



## SMART POCKET

СКЛАДЫВАЮЩИЕСЯ СКОРОСТНЫЕ ВОРОТА



CAMPISA

CE

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ,  
ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ вер. 09.14

**ОГЛАВЛЕНИЕ:**

<b>1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>	<b>3</b>
1.1 Введение	3
1.2 Технические данные	3
1.3 Гарантийные обязательства	3
1.4 Основные компоненты	4
1.5 Принцип работы	4
1.6 Устройства безопасности	4
<b>2 УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА</b>	<b>5</b>
2.1 Упаковка	5
2.2 Приемка	5
2.3 Хранение	5
2.4 Погрузочно-разгрузочные работы	5
<b>3 МОНТАЖ</b>	<b>5</b>
3.1 Предупреждения	5
3.2 Оборудование, необходимое для монтажа	5
3.3 Структура организации	6
3.4 Монтаж	6
3.5 Монтаж короба	8
3.6 Сводная таблица двигателей	9
3.7 Компактный двигатель E1100	10
3.8 Двигатель E1105, E1106 – Монтаж верхней балки	14
3.9 Блок управления с ИНВЕРТОРОМ - E1201, E1203	16
3.10 Блок управления - E1082	20
3.11 Беспроводной нижний детектор	23
3.12 Дополнительная беспроводная кнопка управления E1081	26
3.13 Проверка работоспособности	26
3.14 Первое использование	27
<b>4 ДЕМОНТАЖ</b>	<b>27</b>
<b>5 УТИЛИЗАЦИЯ</b>	<b>27</b>
<b>6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	<b>27</b>
<b>7 РУЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ</b>	<b>27</b>
<b>8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>27</b>
<b>9 ОЧИСТКА</b>	<b>28</b>
<b>10 РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ</b>	<b>28</b>
<b>11 ОЦЕНКА РИСКОВ</b>	<b>28</b>
<b>12 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ</b>	<b>29</b>

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Введение

- 1.1.1 Скоростные ворота, описываемые в данном руководстве, представляют собой гибкие рулонные ворота для закрытия проемов.
- 1.1.2 Целью данного руководства является описание продукта, его компонентов, условия хранения, транспортировки, монтажа и технического обслуживания. Помимо этого, определены риски, связанные с операциями, указанными выше, а так же меры, которые должны быть предприняты, чтобы их устраниить или ограничить.

КОПИЯ ДАННОГО РУКОВОДСТВА ДОЛЖНА БЫТЬ ДОСТУПНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО УСТАНОВКЕ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.

### **ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ЯВЛЯЕТСЯ НЕ ОТЕМЛИМОЙ ЧАСТЬЮ ИЗДЕЛИЯ.**

(Директива по машинному оборудованию 98/37 СЕЕ и её модификации)

- 1.1.3 Для безопасной установки, эксплуатации и обслуживания этого изделия должны быть приняты некоторые указанные ниже меры предосторожности. В случае сомнений, пожалуйста, свяжитесь со службой поддержки компании CAMPISA.
- 1.1.4 В случае продажи пользователь должен сообщить производителю имя нового владельца, в целях облегчения передачи возможных дополнений к руководству, новому пользователю.
- 1.1.5 Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство перед началом установки, эксплуатации или технического обслуживания.
- 1.1.6 Данное руководство должно аккуратно храниться и быть доступным для операторов, обслуживающего персонала.
- 1.1.7 Все поставляемые компоненты, были разработаны специально для данного изделия. Добавление других компонентов, может отрицательно повлиять на безопасность и гарантийные обязательства.
- 1.1.8 Компания CAMPISA не несет никакой ответственности в случае:
- Не правильной эксплуатации,
  - Не правильного монтажа,
  - Не правильной подачи питания,
  - Отсутствия технического обслуживания,
  - Несанкционированного изменения или вмешательства.

### 1.2 Технические данные

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	Зависят от размеров проёма
ВЕС	Стандартный вес может быть найден в соответствующей главе

### Характеристики

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	0.5 кВт, 1.1 кВт, 2.2 кВт (смотри табл. 3.6)
ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК	1,4 А - 5,5 А 3Ф, 8 А 1 Ф
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	400/230В ± 10% три фазы, 230В одна фаза (смотри табл. 3.6)
СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	2700 об.
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ	IP 55
ЧАСТОТА	50 Гц
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	Зависят от размеров проема

### 1.3 Гарантийные обязательства

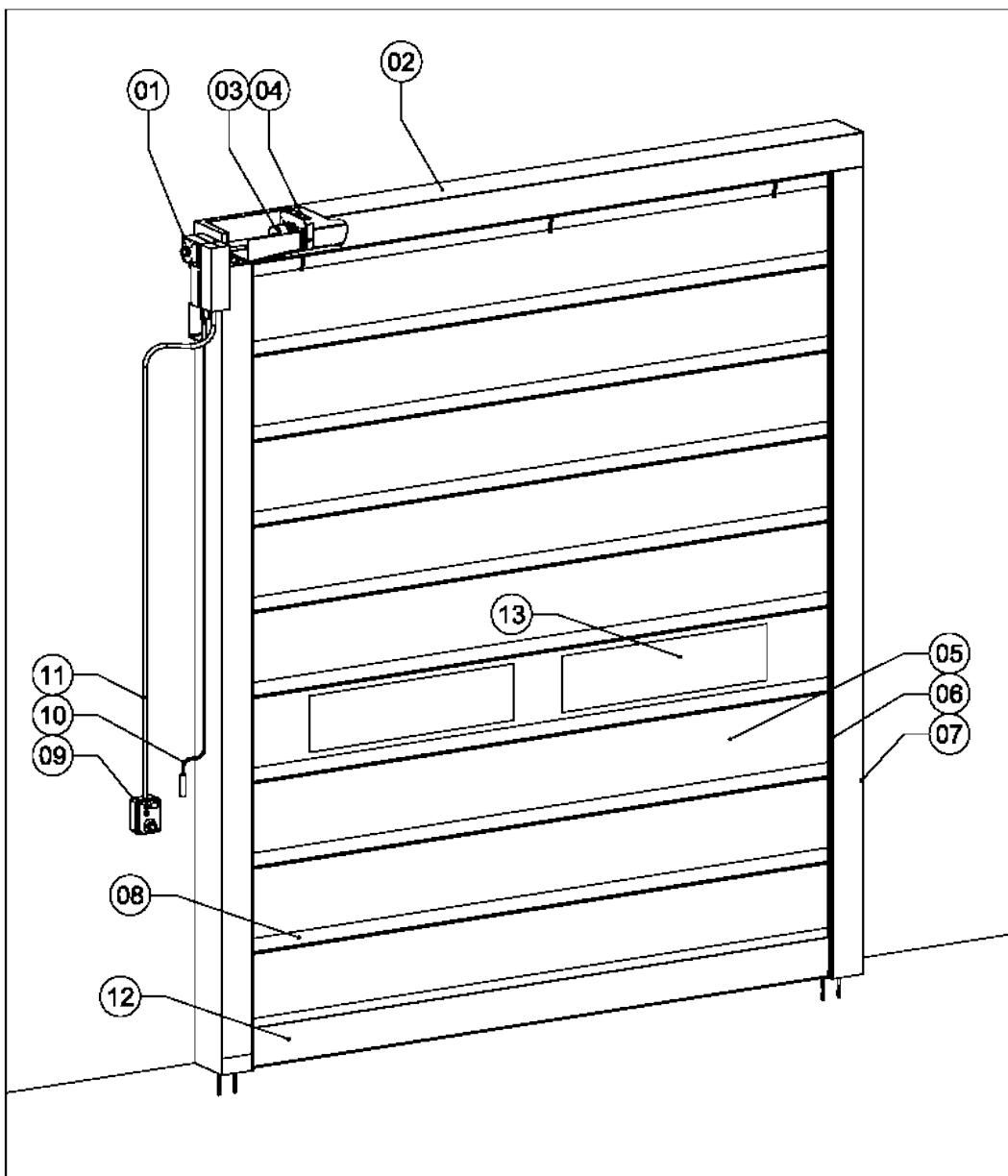
- 1.3.1 Общие и специальные условия продажи и доставки, установленные в распорядительных документах, применяются для всех наших предложений, договоров и связанных с этим работ.
- 1.3.2 Гарантия предоставляется только на изделия признанные нами дефектными после из проверки, и предусматривает ремонт или замену на наше усмотрение. Все трудовые издережки являются дополнительными. Компоненты признанные дефектными, заменяются на условиях самовывоза.
- 1.3.3 Данное руководство не подразумевает никаких прав. Мы оставляем за собой право изменять его без письменного уведомления.

**Руководство по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию**

1.3.4 Компания CAMPISA разработала и изготовила это оборудование в соответствии со стандартами ЕС. В любом случае, рекомендуется всегда проверять нашу интерпретацию на соответствие национальным нормам.

1.3.5 Гарантия действительна в течении 12 месяцев, с момента поставки изделия.

1.3.6 Гарантия предоставляется только на материал изделия, предоставленное продавцом, если оно не было изменено без нашего разрешения и если оно технически обслуживается, как описывается в главе VII. Гарантия не распространяется на износ.

**1.4 Основные компоненты**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Двигатель                                | 8 Армированный профиль                                |
| 2 Задняя крышка горизонтальной перекладины | 9 Блок управления для открывания и аварийных ситуаций |
| 3 Ремневой ролик вала                      | 10 Ручка вороток                                      |
| 4 Пластина крепления вала                  | 11 Проводка   |
| 5 Гибкое полотно                           | 12 Нижняя кромка безопасности                         |
| 6 Щётки                                    | 13 Окно   |
| 7 Вертикальные направляющие                |   |

**1.5 Принцип работы:**

- 1.5.1 Складывающиеся гибкие скоростные ворота Smart POCKET работают с удержанием гибкого полотна, усиленного профилями, внутри вертикальных направляющих. Система обладает значительным аэродинамическим сопротивлением.
- 1.5.2 Складывающиеся гибкие скоростные ворота Smart POCKET спроектированы таким образом, что беспроводной детектор безопасности, защищает нижний край полотна от столкновений с людьми, животными и вещами.

**1.6 Устройства безопасности:**

- 1.6.1 Блокировка между рукояткой ворот и электрическим приводом. Это устройство отключает электрическую часть привода, когда рукоятка вставляется в своё место.
- 1.6.2 Аварийная кнопка в соответствии с нормами
- 1.6.3 Нижняя часть полотна с детектором безопасности.

**2 УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА****2.1 Упаковка**

- 2.1.1 В случае поставки большого количества одинаковых ворот, возможна совместная упаковка одинаковых компонентов.

**2.2 Приёмка**

- 2.2.1 Пожалуйста, проверьте целостность упаковки и видимых компонентов, и немедленно сообщите нам о возможных дефектах или отсутствии компонентов.

**2.3 Хранение**

- 2.3.1 В период хранения, упаковка должна быть защищена от дождя или плохих условий окружающей среды для исключения повреждений. Рекомендуется хранение в защищённом и сухом месте.
- 2.3.2 Не более двух упаковок могут быть сложены друг на друга, для исключения повреждения и получения неустойчивой стопки.

**2.4 Погрузочно-разгрузочные работы**

- 2.4.1 Скоростные ворота, являющиеся объектом этого руководства, устанавливаются неподвижно, и таким образом, не будут перемещаться. Их отдельные компоненты, описанные в главе 1.4, могут быть отдельно погружены со следующими мерами предосторожности.
- 2.4.2 Барабан: упаковка разработана для обеспечения возможности погрузки с помощью вилочного автопогрузчика. Всегда раскрывайте вилки, сбалансируйте нагрузку и действуйте осторожно.
- 2.4.3 Направляющие: они связаны друг с другом и могут быть легко погружены вручную.
- 2.4.4 Дополнительные устройства: коробка с уменьшенными размерами может быть легко погружена.
- 2.4.5 Двигатель: коробка с уменьшенными размерами может быть легко погружена.
- 2.4.6 **Компоненты гибких скоростных ворот, могут быть осторожно погружены с распределение веса, как показано на рисунке, для исключения деформаций и риска падения при транспортировке.**
- 2.4.7 Рекомендуется использовать достаточную грузоподъёмность в соответствии с нормами и законами.
- 2.4.8 Упаковка может быть утилизирована в соответствии с местными законами.

