая система с микропроцессорным  
управлением для раздвижных  
одно- и двухстворчатых дверей**



**для дверей массой каждой  
створки до 75 кг**

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Описание:

Система предназначена для автоматизации раздвижных дверей.

Система разработана и произведена CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. Класс защиты IP 40.

Гарантия 12 месяцев со дня продажи при отсутствии механических повреждений и следов самостоятельного ремонта.

### Модели:

- CORSA 1 - реверсивный 24 В привод со встроенным блоком управления.

Система для одностворчатых дверей с шириной створки до 3.3 м, массой до 75 кг.

- CORSA 2 - реверсивный 24 В привод со встроенным блоком управления.

Система для двухстворчатых дверей с шириной каждой створки до 3.3 м, массой до 75 кг.

### Принадлежности:

- MA7012 - электрозамок;  
- MA7032 - система резервного электропитания;  
- MA7041 - программатор режимов работы;  
- MS9502 - бесконтактный датчик;  
- MF9011/9111 - фотоэлементы безопасности;  
MR8001/8002 - инфракрасный радар;  
MR8104/8105 - радиоволновой радар;  
MR8334-70-90 - активный инфракрасный датчик безопасности;  
MP8030/8060 - чувствительный коврик.

Для простоты установки, обслуживания и эксплуатации используйте только оригинальное оборудование управления и безопасности CAME.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Напряжение питания, В | Частота, Гц | Максимальный потребляемый ток, А | Номинальный ток, А | Мощность, Вт                           | Интенсивность использования | Передающая система      | Макс. усилие, кг | Скорость открывания створки двери, см/с | Диапазон рабочих температур, °C |
|-----------------------|-------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| 220                   | 50/60       | 6                                | 0,6 А              | Автоматика - 70<br>Принадлежности - 20 | Интенсивное использование   | HTD 8 М зубчатый ремень | 5                | 57 - Corsa 1<br>102 - Corsa 2           | -20 - +70                       |

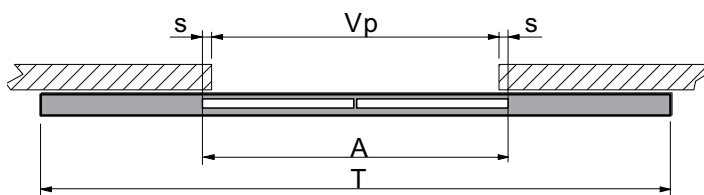
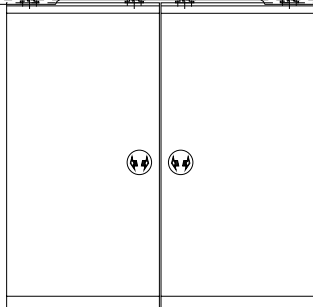
Данные в таблице приведены для номинального напряжения электропитания и нормальных условий работы

### РАЗМЕРЫ <sup>(1)</sup>

Основные размеры, необходимые для построения автоматической системы CAME следующие: ширина створки А (или двух створок для двухстворчатых дверей) и полная длина несущего профиля Т. Связь между этими параметрами определяется по следующей формуле:

$$T = A \times 2 + 20 \text{ мм}$$

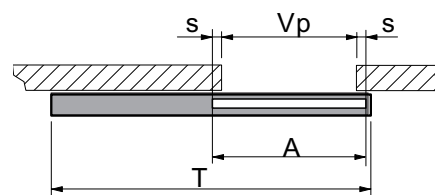
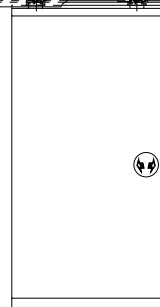
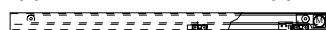
#### АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ДВУХСТВОРЧАТЫХ ДВЕРЕЙ



#### Основные размеры:

Т - общая длина несущего профиля;  
А - общая ширина дверного проема.

#### АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОДНОСТВОРЧАТЫХ ДВЕРЕЙ\*\*



#### Другие размеры:

Vp - ширина проема;

s - перекрытие подвижной створки двери с неподвижной частью (стеной или фиксированной створкой)

#### <sup>1)</sup> ВНИМАНИЕ!

При использовании профилей серий 20 или 40 для обрамленных дверей, размеры могут увеличиваться. Смотрите документацию, поставляемую с профилями.

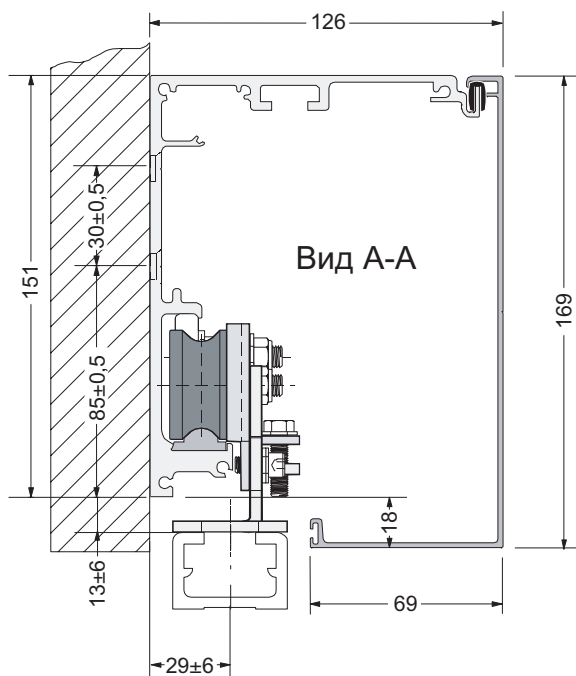
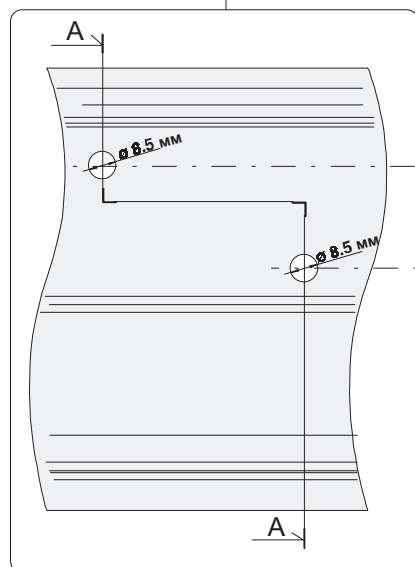
\*\* В спецификации укажите, в какую сторону открывается створка двери.

## РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ

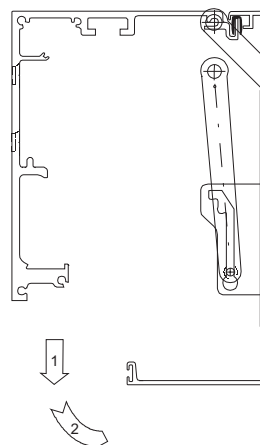
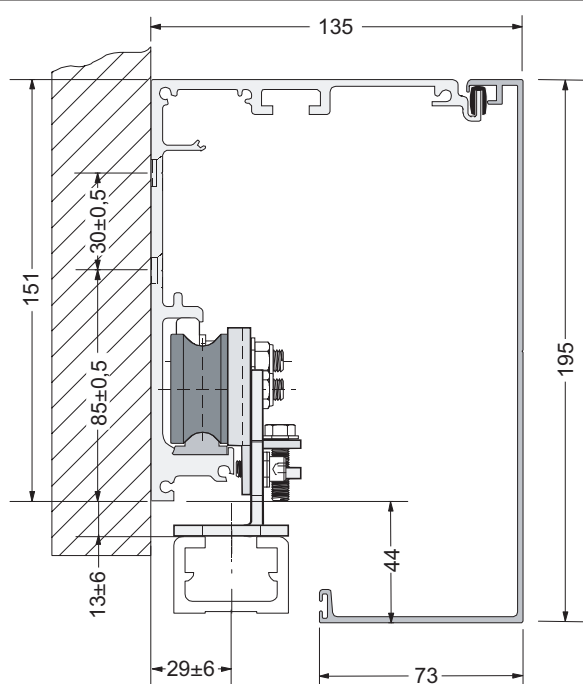
Отверстия для крепления профиля



Правая сторона/вид изнутри  
шаблон для сверления  
крепежных отверстий

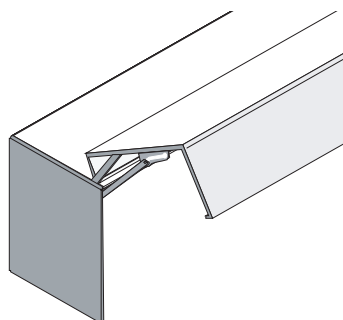


ПРОФИЛЬ С  
КРЫШКОЙ  
СЕРИЯ 001LC00  
С БОКОВОЙ  
КРЫШКОЙ LTC



ПРОФИЛЬ С  
КРЫШКОЙ  
СЕРИЯ 001LD00  
С БОКОВОЙ  
КРЫШКОЙ LTD

Несущий профиль с  
крышкой 001LD00,  
боковыми крышками  
LTD из ABS и  
кронштейнами,  
которые удерживают  
крышку в открытом



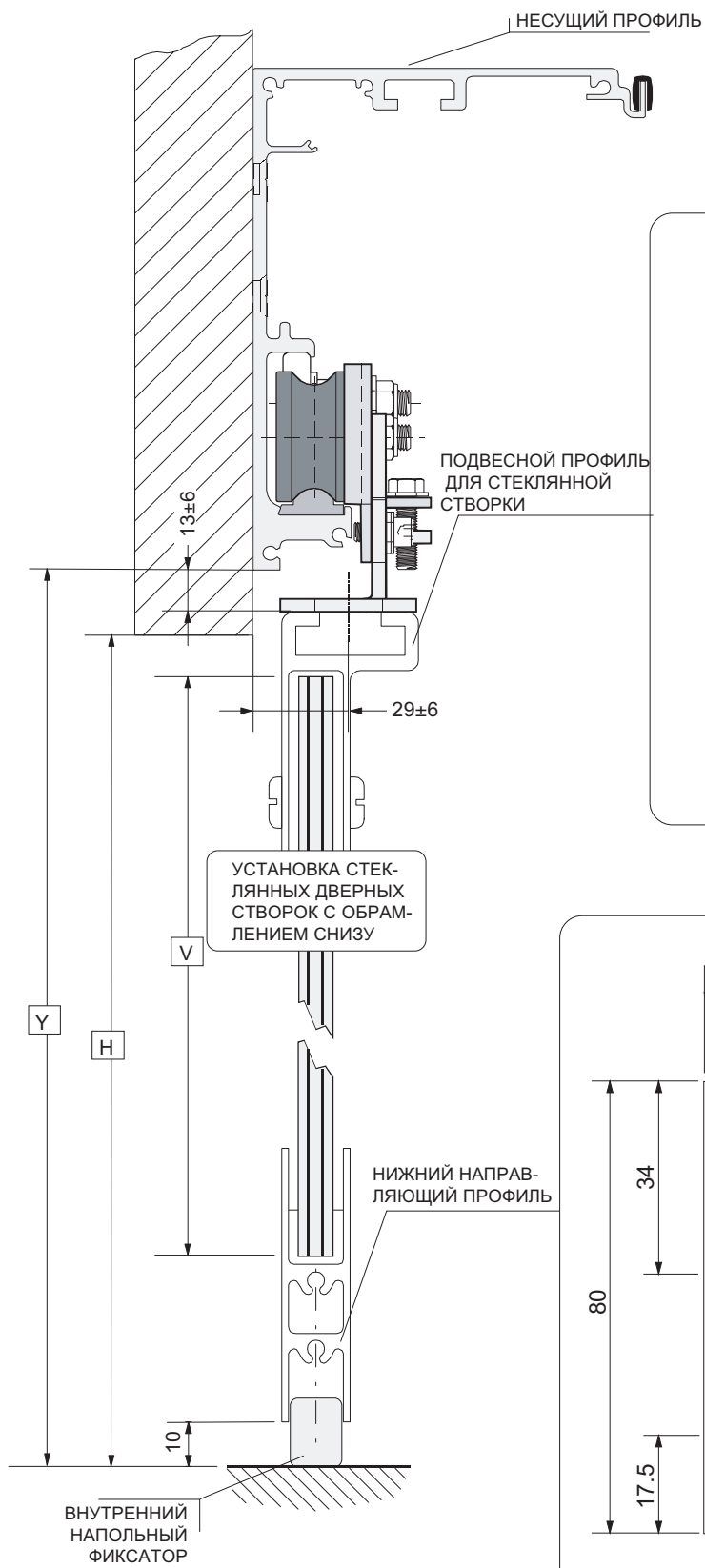
Размеры системы с  
максимально  
открытой крышкой.  
Размер А должен  
быть - примерно 2  
см.

