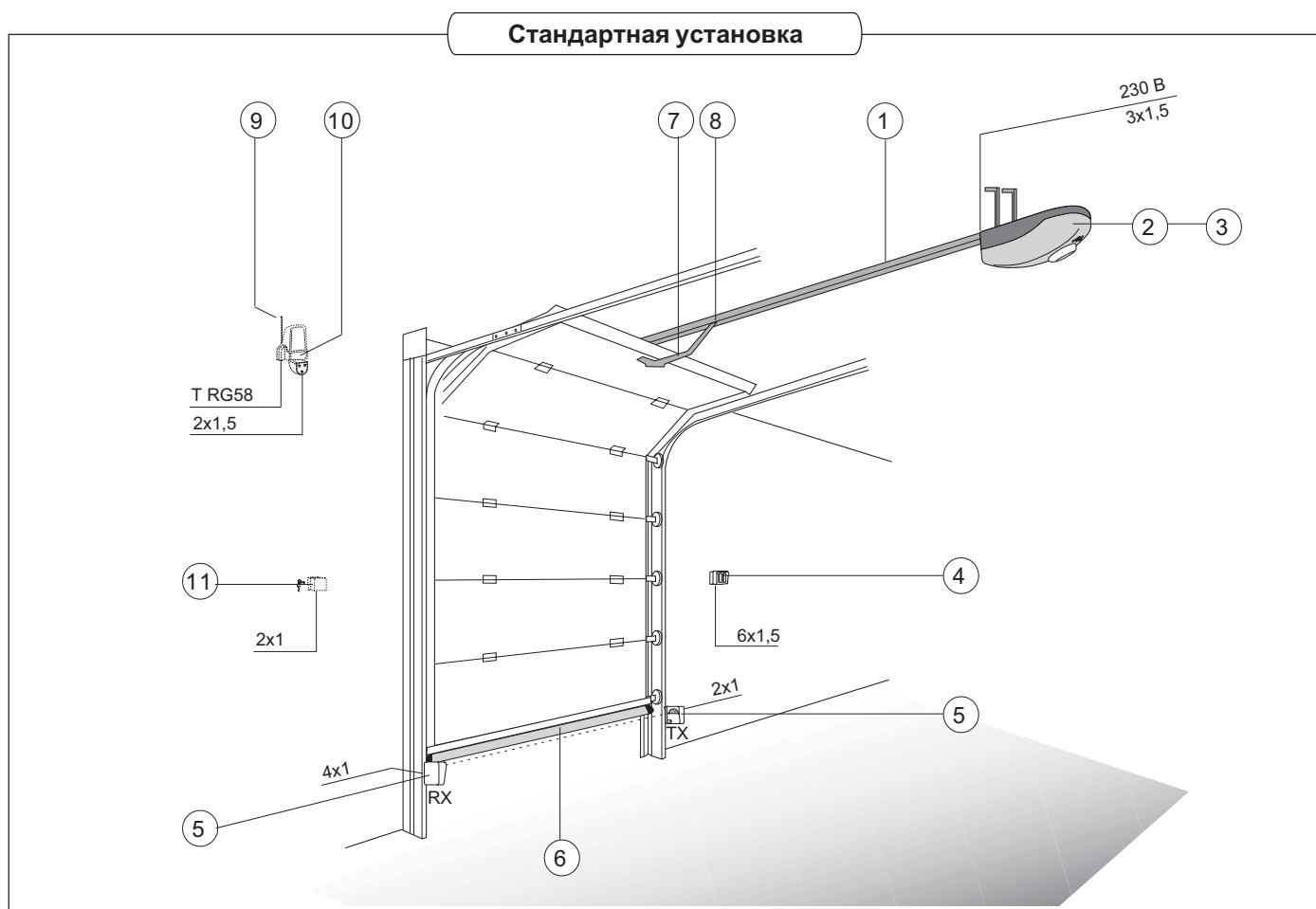


# V600 - V700

## Автоматическая тяговая система для подъемно-поворотных и секционных ворот



### СОСТАВ СИСТЕМЫ

- 1) Привод VER
- 2) Встроенный блок управления
- 3) Плата радиоприемника команд управления
- 4) Кнопки управления
- 5) Фотоэлементы безопасности
- 6) Резиновый профиль безопасности с фотоэлементами
- 7) Передающий рычаг
- 8) Устройство разблокировки
- 9) Антенна
- 10) Сигнальная лампа
- 11) Ключ-выключатель

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Общее описание

- Автоматическая тяговая система для подъемно-поворотных и секционных ворот;
- Разработана и произведена CAME Cancelli Automatici S.p.A. в соответствии с нормами безопасности UNI 8612. Класс защиты IP 40;
- Гарантия 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения настоящей инструкции и отсутствии механических повреждений и следов самостоятельного ремонта.

### Модели приводов

- V600** 24 В самоблокирующийся привод с механическими концевыми выключателями и встроенным блоком управления. Максимальная мощность 130 Вт, тяговое усилие 500 Н.
- V700** 24 В самоблокирующийся привод с механическими концевыми выключателями и встроенным блоком управления. Максимальная мощность 260 Вт, тяговое усилие 850 Н.

### Модели направляющих профилей и тяговых устройств

- V0671** Направляющий профиль с цепочной передачей. **Длина 3,02 м:**
  - для подъемно-поворотных ворот с противовесом высотой до 2,4 м;
  - для подъемно-поворотных ворот с пружинами и секционных ворот высотой до 2,2 м
- V0672** Направляющий профиль с цепочной передачей. **Длина 3,52 м:**
  - для подъемно-поворотных ворот с противовесом высотой до 2,9 м;
  - для подъемно-поворотных ворот с пружинами и секционных ворот высотой до 2,7 м
- V0673** Направляющий профиль с цепочной передачей. **Длина 4,02 м:**
  - для подъемно-поворотных ворот с противовесом высотой до 3,4 м;
  - для подъемно-поворотных ворот с пружинами и секционных ворот высотой до 3,25 м
- V0675** Направляющий профиль с ременной передачей. **Длина 3,02 м:**
  - для подъемно-поворотных ворот с противовесом высотой до 2,4 м;
  - для подъемно-поворотных ворот с пружинами и секционных ворот высотой до 2,2 м
- V0676** Направляющий профиль с ременной передачей. **Длина 3,52 м:**
  - для подъемно-поворотных ворот с противовесом высотой до 2,9 м;
  - для подъемно-поворотных ворот с пружинами и секционных ворот высотой до 2,7 м
- V0677** Направляющий профиль с ременной передачей. **Длина 4,02 м:**
  - для подъемно-поворотных ворот с противовесом высотой до 3,4 м;
  - для подъемно-поворотных ворот с пружинами и секционных ворот высотой до 3,25 м

### Принадлежности

- V201** Рычаг для подъемно-поворотных ворот с противовесом (устанавливается вместо рычага, поставляемого в комплекте)
- V0670** Система резервного электропитания (электронная плата и устройство крепления аккумуляторов). Используются 2 аккумулятора 12 В, 1,2 Ач (в комплекте не поставляются)
- V121** Система дистанционной разблокировки с помощью тросика
- V122** Увеличенный рычаг для секционных ворот

### Спецификации

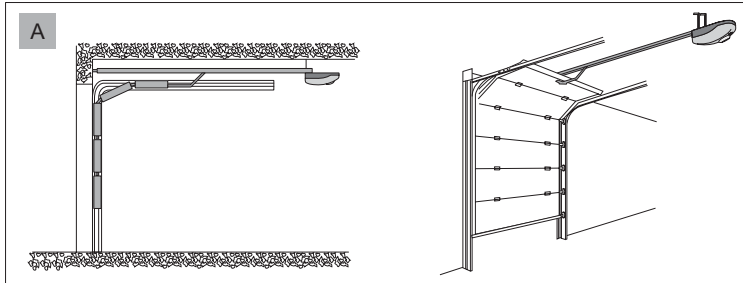
- =24 В привод; редуктор выполнен в корпусе из пресованного алюминия. Привод включает в себя нереверсивный редуктор с червячной передачей, постоянно смазываемый консистентной смазкой. Корпус привода ABS. Крышка с плафоном для встроенной лампы освещения гаража. Устройство монтируется на направляющем профиле.
- Встроенный блок управления.
- Механические концевые выключатели.
- Анодированный направляющий профиль. В направляющий профиль встроены система аварийной разблокировки и устройство крепления рычага; направляющий профиль имеет отверстия для крепления кронштейнов.
- Цепочная или ременная передача.

