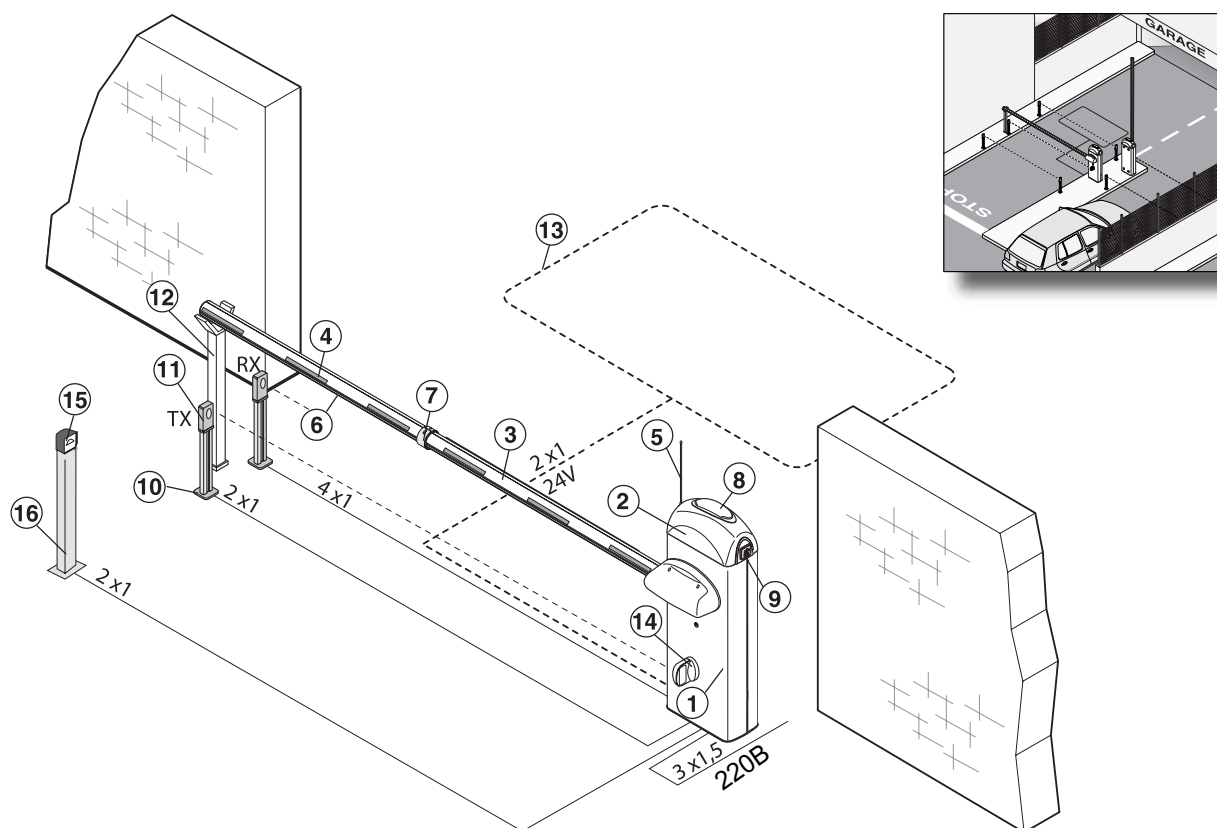


## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДОРОЖНЫЙ ШЛАГБАУМ

### ТИПОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ



- 1) Тумба шлагбаума
- 2) Блок управления
- 3) Стрела
- 4) Светоотражающие наклейки
- 5) Антенна
- 6) Дюралайт
- 7) Соединитель
- 8) Сигнальная лампа

- 9) Ключ-выключатель
- 10) Стойка фотоэлемента DIR
- 11) Фотоэлемент DIR
- 12) Опора стрелы
- 13) Датчик присутствия транспортных средств
- 14) Кронштейн фотоэлемента DIR
- 15) Считыватель проксимити карт
- 16) Стойка считывателя

### Описание

Устройство предназначено для контроля промышленных, общественных и частных проездов шириной до 7,6 м. Разработано и производится компанией CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.a в соответствии с действующими стандартами безопасности. Шлагбаум имеет следующие конструкционные характеристики:

- класс защиты IP54;
- встроенная система безопасности;
- возможность подключения фотоэлементов безопасности;
- наличие микровыключателей режимов замедления;
- наличие места для установки ключа-выключателя SET-J, кодонаборной клавиатуры S6000/S9000 или считывателя проксимити карт TSP01;
- наличие места для установки фотоэлемента DIR.

Гарантийный срок эксплуатации 1 (один) год с момента продажи. Гарантия не распространяется на изделия, имеющие механические повреждения, а также следы самостоятельного ремонта.

### Модели

Шлагбаум питается переменным напряжением 220 В и предназначен для проездов шириной от 3,6 до 7,6 м. Время подъема стрелы от 4 до 8 с.

Выпускается 2 модели шлагбаумов:

G2080 - тумба из окрашенной анодированной стали;

G2080I - тумба из нержавеющей стали, покрытие AISI304.

### Дополнительные аксессуары

G02000 - Алюминиевая трубчатая белая стрела диаметром 100 мм. Длина 2 м.

G04000 - Алюминиевая трубчатая белая стрела диаметром 100 мм. Длина 4 м.

ZL38 - Блок управления шлагбаумом.

G02040 - балансировочная пружина диаметром 40 мм (желтая)

G02060 - балансировочная пружина диаметром 50 мм (зеленая)

G02080 - балансировочная пружина диаметром 55 мм (красная)