## СХЕМЫ И РАЗМЕРЫ СТЕКЛЯННЫХ ДВЕРНЫХ СТВОРОК

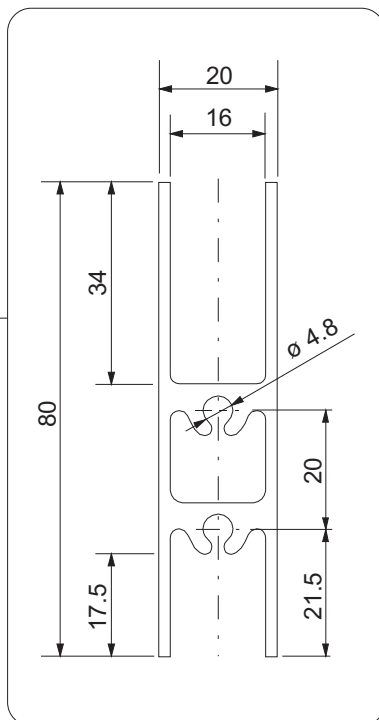
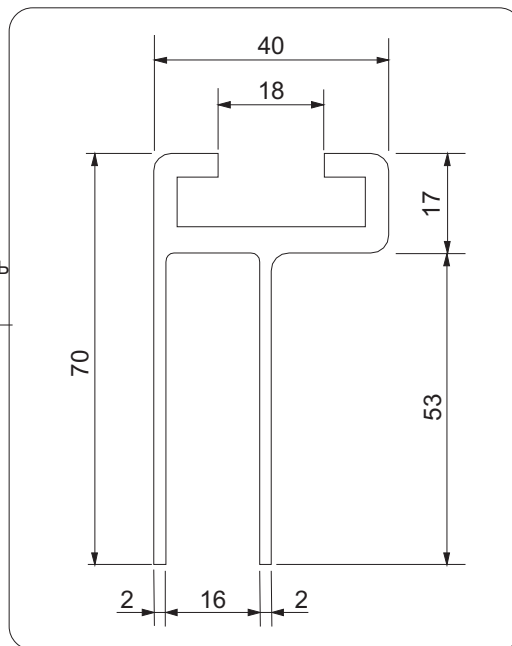
Y - высота, на которую монтируется несущий профиль =  
= H + 18 мм

H - рабочая высота проема

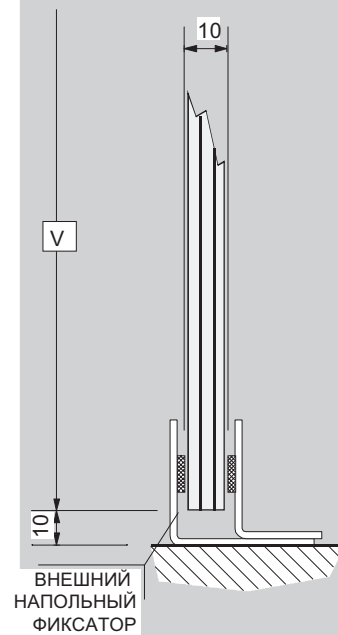
V - высота створки двери



V =  
H - 70 mm  
Y - 88 mm



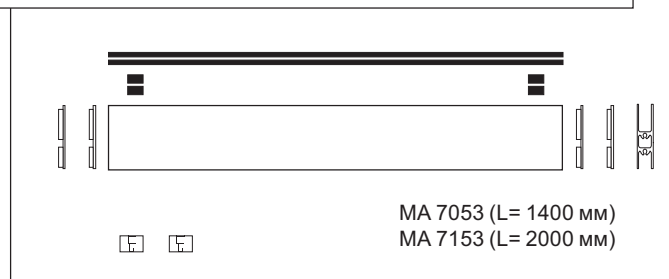
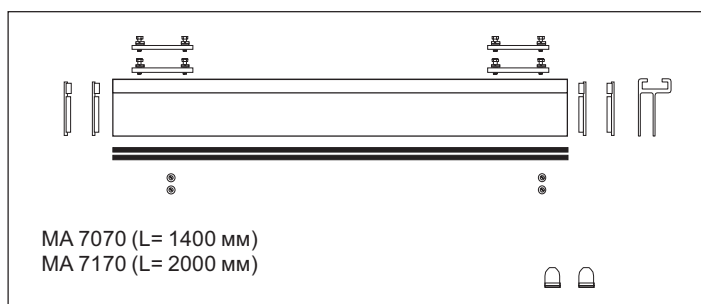
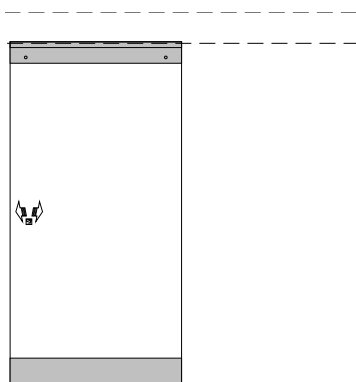
### УСТАНОВКА СТЕКЛЯННЫХ ДВЕРНЫХ СТОРОК БЕЗ ОБРАМЛЕНИЯ СНИЗУ



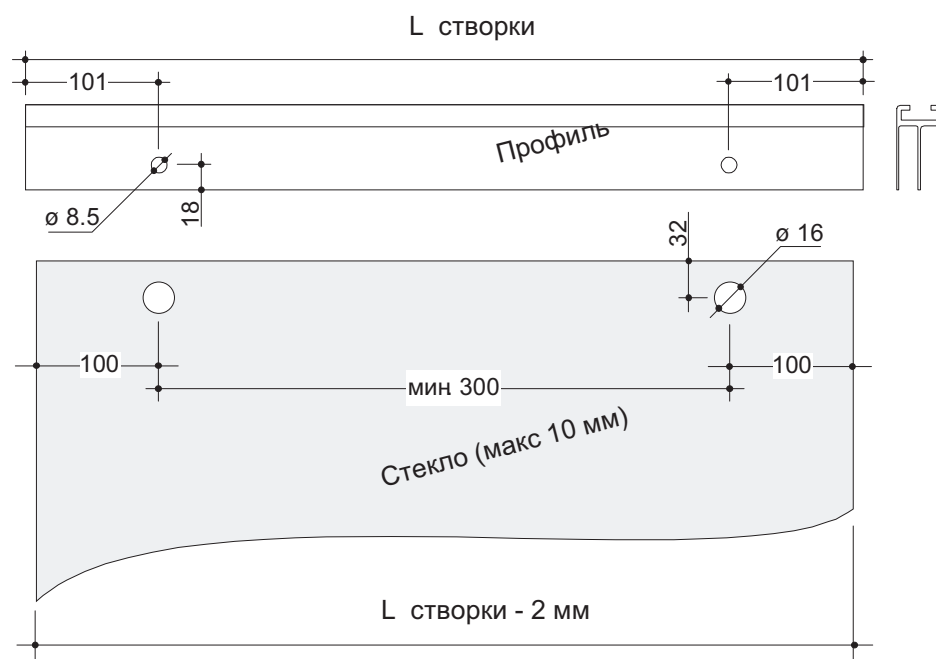
V =  
H - 22 mm  
Y - 40 mm

## СХЕМЫ СБОРКИ СТЕКЛЯННЫХ ДВЕРНЫХ СТВОРОК

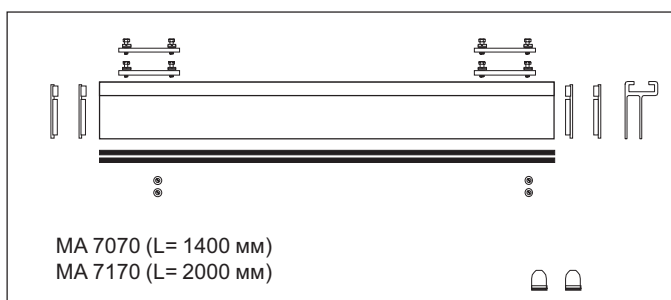
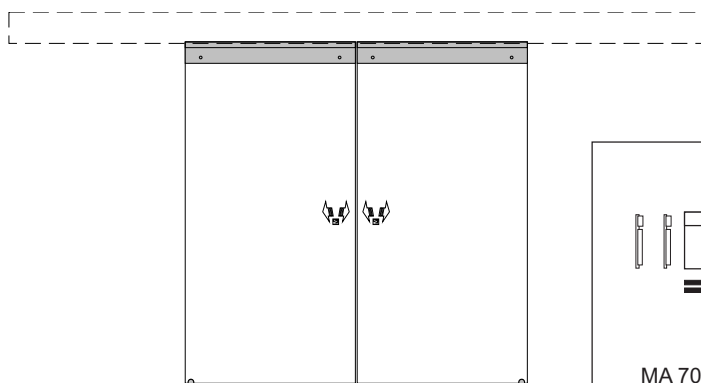
### СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ С НИЖНИМ НАПРАВЛЯЮЩИМ ПРОФИЛЕМ



### ШАБЛОНЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ ПОД СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ И НЕСУЩИЙ ПРОФИЛЬ



### СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ БЕЗ НИЖНЕГО НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПРОФИЛЯ

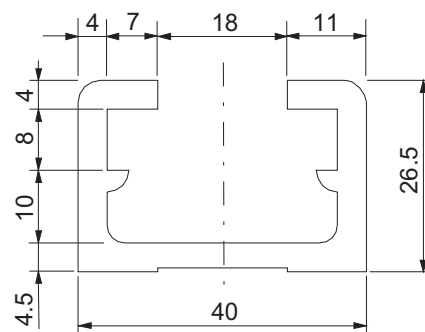


# СХЕМЫ СБОРКИ ОКАНТОВАННЫХ ДВЕРНЫХ СТВОРОК

Y - высота, на которую  
монтируется несущий  
профиль =  $H + 18 \text{ мм}$

H - высота проема

I = высота окантованной створки

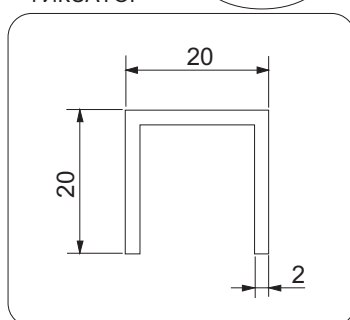
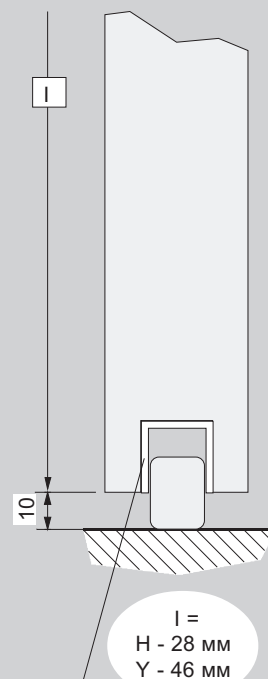
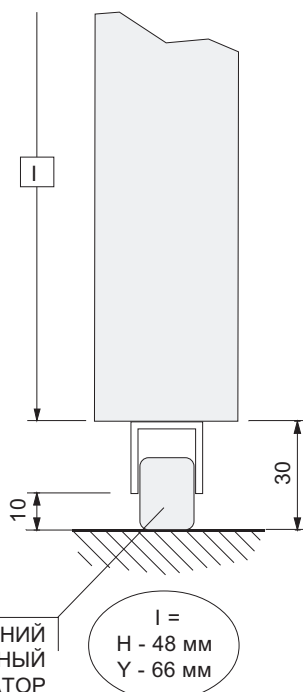
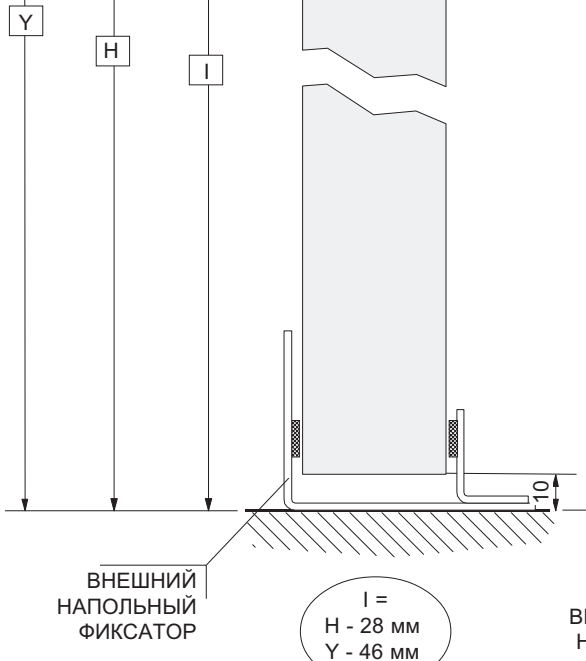