### 3 МОНТАЖ

#### 3.1 Предупреждения

Продукция компании CAMPISA поставляется предварительно разведёнными, смонтированными и протестированными компонентами, что делает установку возможной для простых квалифицированных, при условии выполнения следующих инструкций. В любом случае установка должна производиться с учётом следующих требований:

- 3.1.1 Установка должна производиться персоналом, имеющим достаточную квалификацию в механике, электрике и работающим в безопасных условиях, чтобы избежать любых возможных рисков. Предполагается что персонал знаком с принципами работы электрогидравлического устройства, в противном случае операторы и их руководитель обязаны должным образом ознакомиться с инструкциями перед установкой. Персонал так же может знать правила эксплуатации и технического обслуживания в соответствии с инструкциями, являющимся неотъемлемой частью этого руководства,
- 3.1.2 Соблюдайте осторожность, и не стойте под частями, которые могут упасть,
- 3.1.3 Обращайте внимание на возможные смещения (так же на проходящих людей),
- 3.1.4 Проверьте, что никого нет, настолько близко к оборудованию, чтобы находиться в опасности,
- 3.1.5 Обращайте внимание на использование электропитания и соответствующих механизмов: не производите никаких ворот с механизмами, если вилка не отсоединенна,
- 3.1.6 В случае необходимости используйте каску, перчатки, очки и принимайте все необходимые меры предосторожности для предотвращения несчастных случаев,
- 3.1.7 Работайте с использованием безопасных рабочих платформ и ремней безопасности,
- 3.1.8 Используйте все винты и гайки, поставляемые в монтажном комплекте, и в случае необходимости их замены или увеличения количества, всегда используйте оцинкованные болты 8,8 с максимальным диаметром, соответствующим отверстию и самоблокирующими гайками с шайбами. Если винты и болты добавляются, они должны быть требуемой длины, диаметра и прочности,
- 3.1.9 Болты и винты, где это специально не оговорено, должны быть затянуты с максимально допустимой для данного типа силой затяжки,
- 3.1.10 Электрическая питающая сеть, должна иметь предохранительный выключатель с требуемой амперной нагрузкой, устанавливаемый потребителем,

#### 3.2 Оборудование необходимое для монтажа

- 3.2.1 Монтажный инструмент должен быть профессиональной серии, для качественного затягивания и крепления без нарушения целостности оборудования и метизов.
- 3.2.2 Для крепления оборудования к стене (бетон/металл) могут потребоваться соответствующие метизы.

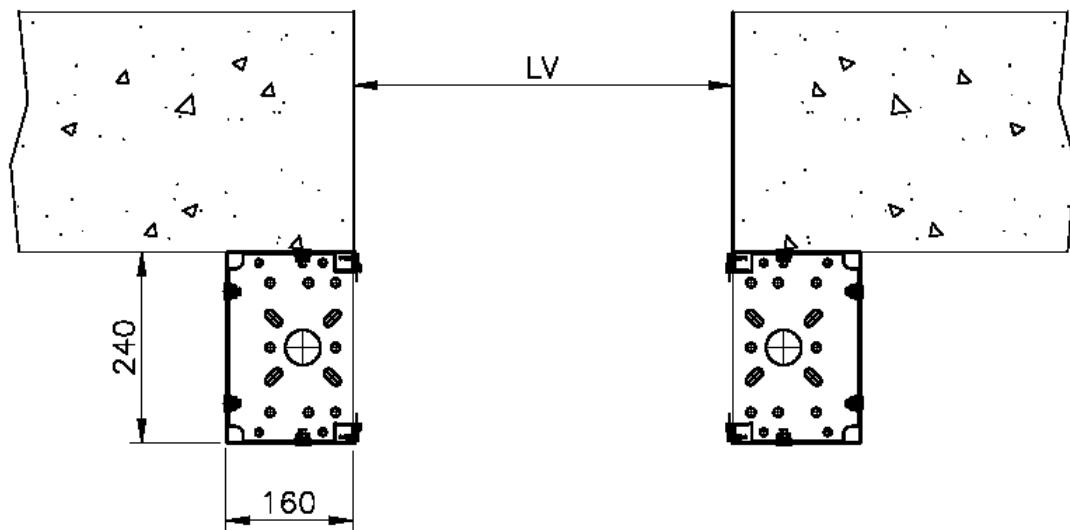
#### 3.3 Структура организации

- 3.3.1 Покупатель полностью отвечает за конструкцию здания, за деревянную конструкцию и за фундамент: всё должно иметь требуемые размеры для обеспечения передачи механических напряжений из-за объёма установленных устройств более тех, которые могут быть вызваны ветром.
- 3.3.2 В случае каких-либо сомнений, пожалуйста, свяжитесь с техническим отделом компании CAMPISA.

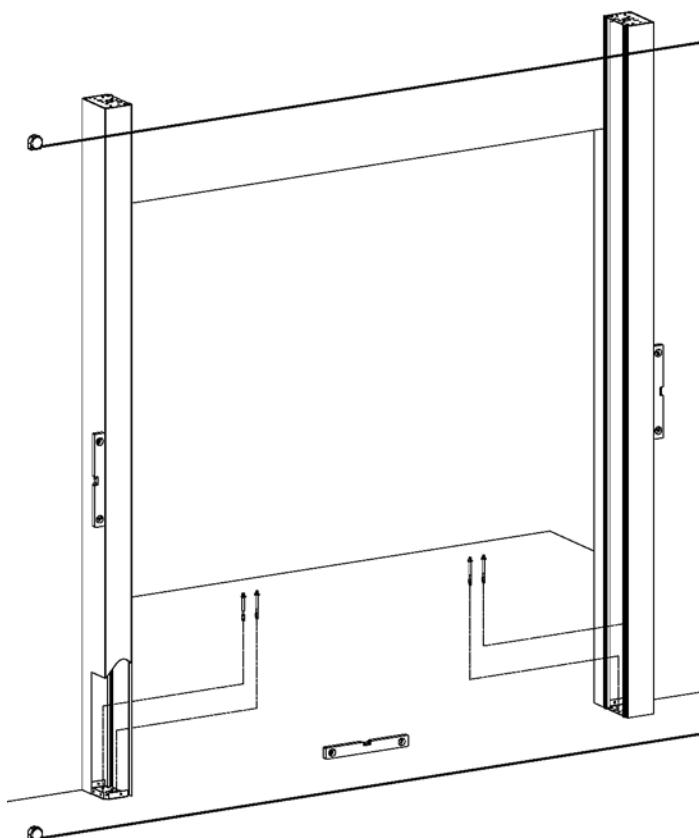
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: правильная установка получается, если стойки крепятся вертикально, перекладина – горизонтально, и все справочные размеры соблюdenы.**

### 3.4 Монтаж

- 3.4.1 Прикрепите вертикальные направляющие относительно номинальной ширине светового проёма (световой проём используется при заказе ворот). Обратите внимание, что номинальная ширина проёма, может отличаться от реальной ширины открытия.



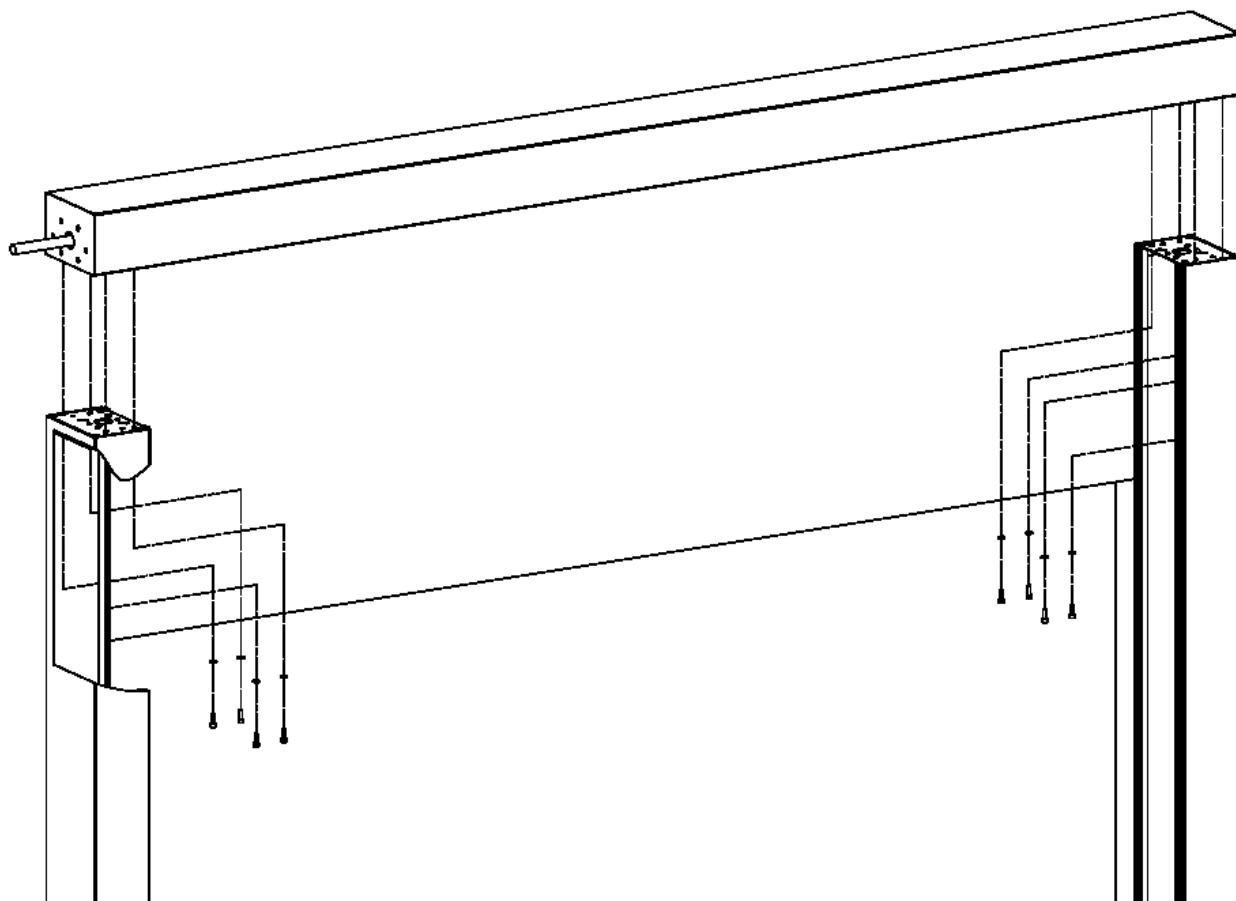
Шаг 1



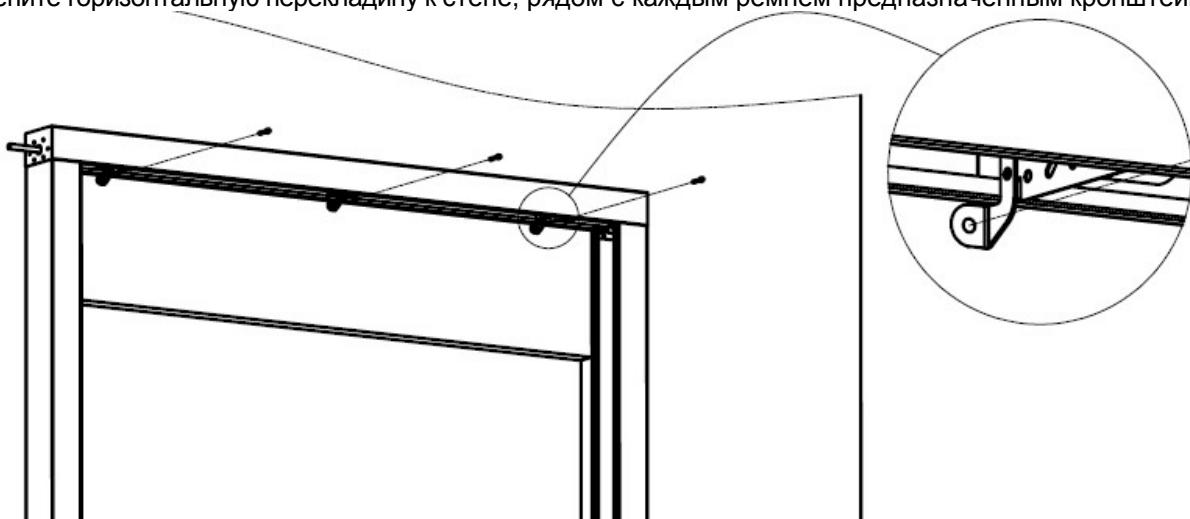
- 3.4.2 Закрепите нижнюю пластину к полу, двумя расширительными болтами

**Шаг 2**

- 3.4.3 Закрепите горизонтальную перекладину, положите её на вертикальные направляющие и зафиксируйте болтами M8.
- 3.4.4 Прежде чем закрепить, проверьте ширину LV и вертикальную позицию.