### Аксессуары опциональные

G06801 - Соединитель для стрелы

G06802 - Дополнительная вставка для крепления стрелы

G02801 - Сигнальная лампа на тумбу шлагбаума

G02802 - Кронштейн для установки фотоэлемента DIR на тумбу

G02803 - Дюралайт

G02804 - Кабель для подключения дюралайта

G02805 - Ящик для аккумуляторов

G02806 - Шторка на стрелу

G02807 - Опора для стрелы фиксированная

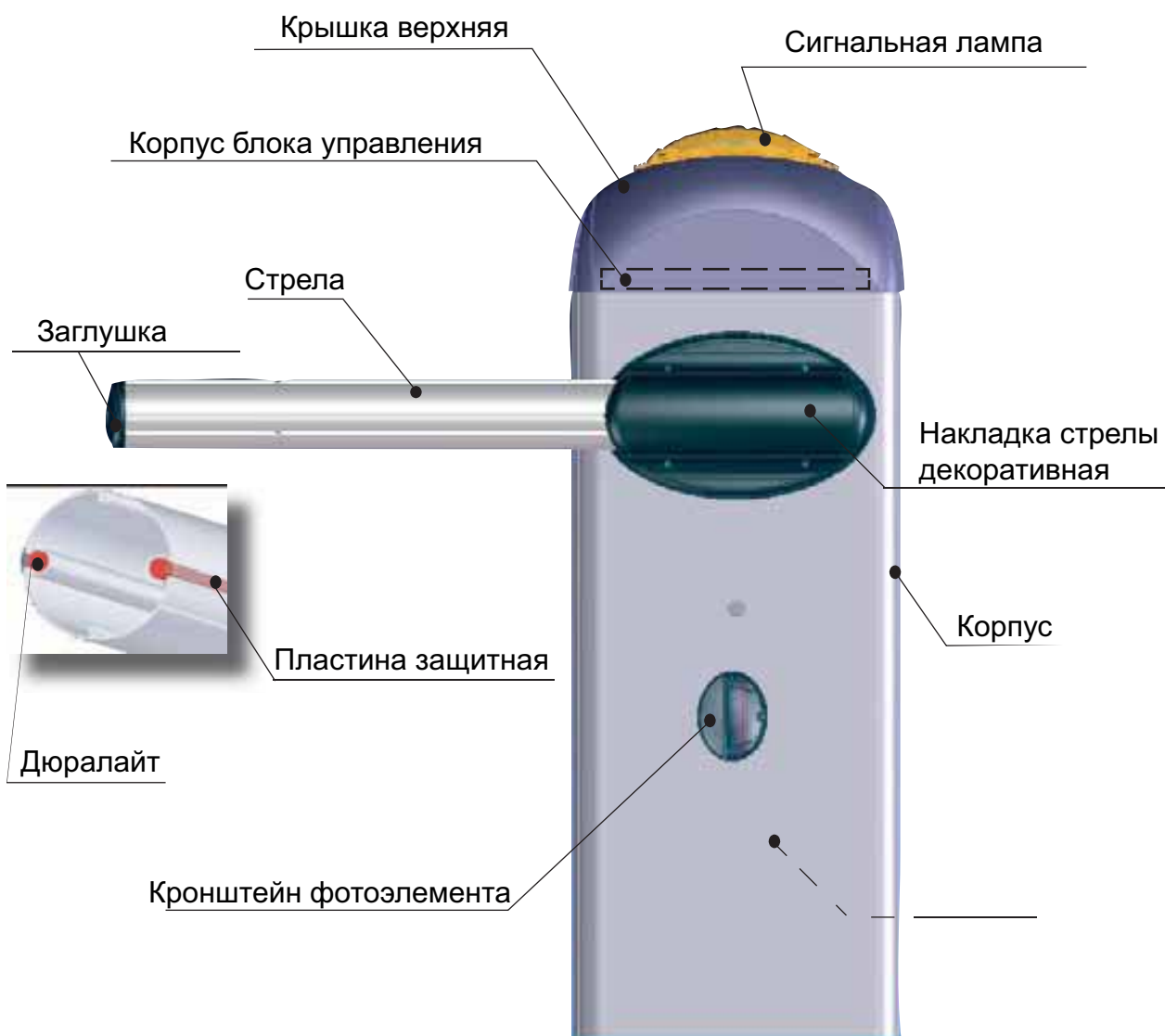
G02808 - Опора для стрелы шарнирная

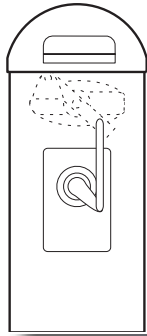
G02809 - Наклейки на стрелу



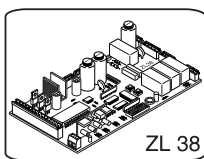
### ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что вы используете оригинальные аксессуары CAME. Это гарантирует легкость установки и обслуживания системы.

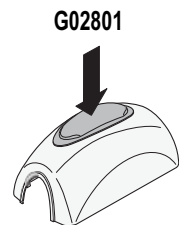




**G2080/I** Шлагбаум для проездов шириной до 7,6 м с 24 В двигателем постоянного тока



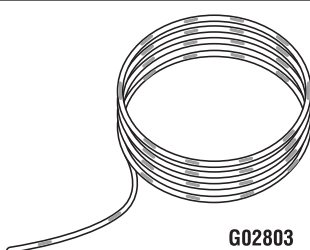
**Блок управления**



**Сигнальная лампа**



**Кронштейн фотоэлемента DIR**



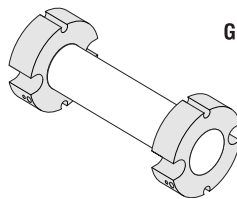
**Дюралайт**



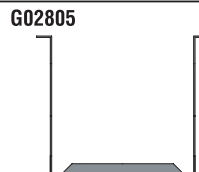
**Соединитель для стрелы**



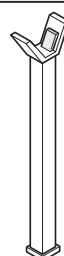
**Стрела**  
G02000 = 2m  
G04000 = 4m



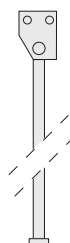
**Дополнительная вставка для крепления стрелы**