ПОДВЕСНОЙ ПРОФИЛЬ  
ДЛЯ СТЕКЛЯННОЙ СТВОРКИ

Схема створки  
двери без нижнего  
направляющего  
профиля

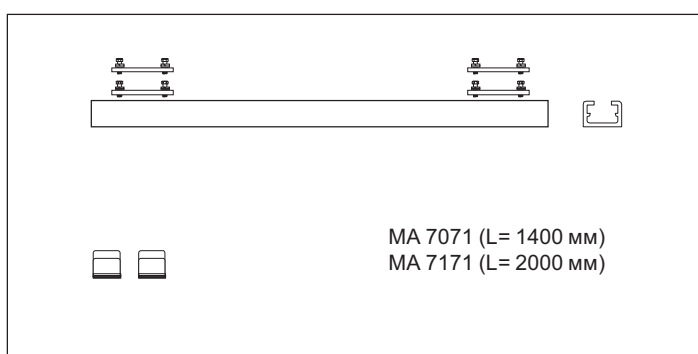
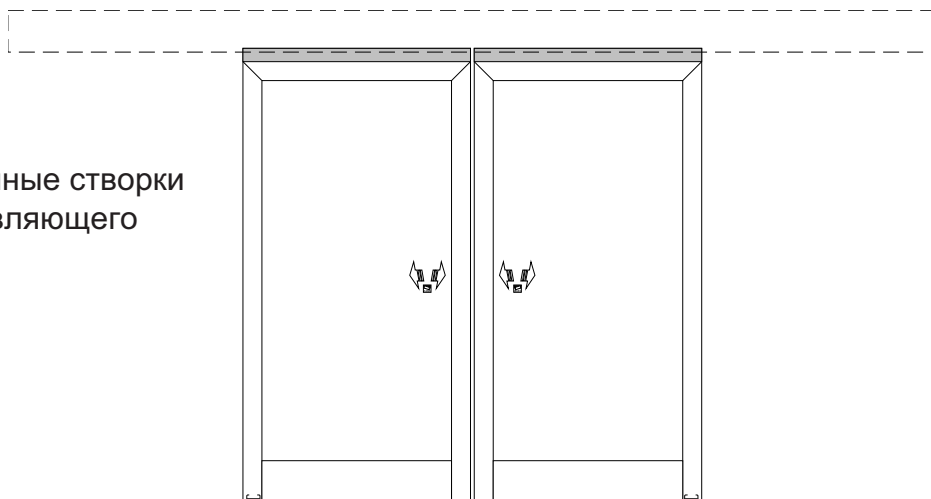
Схема створки  
двери с нижним  
накладным направ-  
ляющим профилем

Схема створки  
двери с нижним  
врезным направ-  
ляющим профилем

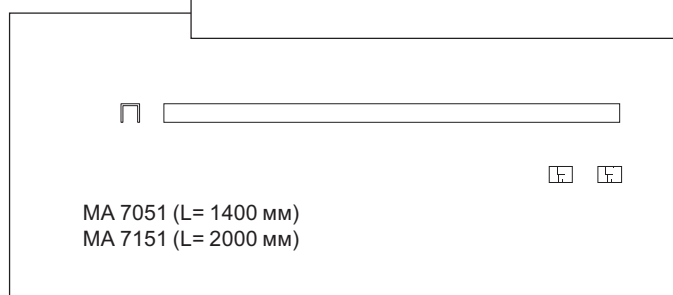
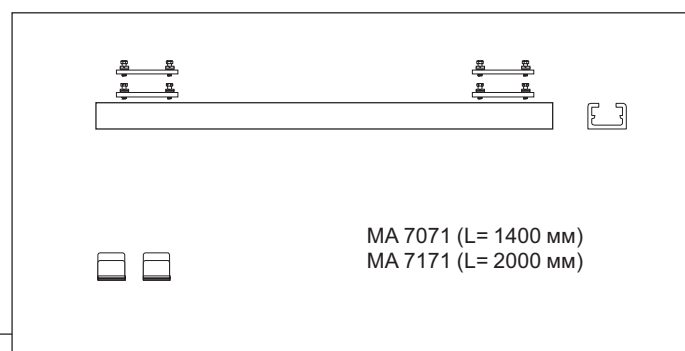
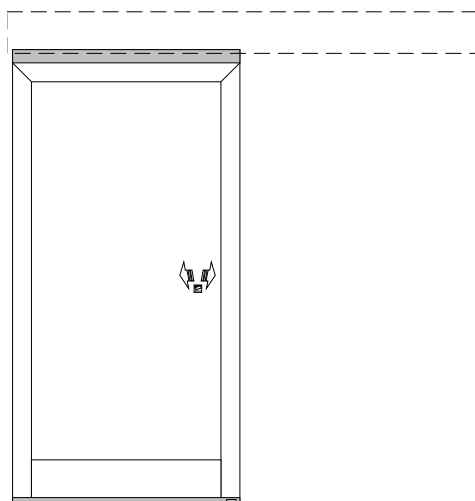


## СХЕМЫ СБОРКИ ОКАНТОВАННЫХ ДВЕРНЫХ СТВОРОК

Дверные окантованные створки  
без нижнего направляющего  
профиля



Дверные окантованные створки  
с нижним направляющим  
профилем

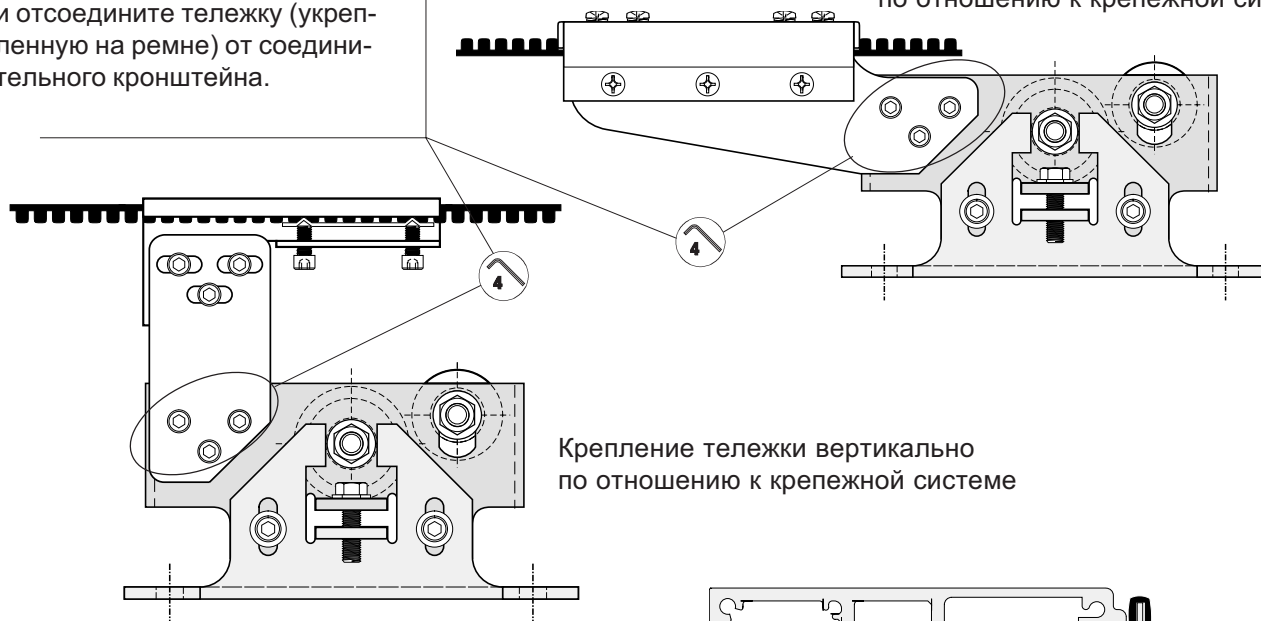


## УСТАНОВКА НЕСУЩЕГО ПРОФИЛЯ

- 1) Снимите крышку профиля (если установлена).
- 2) Отсоедините тележку от поддерживающего профиля в следующем порядке:

2 а) Открутите монтажные болты и отсоедините тележку (укрепленную на ремне) от соединительного кронштейна.

Крепление тележки горизонтально по отношению к крепежной системе



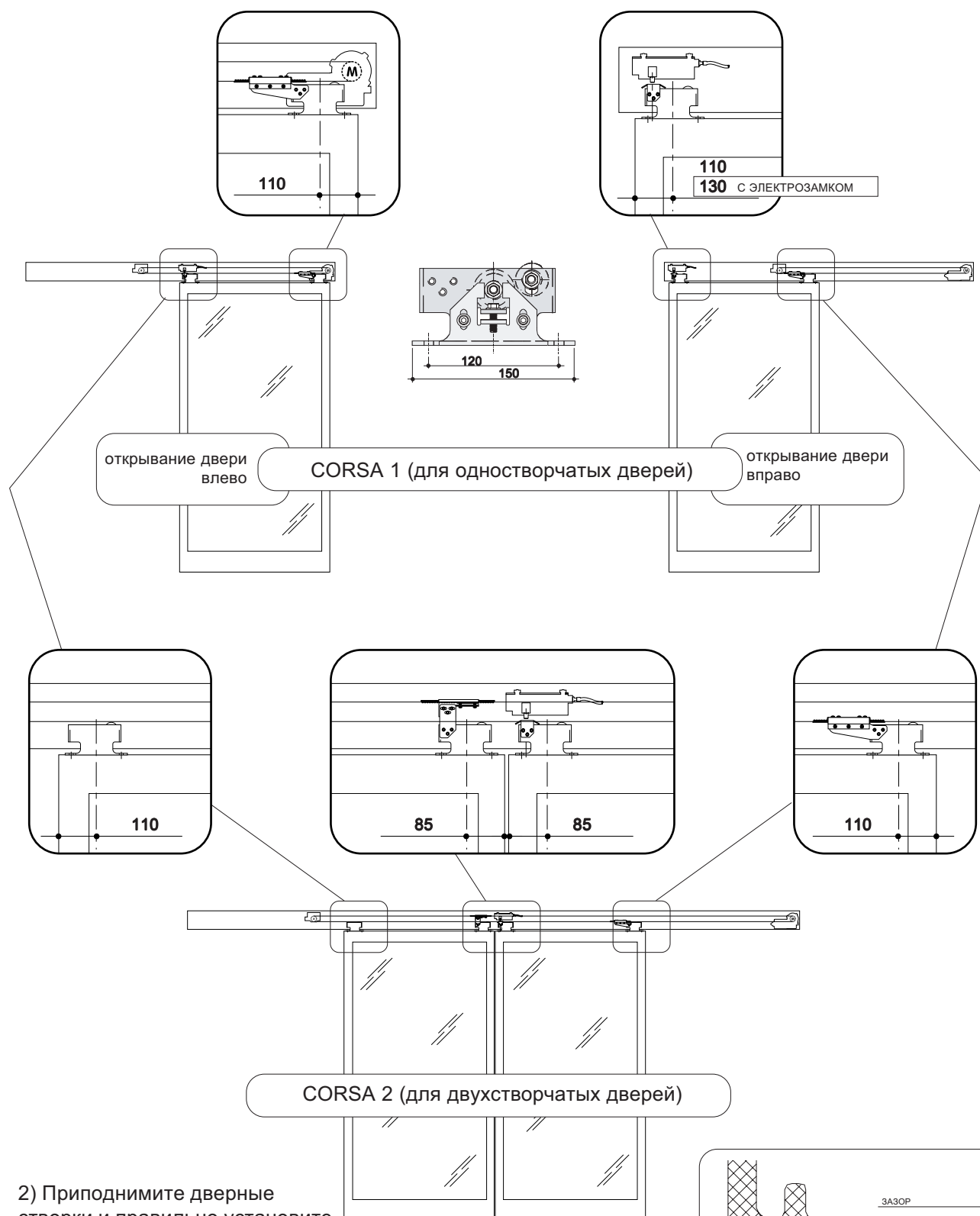
2 с) Приподнимите тележку для снятия ее с направляющего профиля



- 3) Просверлите отверстия в профиле для проводки кабелей электропитания, систем управления и безопасности.
- 4) Разместите несущий профиль по центру дверного проема.
- 5) Используя предусмотренные отверстия, закрепите несущий профиль и проверьте ее горизонтальность.