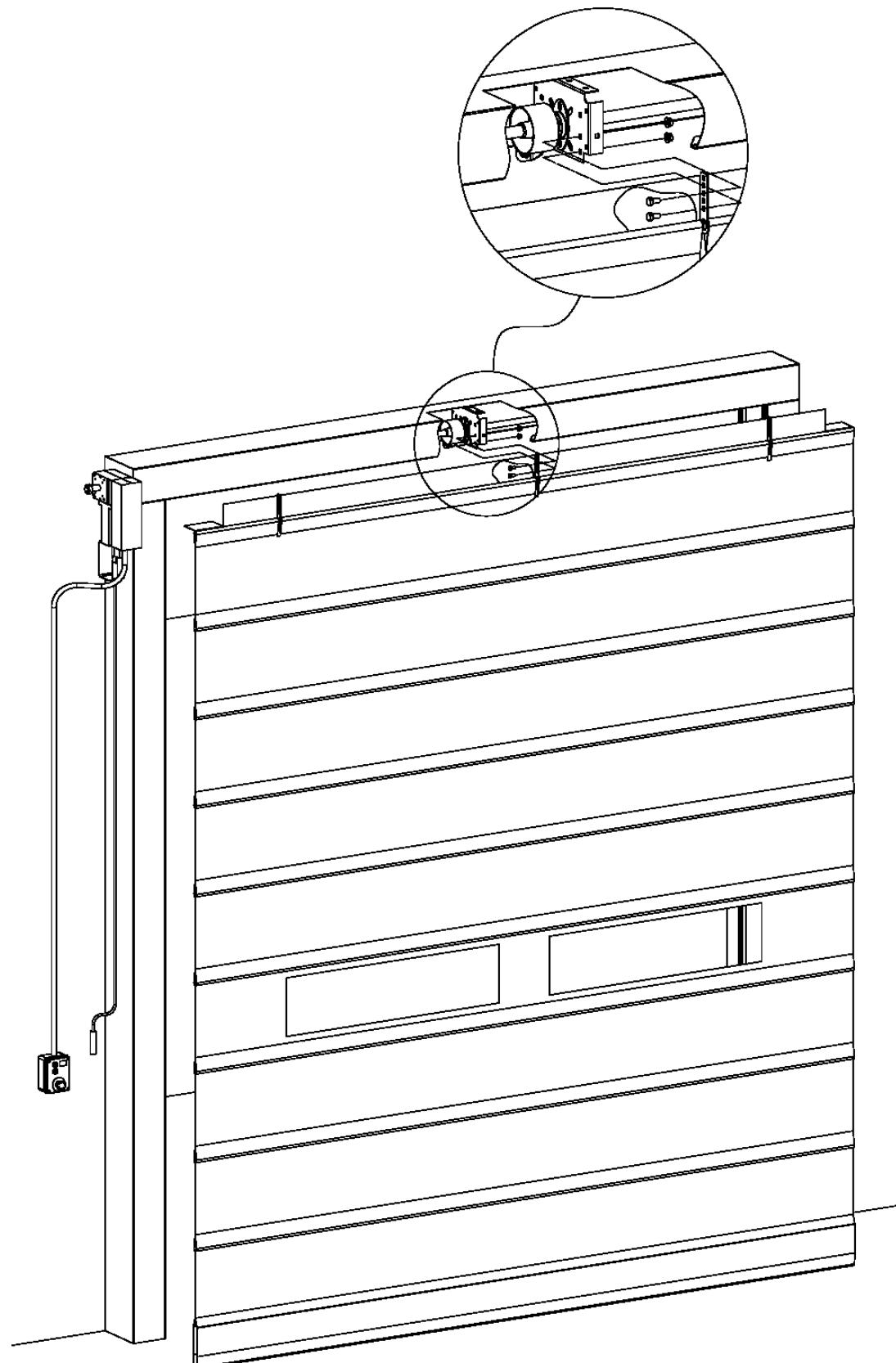
**Шаг 3**

Прикрепите горизонтальную перекладину к стене, рядом с каждым ремнём предназначенным кронштейном.



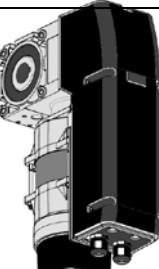
### 3.5 Монтаж короба

Вставьте полотно в вертикальные направляющие, подымите вилочным автопогрузчиком и закрепите предназначенными кронштейнами как показано.



**3.6 Сводная таблица двигателей**

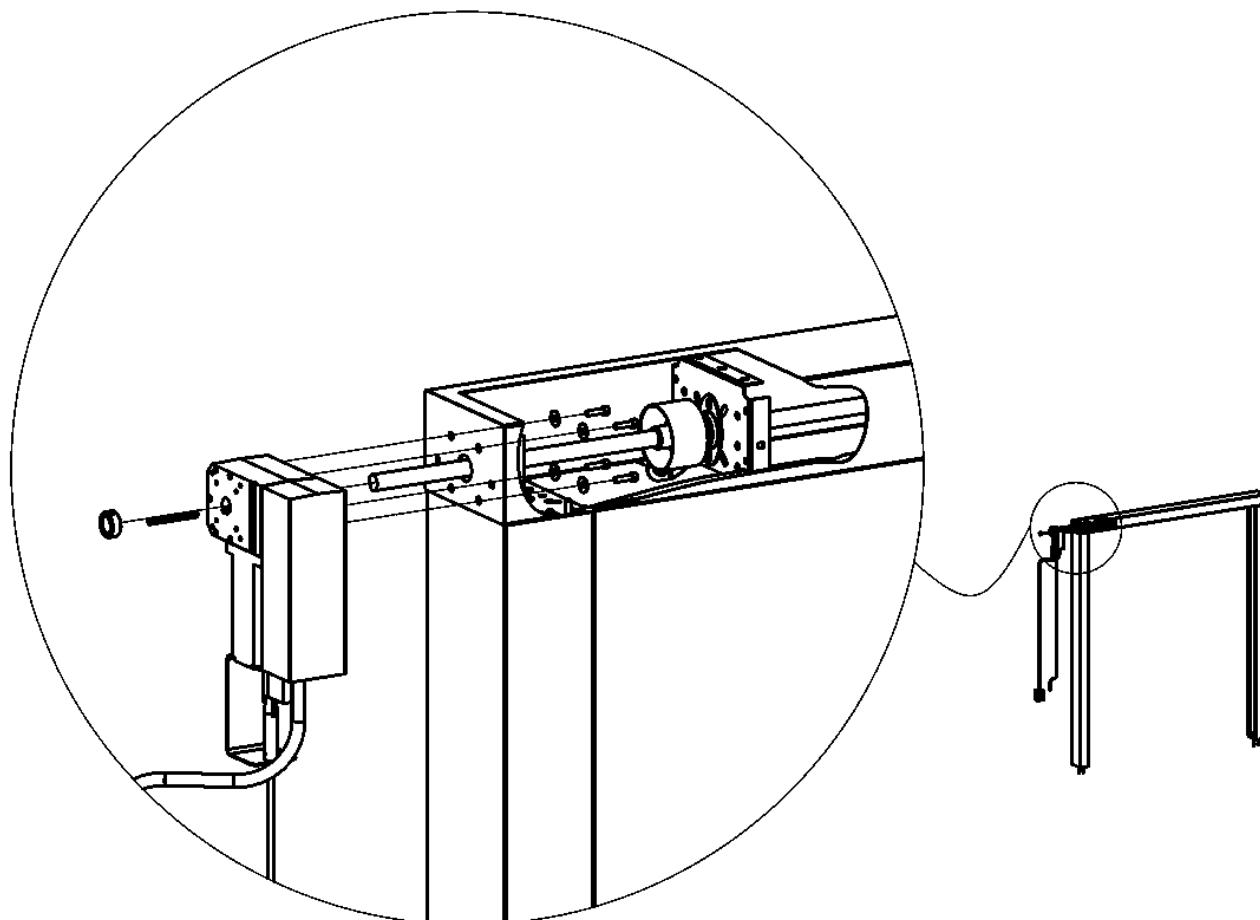
3.6.1 Ворота Smart pocket могут поставляться со следующими двигателями:

КОД ДВИГАТЕЛЯ / МОЩНОСТЬ	КАРТИНКА ДВИГАТЕЛЬ	ГЛАВА ОПИСАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	КОД БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ – НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	КАРТИНКА БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	ГЛАВА ОПИСАНИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
E1108 / 0,55кВт		3.7	E1108/P - 230/400В~ 3Ф		3.7	Блок управления встроен в короб двигателя, на блоке управления есть кнопки и приёмник для дистанционного пульта управления
E1105 / 0,55 кВт		3.8	E1082 - 230/400 В~ 3Ф		3.10	Блок управления с электро - механическим контактором, с приёмником для дистанционного пульта управления
			E1201 INVERTER - 230 В~ 1Ф		3.9	Блок управления с инвертором, для управления ускорения и торможения, с приёмником для дистанционного пульта управления
E1106 / 1.1 кВт		3.8	E1082 - 230/400 В~ 3Ф		3.10	Блок управления с электро - механическим контактором, с приёмником для дистанционного пульта управления
			E1201 INVERTER - 230 В~ 1Ф		3.9	Блок управления с инвертором, для управления ускорения и торможения, с приёмником для дистанционного пульта управления
E1107 / 2,2 кВт		3.8	E1082 - 230/400 В~ 3Ф		3.10	Блок управления с электро - механическим контактором, с приёмником для дистанционного пульта управления
			E1202 INVERTER - 230 В~ 1Ф		3.9	Блок управления с инвертором, для управления ускорения и торможения, с приёмником для дистанционного пульта управления

### 3.7 Компактный двигатель E1108

#### МОНТАЖ ДВИГАТЕЛЯ

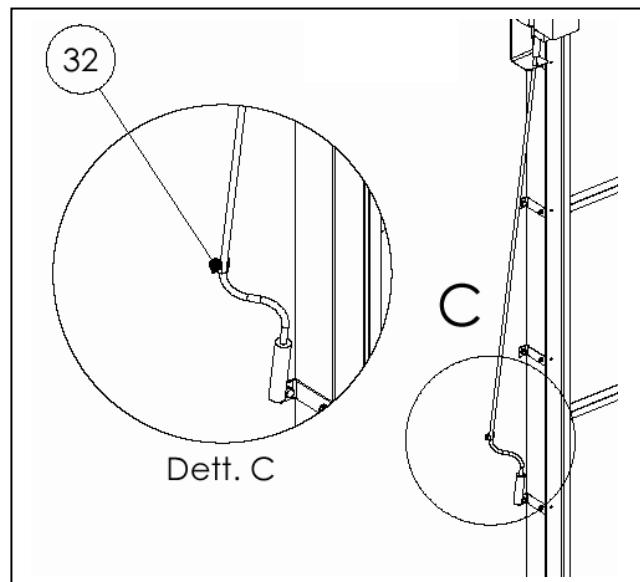
3.7.1 Вставьте двигатель со стороны вала, так же вставляя клин. Наденьте конечный хомут.



Зафиксируйте двигатель поставляемыми винтами, номер: 4 M8x20.

**МОНТАЖ РУЧКИ ВОРОТКА**

3.7.2 Установите ручку-вороток (рис. 32) следуя этой инструкции.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РАЗВОДКА - Е1108**

3.7.3 Электрическая питающая сеть должна иметь предохранительный выключатель с требуемой амперной нагрузкой, устанавливаемый потребителем (как правило, в общем распределительном щите). Рекомендовано устанавливать устройство УЗИП, для защиты от перепада напряжения. Монтаж и испытания, как правило проводятся с неокончательным питание.

**3.7.4 Убедитесь, что питание имеет соответствующие напряжение.**

3.7.5 Подключите питание.

3.7.6 Трансформатор, установленный в программирующем устройстве логической управляющей схемы, может питать дополнительные устройства, но имеет ограничения по току 60 мА. Если сумма токов потребления подключаемых дополнительных устройств превышает допустимые 60 мА, то необходимо подключить дополнительный трансформатор (код трансформатора 0.4AP45).