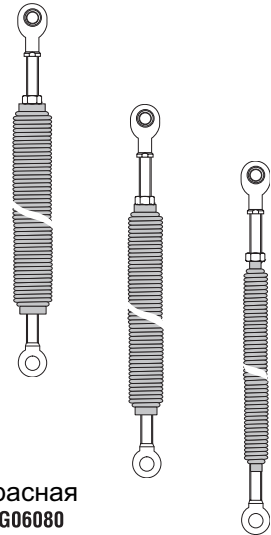
**Ящик для аккумуляторов**



**Опора для стрелы**



**Шарнирная опора для стрелы**

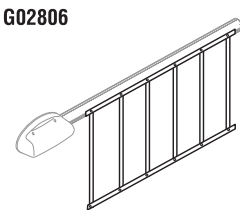


**Красная**  
G06080

**Зеленая**  
G04060

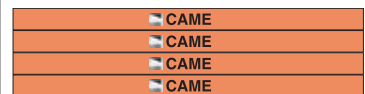
**Желтая**  
G02040

**Балансировочные пружины**



**Шторка на стрелу**

**G02809**

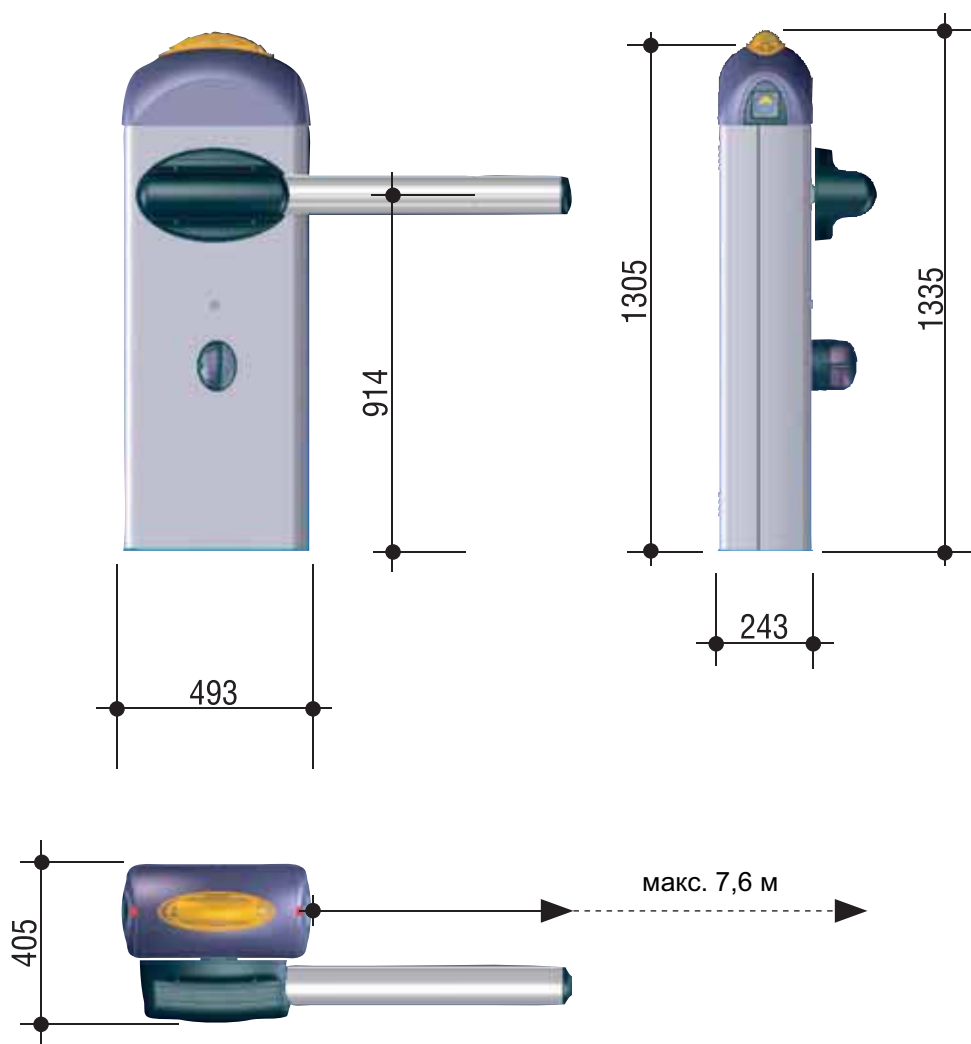


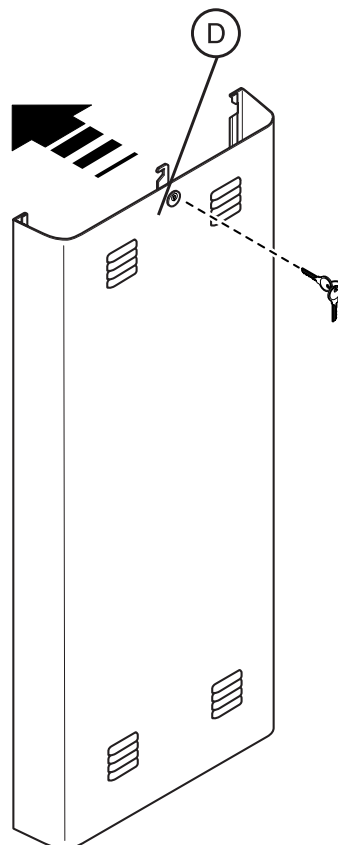
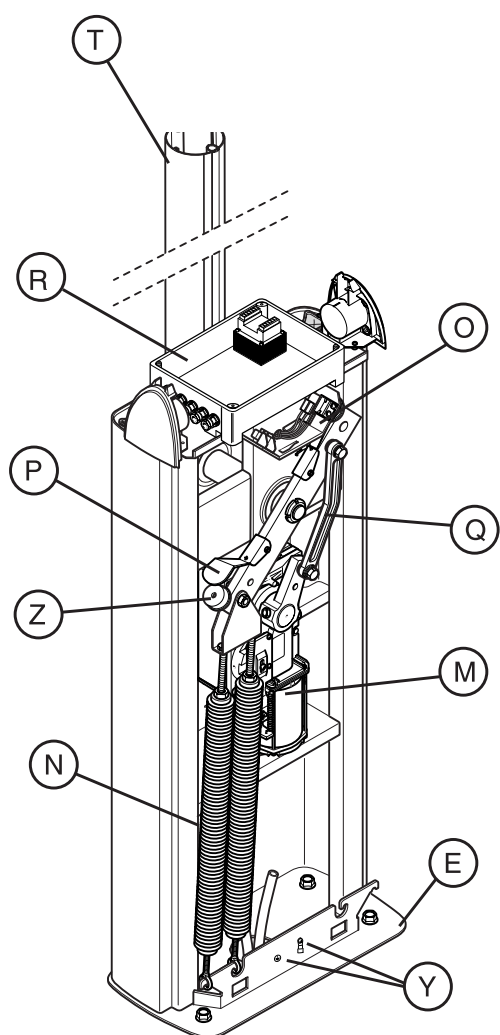
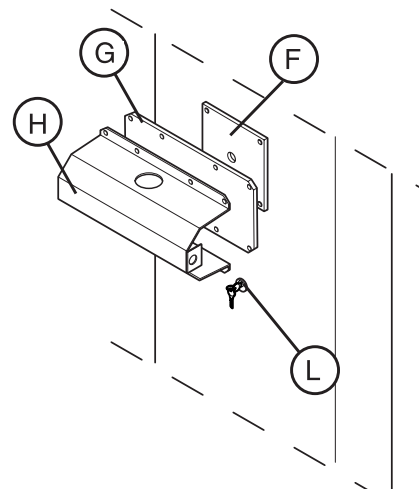
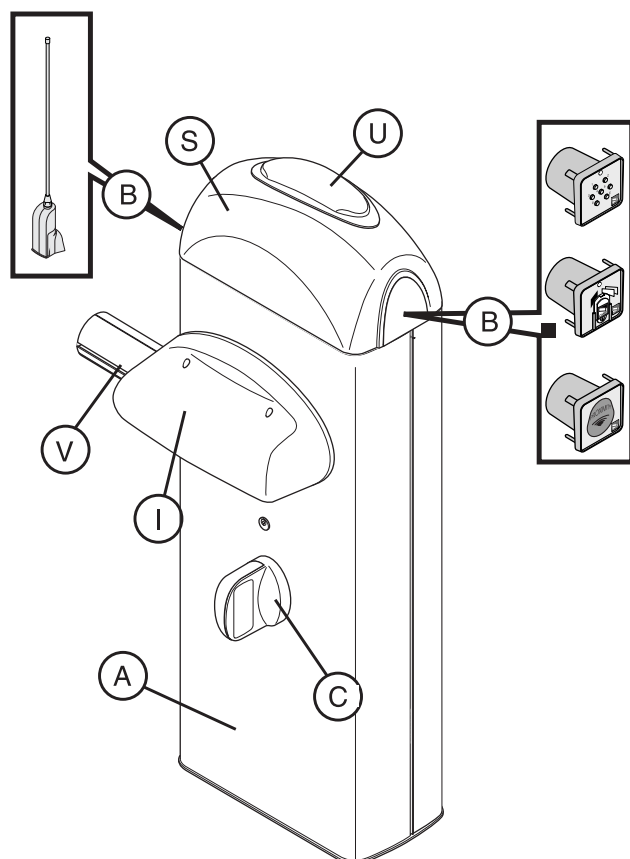
**Наклейки на стрелу**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Напряжение питания, В            | ~ 230               |
| Напряжение питания двигателя, В  | = 24                |
| Мощность двигателя, Вт           | 300                 |
| Максимальный потребляемый ток, А | 1.3 (230В) 15 (24В) |
| Передаточное число               | 1/202               |
| Вращающий момент, Нм             | 600                 |
| Время открывания, с              | 4÷8                 |
| Режим работы                     | Интенсивный         |