**ВНИМАНИЕ!** Для облегчения установки, обслуживания и эксплуатации системы, а также для гарантии ее безопасной работы рекомендуется устанавливать устройства управления и безопасности CAME.

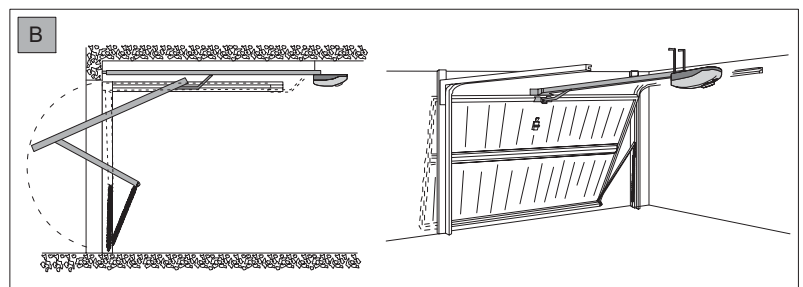
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Масса, кг	Напряжение питания двигателя, В	Максимальный потребляемый ток, А	Максимальная мощность, Вт	Интенсивность использования, %	Тяговое усилие, Н	Средняя скорость, м/мин
V600	5,7	=24	6	130	50	500	6
V700	5,9		11	260		850	

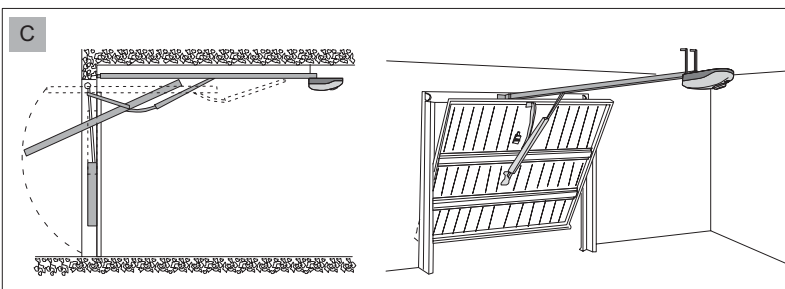
## ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



**A - Секционные ворота**

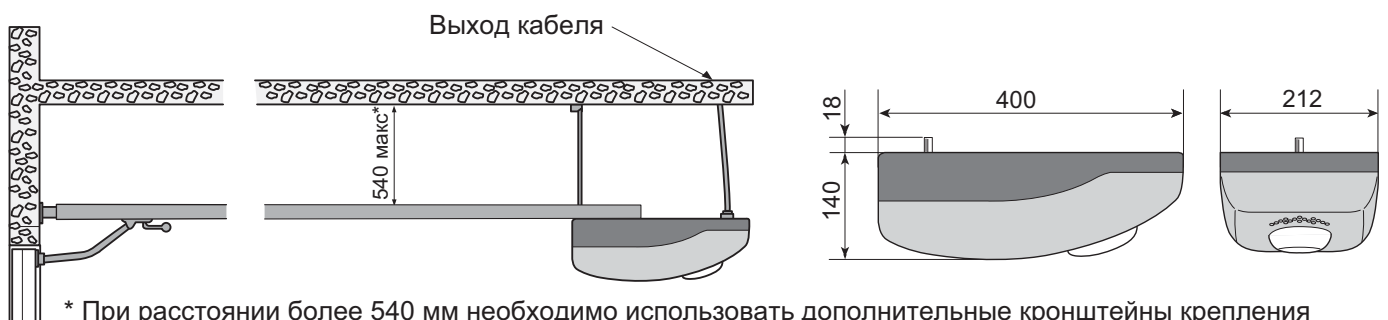


**B - Подъемно-поворотные ворота с пружинами**



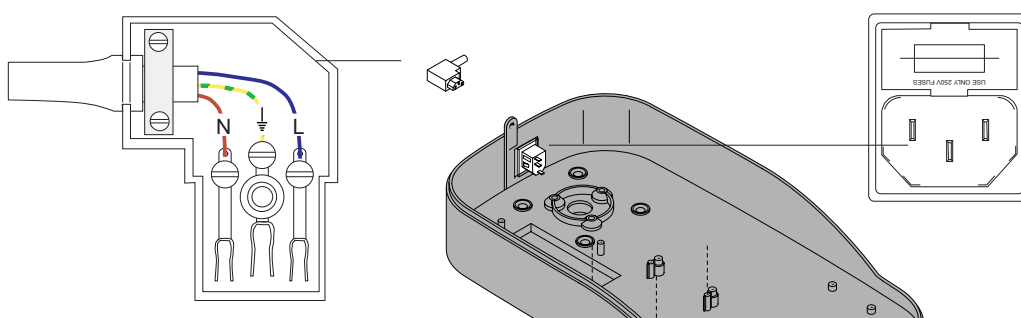
**C - Подъемно-поворотные ворота с противовесом**

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



\* При расстоянии более 540 мм необходимо использовать дополнительные кронштейны крепления

## РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



## СБОРКА И УСТАНОВКА СИСТЕМЫ

### СБОРКА НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПРОФИЛЯ

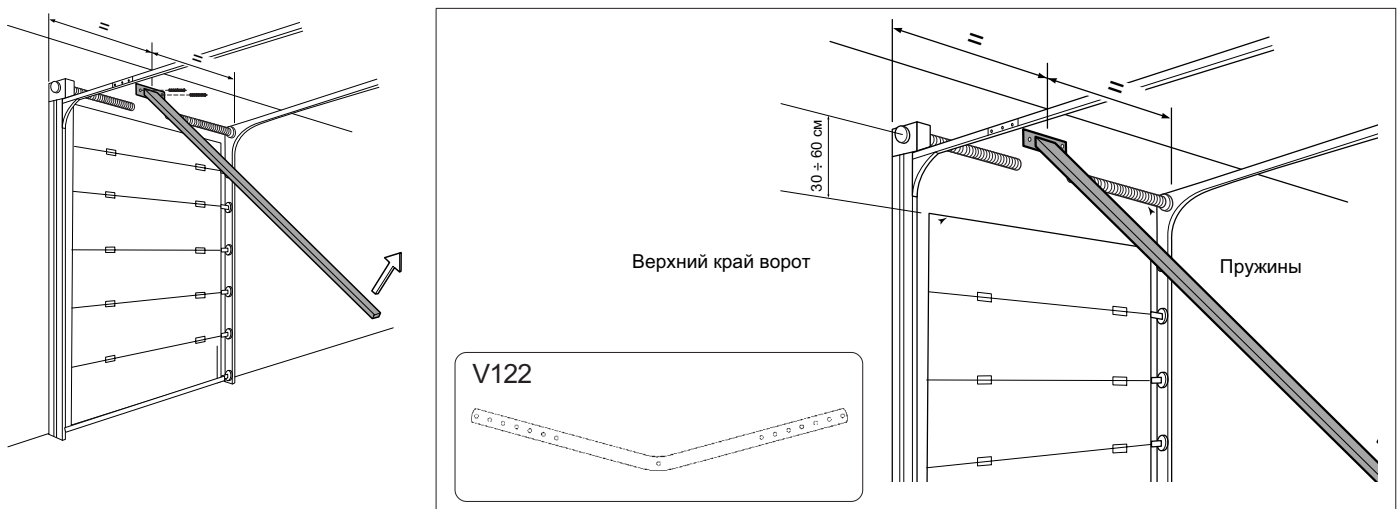
Установить и укрепить с помощью болтов (поставляются в комплекте) кронштейн для крепления направляющего профиля к стене.