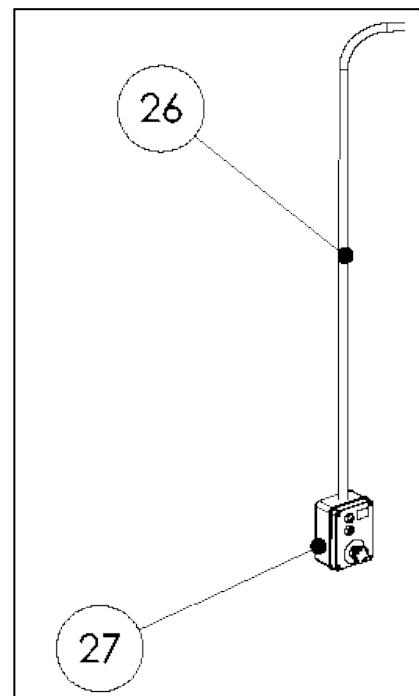
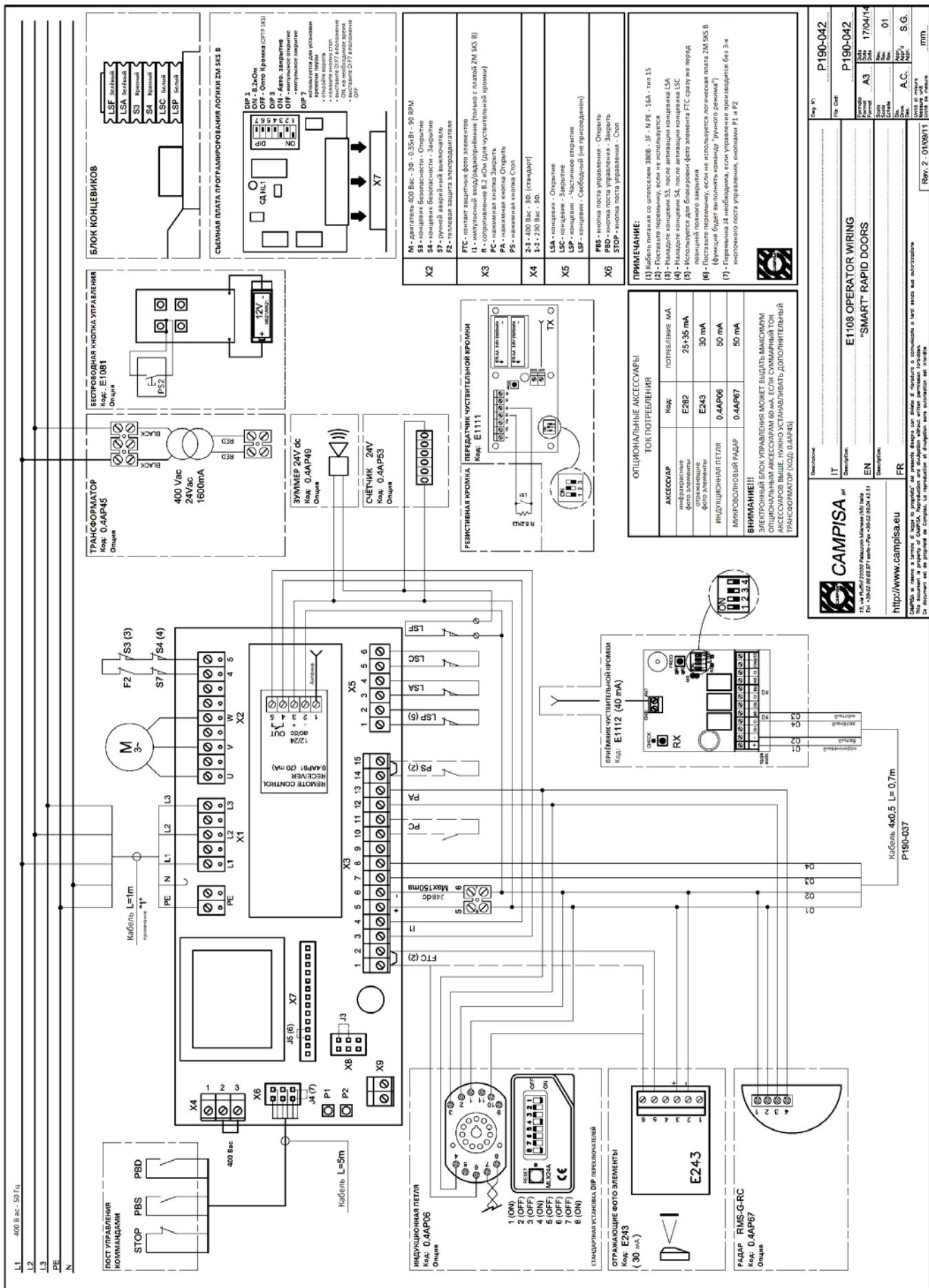
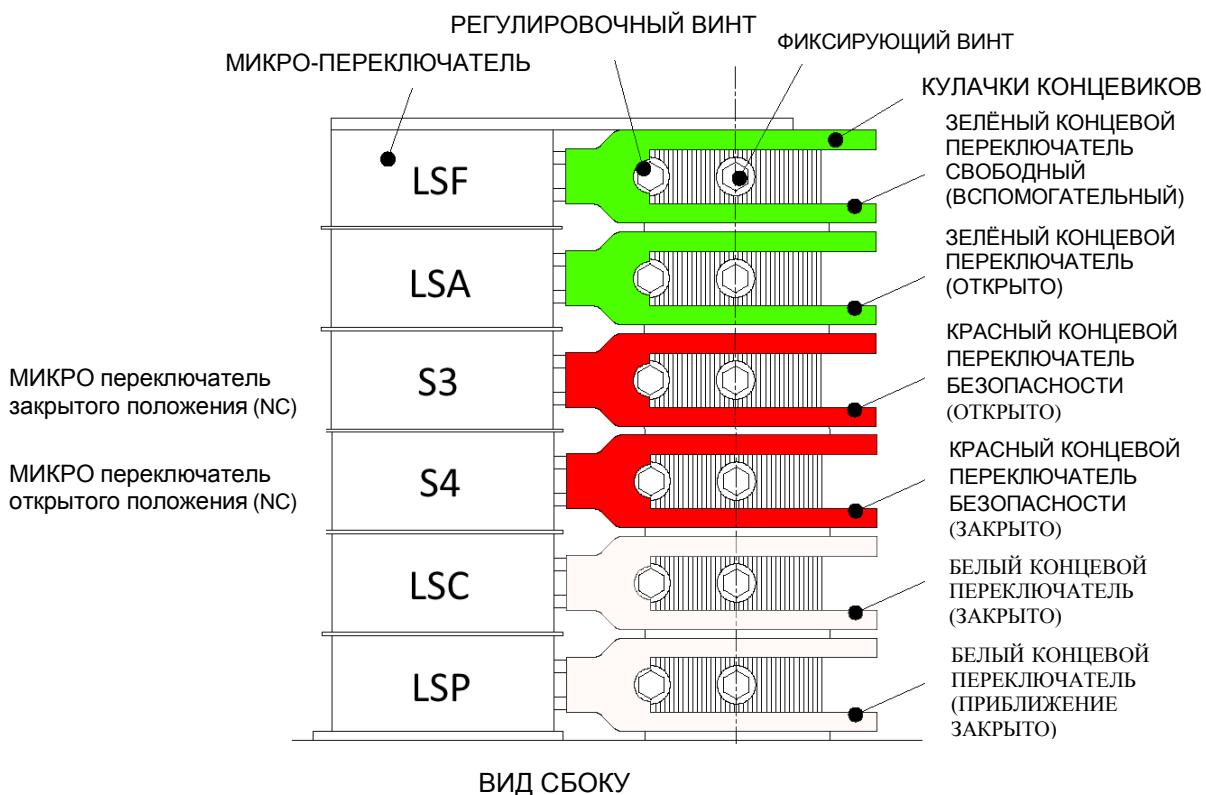


Рис.	ОПИСАНИЕ
26	КАБЕЛЬ
27	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



## РЕГУЛИРОВКА И НАСТРОЙКА КОНЦЕВИКОВ

3.7.7 Перед подачей питающего напряжения необходимо выставить крайние положения концевиков, хотя бы в приближённом виде. Откройте пластиковую крышку двигателя и настройте микро переключатели, после ручного передвижения полотна с помощью ручки-воротка.



- 3.7.8 На питание ворот рекомендовано устанавливается магнитно-термальный выключатель безопасности 6А, на усмотрение и за счёт потребителя.
- 3.7.9 Подключите питание и с помощью ручки-воротка размотайте полотно в промежуточное положение. Нажимая кнопки «Вверх» и «Вниз» проверьте правильность направления движения полотна.
- 3.7.10 **ВНИМАНИЕ:** при первом подключении ворота могут двигаться в неправильном направлении, таким образом, чтобы избежать повреждений и поломок, будьте готовы нажать кнопку «СТОП», при неправильном движении полотна ворот, которое может серьёзно повредить механизм ворот. **БУДЬТЕ ОЧЕНЬ ВНИМАТЕЛЬНЫ!**
- 3.7.11 Если направление движения полотна неправильное, то необходимо поменять подключение 2-х фаз (L1, L2 и L3) питающего напряжения для изменения вращения двигателя.
- 3.7.12 Отрегулируйте блок концевых выключателей так, чтобы:
- 3.7.13 – ЗАКРЫТИЕ, полотно полностью закрылось и остановилось около пола, отсутствуют щели или нету лишнего провисания полотна.
  - 3.7.14 – ОТКРЫТИЕ, полотно полностью открылось и остановилось в 80мм от края вертикальных направляющих.

## НАСТРОЙКА DIP ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

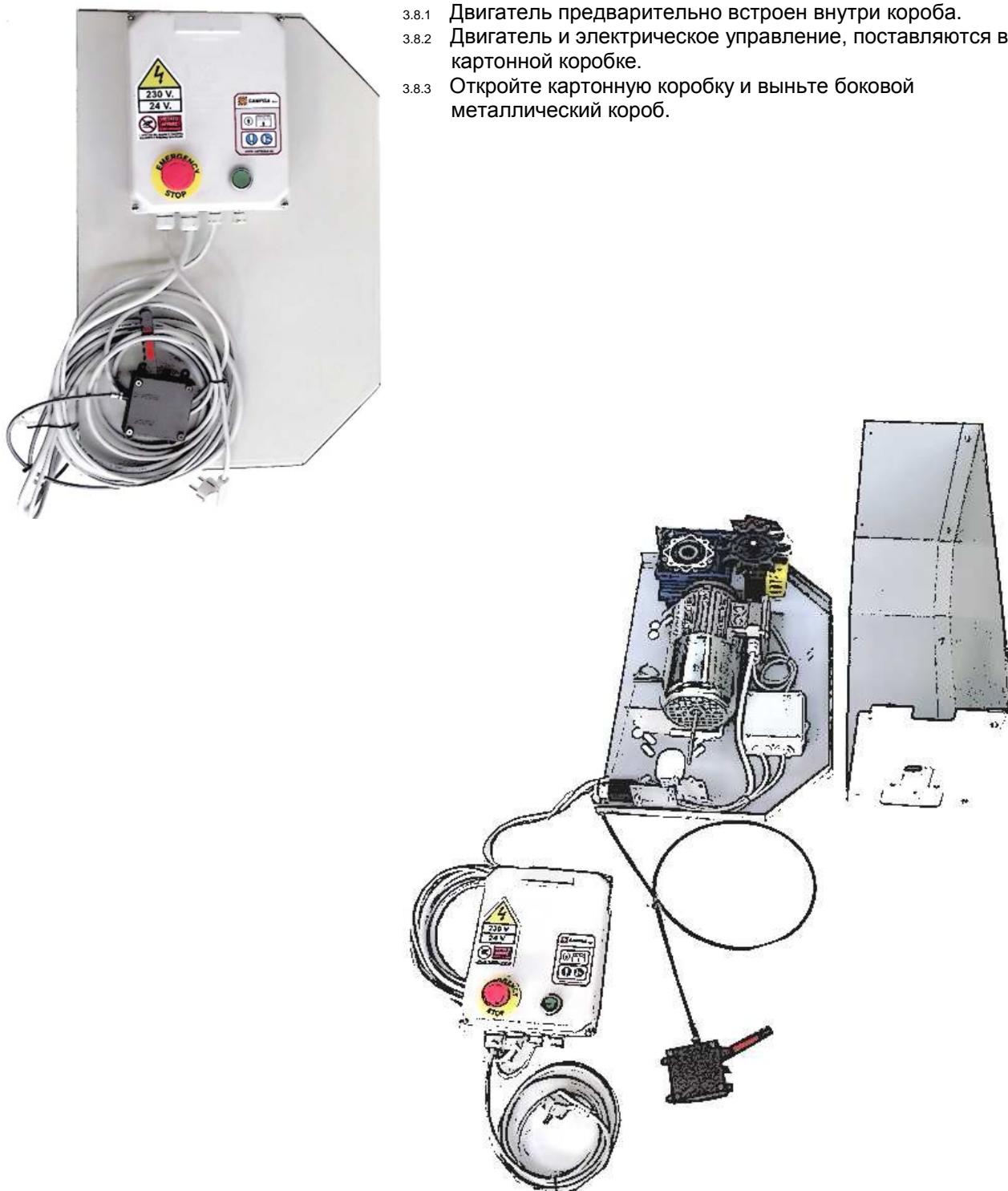
Номер переключателя	Положение	Функции	Подключение
DIP 1	ON	- анализ для системы предохранительного контактного устройства 8,2 кОм	Клеммная колодка X3, Клемма 7 + 8
		- анализ для пневматической системы предохранительного контактного устройства вместе с сопротивлением 8,2 кОм	
	OFF	- анализ для оптоэлектронного контактного устройства	Клеммная колодка X3, Клемма 7+8+9
DIP 2	ON	- включено тестирование пневматического мембранных выключателя	--
		- тестирование пневматического мембранных выключателя производится в конечном положении ЗАКРЫТИЯ. При этом данный контакт должен при соприкосновении с полом кратковременно быть разомкнут.	
	OFF	- выключено тестирование пневматического мембранных выключателя	--
		- тестирование пневматического мембранных выключателя в конечном положении ЗАКРЫТИЯ не производится.	
DIP 3	ON	<p>- автоматический ход ЗАКРЫТИЯ включен.  - из конечного положения ворот ОТКРЫТО производится автоматическое закрытие по истечению настроенного времени выдержки ворот открытыми.</p> <p><b>Основные функции при включенном автоматическом ЗАКРЫТИИ ворот</b></p> <p>- после прерывания светового барьера проезда, при закрытии ворот, происходит стоп и обратное открытие ворот, и отсчет времени выдержки ворот открытыми начинается заново.</p> <p>- после прерывания светового барьера проезда во время выдержки ворот открытыми, время выдержки ворот открытыми начинается заново.</p> <p>- после приведения в действие предохранительного контактного устройства во время опускания ворот, производится стоп и обратное открытие ворот, а отсчет времени выдержки ворот открытыми начинается заново. Если в течении одного цикла предохранительное контактное устройство будет приведено в действие три раза, то автоматическое закрытие ворот больше не производится.</p>	--
	OFF	- автоматическое закрытие выключено	--
DIP 4	ON	<p>- функция освещения двора включается командой ОТКРЫТИЕ ворот.</p> <p>- при настройке освещения двора свет остается гореть 2 минуты после окончания действия. На выключателе DIP 5 может настраиваться выдержка времени, т.е. привод начинает действовать только после того, как уже 3 секунды горит освещение.</p>	Беспотенциальный коммутационный контакт K3, клеммная колодка X9, клемма 1+2 для включения внешнего источника освещения
	OFF	<p>- включена функция красного светофора.</p> <p>- на выключателе DIP 5 может быть выбран один из двух вариантов.</p>	