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





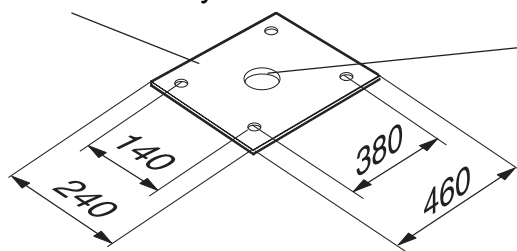
- A) Корпус шлагбаума из 2,5 мм анодированной и окрашенной стали (G2080) или из 2 мм нержавеющей стали AISI304 (G2080I).
- B) Деталь, предназначенная для крепления аксессуаров: ключа-выключателя SET-J, кодонаборной клавиатуры S6000/S9000, считывателя проксимити карт TSP01 и антенны.
- C) Кронштейн для крепления фотоэлемента DIR.
- D) Дверца тумбы шлагбаума, запираемая на замок. При открытой дверце работа шлагбаума блокируется. При открывании замка автоматически освобождается верхняя крышка тумбы.
- E) Монтажное основание из анодированной стали в комплекте с четырьмя закладными пластинами и болтами для крепления тумбы к земле.
- F) Фланец крепления стрелы.
- G) Пластина крепления стрелы промежуточная.
- H) Кронштейн крепления стрелы.
- I) Накладка стрелы декоративная.
- L) Замок разблокировки редуктора.
- M) Мотор (=24В) с редуктором. Все вращающиеся части редуктора смазаны густой смазкой.
- N) Балансировочные пружины для уравнивания массы стрелы шлагбаума. Выбор пружин осуществляется по таблице на стр.12.
- O) Блок концевых выключателей.
- P) Рычаг включения режима замедления.
- Q) Передающий рычаг.
- R) Корпус (ABS-пластик) с трансформатором для платы блока управления ZL38.
- S) Верхняя крышка тумбы.
- T) Трубчатая стрела.
- U) Сигнальная лампа.
- V) Дюралайт.
- Y) Отверстия для электрических кабелей (сечение кабеля питания не менее 2,5 мм).
- Z) Упоры регулируемые для установки вертикального и горизонтального положения стрелы.

**1) Подготовка основания:**

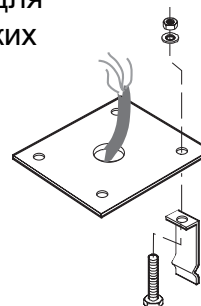
Подготовить бетонное основание соответствующих размеров и погрузить в него предварительно собранное монтажное основание (установить закладные пластины, зафиксировать болтами с гайками). Монтажное основание должно быть строго горизонтальным (проверяется строительным уровнем) и чистым. Гайки должны быть полностью накручены на болты.

При подготовке бетонного основания предусмотреть наличие гофрированной трубы диаметром 60 мм для прокладки электрических кабелей. Труба должна быть выведена в центральное отверстие монтажного основания.

Монтажное основание шлагбаума

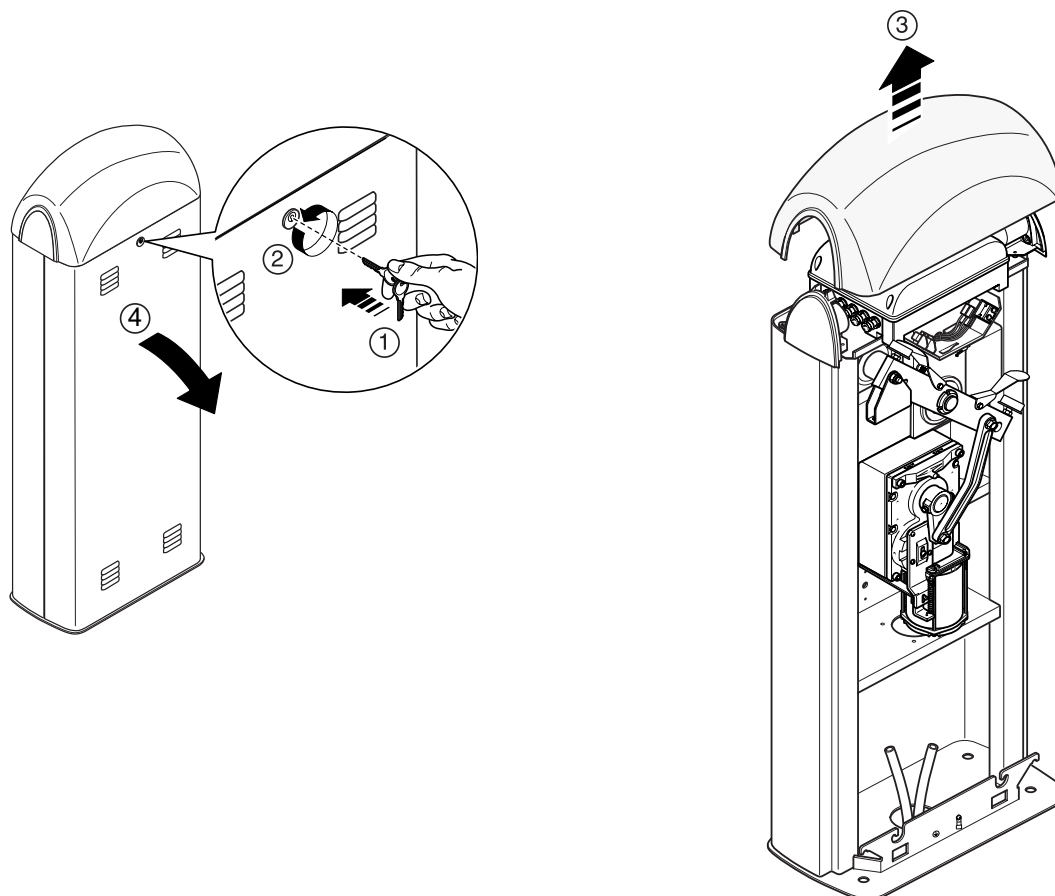


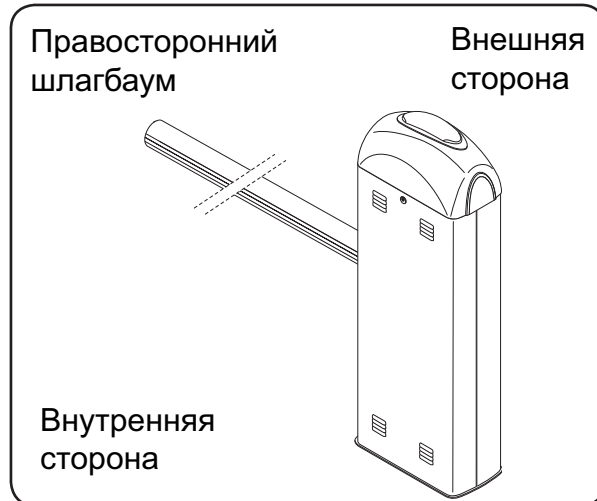
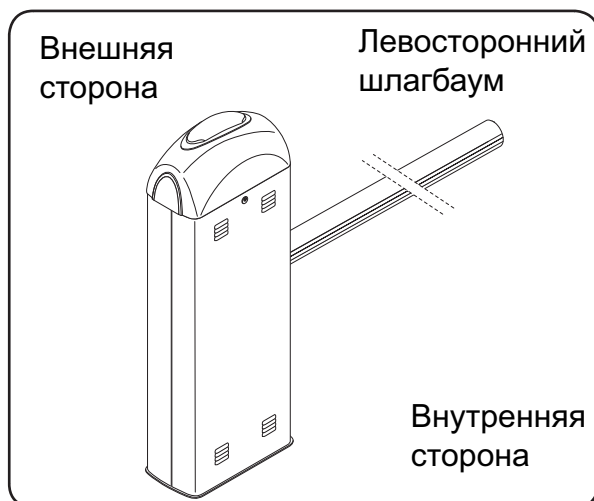
Отверстие для электрических кабелей

**2) Установка тумбы шлагбаума:**

Рекомендуется устанавливать тумбу шлагбаума так, чтобы дверца корпуса была направлена внутрь территории объекта.