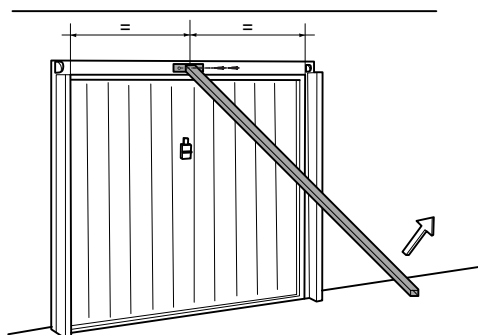
### КРЕПЛЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПРОФИЛЯ

Укрепить направляющий профиль на стене следующим способом:

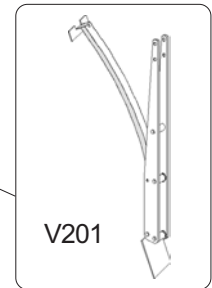
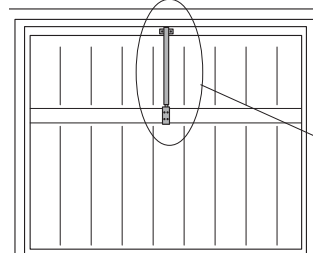
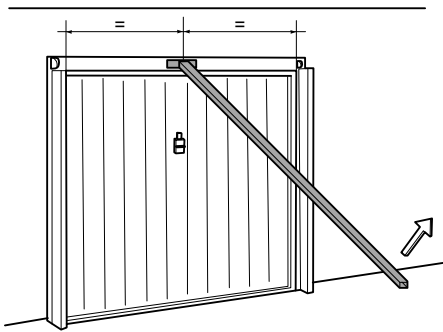
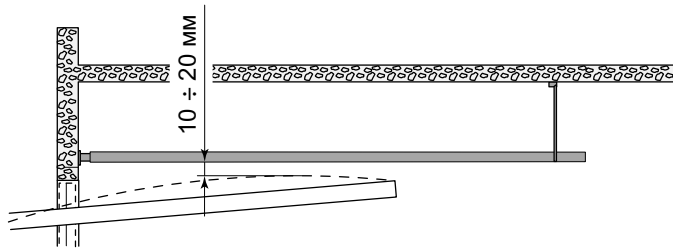
а) Для секционных ворот укрепить кронштейн на стене гаража над валом с пружинами. Крепление осуществляется, например, с помощью дюбелей и винтов (в комплект не входят). Если расстояние между пружинами и верхним краем ворот 30 - 60 см использовать рычаг V122..



б) Для подъемно-поворотных ворот с пружинами укрепить кронштейн на коробке ворот. Крепление осуществляется, например, болтами или заклепками.



б) Для подъемно-поворотных ворот с противовесом сначала необходимо определить точку максимального подъема ворот на протяжении всего цикла открывания/закрывания. Кронштейн необходимо укрепить на расстоянии 10 - 20 мм выше этой точки. Крепление осуществляется, например, болтами или заклепками. **ВНИМАНИЕ!** Для этого типа ворот необходимо использовать рычаг V201



V201

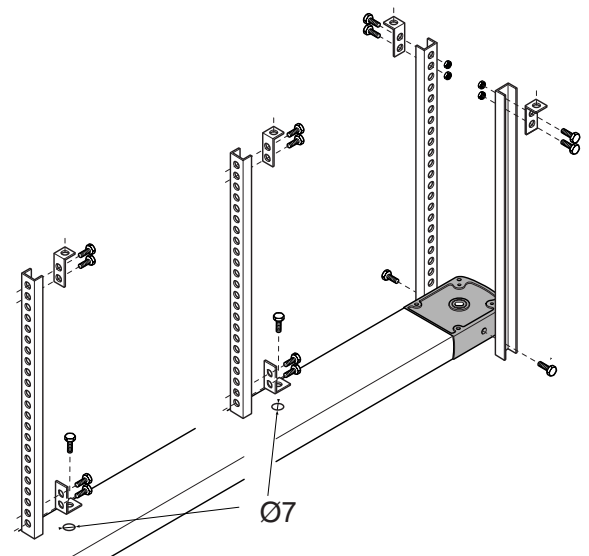
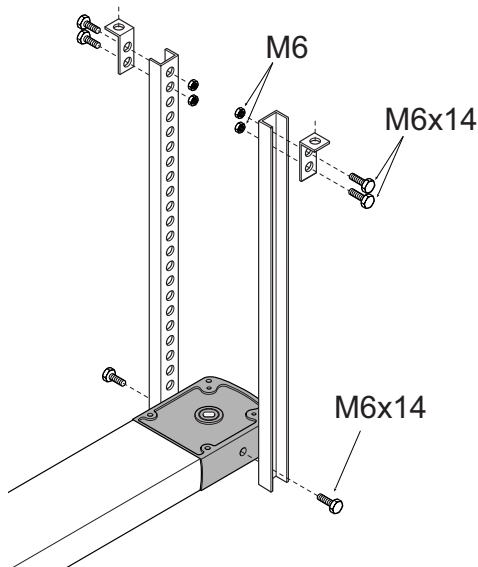
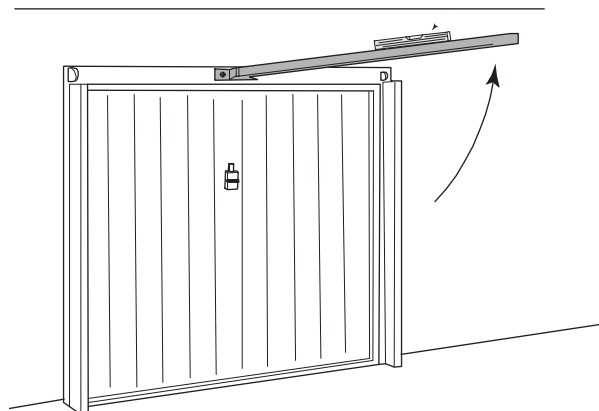
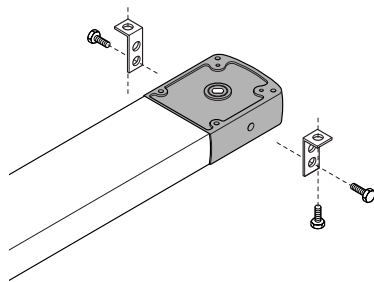
- Поднять направляющий профиль и установить на необходимом расстоянии от потолка. Укрепить уголки и крепежные скобы с отверстиями на направляющем профиле (поставляются в комплекте). При необходимости лишняя часть крепежных скоб обрезается.

**ВНИМАНИЕ!** Направляющий профиль имеет три отверстия  $\Phi 7$  мм для дополнительного крепления. Дополнительное крепление используется для придания дополнительной жесткости системе.

- Используя уровень, выровнять и укрепить направляющий профиль на потолке.