DIP 5	ON	<b>Красный светофор с выдержкой времени</b> (по отношению функции DIP 4 OFF) - предупреждение при автоматическом закрытии, 3 секунды горения или мигания (DIP 6) - предупреждение перед каждым ходом, 3 секунды горения или мигания (DIP 6) - горение или мигание во время каждого хода (DIP 6) - 5 секунд горения после закрытия ворот (горение или мигание DIP 6)	--
	OFF	<b>Красный светофор без выдержки времени</b> (по отношению функции DIP 4 OFF) - предупреждение при автоматическом закрытии, 3 секунды горения или мигания (DIP 6) - предупреждение перед каждым ходом, 3 секунды горения или мигания (DIP 6)	--
DIP 6	ON	- постоянный сигнал в функции красного светофора – светофор горит постоянно при движении ворот и при предупреждении.	--
	OFF	- мигающий сигнал в функции красного светофора – светофор мигает при движении ворот и при предупреждении.	--
DIP 7	ON	- программирование времени выдержки ворот открытыми. Время выдержки ворот открытыми всегда включает в себя время предупреждения 3 секунды. <b>НАПРИМЕР:</b> Время выдержки ворот открытыми должно быть 20 секунд: 1. Установить ворота в ОТКРЫТОЕ положение. 2. Выключить питание от сети. 3. Включить на DIP 3 автоматическое закрытие. 4. Включить питание от сети. Включить DIP 7 (светодиод мигает) и после 20 секунд снова выключить его. 6. Время выдержки ворот открытыми теперь запрограммировано на 20 секунд.	--

## СООБЩЕНИЯ СВЕТОДИОДОВ

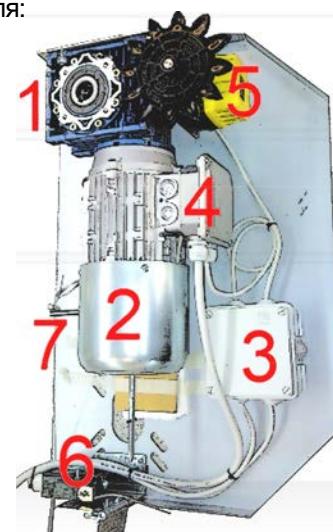
Светодиоды	Значение	Устранение
Светодиод мигает 1 раз	Оптоэлектронное предохранительное устройство сработало/повреждено	Проверить оптоэлектронное предохранительное устройство, по возможности удалить препятствия с пути хода ворот
Светодиод мигает 2 раза	Световой барьер прерван	Проверить световой барьер, по возможности удалить препятствия с пути хода ворот
Светодиод мигает 3 раза	Тестирование пневматического мембранных выключателя отрицательное, ворота могут перемещаться по направлению закрытия только в ручном режиме.	Закрыть ворота в ручном режиме. После положительного тестирования пневматического мембранных выключателя неисправность устранена
Светодиод мигает 4 раза	Продолжительность времени 120 секунд превышена	Повторить команды ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ
Светодиод быстро мигает	Время выдержки ворот в открытом положении истекает.	

### 3.8 Двигатель E1105, E1106 –Монтаж верхней балки



3.8.4 Следующие элементы входят в состав механизированной группы двигателя:

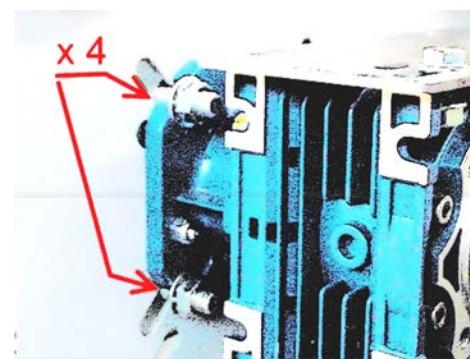
1. механизм трансмиссии,
2. электродвигатель,
3. короб для соединения контактов переключателей, термического выключателя двигателя и выключателя ручной блокировки
4. короб для соединения двигателя и термического выключателя
5. блок концевых выключателей,
6. блокирующий механизм с входом ручки воротка
7. рычаг расцепления тормоза



3.8.5 Подымите группу двигателя и поместите на вал 1", на стороне выступа вала с которой он выступает из горизонтального короба.



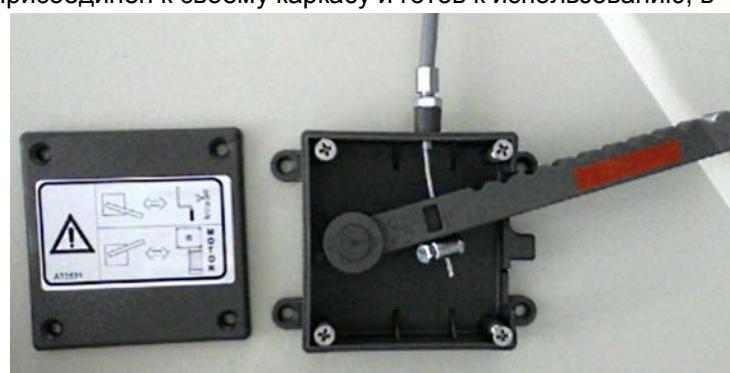
3.8.6 Крепление двигателя к боковой части ворот должно быть сделано с помощью 4-х поставленных винтов M10x30, используйте 4 отверстия фланца.



3.8.7 Вставьте ключ в трансмиссию движения и блокируйте все шестерёнкой блока концевика, встроенного на крайней части вала.



- 3.8.8 Прикрепите панель управления на определённом месте, на стене.
- 3.8.9 Поставленный редуктор двигателя, присоединён к своему каркасу и готов к использованию, в любом случае необходимо наладить концевики, присоединить элементы безопасности, прямое управление. Соединения, должны быть выполнены, как показано на следующем рисунке.
- 3.8.10 Перед подключением питания, необходимо выставить положение концевиков (приблизительно на 50 см меньше). Потяните рычаг расцепления тормоза и двигайте полотно с помощью ручки воротка.**

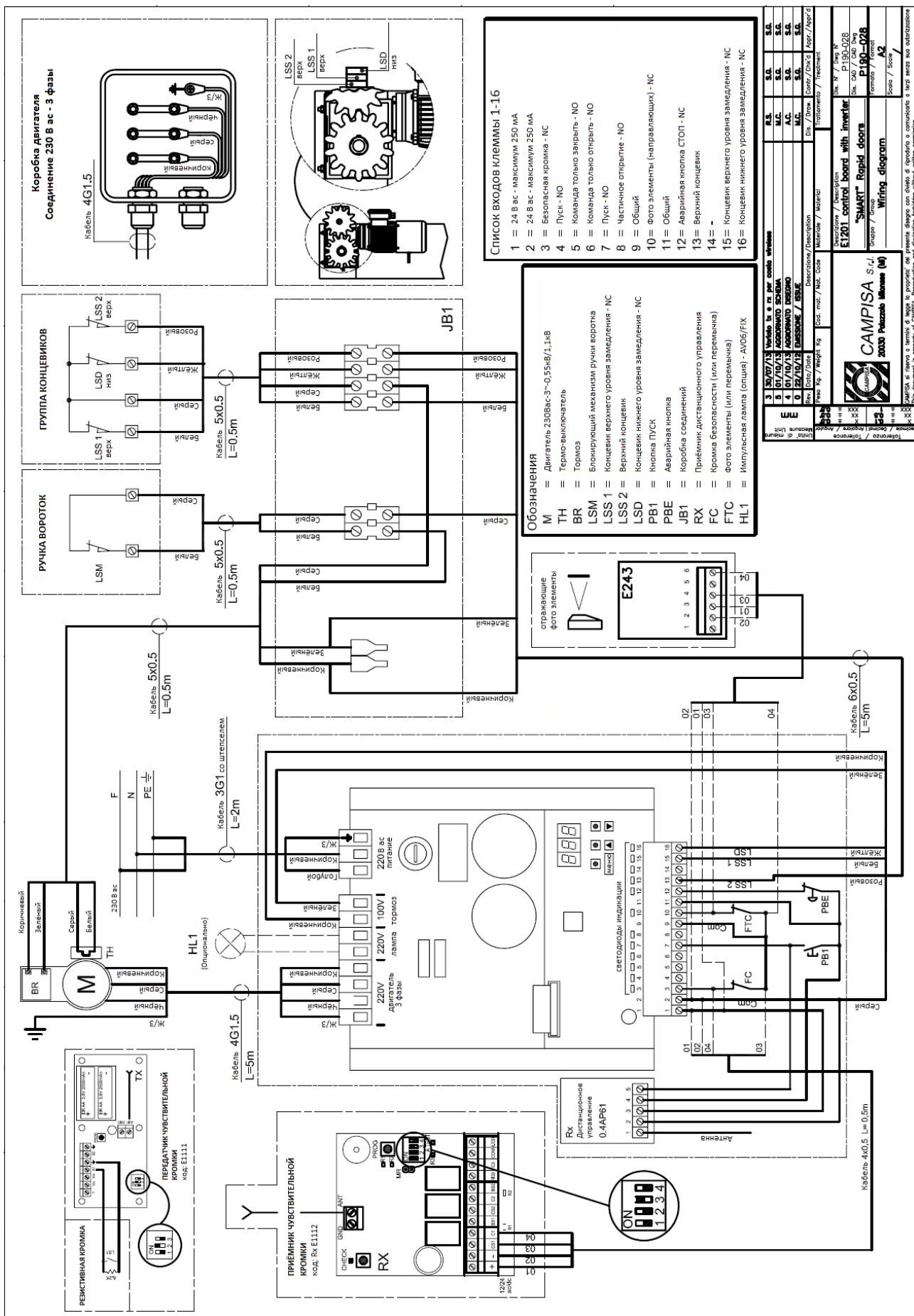


### 3.9 Блок управления с ИНВЕРТОРОМ - E1201, E1203

#### МОНТАЖ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РАЗВОДКА - E1201, E1202

- 3.9.1 Электрическая питающая сеть должна иметь предохранительный выключатель с требуемой амперной нагрузкой, устанавливаемый потребителем (как правило в общем распределительном щите). **Рекомендовано устанавливать устройство УЗИП, для защиты от перепада напряжения.** Монтаж и испытания, как правило, проводятся с неокончательным питанием.
- 3.9.2 Питание должно быть однофазным 230В. **Убедитесь, что питание имеет соответствующие напряжение.**
- 3.9.3 Подключите питание.
- 3.9.4 Трансформатор, установленный в программирующем устройстве логической управляющей схемы, может питать дополнительные устройства, но имеет ограничение по току 250 мА. **Если сумма токов потребления подключенных дополнительных устройств, превышает допустимые 250 мА, то необходимо подключить дополнительный трансформатор (Код трансформатора 0.4AP45).**
- 3.9.5 Закрепите панель управления на стене или на косяке.
- 3.9.6 Смотрите схему соединений Р190-028, для присоединения элементов и каких либо дополнительных устройств.





## РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ И ПРОГРАМИРОВАНИЕ - E1201, E1202

### Примечание

Прежде чем начать какую - либо настройку программирования, советуем вам отладить позицию концевиков ВЕРХ (LSS) и НИЗ (LSD), около 40 см перед конечной позицией Открыто/Закрыто. В этом случае, используйте параметры UoP и UcL для получения полной позиции Открыто/Закрыто.

### Включение питания

При включении питания на дисплее отображается номер текущей версии программного обеспечения. Приблизительно через 3 с на дисплее отображается состояние и реле мощности приводится в состояние готовности.

### Состояние (Status)

Меню состояния (status) содержит информацию о:

- заданной скорости двигателя,
- количестве циклов открывания ворот,
- реальном токе потребления в Амперах,

Нажатие кнопок со стрелками позволяет циклически переходить к следующим опциям:

- При отображении скорости последние два знака показывают скорость, а первые два знака показывают направление:
  - “**о**”, -двигатель работает на открывание,
  - “**с**”, -двигатель работает на закрывание,
  - “**.**”,-двигатель остановлен,
- При отображении счётчика количества циклов открывания ворот, если третий знак является точкой, то до точки отображается разряд тысяч, а если точки нет, то разряд единиц. Например, если счётчик тысяч отображает “023.”, а обычный счётчик отображает “456”, то это значит, что ворота открывались 23 456 раз.
- При отображении реального тока потребления, его величина отображается в Амперах и обновляется в реальном времени.

### Меню ОПЦИИ

При нажатии кнопки “**МЕНЮ**” (**MENU**) отображается первая опция. Повторное нажатие кнопки “**МЕНЮ**” (**MENU**) позволяет переходить через все доступные опции меню.

Нажатие кнопок со стрелками при отображении опций меню позволяет вводить значение меню.

При отображении значения повторное нажатие на кнопки со стрелками позволяет изменить значение. При нажатии кнопки “**МЕНЮ**” (**MENU**) сохраняется текущее значение и происходит возврат к опциям меню.