## УСТАНОВКА ДВЕРНЫХ СТВОРОК

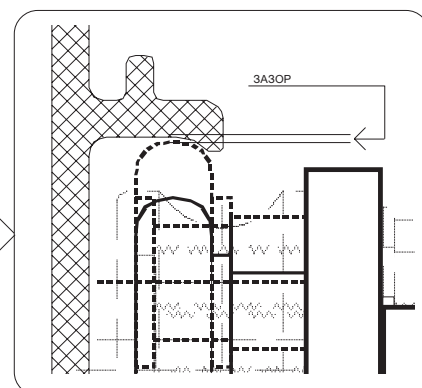
1) Закрепите тележку на дверной створке в следующем порядке:

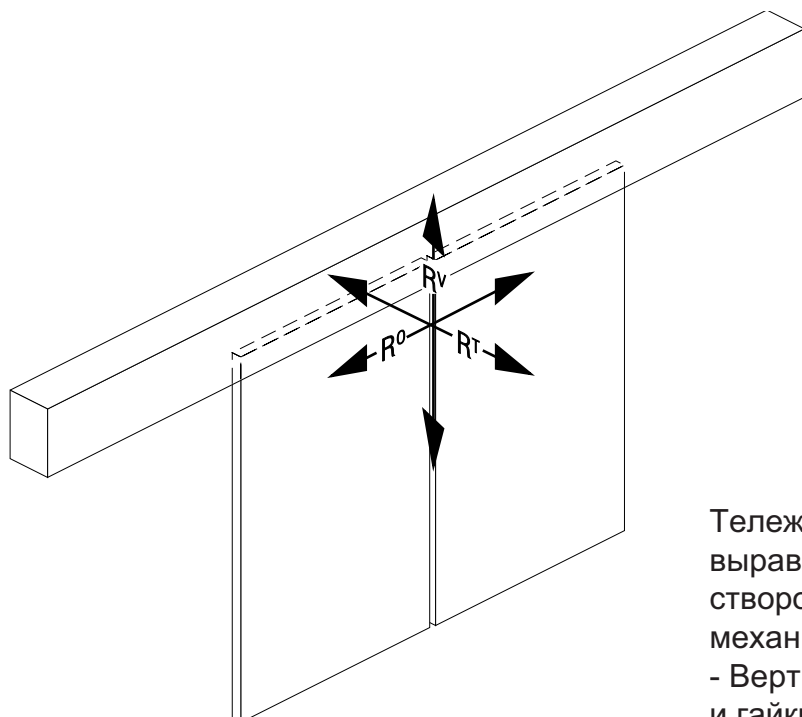


2) Приподнимите дверные створки и правильно установите их в направляющий профиль

3) Поднимите и зафиксируйте без усилия зажимы, крепящие ролики.

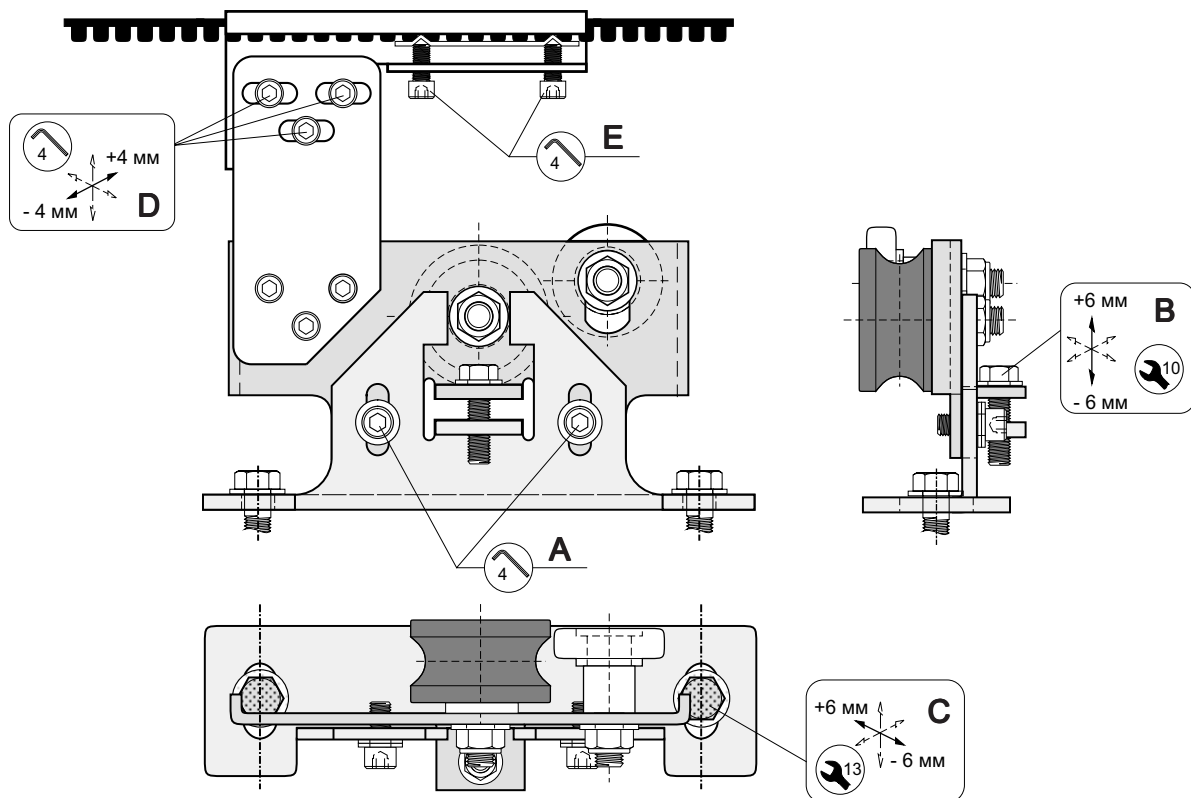
4) Прикрепите тележку к соединительному кронштейну зубчатого ремня.





Тележки могут использоваться для выравнивания положения дверной створки. Имеются следующие механические регулировки:

- Вертикальная регулировка  $R_v$  - болты и гайки А и В;
- Поперечная регулировка  $R_t$  - болты и гайки С;
- Горизонтальная регулировка  $R_o$  - болты и гайки D и E.



## Вертикальная регулировка Rv

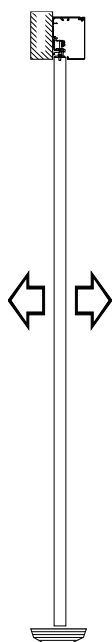
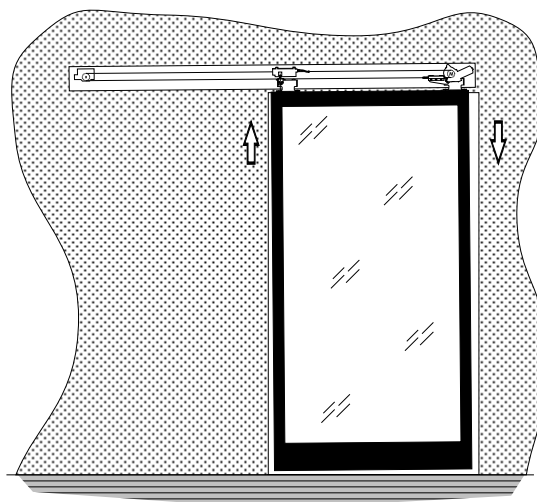
Для получения ровного вертикального положения дверных створок установите тележки в следующем порядке:

- открутить болты А;
- с помощью болта В проводить регулировку вертикального положения створок дверей.

Если будет использоваться привод CORSA 2 (для двухстворчатых раздвижных дверей), регулировкой болта В добиться отсутствия зазора между створками дверей в закрытом положении.

- после завершения настроек закрепите болты А и, вручную двигая створки дверей, проверьте качество регулировки.

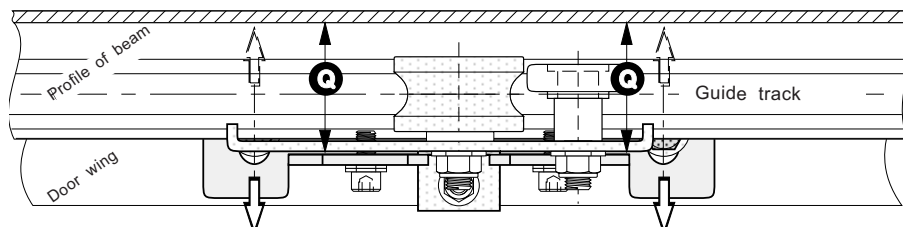
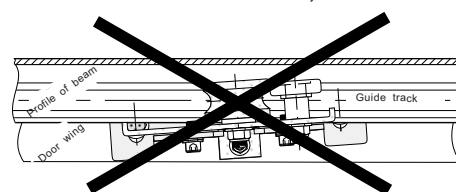
При необходимости, створки двери могут быть целиком подняты настройкой обеих тележек.



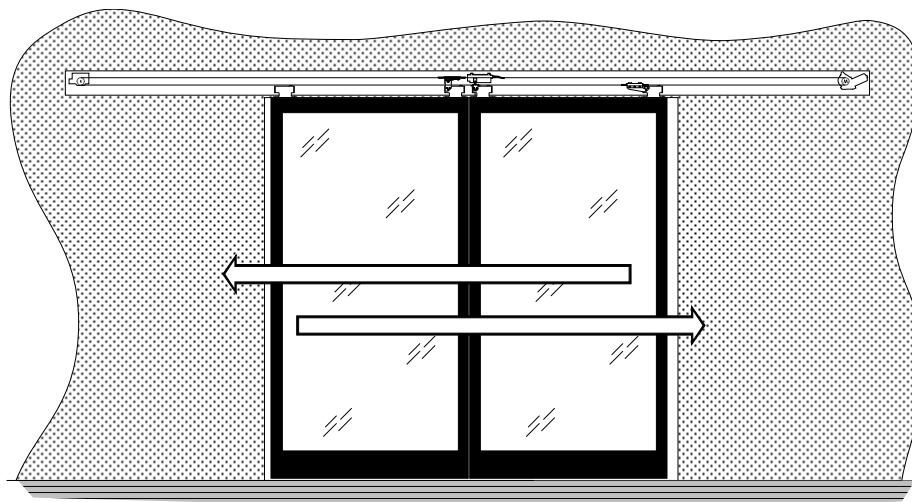
## Поперечная настройка Rt

Вертикальное положение тележек на несущем профиле должно быть параллельно несущему профилю. Если тележки стоят не параллельно (створка не двигается свободно), необходимо выполнить следующие действия:

- ослабить болты С;
- установить тележки параллельно направляющему профилю (например, путем измерения расстояний Q между корпусом тележки и несущим профилем).
- перемещая створки ворот вручную, убедится в качестве проведенной регулировки и плавности движения створок дверей.



- закрепить болты согласно инструкции по креплению тележки.



## Горизонтальная настройка Ro (только для CORSA 2).

Для настройки зазора между створками дверей ослабить крепежные болты D и двигать створки дверей одновременно. Для грубой настройки перемещайте крепление тележек к зубчатому ремню, предварительно ослабив болты E.