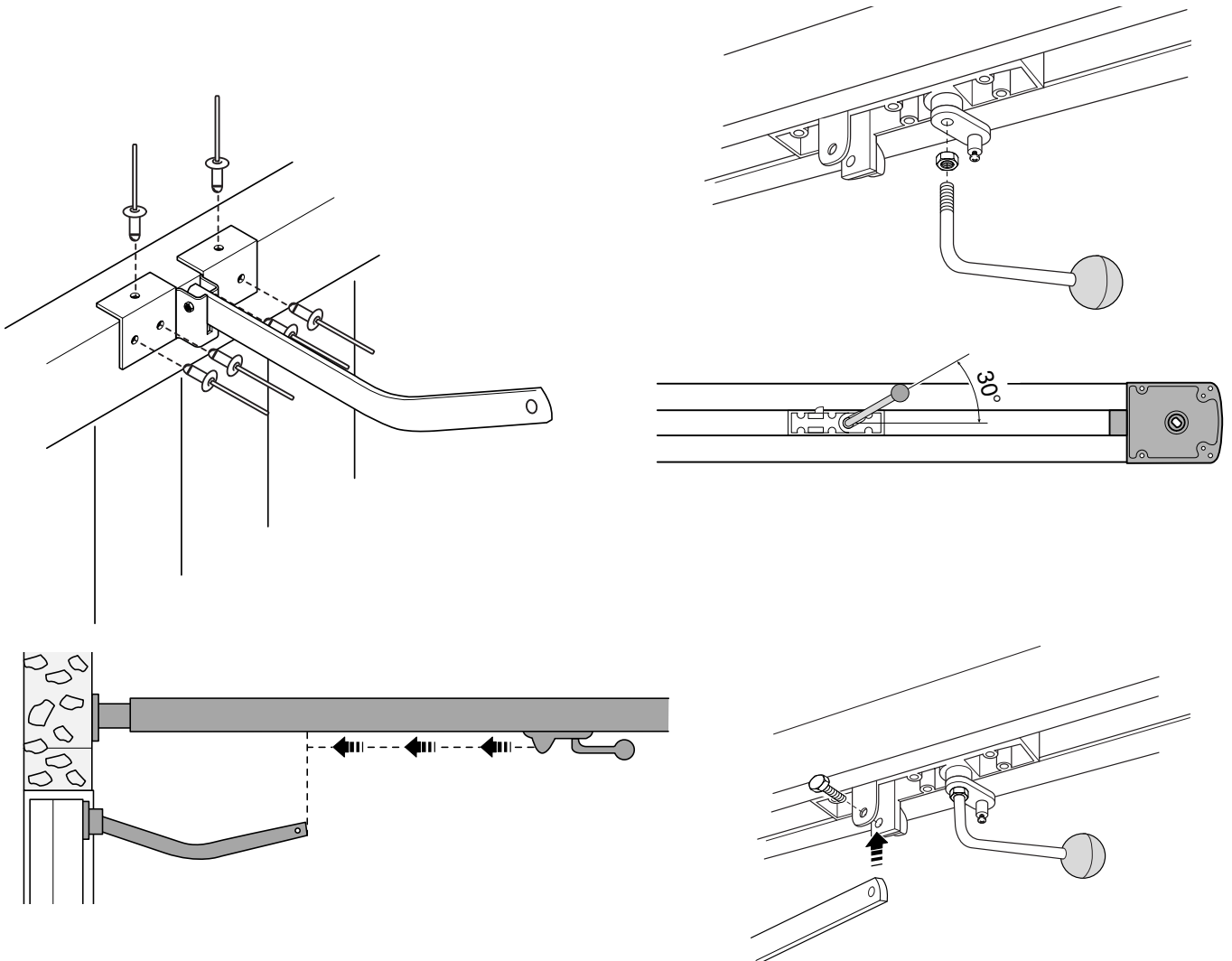
- Подготовить отверстие, трубы, коробка и т.п. для электропроводки.

Уровень



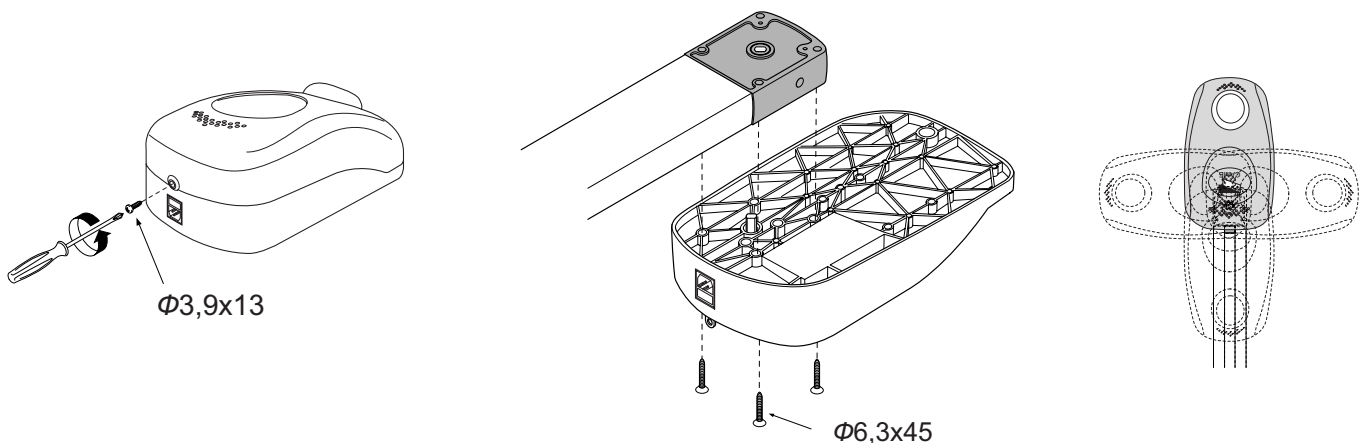
## КРЕПЛЕНИЕ ПЕРЕДАЮЩЕГО РЫЧАГА

- Установить рычаг по центру верхнего края ворот и укрепить с помощью заклепок (поставляются в комплекте).
- Установить ручку разблокировки и вкрутить ее в отверстие на вращающейся втулке устройства разблокировки. Ручку рекомендуется установить в позиции, показанной на рисунке. Зафиксировать положение ручки с помощью гайки.
- Подвинуть тележку с ручкой разблокировки до передающего рычага. Прикрепить рычаг к тележке с помощью болта.



## УСТАНОВКА ПРИВОДА

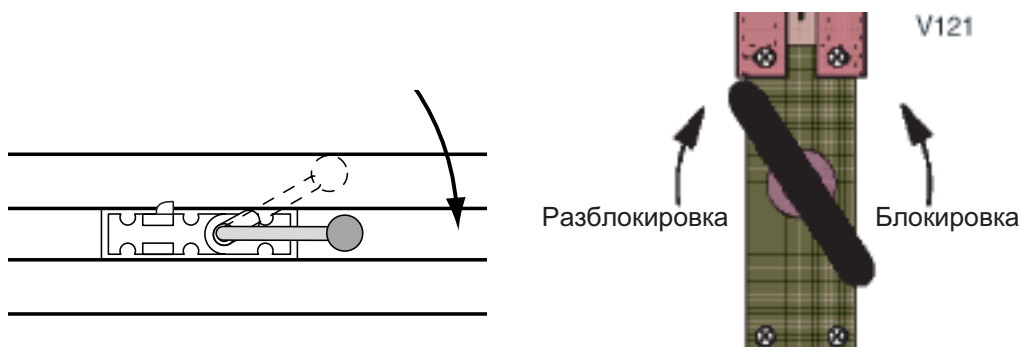
- Снять крышку привода, открутив винт  $\Phi 3,9 \times 13$ .
- Укрепить привод на направляющем профиле в требуемой позиции с помощью трех винтов  $\Phi 6,3 \times 45$  (поставляются в комплекте).



**ВНИМАНИЕ!** Установку привода на направляющий профиль проводить только при разблокированной тележке.

## РАЗБЛОКИРОВКА

- Для разблокировки повернуть ручку, как показано на рисунке. Блокировка происходит автоматически: при подаче управляющей команды ручка вернется в первоначальную позицию.
- При использовании системы дистанционной разблокировки с помощью тросика V121 (для сборки устройства руководствуйтесь технической документацией на устройство), повернуть ручку, как показано на рисунке, для разблокировки или блокировки привода.



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ZL55

Блок управления предназначен для управления приводами V600-V700. Электропитание блока управления осуществляется от сети переменного тока 220 В, 50 Гц. По питанию блок управления защищен предохранителем 1,6А. Системы управления, подключаемые к блоку управления, имеют низковольтное питание 24 В и защищены предохранителем 315 мА. Общая потребляемая мощность токопотребляющих принадлежностей, подключаемых к блоку управления (защита предохранителем 3.15А), не должна превышать 40 Вт.

Фиксированное время работы привода - 80 с.