Если нажатие на кнопки не происходит в течении 20 с., дисплей возвращается в подменю Состояние (Status)

Ниже приведён список опций (в скобках – значения по умолчанию).

- “**AuC**” – автоматическое закрывание, в секундах. (**005**)
- “**oPS**” – скорость открывания, Гц. (**055**)
- “**cLS**” – скорость закрывания, Гц. (**045**)
- “**SLo**” – скорость медленного открывания, Гц. (**020**)
- “**SLc**” – скорость медленного закрывания, Гц. (**015**)
- “**rAS**” – переходная скорость, в Гц/сек. Это нормальная переходная скорость, например, от быстрого закрывания к медленному закрыванию. (**060** для больших ворот, **120** для маленьких ворот)
- “**rAE**” – аварийный переход, в Гц/сек. Это аварийный переход, например, от быстрого закрывания к быстрому открыванию из-за прерывания луча фото элементов. (**120**)
- “**TP**” – время прохода, 0.1 сек. (**010**)
- “**TSA**” – безопасное время, в сек. Максимальное время работы двигателя при неработающем концевом выключателе. (**028**)
- “**RHA**” – антиблокировка фото элемента, в сек. “**0**” обозначает, что фото элемент выключен. “**1 – 5**” сек. обозначает, что фото элемент начнёт работать через

установленное время. (1)

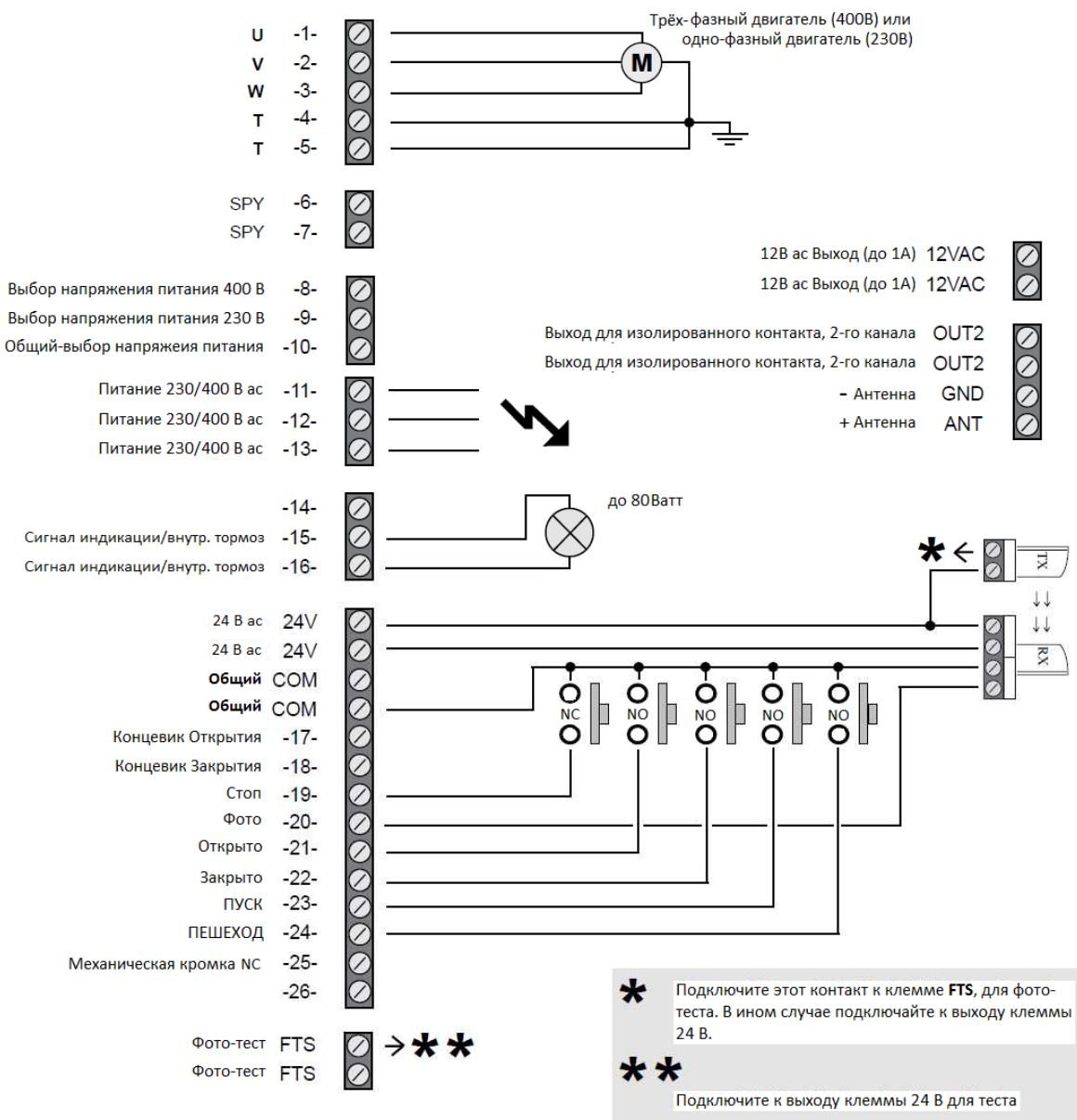
- “**PH**” – фото элемент, “0 – 1” (выкл/вкл). Отключайте только для проверки ошибок. (1)
- “**STP**” – остановка, “0 – 1” (выкл/вкл). Отключайте только для проверки ошибок.(1)
- “**oPB**” – кнопка открывания. “0 – 1”. “0” обозначает удержание кнопки для открытия. “1” обозначает нажатие кнопки для открытия. (1)
- “**cLB**” – кнопка закрывания. “0 – 1”. “0” обозначает удержание кнопки для закрытия. “1” обозначает нажатие кнопки для закрытия. (1)
- “**UoP**” – микро открывание. Увеличивайте эту величину, для увеличения времени медленного открывания после активации концевого выключателя (15). **Предупреждение:** можно использовать только в случае использования трёх концевых выключателей, (13, 15, 16). (050)
- “**UcL**” – микро закрывание. Увеличивайте эту величину, для увеличения времени медленного закрывания после активации концевого выключателя закрывания (16). (25)
- “**UoF**” – микро смещение. Если ворота оставляют зазор или опускаются слишком низко, при медленном закрывании, после срабатывания фото элемента (аварийное медленное закрывание), измените это значение. 0 - это автоматическое. **Любое другое значение** изменит зазор, после аварийного медленного закрывания. (20)
- “**br**” – тормозное напряжение. Это постоянное напряжение (DC), используемое для торможения в декаде вольт. Например, 11 означает 110 Вольт. (11)
- “**brP**” – тормозная полярность. Работает обратное торможение от нормально закрытого в нормально открытое состояние. (000)
- “**bSt**” – усиление напряжения. Напряжение при частоте 0 Гц. Эта функция увеличения напряжения полезная, если двигатель при больших размерах ворот, не имеет требуемого крутящего момента для движения полотна ворот на низких скоростях, особенно в начале движения. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** используйте с осторожностью, так как слишком большое увеличение напряжения может привести к перегоранию предохранителя. (000)
- “**LUL**” – фиксированный параметр, установленный на величине 100, не изменяется. (100)
- “**SSS**” – скорость параметра “**SET**” (см. ниже). По умолчанию равна 30 Гц. (30)
- “**SET**” – блокировка/разрешение автоматики. Используйте этот режим в процессе установки, для открывания и закрывания ворот без учёта работы концевых выключателей.

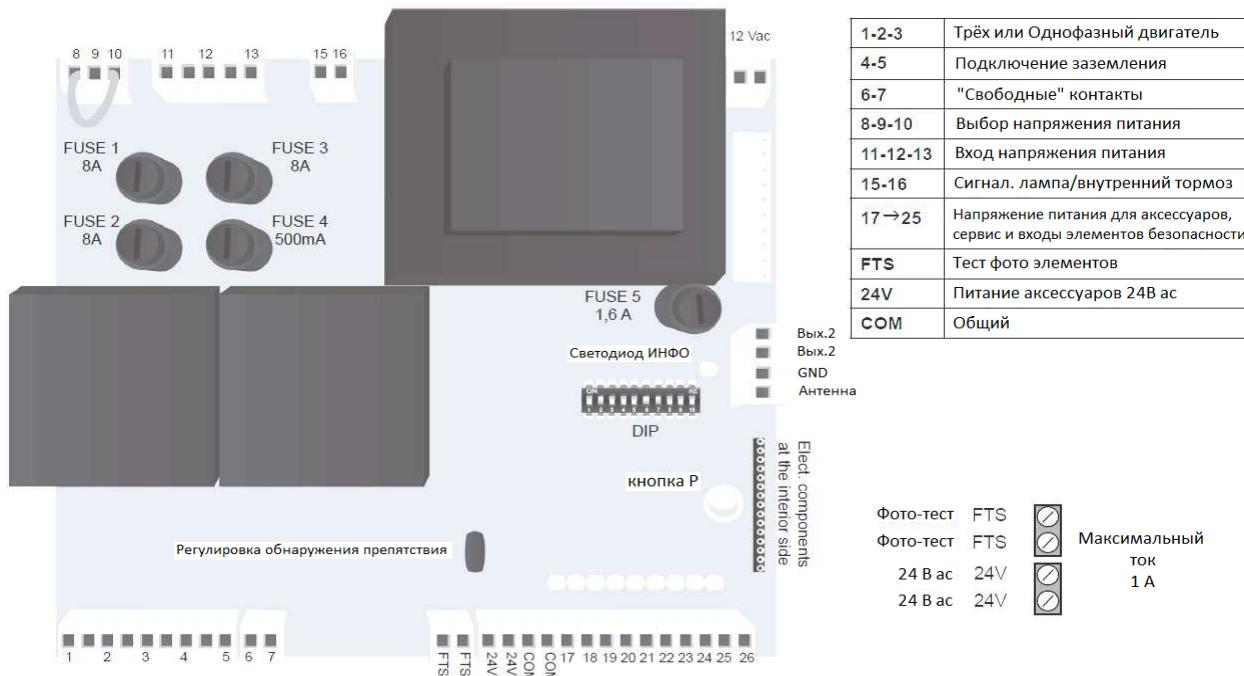
**Примечание: если предварительно установленные величины параметров изменяются, положения концевиков изменяется, то не правильные позиции концевиков могут повредить элементы ворот.**

### 3.10 Блок управления - E1082

#### УСТАНОВКА И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РАЗВОДКА - E1082

- 3.10.1 Электрическая питающая сеть должна иметь предохранительный выключатель с требуемой амперной нагрузкой, устанавливаемый потребителем (как правило, в общем распределительном щите). **Рекомендовано устанавливать устройство УЗИП, для защиты от перепада напряжения.** Монтаж и испытания, как правило, проводятся с неокончательным питанием.
- 3.10.2 Питание должно быть однофазным 230В/400В трёх фазным. **Убедитесь, что питание имеет соответствующие напряжение.**
- 3.10.3 Подключите питание.
- 3.10.4 Трансформатор, установленный в программирующем устройстве логической управляющей схемы, может питать дополнительные устройства, но имеет ограничение по току 500 мА. **Если сумма токов потребления подключенных дополнительных устройств превышает допустимые 500 мА, то необходимо подключить дополнительный трансформатор (код трансформатора 0.4AP45).**
- 3.10.5 Закрепите панель управления на стене или на кояке.
- 3.10.6 Смотрите схему соединений P190-029 для присоединения элементов и каких – либо дополнительных устройств.





Индикаторы сигналов ТЕСТ, обозначают корректную работу внутренней логики. Они должны мигать раз в секунду, обозначая рабочее состояние микропроцессора в ожидание команд. Когда блок управления включен, предупредительные сигналы, подключенные к входам загораются в случае когда контакты входов замкнуты относительно общего входа:

В нормальном состоянии красные индикаторы на входах **FCA-FCC-СТОП-ФОТО-ПРЕПЯТСТВИЕ**, включены-**ON**  
В нормальном состоянии зелёные индикаторы на контрольных входах **ОТКР.-ЗАКР.-ПУСК-ПЕШЕХОД**, выключены-**OFF**

FCA FCC СТОП ФОТО ОТКР. ЗАКР. ПУСК ПЕШЕХ. ПОРЕПЯТСТ.

## ФУНКЦИИ ЛОГИКИ – РЕЖИМЫ РАБОТЫ

	1-OFF 2-OFF	АВТОМАТИКА 1	На каждое управление противоположенное движение. Автоматически закрываются в конце времени паузы.
	1-ON 2-OFF	КОЛЛЕКТИВНЫЙ РЕЖИМ	Во время открытия и время паузы, никакие команды не принимаются. Закрываются автоматически в конце времени паузы.
	1-OFF 2-ON	ЧАСТИЧНАЯ АВТОМАТИКА	При каждом управлении последовательность <b>ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП</b> итд. Автоматически не закрываются.
	1-ON 2-ON	АВТОМАТИКА 2	При каждом управлении последовательность <b>ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП</b> итд. Автоматически закрываются после паузы.