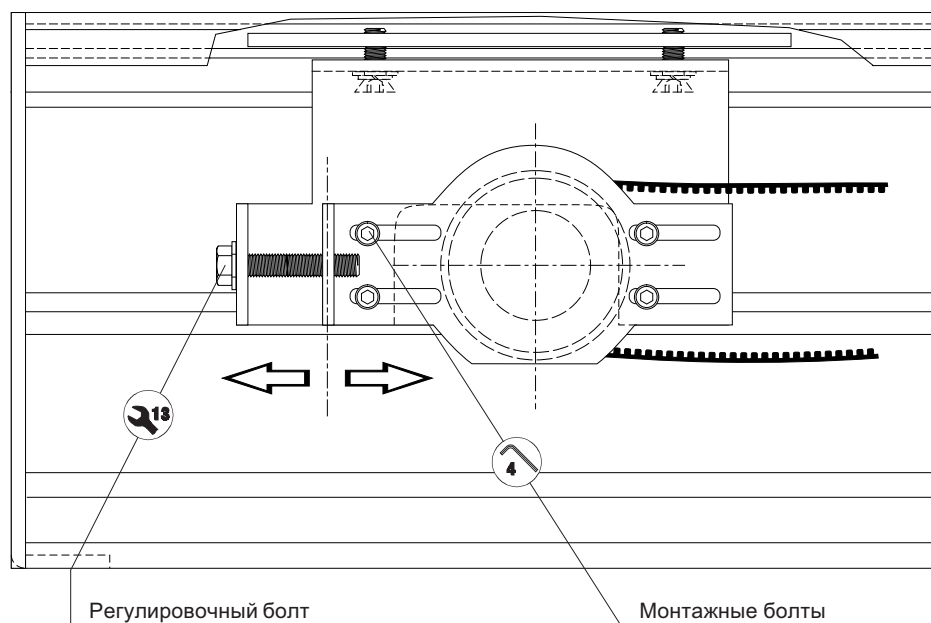
После проведения настройки закрепите болты.

## МЕХАНИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВКИ

### Настройка натяжения зубчатого ремня

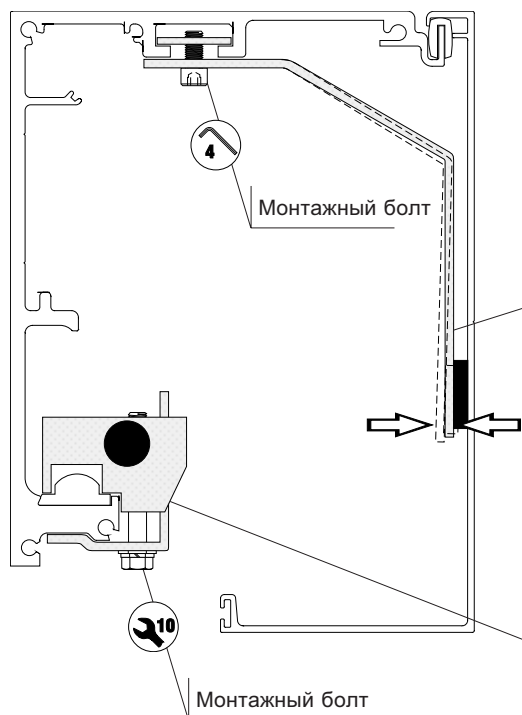
При необходимости, необходимо произвести натяжение зубчатого ремня привода следующим способом:

- 1) Ослабить монтажные болты на блоке натяжителя;
- 2) Вращать регулировочный болт до получения нужного натяжения ремня;
- 3) Осторожно закрепить монтажные болты.



### ПРОТИВОКОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ КРОНШТЕЙН НА КРЫШКЕ ПРОФИЛЯ

Этот кронштейн предотвращает колебания несущего профиля и его прогибы. Один кронштейн устанавливается когда опорный кронштейн устанавливается на высоте до 2.8 м, два кронштейна - на высоте более 2.8 м. При необходимости, кронштейну может быть придана соответствующая профилю форма.



### НАСТРОЙКА МЕХАНИЧЕСКИХ СТОПОРОВ

Механические стопоры используются при установке и настройке максимальной ширины, на которую открываются створки дверей таким образом, чтобы они не двигались до конца профиля при полном открывании и закрывании.

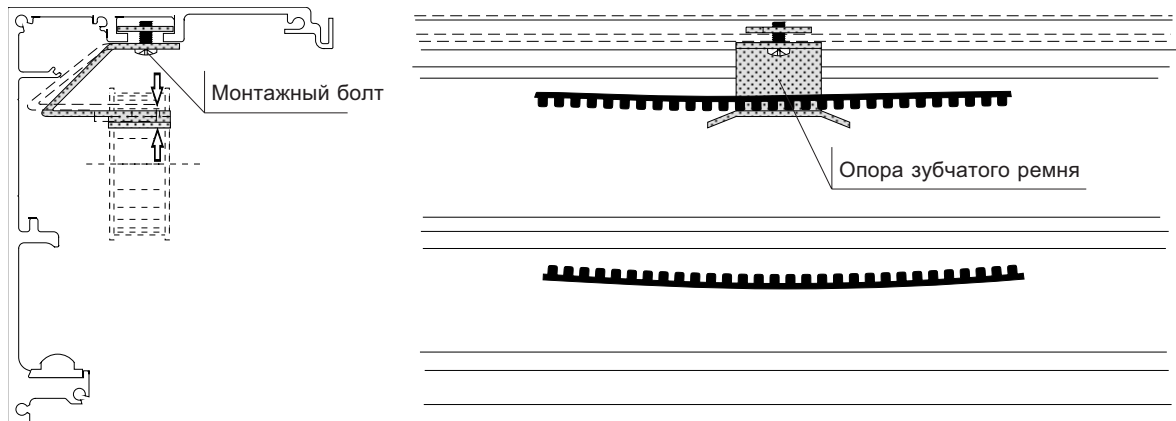
Ослабить монтажные болты и переместить механические стопоры в нужное положение.



### ОПОРА ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ

Опора зубчатого ремня используется для гашения вибрации ремня в процессе работы. Опора устанавливается по центру несущего профиля если его длина для двух дверных створок превышает 3020 мм. При необходимости, опоре может быть придана форма, соответствующая профилю.

*Примечание - Убедитесь, что опора зубчатого ремня не соприкасается с движущимися частями системы в течении всего цикла открывания/закрывания створок дверей.*



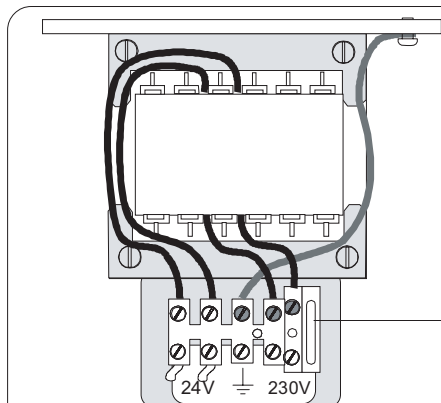
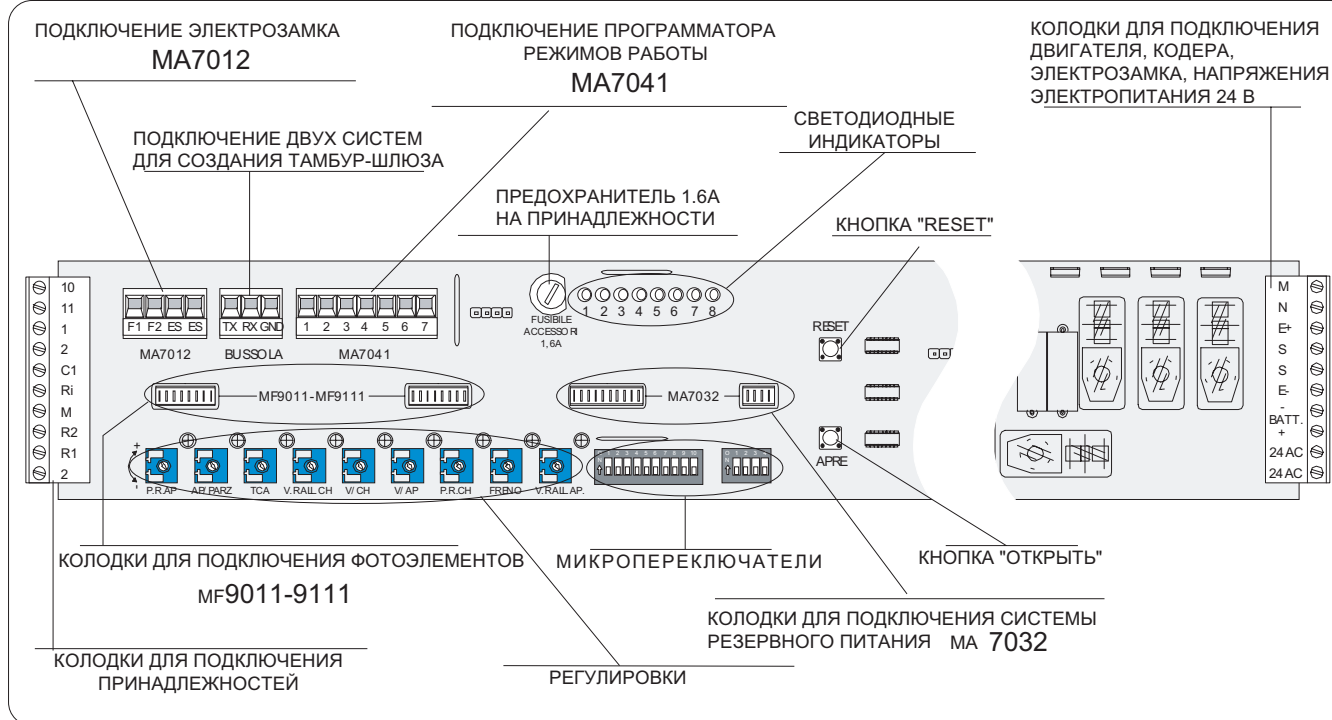
### НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА СЛЕДУЮЩИЕ МОМЕНТЫ:

После установки несущего профиля и проведения всех механических настроек необходимо проверить следующие моменты:

- отсутствие производственных и монтажных повреждений и дефектов;
- отсутствие инородных предметов (забытого инструмента, обрезков профиля и т.д.) во внутренней части профиля;
- стационарные части системы, кабели и провода не касаются движущихся частей системы;
- створки дверей выровнены, механические стопоры установлены корректно, в соответствии с настоящей инструкцией.

Перед подачей электропитания на автоматическую систему проверить ручную открывание и закрывание створок двери (усилие прикладывать строго по направлению движения створки!).

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ZP7



### Подключение электропитания к блоку управления

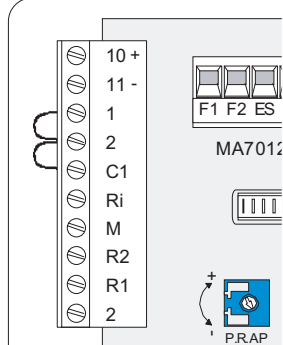
24V Электропитание двигателя

⏏ Земля

230V Электропитание системы (50/60 Гц)

Предохранители 2А

(см. стр. 22)



### Колодки для подключения принадлежностей

- |         |                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 - 11 | 24В - электропитание принадлежностей                                                     |
| 1 - 2   | Кнопка "Стоп" (Н.З.)                                                                     |
| 2 - C1  | "Открытие в режиме закрывания" (Н.З.)                                                    |
| 2 - Ri  | Подключение центрального радара (Н.О.). Только при работе системы в режиме тамбур-шлюза. |
| 2 - R1  | Внешний радар (Н.О.).                                                                    |
| 2 - R2  | Внутренний радар (Н.О.).                                                                 |
| 2 - M   | Подключения кнопки пошагового управления "Открыть-Заккрыть" (Н.О.)                       |

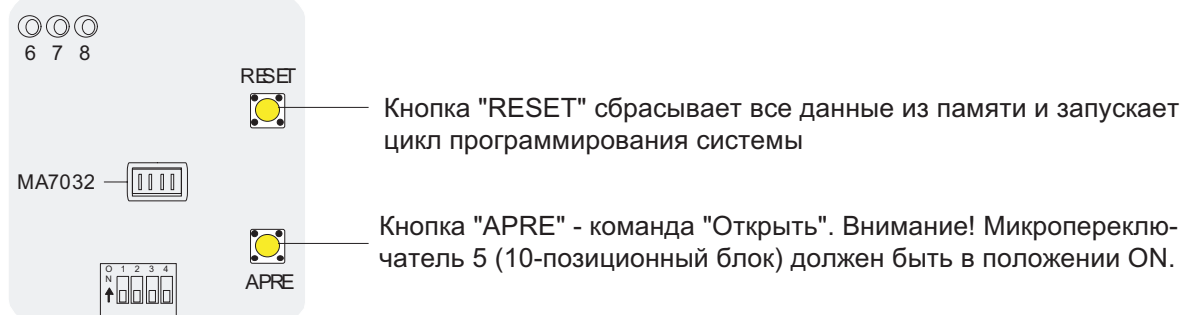
- Контакты 1-2 и 2-C1 - нормально замкнутые (Н.З.) - изначально (на заводе-изготовителе) замкнуты перемычкой. Для использования этих контактов в системе (например, для подключения систем безопасности), снимите перемычки с контактов.