### Безопасность

Фотоэлементы могут быть подключены для выполнения следующих функций:

- *Открывание в режиме закрывания (2-С1)*. При обнаружении фотоэлементами препятствия в цикле закрывания, направление движения створки ворот меняется на противоположное (выполняется открывание).
- *Стоп (1-2)*. При обнаружении фотоэлементами препятствия выполняется остановка движения ворот с деактивацией таймера автоматического закрывания. Для возобновления движения створки ворот необходимо использовать кнопки управления или брелок-передатчик.
- *Токовая система обнаружения препятствий*.

### Выполняемые функции

- *Автоматическое закрывание*. Таймер автоматического закрывания автоматически активируется в конце цикла открывания. Время автоматического закрывания регулируется. Работа таймера прерывается при срабатывании любой системы безопасности. Таймер деактивируется при подаче команды "Стоп" или пропадании электропитания.
- *Обнаружение препятствий*. Когда двигатель остановлен (створка ворот открыта, закрыта или полуоткрыта после подачи команды "Стоп") работа кнопок управления и брелка-передатчика блокируется при обнаружении препятствий одной из систем безопасности (например, фотоэлементами).
- *Присутствие оператора*. Ворота двигателя только при нажатой и удерживаемой кнопке управления (радиоуправление не работает).
- *Предварительное включение сигнальной лампы*. При подаче команд открывания/закрывания, лампа, подключенная к контактам 10-Е, начинает мигать за 5 с до выполнения команды.
- *Команды пошагового управления (кнопка управления и радиоуправление)*:
  - "Открыть-стоп-закрыть-стоп";
  - "Открыть-закрыть";
  - "Только открыть".

### Подключаемые принадлежности

- *Лампа подсветки (24 В, 25 Вт)*. Подключается к контактам W-Е. Лампа освещает пространство внутри гаража. После подачи команды "Открыть" лампа горит в течение 2.5 мин.
- *Сигнальная лампа (24 В, 25 Вт)*. Подключается к контактам 10-Е. Сигнальная лампа мигает при движении ворот.
- *V0670 плата резервного питания*. Автоматически включается при пропадании основного электропитания. При восстановлении электропитания выполняется подзарядка аккумуляторов.
- *Плата радиоприемника команд управления АF*.

### Регулировки

TCA - регулировка времени автоматического закрывания

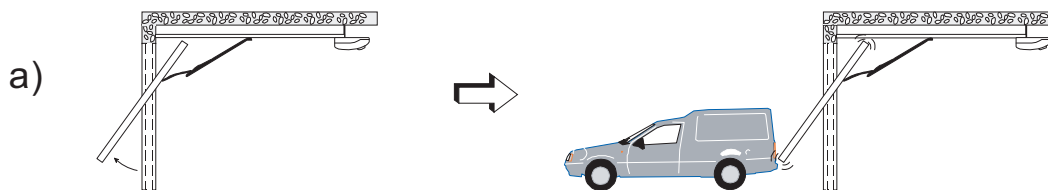
SENS - регулировка чувствительности токовой системы обнаружения препятствий.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Перед проведением регулировок в блоке управления, необходимо отключить электропитание и снять клеммы с аккумуляторов рез

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ТОКОВОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ

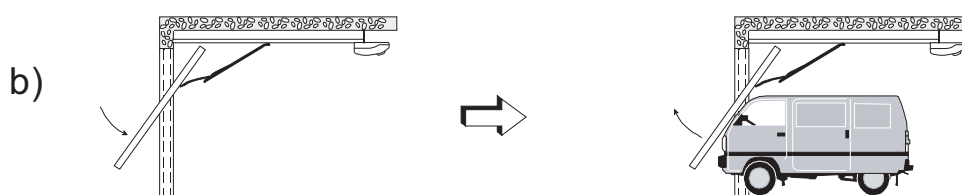
При обнаружении препятствий токовая система защиты:

a) При открывании останавливает ворота и активирует таймер автоматического закрывания (если функция "Автоматическое закрывание" включена".



b) При закрывании изменяет направление движения створки ворот на противоположное.

ПРИМЕЧАНИЕ - В ситуации b) если препятствие обнаружено 3 раза подряд, ворота останавливаются в полностью открытом состоянии. Таймер автоматического закрывания деактивируется. Необходимо использовать кнопки управления или брелок-передатчик для возобновления движения створки ворот.



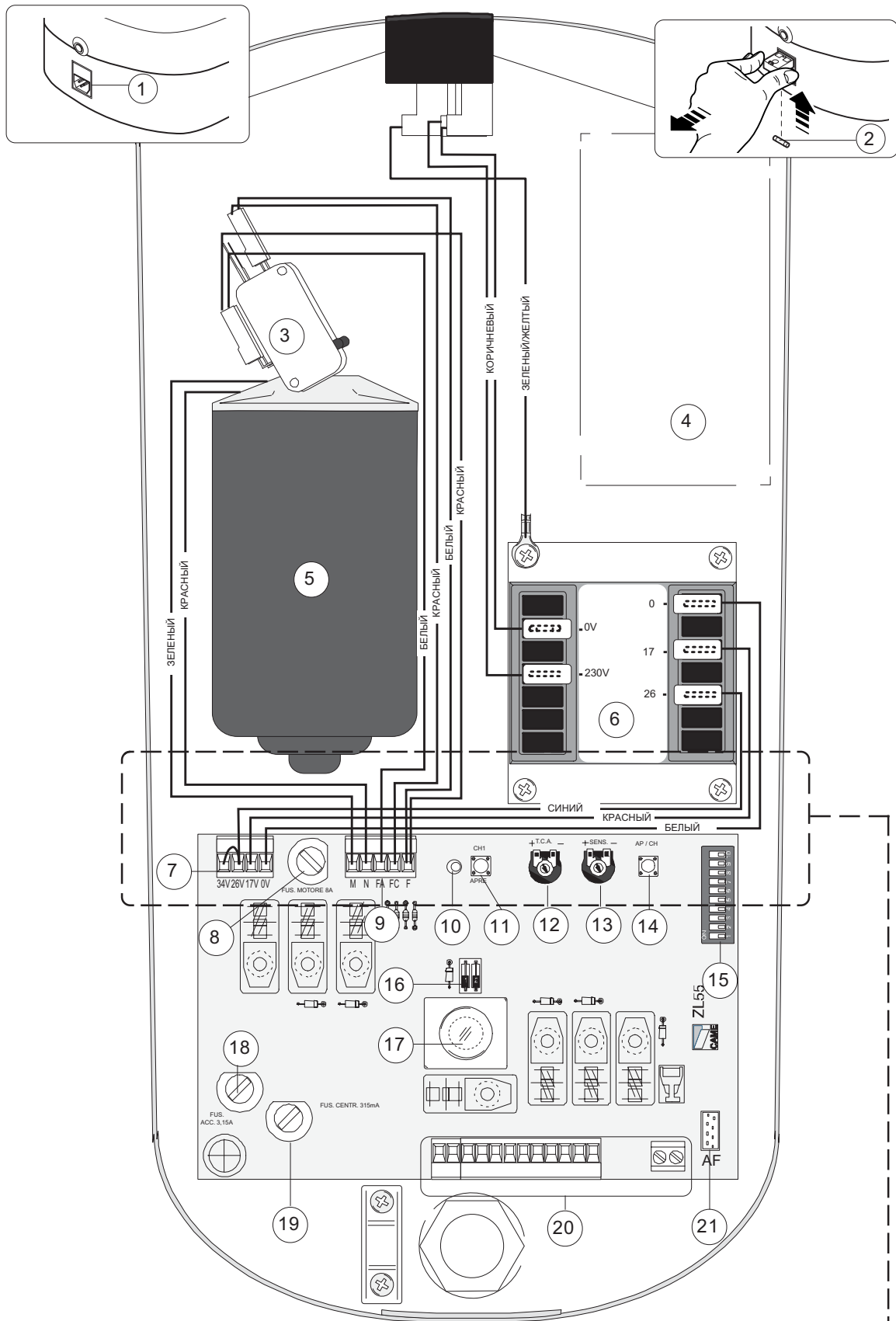
## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ZL 55

### ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

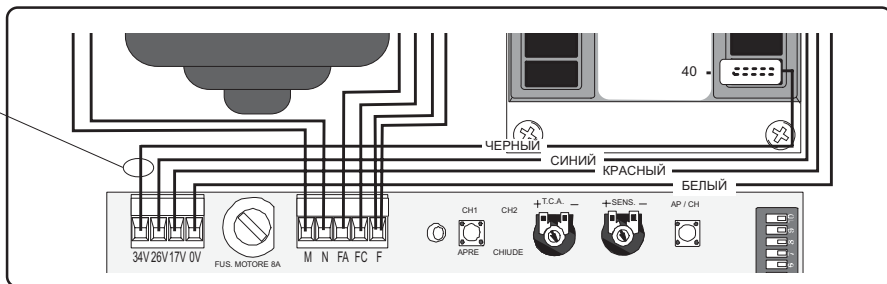
- 1) Разъем для подключения сетевого кабеля
- 2) Сетевой предохранитель 1,6 А
- 3) Концевые микровыключатели
- 4) Место для аккумуляторов резервного электропитания
- 5) Двигатель с редуктором
- 6) Трансформатор
- 7) Колодка подключения трансформатора
- 8) Предохранитель цепи питания двигателя: 8А (V600), 10А (V700)
- 9) Колодка подключения двигателя и концевых микровыключателей
- 10) Светодиодный индикатор
- 11) Кнопка запоминания радиокода
- 12) Регулировка TCA - время автоматического закрывания
- 13) Регулировка SENS - чувствительность токовой системы защиты
- 14) Кнопка запоминания конечных положений створки ворот
- 15) 10-позиционный микропереключатель выбора режимов работы
- 16) 2-позиционный микропереключатель выбора режимов работы
- 17) Лампа освещения
- 18) Предохранитель цепи питания принадлежностей 3.15 А
- 19) Предохранитель цепи питания устройств управления 315 мА
- 20) Колодка подключения устройств управления и безопасности
- 21) Разъем для подключения платы радиоприемника команд управления



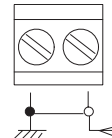
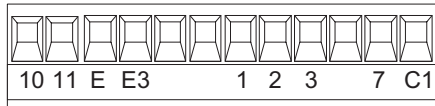
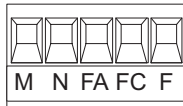
# БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ZL55



Только для V700

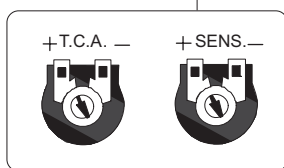
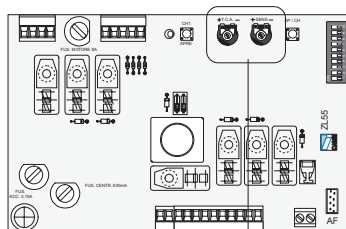


## КОЛОДКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ZL55



- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <p><b>M</b><br/><b>N</b></p>   | <p>Выход для подключения двигателя =24 В</p>  |
| <p><b>F</b><br/><b>FA</b></p>  | <p>Вход для подключения концевого микровыключателя открывания</p>   |
| <p><b>F</b><br/><b>FC</b></p>  | <p>Вход для подключения концевого микровыключателя закрывания</p>   |
| <p><b>10</b><br/><b>11</b></p> | <p>Выход ~24 В, 40 Вт для электропитания принадлежностей (например, фотоэлементов безопасности)</p>   |
| <p><b>10</b><br/><b>E</b></p>  | <p>Выход для подключения сигнальной лампы. Активен при движении. 24В, 25Вт</p>  |
| <p><b>10</b><br/><b>E3</b></p> | <p>Выход для подключения лампы освещения. Активен 2.5 минуты после подачи команды "Открыть". 24В, 25Вт</p>                                  |
| <p><b>1</b><br/><b>2</b></p>   | <p>Вход для подключения кнопки "Стоп" или фотоэлементов безопасности для выполнения функции "Стоп". Нормально замкнутые контакты.</p>       |
| <p><b>2</b><br/><b>3</b></p>   | <p>Вход для подключения кнопки "Открыть". Нормально открытые контакты.</p>  |
| <p><b>2</b><br/><b>7</b></p>   | <p>Вход для подключения кнопки "Пошаговое управление". Нормально открытые контакты.</p>   |
| <p><b>2</b><br/><b>C1</b></p>  | <p>Вход для подключения фотоэлементов безопасности для выполнения функции "Открытие в режиме закрывания". Нормально замкнутые контакты.</p> |

## РЕГУЛИРОВКИ В БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ ZL55

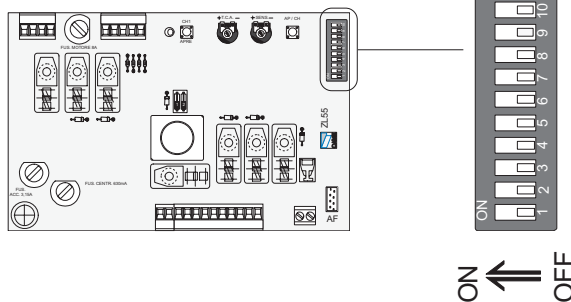


**Регулировка Т.С.А.** - Время автоматического закрывания.

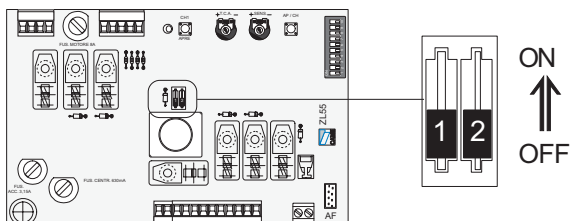
**Регулировка SENS.** - Чувствительность токовой системы защиты.



## ВЫБОР ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ



- 1 ON - Функция "Автоматическое закрывание" включена
  - 2 ON - Функция "Открыть-Стоп-Заккрыть-Стоп" (контакты 2-7 и радиоуправление)
  - 2 OFF - Функция "Открыть-Заккрыть" (контакты 2-7 и радиоуправление)
  - 3 ON - Функция "Только открыть" (радиоуправление)
  - 4 ON - Предварительное включение сигнальной лампы (на 5 секунд) перед открыванием и закрыванием створки ворот
  - 5 ON - Функция "Обнаружение препятствий" включена
  - 6 ON - Функция "Присутствие оператора" включена (движение створки только при удержании кнопки управления; радиоуправление не работает)
  - 7 OFF - Функция "Открывание в режиме закрывания" включена (только при подключении фотоэлементов к контактам 2-С1)
- Внимание! Если нет подключений к контактам 2-С1 установить микропереключатель 7 ON)**
- 8 OFF - Не используется. Должен быть в положении OFF.
  - 9 OFF - Не используется. Должен быть в положении OFF.
  - 10 ON - Концевой микровыключатель при закрывании выполняет функцию "Стоп"
  - 10 OFF - Концевой микровыключатель при закрывании выполняет функцию "Замедление в цикле закрывания".



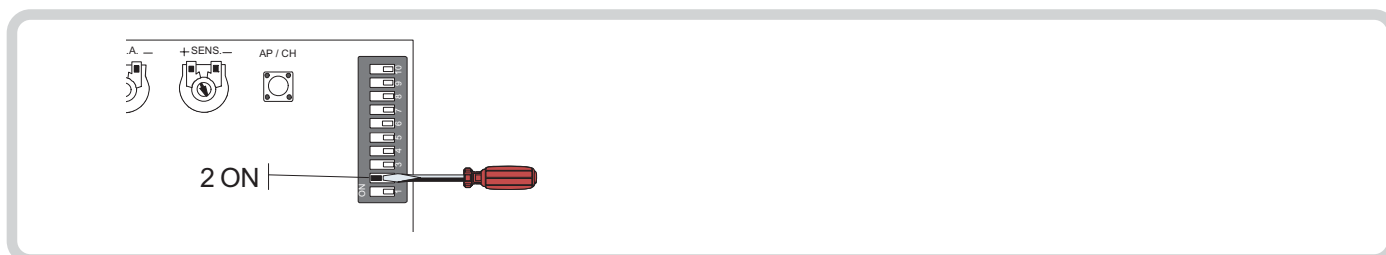
- 1 ON - Управление приводом V600
- 1 OFF - Управление приводом V700
- 2 OFF - Не используется. Должен быть в положении OFF.