	3-ON	ПРИСУСТВИЕ ЧЕЛОВЕКА	"ПРИСУСТВИЕ ЧЕЛОВЕКА" функция активирует Пар.3.2
	4-OFF	ЛАМПА	DIP4-OFF если к плате, к терминалу №15 и №16 подключена СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА.
	4-ON	ВНЕШНИЙ ТОРМОЗ	DIP4-ON если к плате, к терминалу №15 и 316 подключен механический тормоз.
	6 если DIP4-OFF	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ МИГАНИЕ	Активирует предварительное мигание перед открытием дверей.
	6 если DIP4-ON	ВНЕШНИЙ ТОРМОЗ	Выставите DIP6 в ON, если тормоз активирован или в OFF, если активирован но не подключен к питанию.
	7-ON	ВНУТРЕННИЙ ТОРМОЗ	Для активации электронного тормоза, выставите DIP7-ON. ВНИМАНИЕ!!! Внутренний тормоз активен, пока двигатель а движении.
	9-ON 10-ON	ЧАСТИЧНОЕ РАДИО ОТКРЫТИЕ	Если выставить DIP9 и DIP10 в ON, вы активируете частичное радио открытие (10-ти полюсовой разъем Molex). Если вы пользуетесь этой функцией, выходы клеммы OUT2 должны быть свободны.

**ПРОГРАМИРОВАНИЕ "ПУСК" ВРЕМЯ КОММАНДЫ ОТКРЫТИЯ**

<b>ВНИМАНИЕ!!</b> Ворота должны быть закрытыми	
<b>1</b> Выставите DIP5 в ON	Ворота ЗАКРЫТЫ
<b>2</b> Нажмите контроль ПУСК	Ворота начинают ОТКРЫВАТЬСЯ
<b>3</b> Когда ворота достигнут позиции нижнего концевика закрытия (FCC), двигатель останавливается	Ворота ОСТАНАВЛИВАЮТСЯ
<b>4</b> Выждите необходимое время, которое ворота должны быть открытыми	ВРЕМЯ ПАУЗЫ
<b>5</b> Нажмите контроль ПУСК для закрытия ворот	Ворота ЗАКРЫВАЮТСЯ
<b>6</b> Подождите пока ворота остановятся	Ворота ЗАКРЫТЫ
<b>7</b> Теперь рабочая программа времени завершена. Выставите DIP5 в OFF и возвратитесь к стандартной функциональности	

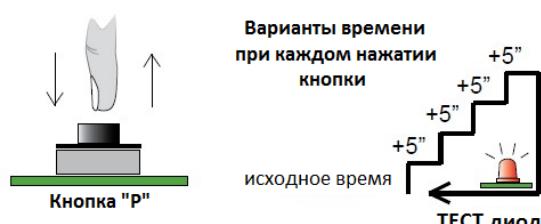
**ПРОГРАМИРОВАНИЕ "ЧАСТИЧНОЕ" ВРЕМЯ КОММАНДЫ ОТКРЫТИЯ**

<b>ВНИМАНИЕ!!</b> Ворота должны быть закрытыми	
<b>1</b> Выставите DIP5 в ON	Ворота ЗАКРЫТЫ
<b>2</b> Нажмите контроль ЧАСТИЧНОГО ОТКРЫВАНИЯ	Ворота начинают ОТКРЫВАТЬСЯ
<b>4</b> Нажмите контроль ЧАСТИЧНОГО ОТКРЫВАНИЯ, для остановки автоматики на позиции. Выждите необходимое время, которое ворота должны быть открытыми.	ВРЕМЯ ПАУЗЫ
<b>5</b> Нажмите контроль ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ (для пешеходов) для начала закрытия.	Ворота начинают ЗАКРЫВАТЬСЯ
<b>6</b> Подождите пока ворота остановятся	Ворота ЗАКРЫТЫ
<b>7</b> Теперь рабочая программа времени завершена. Выставите DIP5 в OFF и возвратитесь к стандартной функциональности	

**УВЕЛИЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПАУЗА**

Время паузы может быть увеличено, без повторной операции по установке выдержки времени. Во время режима паузы автоматики, каждое время нажимая кнопку "P", вы увеличиваете время паузы на 5 секунд. Уровень может быть увеличен четыре раза. Если нажать кнопку в пятый раз, время паузы возвращается в исходное значение. Поэтому время паузы возможно выставить до 20 секунд. Если 20 секунд не достаточно, есть возможность дальше увеличивать время паузы, производя новый цикл открытия.

! | Операция может быть проведена, только в режиме паузы автоматики, во время открытия



## РЕГУЛИРОВКА ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕПЯТСТВИЯ

Блок управления обнаруживает препятствия. В случае, если ворота обнаруживают препятствие, функция обнаружения препятствия остановит двигатель. Есть возможность наладить чувствительность обнаружения препятствия с помощью триммера



Для увеличения чувствительности поверните винт регулировки по часовой стрелке (двигатель остановится легче) и в другую сторону для уменьшения чувствительности.

**ВНИМАНИЕ!!** Управление не будет работать превые 2 секунды.



**ВНИМАНИЕ!! ПРЕЖДЕ НАЛАДЬТЕ НИЗКУЮ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ, ПОТОМУ, ЧТО ВЫСОКАЯ МОЖЕТ ОСТАНОВИТЬ ДВИГАТЕЛЬ (например при низких температурах или касании) даже если движение не остановлено.**

### 3.11 Беспроводной нижний детектор

Скоростные ворота Smart Domino оснащены механическим резистивным нижним детектором с сопротивлением 8,2 кОм, сигнал тревоги передаётся в двух направлениях согласно требованиям норм EN13241-1.

Система разделяется на 3 части:

- механический резистивный детектор E1095 (установлен на нижнем краю полотна),
- передатчик E1093 (установлен на нижнем краю полотна) в доступном положении,
- приёмник E1094 (устанавливается близко к блоку управления)
- 

**Механический детектор** устанавливается на заводе и не требует никаких установок в процессе монтажа ворот. Для нормального технического состояния, необходимо заменять батарейки в передатчике каждые 12 месяцев.

Для замены батареек снимите крышку корпуса, открутив 4 винта, и замените 2 батарейки, типа AA 3,6 В.

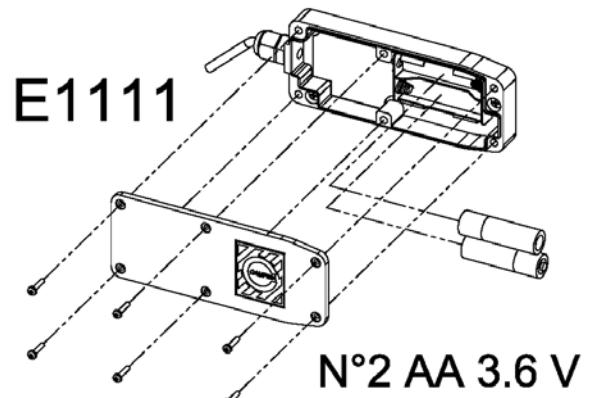
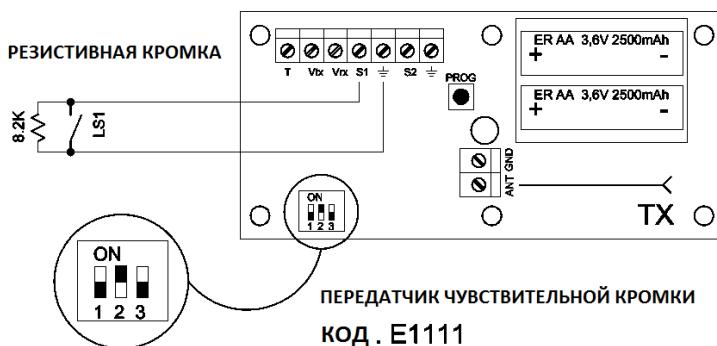


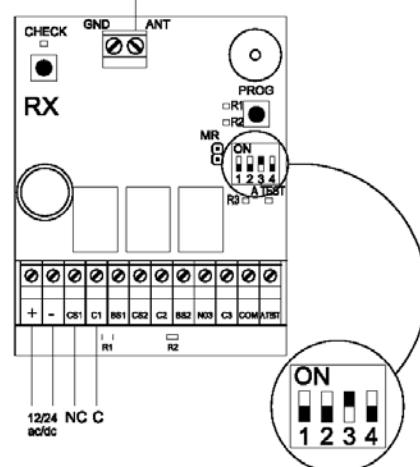
Схема соединений передающей системы приведена ниже.

В случае необходимости перепрограммирования передающей системы детектора безопасности, выполните следующие действия:

1. сбросьте память приёмника,
2. согласуйте передатчик с приёмником, путём ручного программирования,



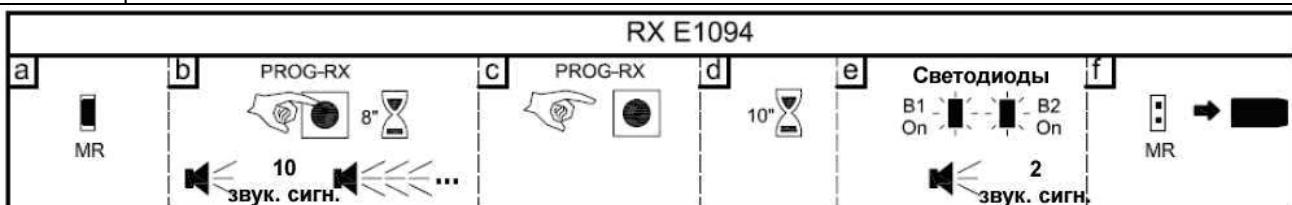
ПРИЁМНИК ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ КРОМКИ  
код. RX E1112



В случае необходимости перепрограммирования передающей системы детектора безопасности, выполните следующие действия:

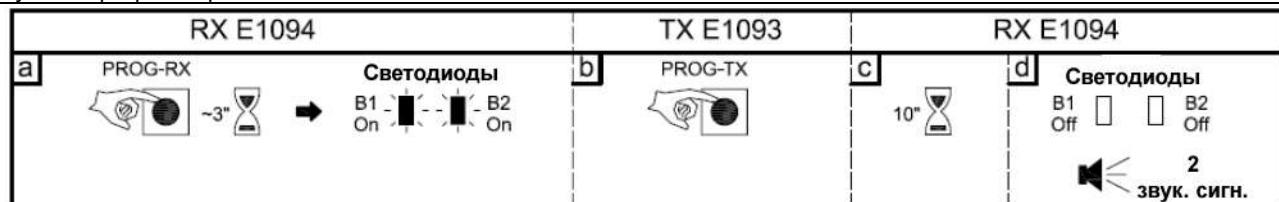
1. сбросьте память приёмника,
2. согласуйте передатчик с приёмником, путём ручного программирования,

#### 1) Полный сброс

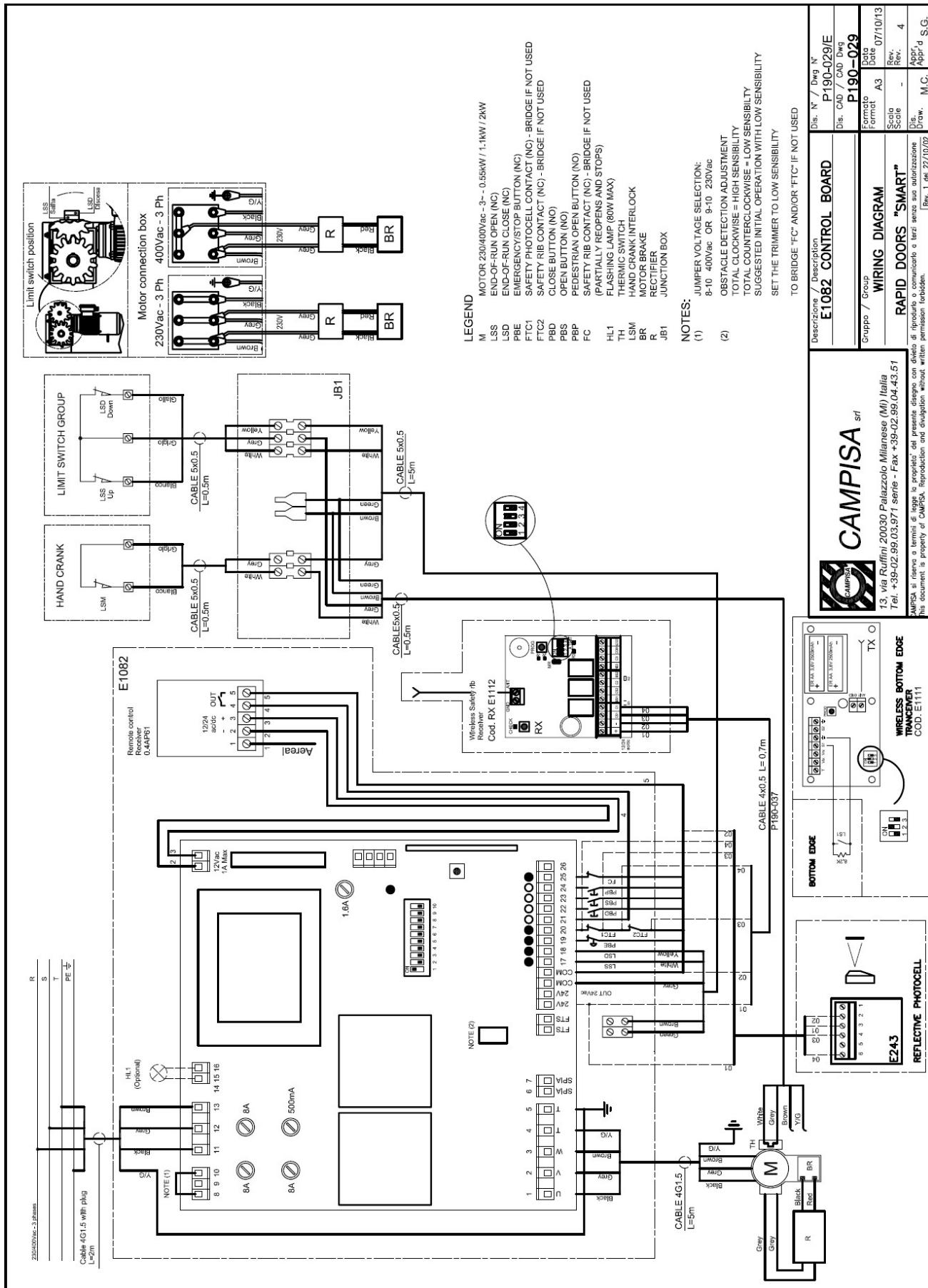


- a) Установите перемычку "MR"
- b) Нажмите на кнопку PROG-RX на 8 с, приемник E1094 издаст 10 звуковых сигналов и затем будет издавать более частые звуковые сигналы.
- c) Отпустите кнопку PROG-RX
- d) Подождите 10 с
- e) Приемник издаст 2 звуковых сигнала, обозначающих конец операции сброса. Светодиоды "B1" и "B2" будут гореть.
- f) Удалите перемычку "MR"