- Контакты 2-C1 используется для систем безопасности (например, для подключения фотоэлементов безопасности), которые не используют специальный разъем на блоке управления. Примечание - Если плата МА 9011/9111 не используется или необходимо ее отключить, установите микропереключатель 3 в положение ON (4-х позиционный переключатель).

- Контакты 2-M нормально открытые и могут выполнять одну из следующих функций:

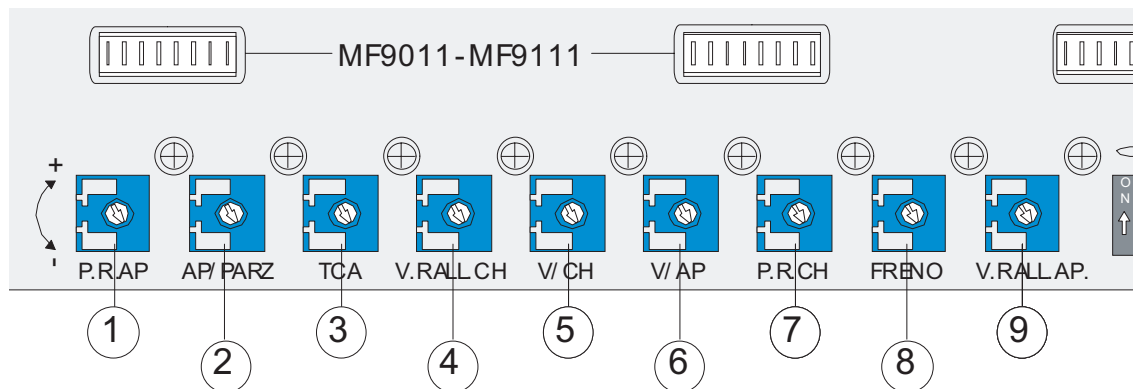
- 1) Во время нормальной работы системы замыканием контактов включается режим открывания, даже если программатор МА 7041 находится в режиме "Закрето". Эта функция используется для управления доступом на объект, т.е. открывание дверей только от ключа-выключателя или считывателя магнитных карт.
- 2) При включении микропереключателя 5 (ON) (10-позиционный микропереключатель) реализуется режим пошагового управления. Внимание! При использовании данной функции, не должно быть подключений к контактам 2-R1 и 2-R2.

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ZP7



**Внимание!** Все регулировочные операции, электрические соединения и подключение дополнительный плат и оборудование следует проводить при выключенном напряжении электропитания и при отключенной системе резервного электропитания (красная клемма "+" - отключена от аккумуляторов)

## РЕГУЛИРОВКИ



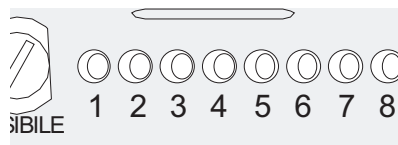
| РЕГУЛИРОВКА   |                                        |                                |                                   |                                        |                             |                               |                             |                               |                                        |                                           |                                        |
|---------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| №             | 1                                      | 2                              | 3                                 | 4                                      | 5                           |                               | 6                           |                               | 7                                      | 8                                         | 9                                      |
| Функция       | Замедле-<br>ние при<br>откры-<br>вании | Частич-<br>ное отк-<br>рывание | Автоматическое<br>закры-<br>вание | Замедле-<br>ние при<br>откры-<br>вании | Скорость<br>закрывания      |                               | Скорость<br>открывания      |                               | Замедле-<br>ние при<br>закры-<br>вании | Усилие<br>в начале<br>цикла<br>замедления | Замедле-<br>ние при<br>закры-<br>вании |
| Значе-<br>ние | Точка<br>начала<br>замедле-<br>ния     | 60 ÷ 90 %                      | 0,5 ÷ 13<br>с                     | 5 ÷ 12<br>CM/C.                        | CORSA 1<br>8,6÷ 57<br>CM/C. | CORSA 2<br>17,2÷ 102<br>CM/C. | CORSA 1<br>8,6÷ 57<br>CM/C. | CORSA 2<br>17,2÷ 102<br>CM/C. | Точка<br>начала<br>замедле-<br>ния     | .....                                     | 5 ÷ 12<br>CM/C.                        |

## ВЫБОР ФУНКЦИЙ

| 10-поз. микро-переключатели |           | Функция                                                                                          |
|-----------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                           | ON        | Начальное программирование (используется при настройке системы, см. стр. 17)                     |
| 2                           | ON        | Проверка уровня заряда аккумуляторов (с МА 7032, см. стр. 18)                                    |
| 3                           | -         | Не используется (должен быть в положении OFF)                                                    |
| 4                           | ON        | Постоянное давление в закрытом состоянии                                                         |
| 5                           | ON        | Пошаговое управление (см. стр. 14)                                                               |
| 6                           | ON        | Создание тамбур-шлюза ( см. стр. 20)                                                             |
| 7/8                         | ON        | Электрозамок выключен или отсутствует ( см. стр. 19)                                             |
| 7<br>8                      | ON<br>OFF | Электрозамок блокируется при открывании и закрывании дверей (смю стр. 19)                        |
| 7<br>8                      | OFF<br>ON | Электрозамок блокируется при закрывании дверей (см. стр. 19)                                     |
| 7/8                         | OFF       | Электрозамок контролируется программатором МА7041 (см. стр. 19)                                  |
| 9/10                        | ON        | Система резервного электропитания закрывает двери при пропадании основного питания (см. стр. 18) |
| 9<br>10                     | OFF<br>ON | Система резервного электропитания открывает двери при пропадании основного питания (см. стр. 18) |
| 9/10                        | OFF       | Функционирование системы в обычном режиме при пропадании основного питания (см. стр. 18)         |

| 4-поз. микро-переключатели |    | Функция                                                                                                                    |
|----------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                          | ON | Активация системы "Антипаника". Установить микропереключатель 4 (10-позиционного блока) в положение ON (см. стр. 19)       |
| 2                          | -  | Не используется (должен быть в положении OFF)                                                                              |
| 3                          | ON | Исключение функции фотоэлементов. Плата MF9011 или MF9111 должна быть установлена в разъем блока управления (см. стр. 22). |
| 4                          | -  | Не используется (должен быть в положении OFF)                                                                              |

### СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ



| ИНД.  | СТАТУС | СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ                              |
|-------|--------|------------------------------------------------|
| 1     | мигает | -Кодер не работает                             |
| 1     | горит  | -Кодер не работает                             |
| 2     | (*)    | -Аккумуляторы разряжены                        |
| 3     | горит  | -Наличие напряжения 24 В                       |
| 4     | горит  | -Контакты фотоэлементов разомкнуты             |
| 5     | горит  | -Функция тамбур-шлюза включена                 |
| 6     | горит  | -Ошибка электрозамка                           |
| 7     | горит  | -Сигнал на амперометрический датчик            |
| 8     | мигает | -Система в цикле автоматического закрывания    |
| 8     | мигает | -Ошибка в цикле автоматической настройки       |
| 6/7/8 | горят  | -Прерывание процедуры автоматической настройки |

(\*) В этом случае, индикатор горит при индикации того, что аккумуляторы системы "Антипаника" запускаются только если отключена проверка состояния аккумуляторов системы резервного электропитания (микропереключатель 2, 10-позиционного блока, в положении OFF); мигает, если микропереключатель 2 - ON.

## ЗАПУСК И ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Перед запуском системы проверить следующее:

- 1 Электрозамок (если установлен) работает в ручном режиме;
- 2 Установлено требуемое натяжение зубчатого ремня (см.стр. 12);
- 3 Монтаж выполнен в соответствии с настоящей инструкцией;
- 4 Двери свободно открываются, закрываются и отсутствуют помехи их движению;
- 5 Все установленное оборудование надежно закреплено;
- 6 Датчики правильно расположены и не заблокированы;
- 7 Все необходимые функции правильно установлены блоком микропереключателей (см.стр. 16);
- 8 Регулировки установлены в среднее положение (см.стр. 15).

### ЗАПУСК/ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Подайте электропитание на систему  
- Индикатор №3 должен загореться
2. Установите микропереключатель №1 в положение ON  
- Индикатор №3 должен погаснуть, а индикатор №8 загореться  
- Створки дверей должны закрыться и открыться с пониженной скоростью и должны остановиться в положении максимального открывания  
- Индикаторы № 6, 7, 8 должны гореть
3. Установить микропереключатель 1 в положение OFF  
- Индикаторы № 6, 7, 8 должны погаснуть, а индикатор № 3 - загореться
4. Убедитесь, что программатор режимов работы (если установлен) установлен в положение "Открыть" (по сигналам индикаторов)
5. Подайте команду "Открыть" на 2-R1/2-R2 или нажатием кнопки "Открыть" (см. стр. 15)  
- двери автоматически закроются
6. Подайте сигнал на открывание  
-автоматическая система выполнит цикл "Открывания/Закрывания"
7. С помощью регулировок установите скорость движения створок двери (см.стр.15).
8. С помощью регулировки 3 установите время автоматического закрывания
9. Регулировка 2 необходима если используется (установлен с помощью МА7041) режим частичного открывания.
10. Используя ручку разблокировки электрозамка, проверьте работу системы разблокировки

*Если створки дверей останавливаются в полностью открытом состоянии, двигатель подключен в неправильной полярности. Поменяйте полярность подключения двигателя в следующем порядке:*

- Отключите напряжение электропитания (в том числе резервного).
- Убедитесь, что микропереключатель 1 в положении OFF
- Поменяйте полярность подключения двигателя к блоку управления (поменяйте местами подключение к клеммам М и N/
- Проведите процедуру программирования системы, начиная с п. 1.

### ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ - Функции системы при подключении оборудования безопасности

Когда система безопасности обнаруживает препятствие выполняются следующие действия:

|             |                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| открывание, | если препятствие обнаружено при закрывании створок;                                                                    |
| остановка   | если препятствие обнаружено при открывании створок. Створки дверей закроются после времени автоматического закрывания. |

Если препятствие обнаруживается постоянно:

|                |                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| при закрывании | система пытается закрыть двери 4 раза. Если препятствие не исчезает двери остаются в полностью открытом состоянии, ожидая подачи команды                                                         |
| при открывании | створки дверей останавливаются и закрываются после истечения времени автоматического закрывания. Система пытается открыть двери 3 раза и затем останавливается, ожидая исчезновения препятствия. |

(В обоих случаях система автоматически возвращается в нормальный рабочий режим при исчезновении препятствия)

### Изменение направления открывания створки двери (Corsa 1)

- Поменяйте подключение двигателя (поменяйте местами клеммы М - N) в блоке управления;
- Синхронизируйте работу электрозамка МА7012.
- Нажмите кнопку "RESET"
- Перепрограммируйте систему в соответствии с настоящей инструкцией

## УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

### MA7032 - Система резервного электропитания

Система резервного электропитания открывает двери при пропадании основного электропитания. Она включает в себя два аккумулятора 12 В (1.2 Ач) и электронную плату, осуществляющую их зарядку и переключение системы на работу от источника резервного питания и обратно.

Использованием микропереключателей 9 и 10 (10-позиционного блока), система может быть запрограммирована на выполнение следующих функций (при пропадании основного электропитания):

*Примечание - При организации тамбур-шлюза функции системы резервного электропитания должны быть одинаковыми в обеих системах.*



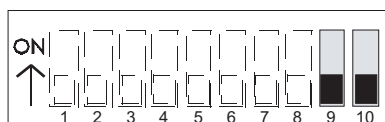
**9 OFF**  
**10 ON**

**"Открыть"**. Двери открываются и остаются в таком состоянии до подачи основного электропитания. Эта операция осуществляется даже если программатор режимов работы находится в режиме "Закрыто".