**ВНИМАНИЕ!** Перед проведением регулировок тщательно ознакомьтесь с инструкцией.

Микровыключатель открывания работает только на выполнение функции "Стоп" (концевой микровыключатель открывания).

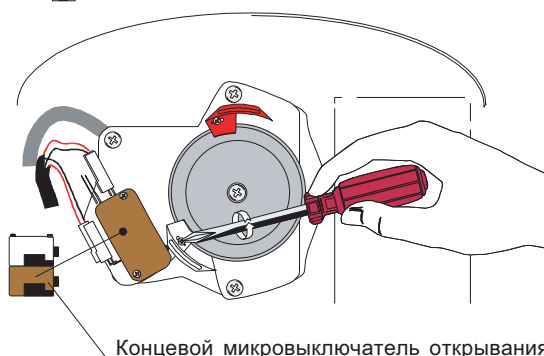
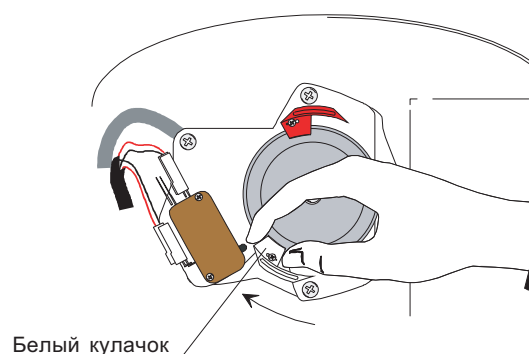
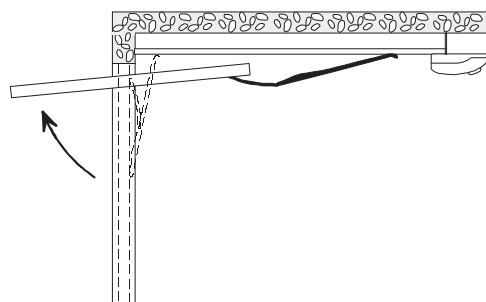
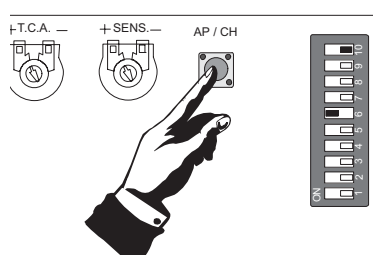
Микровыключатель закрывания может работать в одном из следующих режимов: 1) функция "Стоп" (концевой микровыключатель открывания); 2) функция "Замедление" (микровыключатель замедления в режиме закрывания).

Установить микропереключатель 2 в положение ON перед проведением каких-либо регулировок.



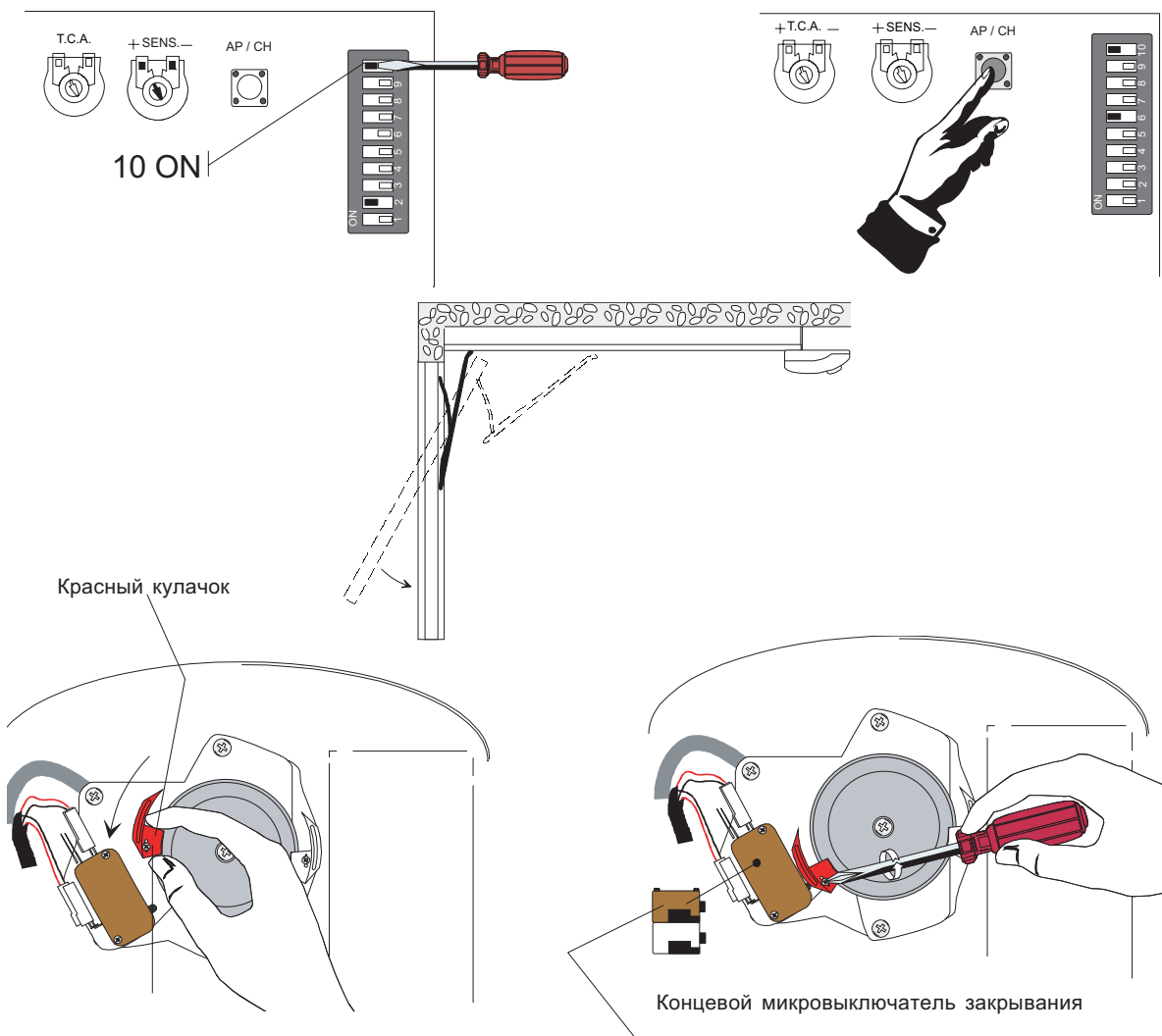
### РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО МИКРОВОКЛЮЧАТЕЛЯ ОТКРЫВАНИЯ

- Нажать кнопку "AP/CH". Как только створка ворот откроется до необходимой позиции, нажать на кнопку еще раз.
- Повернуть белый кулачок до срабатывания концевого микровыключателя открывания и зафиксировать его с помощью винта.