Открыть ключем дверцу тумбы. После чего снять верхнюю крышку и дверцу.

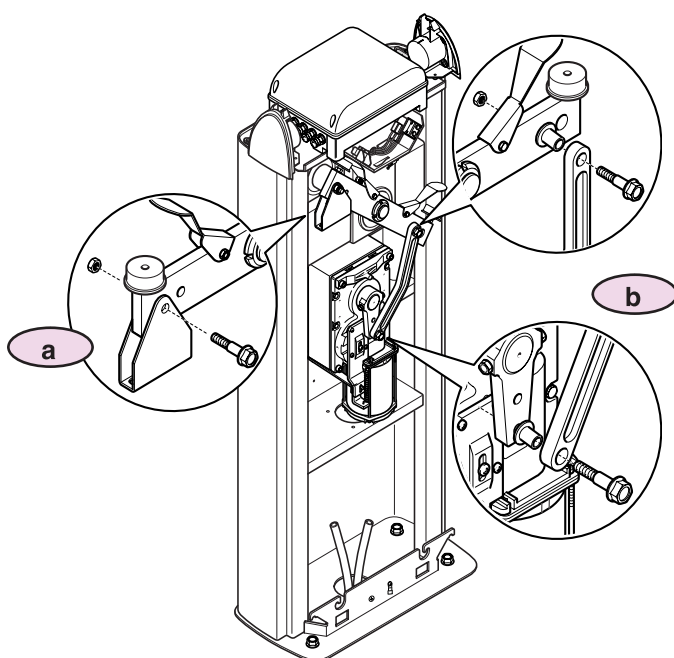




Данная модель шлагбаума разработана для установки тумбы слева от проезда, если смотреть с внутренней стороны объекта.

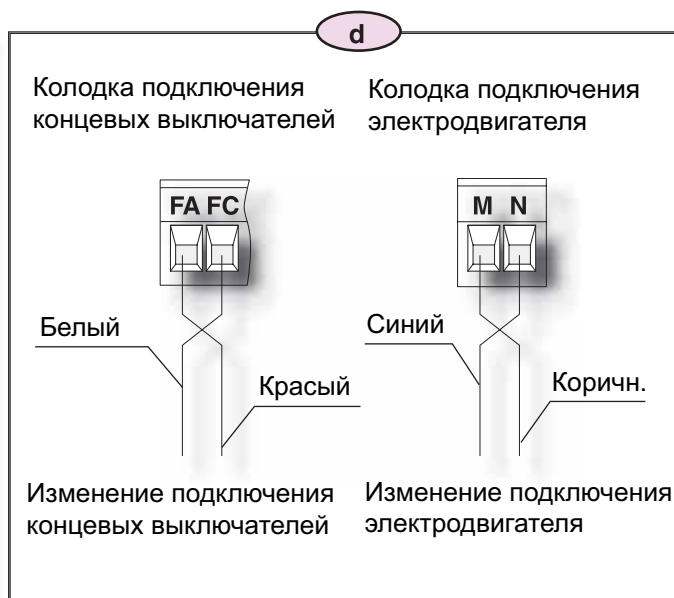
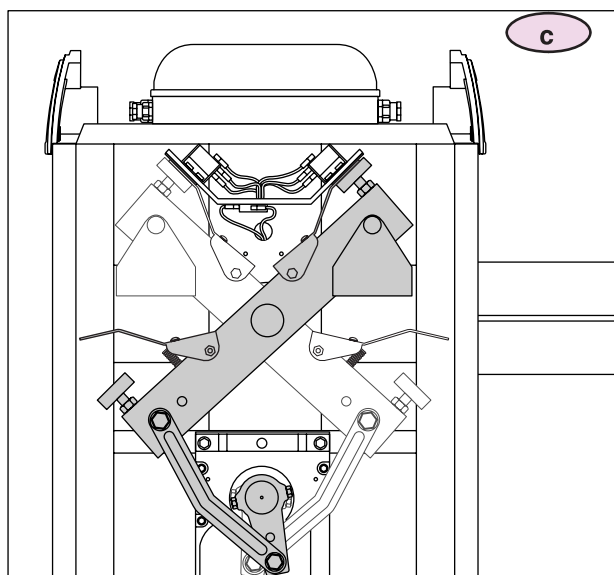
Для того, чтобы установить шлагбаум справа от проезда, необходимо выполнить следующие операции:

- а) Снять кронштейн крепления балансировочных пружин.
- б) Снять передающий рычаг.



с) Разблокировать редуктор, повернуть вал двигателя и подсоединить кронштейн крепления пружин и рычаг передающий к противоположным отверстиям коромысла (см. рисунок).

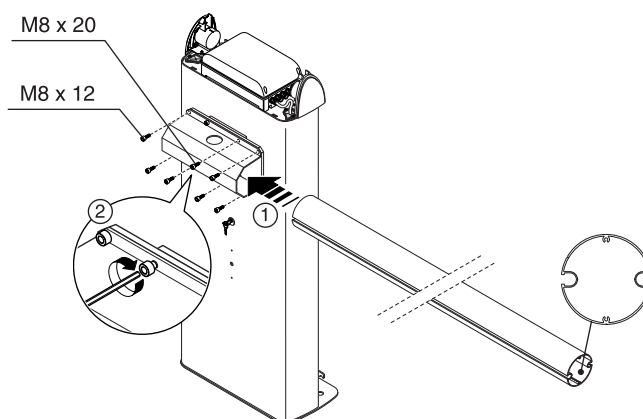
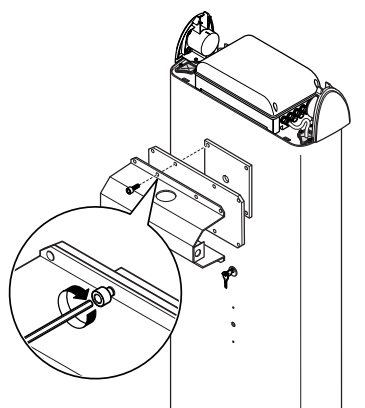
d) Поменять подключение концевых выключателей (клеммы FA-FC) и электродвигателя (клеммы M-N).