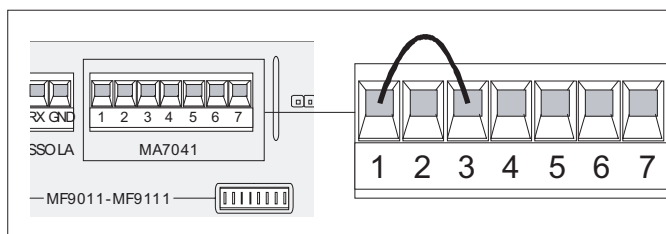
**9 ON**  
**10 ON**

**"Закрыть"**. Двери закрываются и остаются в таком состоянии до подачи основного электропитания. Эта операция осуществляется даже если программатор режимов работы находится в режиме "Только открыть".



**9 OFF**  
**10 OFF**

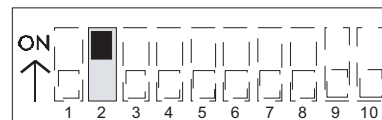
**"Нормальное функционирование"**. Двери продолжают работать в обычном режиме до разрядки аккумуляторов (порог разряда контролируется электронной платой). Если с помощью MA 7041 установлен режим "Закрыто", двери можно открыть только замыканием контактов 2-М.



**Внимание!** Если в системе не используется MA7041 и при этом необходимо использовать систему "Антипаника", поставьте перемычку на контакты 1-3 (как показано на рисунке).

### Функция безопасности при разряде аккумуляторных батарей

Установкой микропереключателя 2 (10-позиционный блок) в положение ON (при использовании функции тамбур-шлюза на обоих блоках управления), активируется функция постоянного контроля заряда аккумуляторных батарей. Напряжение на аккумуляторных батареях должно быть минимум 20 В. При опускании напряжения ниже указанного уровня (при использовании тамбур-шлюза хотя бы в одной системе) включается функция безопасности. Эта функция заключается в открывании или закрывании дверей (в зависимости от положения микропереключателей 9 и 10). Для тамбур-шлюза функция безопасности (сигнализируется индикатором №2 на блоке управления "Мастер") заключается в открывании одновременно двух дверей. После подзарядки аккумуляторов индикатор гаснет и система возвращается к нормальному режиму работы после подачи команды "Открыть".



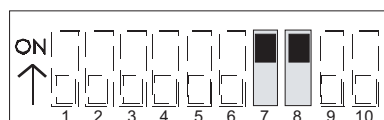
*Примечание - При установке только одной автоматической системы установите микропереключатели 9 и 10 в следующие позиции: 9 OFF и 10 OFF.*

- Если установлен программатор режимов работы MA7041, убедитесь, что включена функция "EMERGENCY" (индицируется загоранием желтого индикатора).
- В любом случае система возвратится к работе в нормальном режиме при подаче основного электропитания.

## MA7012 - Электромеханический замок

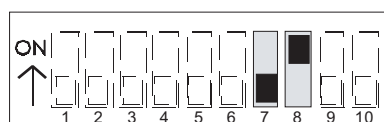
Электромеханический замок предназначен для блокировки створок дверей механическим способом и разблокировки с помощью электромагнита. Замок блокирует створки дверей в закрытом и открытом состоянии при установке блокировочной пластины на одну из тележек.

Использованием микропереключателей 7 и 8 (10-позиционный блок), электрозамок может быть запрограммирован на выполнение следующих функций:



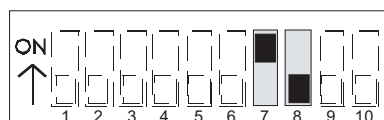
**7 ON**  
**8 ON**

**Деактивация.** Используется когда электрозамок не установлен.



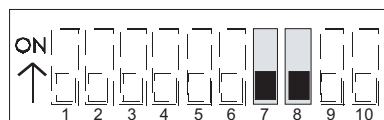
**7 OFF**  
**8 ON**

**Блокировка дверей в закрытом состоянии.** Электрозамок блокирует закрытые створки и разблокируется при поступлении команды "Открыть". Установка по умолчанию на заводе-изготовителе.



**7 ON**  
**8 OFF**

**Блокировка дверей в закрытом и открытом состоянии.** Электрозамок блокирует открытые и закрытые створки и разблокируется при поступлении команды "Открыть" или "Закрыть".



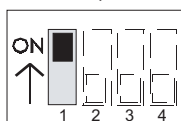
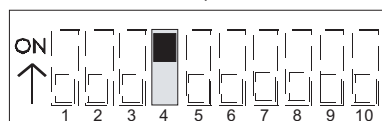
**7 OFF**  
**8 OFF**

**Блокировка с задержкой.** Электрозамок разблокируется при получении первой команды "Открыть" или после пропадания электропитания, или когда на MA7041 выбрано "Открыто". Замок блокируется когда двери закрыты или на MA7041 выбрана функция "Только выход".

## MI1010 - Система "Антипаника"

Механическая система для аварийного открывания дверей, выполненная на пружинах, и работающая без электропитания. При использовании этой системы установите микропереключатели следующим образом:

БЛОК МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ 10-ПОЗИЦИОННЫЙ    БЛОК МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ 4-ПОЗИЦИОННЫЙ

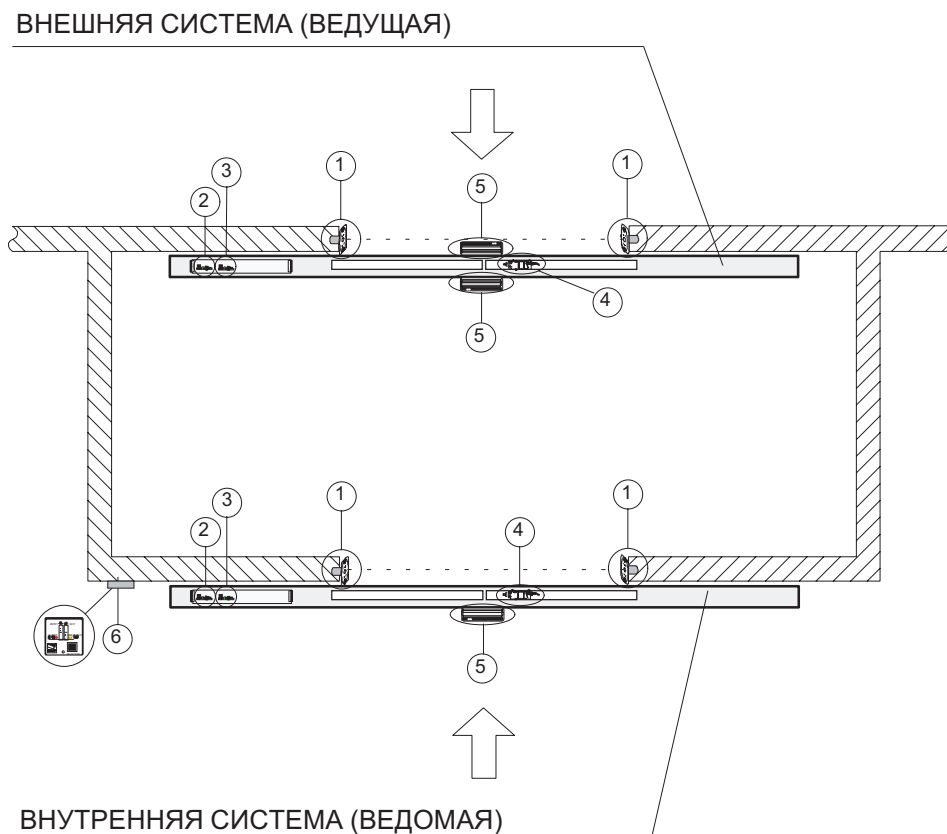


**4 ON** Активация постоянного давления в закрытом состоянии (10-позиционный блок).

**1 ON** Активация системы "Антипаника". (4-позиционный блок).

## СХЕМА УСТАНОВКИ ДВУХ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ СИСТЕМ

- |                                            |                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| ① Фотоэлементы безопасности                | ④ Электрозамок МА7012                |
| ② Плата (МА9011-МА9111)                    | ⑤ Радар (MR8002-MR8101)              |
| ③ Система резервного электропитания МА7032 | ⑥ Программатор режимов работы МА7041 |



### Функционирование

Когда один из радаров обнаруживает объект (внутренний или внешний), автоматически открываются двери, к которым он подключен и блокируются противоположные двери. Цикл заканчивается закрыванием вторых дверей.

#### СТАНДАРТНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ:

- ☐ - обнаружение объекта внешним или внутренним радаром;
- ☐ - открывание первой двери/отключение противоположного радара;
- ☐ - закрывание первой двери;
- ☐ - открывание второй двери;
- ☐ - закрывание второй двери/включение отключенного радара.

Центральный радар подключается к клеммам 2-Ri и предназначен для обнаружения человека между двумя дверями (в тамбуре). При срабатывании этого радара открываются противоположные двери тамбур-шлюза.

## Необходимые подключения

Подключите необходимые принадлежности к обоим блокам управления. Соедините блоки управления (контакты "BUSSOLA") как показано на рисунке.

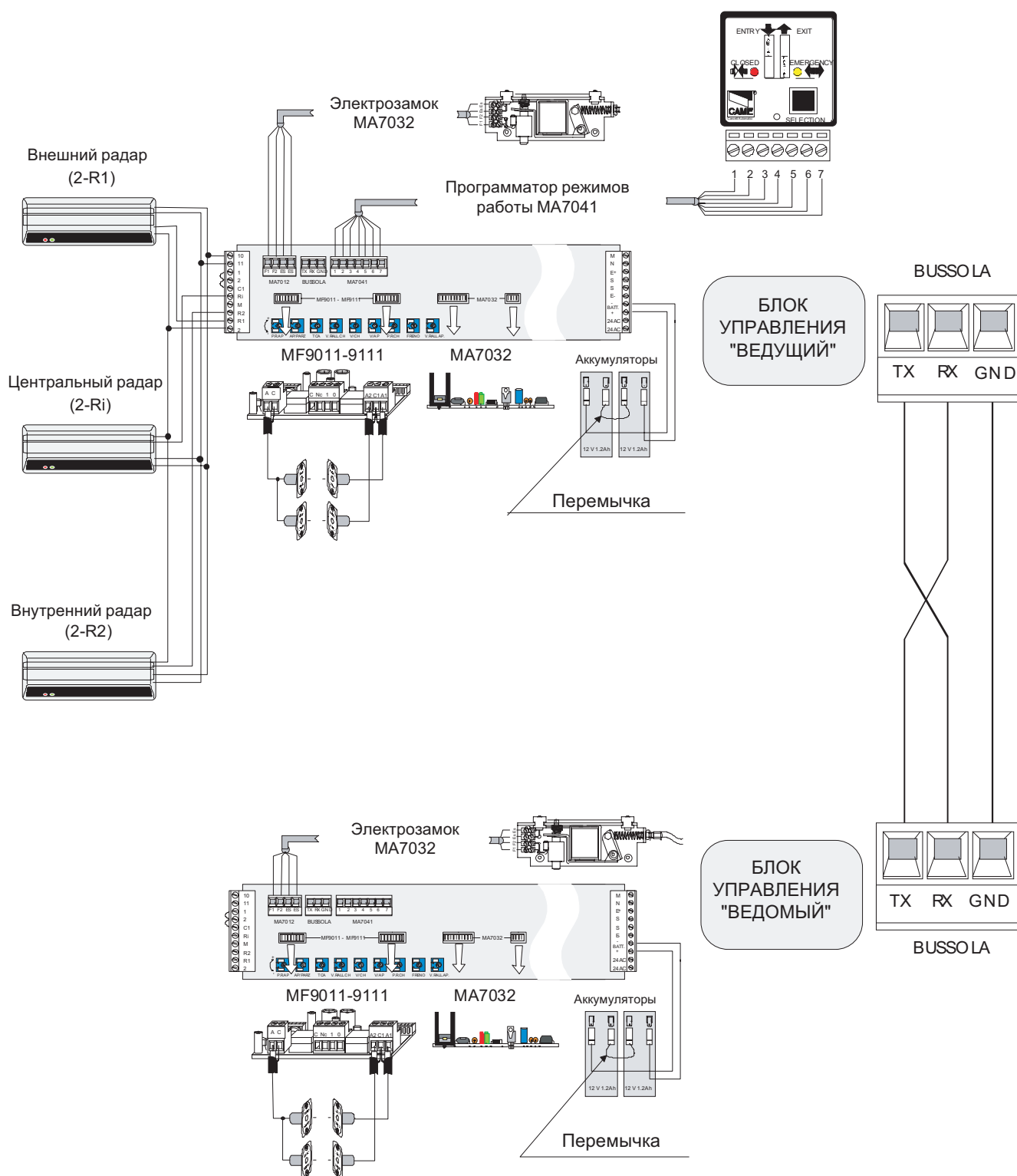
Установите микропереключатель 6 на внешней системе в положение ON. Эта система приобретает статус "ВЕДУЩЕЙ".