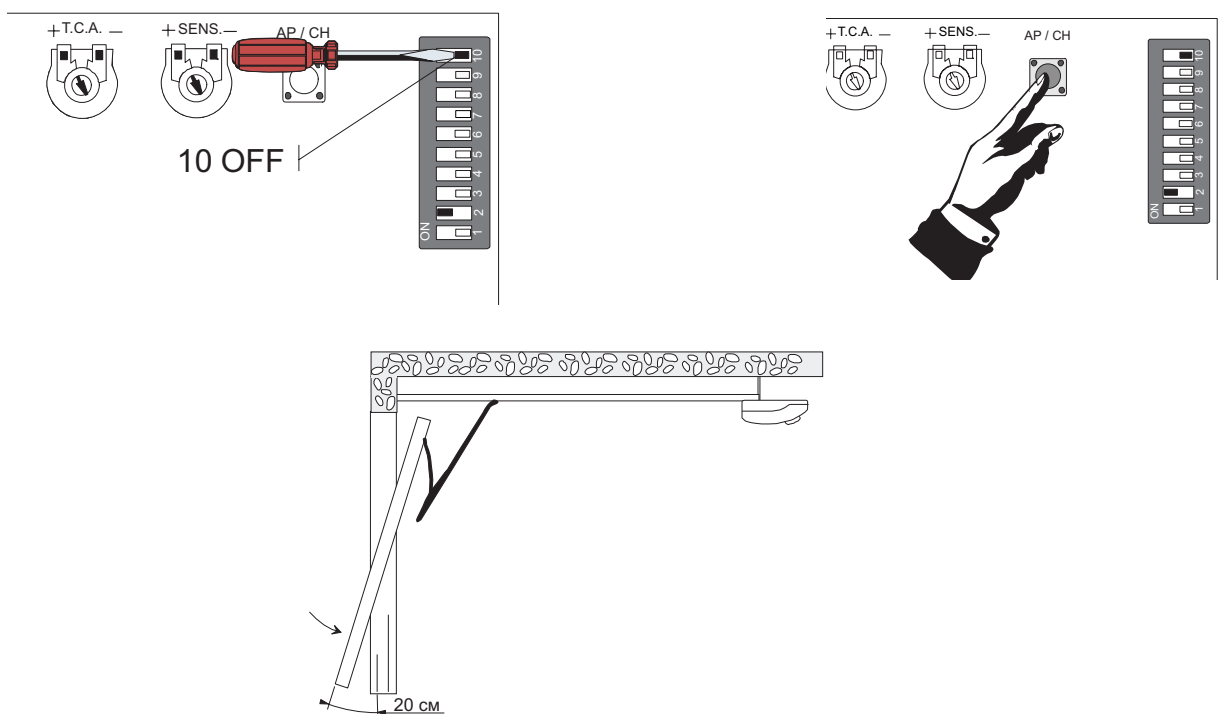
### РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО МИКРОВОКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ

- Установить микропереключатель 10 в положение ON.
- Нажать кнопку "AP/CH". Как только створка ворот полностью не закроется, нажать на кнопку еще раз.
- Повернуть красный кулачок до срабатывания концевого микровыключателя закрывания и зафиксировать его с помощью винта.

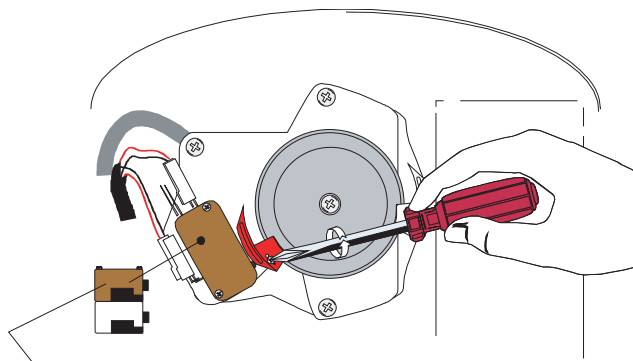
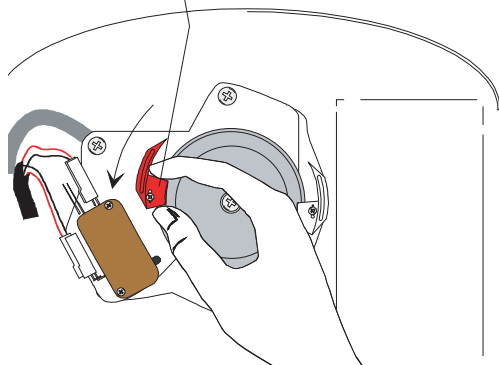


### РЕГУЛИРОВКА МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ В ЦИКЛЕ ЗАКРЫВАНИЯ

- Установить микропереключатель 10 в положение OFF.
- Нажать кнопку "AP/CH". Как только створка ворот опустится на расстояние около 20 см до полного закрывания, нажать на кнопку еще раз.
- Повернуть красный кулачок до срабатывания микровыключателя закрывания и зафиксировать его с помощью винта.



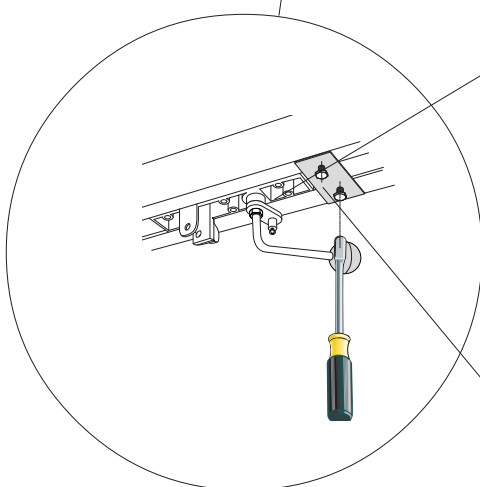
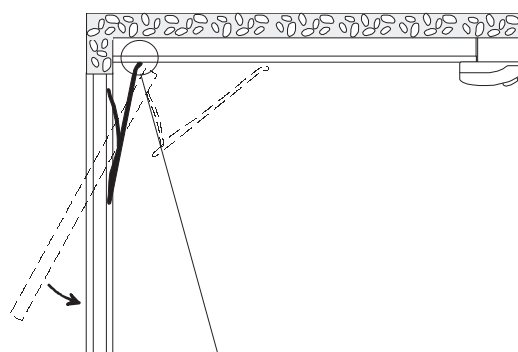
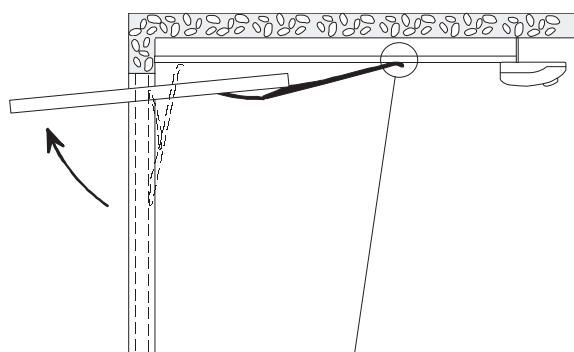
Красный кулачок



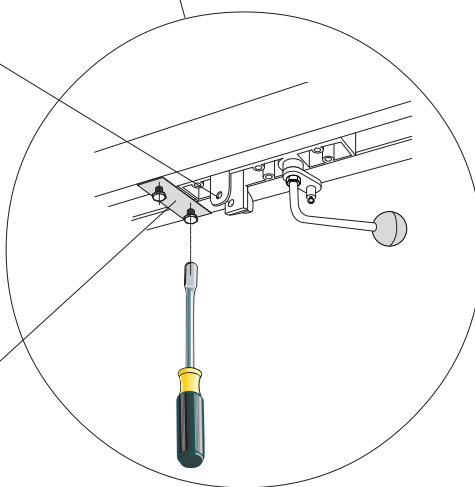
Концевой микровыключатель закрывания

### УСТАНОВКА МЕХАНИЧЕСКИХ УПОРОВ

В конечных положениях открывания и закрывания ворот необходимо установить на направляющем профиле механические упоры безопасности, как показано на рисунке.



ТЕЛЕЖКА



МЕХАНИЧЕСКИЙ УПОР

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Система не требует проведения специфических работ по техническому обслуживанию. Однако, желательно периодически смазывать ролики и петли ворот, а также проверять натяжение цепи или ремня.



Management quality certificate  
DIN EN ISO 9001



Registration №  
12 100 8953



Гамма продукции CAME включает в себя:  
Автоматику для **раздвижных/откатных** ворот  
Автоматику для **распашных** ворот  
Автоматику для **гаражных и секционных** ворот  
Автоматику для **рольставен** и **промышленных** ворот  
Автоматику для **парковок** и **дорожные шлагбаумы**  
Автоматические **раздвижные** и **распашные** двери  
**Системы контроля доступа**  
Оборудование **управления и безопасности**

internet:  
[www.camerussia.ru](http://www.camerussia.ru)  
e-mail:  
[info@camerussia.ru](mailto:info@camerussia.ru)