Собрать стрелу шлагбаума:

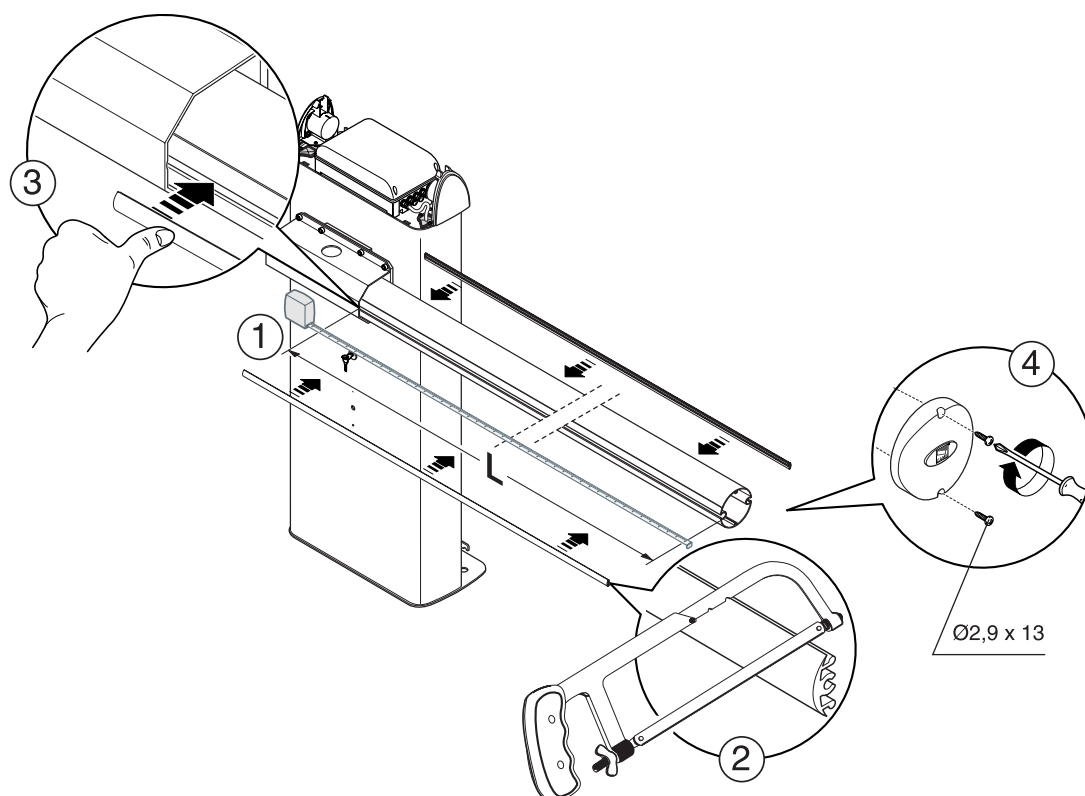
1) Установить промежуточную пластину и кронштейн крепления стрелы на фланец. Совместить отверстия и закрепить болтами M8x20.

2) Собрать стрелу шлагбаума (см. инструкции по монтажу G06801 и G06802). Установить стрелу между кронштейном и промежуточной пластиной и закрепить прилагаемыми в комплекте болтами.

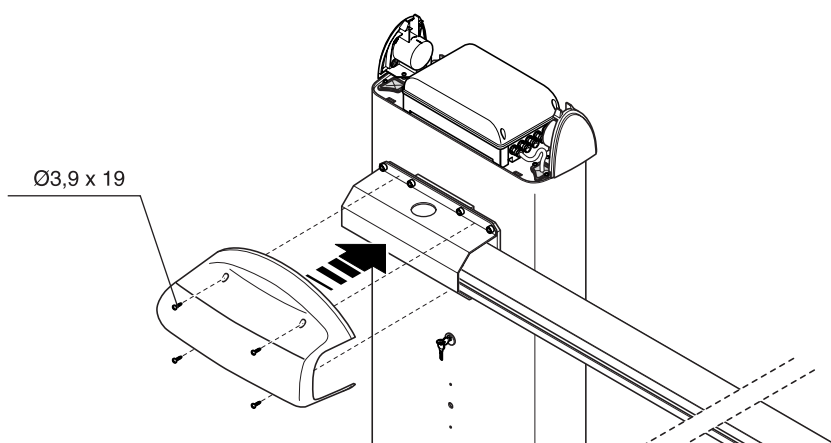


#### Установка заглушки желобов стрелы:

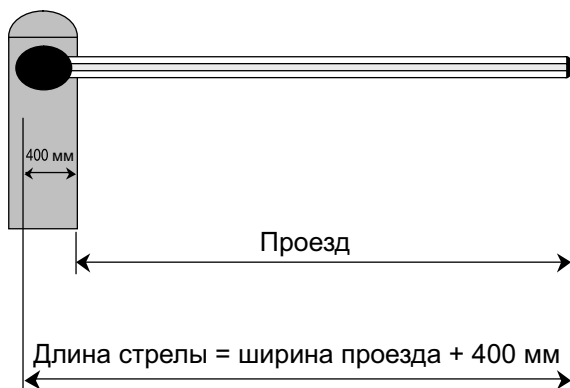
- измерить длину стрелы (начиная от кронштейна) и обрезать заглушку по размеру;
- установить заглушку в желоб и несильно нажать;
- установить и закрепить двумя саморезами торцевую заглушку стрелы.



Установить декоративную накладку стрелы и закрепить ее четырьмя саморезами.



# БАЛАНСИРОВКА СТРЕЛЫ



- Ø = 40 мм Желтая пружина
- Ø = 50 мм Зеленая пружина
- Ø = 55 мм Красная пружина

|                                           | 2        | 2,5      | 3        | 3,5      | 4        | 4,5      | 5        | 5,5      | 6        | 6,5      | 7        | 7,6      |
|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Стрела                                    | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm |
| Стрела +<br>подвижная опора               | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm |
| Стрела +<br>дюралайт                      | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm |
| Стрела +<br>дюралайт +<br>подвижная опора | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm |
| Стрела +<br>шторка                        | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm |
| Стрела +<br>дюралайт +<br>шторка          | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 40mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 50mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm | Ø = 55mm |

Стрела поставляется в комплекте с заглушками желобов и торцевой заглушкой.

1) Разблокировать редуктор и поднять стрелу шлагбаума.