Все принадлежности для управления и программатор режимов работы MA7041 (если используются в системе) должны быть подключены к "ВЕДУЩЕЙ" системе.

Фотоэлементы безопасности, системы резервного электропитания и "Антипаника" должны быть подключены к обоим системам.

Регулировки двух систем производятся независимо.

Если контакты 1-2 и 2-С1 в блоках управления систем не используются, на них должны быть установлены перемычки в обеих системах.



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ

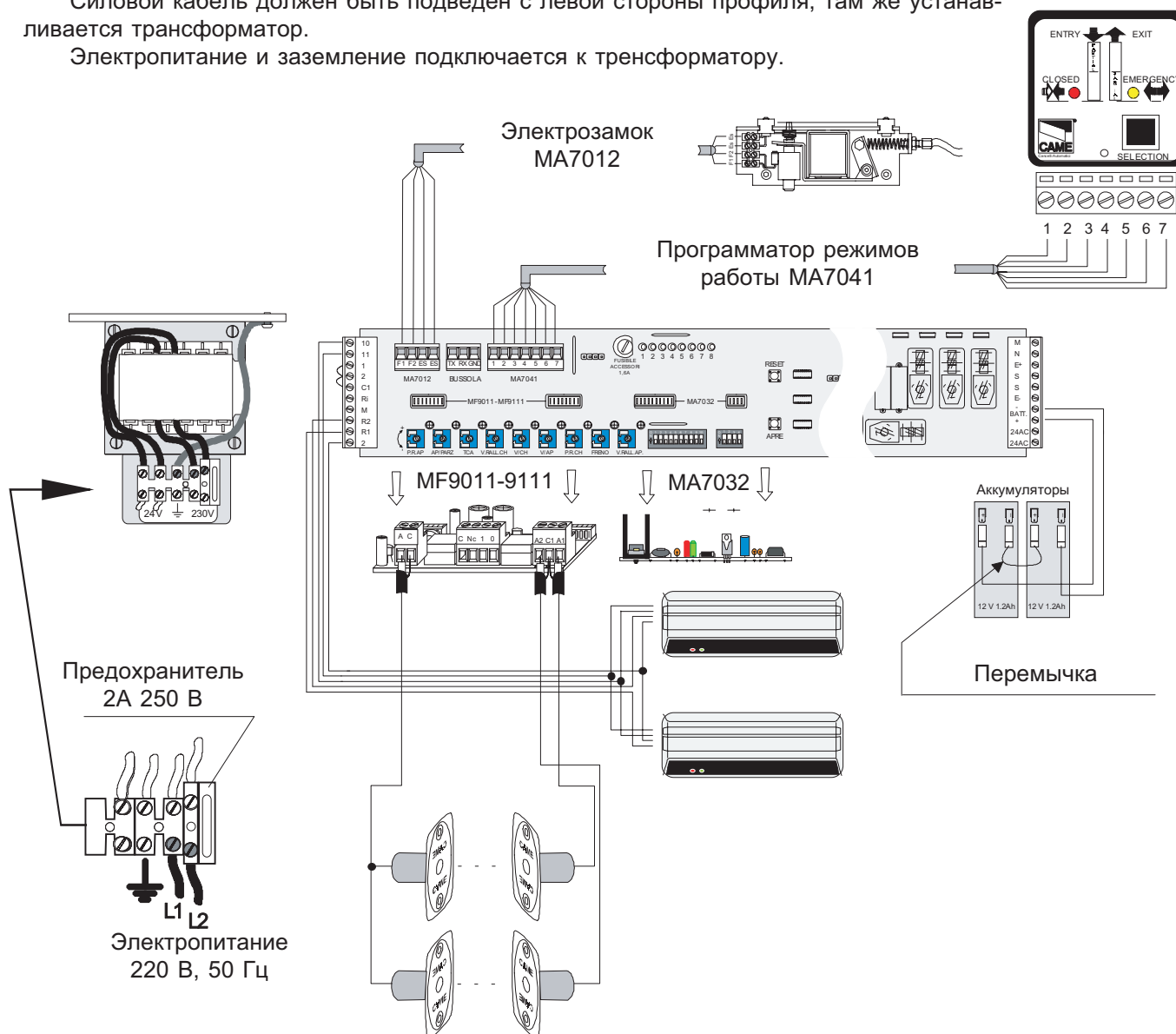
### ВВЕДЕНИЕ

Для облегчения процедуры установки принадлежностей, по всей длине несущего профиля предусмотрены места для крепления оборудования и прокладки проводов.

На блоке управления расположены два разъема для подключения двигателя, трансформатора и принадлежностей.

Силовой кабель должен быть подведен с левой стороны профиля, там же устанавливается трансформатор.

Электропитание и заземление подключается к трансформатору.



### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- подключите внешний радар к клеммам 2-R1 блока управления;
- подключите внутренний радар к клеммам 2-R2 блока управления;
- подайте электропитание на радары (клеммы 10-11);
- подключите электропитание к разъему (клеммы L1-L2) на трансформаторе;
- подключите заземление соответствующей клемме на трансформаторе.

#### Для 001MA7032

С помощью проводов, поставляющихся в комплекте, подключите два аккумулятора последовательно к клеммам + и - (соблюдая полярность).

#### Для 001MF9011-9111

Необходимо подключить фотоэлементы к плате и установить плату в соответствующий разъем на блоке управления.

Примечание - Если фотоэлементы не используются установите микропереключатель 3 (10-позиционного блока) в положение ON.

Никаких других соединений не требуется. Перемычка на контактах 2-C1 должна быть установлена.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### БЕЗОПАСНОСТЬ

### УПРАВЛЕНИЕ

|         |                                                                                        |               |                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| MF 9011 | Пара фотоэлементов (расстояние 7м)                                                     | MA 7041       | программатор режимов работы          |
| MF 9111 | Две пары фотоэлементов<br>(расстояние 7 м)                                             | MR 8001       | ИК-радар с узкой зоной обнаружения   |
|         |                                                                                        | MR 8002       | ИК-радар с широкой зоной обнаружения |
| MA 7012 | Электрозамок в комплекте с системой дистанционной разблокировки (трос)                 | MP 8030       | Чувствительный коврик 800x300 мм     |
|         |                                                                                        | MP 8060       | Чувствительный коврик 800x600 мм     |
| MA 7032 | Система резервного электропитания для CORSA и RODEO в комплекте с двумя аккумуляторами | MR 8104       | СВЧ-радар. Зона обнаружения 3 м      |
|         |                                                                                        | MR 8105       | СВЧ-радар. Зона обнаружения 5 м      |
|         |                                                                                        | MS 9502       | СВЧ ключ-выключатель                 |
|         |                                                                                        | MR 8334-70-90 | Радар системы безопасности           |

### ДЛЯ ОБРАМЛЕННЫХ ДВЕРЕЙ

### ДЛЯ СТЕКЛЯННЫХ ДВЕРЕЙ (максимальная толщина стекла 10 мм)

|         |                                                                      |         |                                                                   |
|---------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|
| MA 7051 | Нижний направляющий профиль для окантованных створок шириной 1400 мм | MA 7053 | Нижний направляющий профиль для створок шириной 1400 мм           |
| MA 7151 | Нижний направляющий профиль для окантованных створок шириной 2000 мм | MA 7153 | Нижний направляющий профиль для створок шириной 2000 мм           |
| MA 7071 | Подвесной профиль для окантованных створок шириной 1400 мм           | MAM 600 | Центральная накладка для подвижной створки (упаковка 30 м).       |
|         |                                                                      | MAM 601 | Уплотнительная накладка на край стекла (упаковка 30 м).           |
| MA 7171 | Подвесной профиль для окантованных створок шириной 2000 мм           | MA 7070 | Подвесной профиль с напольным фиксатором (ширина створок 1400 мм) |
|         |                                                                      | MA 7170 | Подвесной профиль с напольным фиксатором (ширина створок 2000 мм) |

*Примечание - Все профили, используемые для обрамления и конструкции створок выполнены из анодированного алюминия серебристого цвета*

### СИСТЕМА "АНТИПАНИКА" для:

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| MI 6010 | 1 подвижной створки (длина створки 1100 мм)                   |
| MI 6110 | 1 подвижной створки (длина створки 1500 мм)                   |
| MI 6020 | 2 подвижных створок (длина створки 1100 мм)                   |
| MI 6120 | 2 подвижных створок (длина створки 1500 мм)                   |
| MI 6030 | 1 подвижной и 1 фиксированной створки (длина створки 1100 мм) |
| MI 6130 | 1 подвижной и 1 фиксированной створки (длина створки 1500 мм) |
| MI 6040 | 2 подвижных и 1 фиксированной створок (длина створки 1100 мм) |
| MI 6140 | 2 подвижных и 1 фиксированной створок (длина створки 1500 мм) |

**ОКАНТОВОЧНЫЕ ПРОФИЛИ СЕРИЙ 20 И 40 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОБРАМЛЕННЫХ СТВОРОК РАЗДВИЖНЫХ ДВЕРЕЙ. ЭТИ ПРОФИЛИ СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАНЫ ДЛЯ РАБОТЫ СОВМЕСТНО С АВТОМАТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ CORSA.**

| НЕИСПРАВНОСТЬ                                                                               | ССЫЛКИ                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| - Двери не открываются                                                                      | A - B - C - D - E - F - J - K - N - S - T - U - V - X - Z |
| - Двери не закрываются                                                                      | D - E - F - G - H - K - I - J - N - R - S - V - Z         |
| - Двери не открываются полностью                                                            | C - D - K - O - P - Q - S - V - W - X - Y - Z             |
| - Двери не закрываются полностью                                                            | C - H - K - O - P - Q - S - V - W - X - Z                 |
| - Двери открываются и закрываются с низкой скоростью                                        | S - Q - W - V - X - Y                                     |
| - Система не сохраняет установленные параметры                                              | O - P - Q - S - V - W - X - Y - Z                         |
| - Электрозамки не разблокируются при подаче команды "Открыть"                               | E - S - T - U                                             |
| - Фотоэлементы безопасности не работают                                                     | E - G - H - I - S                                         |
| - Автоматическая система не работает при установке соответствующей функции с помощью MA7041 | E - J - S                                                 |
| - Система резервного электропитания не работает                                             | D - L - M - N - V - W - X - Y                             |
| - Система чрезвычайно шумит при работе                                                      | V - W - X - Y                                             |

| МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A Нет электропитания (либо не соответствует норме 220 В, 50 Гц)                                                  |
| B Перегорел предохранитель                                                                                       |
| C Ошибки в программировании системы                                                                              |
| D Функция на MA7041 установлена неверно                                                                          |
| E Неправильные электрические соединения                                                                          |
| F Отсутствует переключатель на контактах 1-2                                                                     |
| G Фотоэлементы безопасности не установлены и отсутствует переключатель на контактах 2-С1.                        |
| H Фотоэлементы не выровнены или не работают                                                                      |
| I Микропереключатель 3 (4-позиционного блока) не установлен                                                      |
| J Неправильное подключение двигателя                                                                             |
| K Кодер не работает                                                                                              |
| L Плата MA7032 не работает                                                                                       |
| M Аккумуляторы разряжены                                                                                         |
| N Микропереключатель 2 (10-позиционного модуля) активирован                                                      |
| O Неправильно произведены регулировки замедления                                                                 |
| P Неправильно установлены точки начала замедления                                                                |
| Q Неправильно установлена скорость работы системы                                                                |
| R Время автоматического закрывания слишком велико                                                                |
| S Блок управления ZPT не работает                                                                                |
| T Режим работы замка не выбран соответствующими микроперекл.                                                     |
| U Ответная пластина электрозамка, укрепленная на тележке, установлена неверно.                                   |
| V Существуют механические помехи между движущимися или движущимися и неподвижными частями автоматической системы |
| W Существуют механические помехи внутри несущего профиля, например тележки задевают за провода.                  |
| X Помехи на направляющих профилях                                                                                |
| Y Неправильное натяжение зубчатого ремня                                                                         |
| Z Неправильно установлены механические упоры                                                                     |