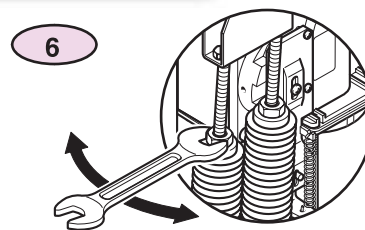
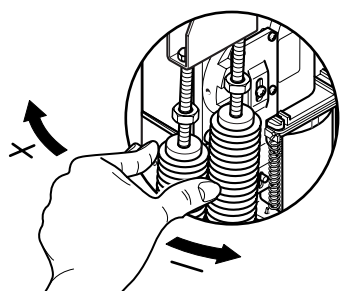
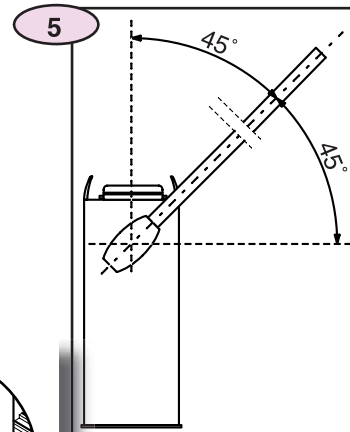
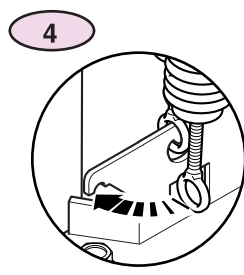
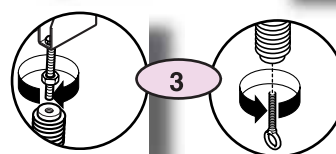
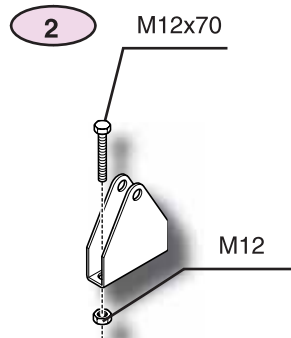
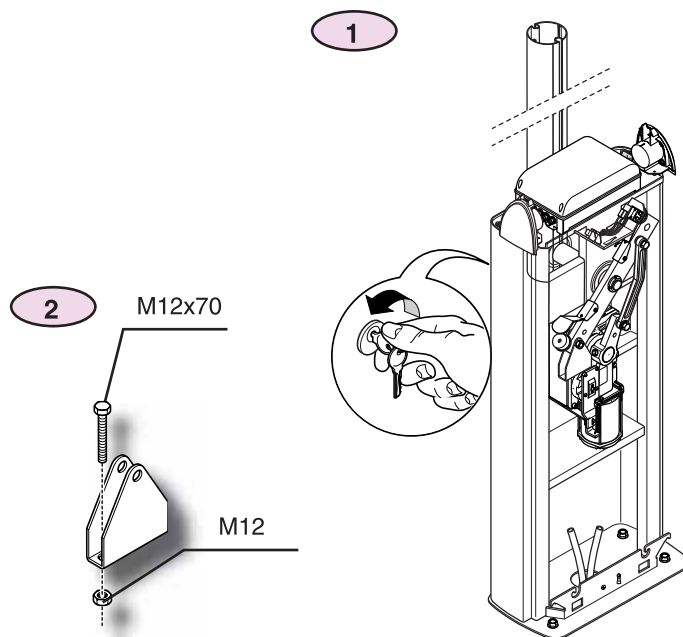
2) Установить болт M12x70 в отверстие кронштейна и навернуть на него гайку M12

3) Ввернуть болт в отверстие в верхней части пружины. В нижнее отверстие ввернуть болт с кольцом.

4) Одеть кольцо болта на крюки в основании тумбы.

5) Вращать пружину рукой, ослабляя или натягивая ее, до тех пор, пока стрела не будет держаться под углом в 45 градусов.

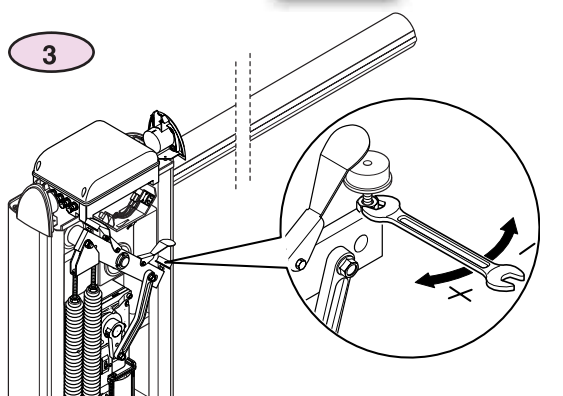
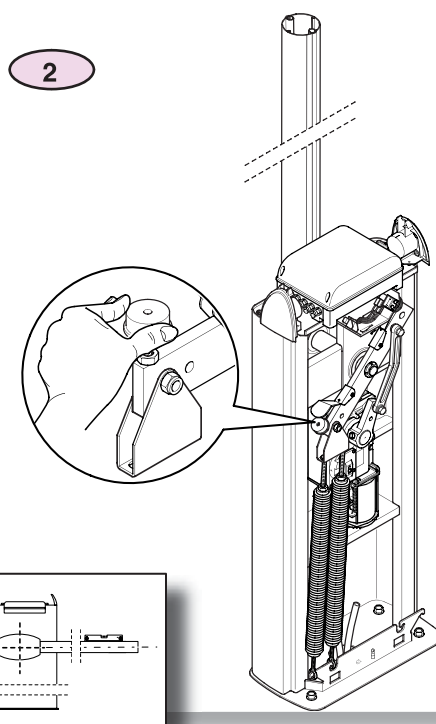
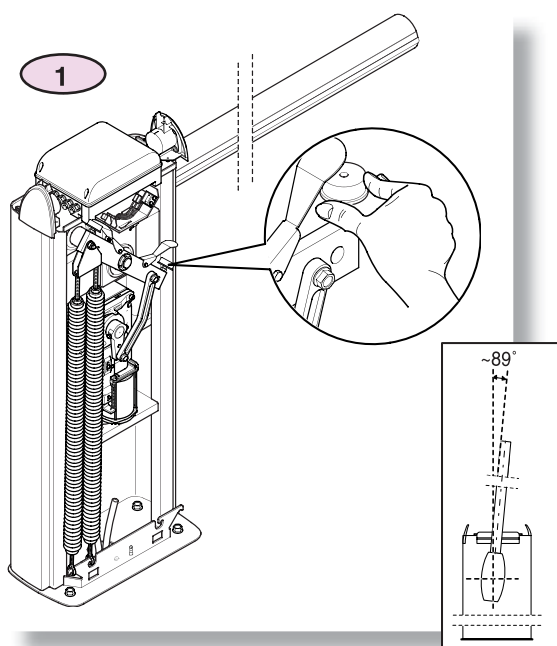
6) Затянуть контргайки ключом.



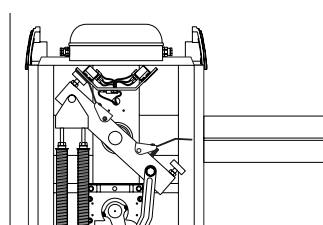
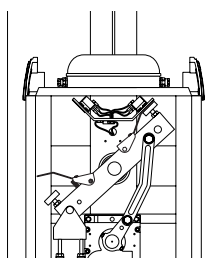
Примечание - Если используются 2 пружины, то натягиваться они должны попеременно. Натяжение пружин должно быть равномерным.

Проверить вертикальность (в открытом положении) и горизонтальность (в закрытом) стрелы шлагбаума. Если необходимо произвести выравнивание положения стрелы с помощью демпферов следующим способом:

- 1) Перевести стрелу шлагбаума в закрытое положение и вращать свободный демпфер. Оптимальное положение стрелы в открытом положении - 89 градусов.
- 2) Произвести аналогичную операцию с другим демпфером, когда стрела находится в открытом положении. Оптимальное положение стрелы - параллельно дорожному полотну.
- 3) Закрутить контргайки на демпферах.



Примеры положения стрелы: пружины сжаты - стрела вертикальна, пружины натянуты - стрела горизонтальна.

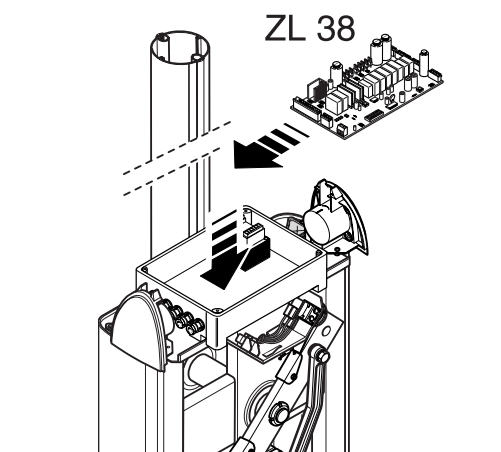
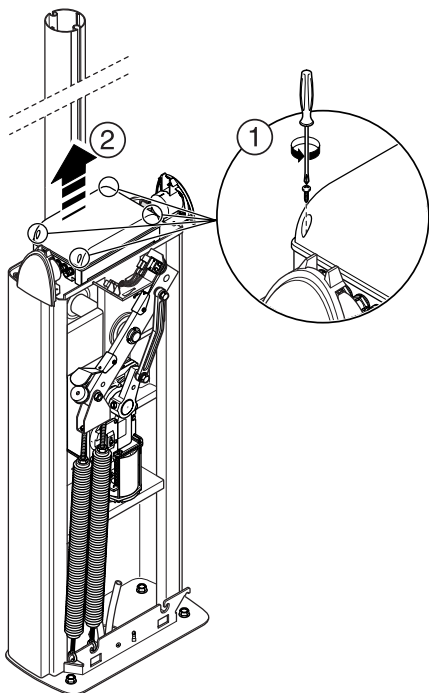


## УСТАНОВКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

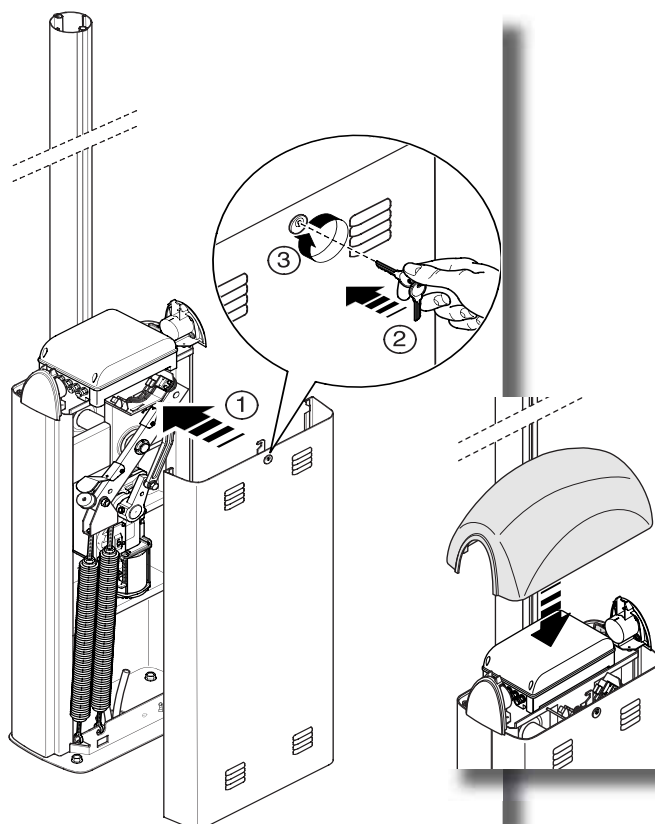
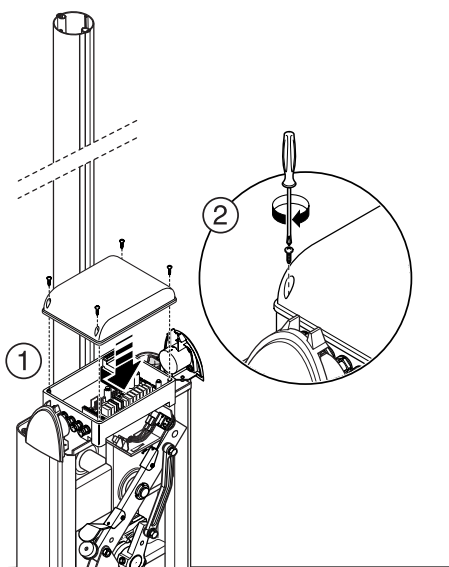
- 1) Открутить 4 самореза и снять крышку с корпуса блока управления.
- 2) Закрепить плату в корпусе с помощью саморезов. Вставить в плату разъемы двигателя, концевых выключателей и трансформатора.

Подать питание на шлагбаум и проверить работоспособность.

**ВНИМАНИЕ! Необходимо закрыть дверцу тумбы на ключ!**



Закреть крышку корпуса блока управления, закрепить саморезами.  
Одеть на тумбу верхнюю крышку.



## ТИПОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЕ

| Проблема                                               | Решения        | Проверки                                                                             |
|--------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Шлагбаум не открывается или не закрывается             | 1-2-3-4-6-8-18 | 1 - Закрыть дверцу шлагбаума на ключ                                                 |
| Шлагбаум открывается, но не закрывается                | 4-7-10         | 2 - Проверить соответствие положения dip-switch составу системы                      |
| Шлагбаум закрывается, но не открывается                | 4-7-9          | 3 - Проверить наличие напряжения питания, его величину, целостность предохранителей. |
| Не выполняется автоматическое закрывание               | 11-12-13       | 4 - Разомкнуты контакты безопасности (1-2, 2-C1, 2-C5)                               |
| Не работает только радиоуправление                     | 2-14-16        | 6 - Выключить функцию master-slave                                                   |
| Самопроизвольно изменяется направление движения стрелы | 7-18           | 7 - Проверить балансировку стрелы                                                    |
| Работает только радиоуправление                        | 22             | 8 - Отключить функцию обнаружения препятствий                                        |
| Шлагбаум не реагирует на фотоэлементы безопасности     | 12-23-24       | 9 - Проверить концевой выключатель открывания                                        |
| Индикатор на блоке управления быстро мигает            | 4              | 10 - Проверить концевой выключатель закрывания                                       |
| Индикатор на блоке управления горит постоянно          | 13             | 11 - Включить функцию автоматического закрывания шлагбаума                           |
| Нет режимов замедления                                 | 7-15           | 12 - Проверить правильность направления движения стрелы                              |
| Шлагбаум не работает от аварийных аккумуляторов        | 8-25-26        | 13 - Проверить кнопку управления                                                     |
| Шлагбаум открывается очень медленно                    | 7              | 14 - Проверить наличие перемычки на плате AF43S                                      |
| Шлагбаум не полностью открывается/закрывается          | 7              | 15 - Проверить соответствие длины стрелы, установленным на ней аксессуарам           |
| Не удается произвести балансировку стрелы              | 7-15           | 16 - Повторно провести процедуру программирования брелка                             |
|                                                        |                | 18 - Отрегулировать чувствительность токовой системы защиты                          |
|                                                        |                | 22 - Провести процедуру "клонирования" кода всех брелков                             |
|                                                        |                | 23 - Включить фотоэлементы с помощью dip-switch                                      |
|                                                        |                | 24 - Подключать контакты всех фотоэлементов последовательно                          |
|                                                        |                | 25 - Аккумуляторы разряжены                                                          |
|                                                        |                | 26 - Проверить полярность подключения фотоэлементов безопасности                     |



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  
e-mail:  
info@camerussia.ru