#### 1) Ручное программирование

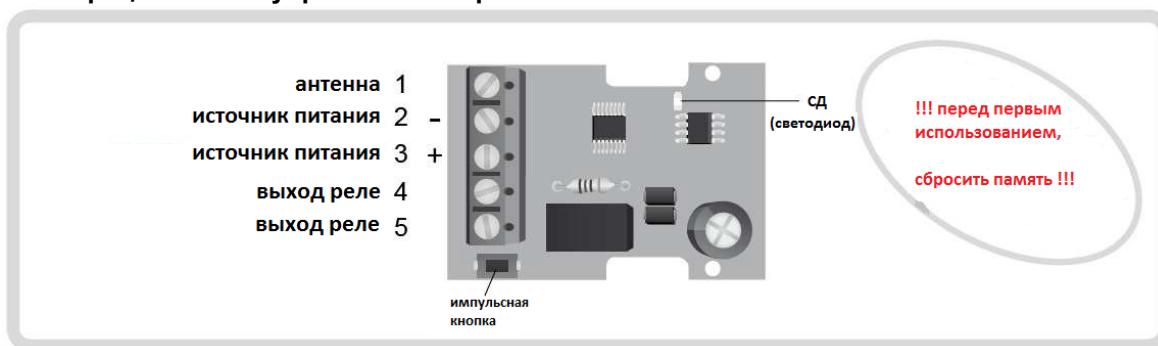


- a) Нажмите кнопку PROG-RX до тех пор, пока не загорятся светодиоды "B1" и "B2" (переходите к шагу b) в течение 10 с, иначе приемник издаст 2 звуковых сигнала и выйдет из режима программирования)
- b) Нажмите кнопку PROG-TX (на передатчике E1093)
- c) Подождите 10 с
- d) Приемник E1094 издаст 2 звуковых сигнала, и светодиоды "B1" и "B2" погаснут.



### 3.12 Дополнительная беспроводная кнопка управления E1081

- 3.12.1 Кнопка управления E1081 является беспроводным устройством, которое передаёт команду открывания через радио сигнал. Приёмник (0.4AP61) предварительно установлен в стандартном блоке управления. Процедура программирования подобна процедурам, используемым в передатчиках 0.4AP62 и 0.4AP64, которые могут использоваться с этими воротами.
- 3.12.2 Используется циклическая кодовая система.
- 3.12.3 Кнопка управления E1081 использует одну батарейку MS21 12В. Для замены батарейки, отсоедините кнопку от стены и выкрутите сзади 4 винта для открытия крышки.
- 3.12.4 Регистрация кнопки управления в приёмнике 0.4AP61



- 11.5.1 Блок управления содержит приёмник циклического кода для дистанционного управления.
- 11.5.2 ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫ ДОЛЖНЫ СБРОСИТЬ ПАМЯТЬ!!! ВНИМАНИЕ!! Эта операция удалит все коды из памяти. Необходимо очистить память перед программированием первого передатчика.

#### 11.5.3 Процедура сброса:

- Убедитесь что выход не активирован (контакт реле открыт).
- Убедитесь, что приёмник не зарегистрирован. Красный светодиод должен быть выключен или коротко мигать.
- Удерживайте кнопку до включения красного светодиода.
- Дождитесь выключения красного светодиода или его мигания.

#### 11.5.4 Активация или удаление контроля циклического кода

- 11.5.5 Эта операция необходима для активации или удаления кнопочного управления и счётчика циклического кода:

- убедитесь что выходы приёмника отключены и не происходит само регистрация
- нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод загорится.
- нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод замигает и загорится.
- нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод погаснет и останется в этом состоянии, подтверждая удаление, в противном случае светодиод будет коротко мигать.

#### 11.5.6 Регистрация передатчика

- 11.5.7 Для введения кода сделайте следующее:

- убедитесь что выход приемника неактивен.
- нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод загорится.
- нажмите на кнопку передатчика на 5 сек. Если код введен, то красный светодиод будет коротко мигать. Если красный светодиод мигает медленно, значит память заполнена. Если красный светодиод не мигает, значит передатчик не совместим.

#### 11.5.8 Удаление передатчика из памяти приёмника

- 11.5.9 Эта операция удаляет один одинарный передатчик.

- нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод загорится.
- нажмите на кнопку передатчика. Если он уже в памяти, то красный светодиод будет мигать 3 сек. и затем вернётся в нормальное состояние. Во время этого процесса нажмите кнопку ещё раз.

## Установка других дополнительных устройств

Дополнительные устройства должны монтироваться в соответствии с их инструкциями.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** фото элементы могут быть установлены на минимальном расстоянии от полотна ворот до 12% от ширины проёма, поскольку воздушный поток может раздуть полотно, и оно пересечёт луч фото элемента.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** в случае сильного затягивания, сильного ветра и/или сильных порывов ветра может возникнуть необходимость в увеличении нижнего веса путём добавления двух или трёх "мягких краёв", вместо одного.

### 3.13 Проверка работоспособности

- 3.13.1 Проверка работы способности осуществляется в присутствии ответственного по технике безопасности заказчика, который подписывает утверждённый документ о проверке.
- 3.13.2 Убедитесь, что:
- 3.13.3 Все структурные элементы правильно закреплены, и болты затянуты должным образом;
- 3.13.4 Все дополнительные устройства установлены правильно;
- 3.13.5 Щётки правильно закреплены по периметру;
- 3.13.6 Заземление выполнено правильно;
- 3.13.7 Ворота работают правильно в соответствии с командами в течении всего подъёма и опускания без помех
- 3.13.8 Ворота работают правильно с рукояткой, вставленной в нижнюю часть привода. Установка рукоятки прекращает подачу команд к двигателю **ПРИМЕЧАНИЕ: перед установкой рукоятки обязательно нажмите кнопку остановки для выключения двигателя,**
- 3.13.9 Предупредительные надписи размещены на в соответствующих местах,
- 3.13.10 Качество окончательной отделки соответствует требованиям.

### 3.14 ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Перед первым использованием убедитесь, что дополнительные устройства безопасности не требуются в дополнение к установленным. Некоторые устройства поставляются в базовой версии и могут потребовать дополнительных предохранительных устройств в зависимости от области применения и места установки.

- 3.14.1 Несущие конструкции были спроектированы и рассчитаны только для их области применения, таким образом, любые дополнительные нагрузки или силы могут повредить изделие.
- 3.14.2 The Изделие предназначено только для той области применения, для которой оно было задумано и продумано.

## 4 ДЕМОНТАЖ

Перед демонтажём:

- 4.1.1 ограничьте рабочую зону видимыми предупреждающими знаками,
- 4.1.2 ознакомьтесь с рисунками для возможных конкретных указаний,
- 4.1.3 убедитесь что изделие не находится в рабочем состоянии и проверьте отключение питания.
- 4.1.4 начните демонтаж с вертикальных направляющих, затем снимите горизонтальный вал, то есть действуйте в обратном порядке относительно процесса монтажа.

## 5 УТИЛИЗАЦИЯ

5.1.1 Утилизация производится в соответствии с нормами и законами, действующими на момент утилизации.

- 5.1.2 Гидравлические двигатели содержат масла, которые загрязняют окружающую среду: используйте все меры предосторожности при утилизации в соответствии с законами и нормами.
- 5.1.3 Стальные компоненты можно использовать повторно. Электропроводка и двигатель содержат медь, которая может быть использована повторно.
- 5.1.4 Пластиковые части должны быть утилизированы, как специальные отходы и, если возможно, использоваться повторно.

## 6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

6.1.1 Обычно ворота используются в автоматическом режиме:

- 6.1.2 – при закрытых воротах команда "ОТКРЫТЬ" начинает автоматический цикл "ОТКРЫВАНИЕ - СТОП - ЗАКРЫВАНИЕ".
- 6.1.3 – при открытых воротах команда "ОТКРЫТЬ" (SW4 = ON) закрывает ворота.

6.1.4 – во время закрывания команда “ОТКРЫТЬ” инвертирует движение (SW4 = ON) и начинается цикл “ОТКРЫВАНИЕ- СТОП - ЗАКРЫВАНИЕ”.

6.1.5 В случае ручного использования, вставьте ручку вороток в нижнюю часть двигателя (нажмите вверх, крутите пока не вставится) и крутите до позиции по желанию, без перематывания полотна при закрытии или позиции концевика “открыто”. Подача электрических команд прекращается при вставлении ручки воротка в нижнюю часть двигателя.

## 7 РУЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

7.1.1 В случае ручного использования подача электрических команд в двигатель прекращается, при установки рукоятки в привод:

- отсоедините кабель питания или установите выключатель разъединителя в положение “ОТКЛЮЧЕНО” и убедитесь, что двигатель не работает,
- установите рукоятку в привод (нажмите и поверните для установки),
- после установки извлеките тормозной рычаг разблокировки,
- поверните рукоятку для открывания или закрывания ворот,
- в конце ручного перемещения потяните рукоятку вниз, подключите питание и освободите кнопку остановки.

## 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1.1 Для эффективной работы изделия требуется своевременное техническое обслуживание квалифицированным персоналом.

8.1.2 Установка, техническое обслуживание, ремонт и чистка должны быть документально подтверждены. Документация должна храниться у пользователя и быть доступна для уполномоченных структур и тех, кто в ней нуждается.

8.1.3 В случае технического обслуживания, очистки, сбоя или неисправности отключите питание.

**Ни никакие претензии не принимаются в случае невыполнения выше указанных рекомендаций.**

8.1.5 В нормальных условиях использования скоростные ворота требуют периодической проверки механических соединений конструкции, силы затяжки.

8.1.6 Частота проверок зависит от окружающих условий, и в частности, от частоты использования.

8.1.7 Следующая таблица показывает частоту требуемого вмешательства, необходимого для поддержания эффективной и безопасной работы изделия, за счёт покупателя.

ОПИСАНИЕ	ДЕЙСТВИЕ	Каждые 3 месяца или 15.000 циклов	каждые 12 месяцев или 60.000 циклов
Проверка на функциональность	Полная проверка работоспособности, см. 3.14		
Проверка полотна	Убедитесь в целости полотна. Убедитесь в отсутствии возможных помех между подвижными частями, направляющими, крышками		
Проверка затяжки	Убедитесь в присутствии и надёжной затяжки всех винтов		
Контроль вала	Убедитесь в хорошем сцеплении вала и приводного устройства		
Замена батареек	Профилактическая замена батареек в передатчике нижней кромки безопасности		
Полная проверка	Полная проверка		

## 9 ОЧИСТКА

9.1.1 Отключите питание или разблокируйте выключатель ворот.

9.1.2 Очистка производится нейтральным моющим средством, разбавленным в воде, для оцинкованных, окрашенных или пластиковых деталей. Сильные растворители, например нитро растворители, бензин, не должны использоваться, поскольку они могут повредить обработанные

поверхности.

## 10 РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

- 10.1.1 Перед выполнением любой операции соблюдать элементарные правила: проверьте есть ли электро-питание, присутствуют ли все фазы, не перепутаны ли случайно фазы (это случается при перефазировке).

ПРИЗНАК	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Шум во время работы	Недостаточная смазка подшипников вала	Смажьте маслом с помощью распылителя
Шум во время работы	Помехи(внешние тела) между подвижными и не подвижными частями	Проверьте согласование
Полотно не параллельно направляющим	Секции соединены не параллельно	Проверьте параллельность и отрегулируйте
Полотно застряло в направляющих	Направляющие не перпендикулярны к горизонтали или не параллельны	Отрегулируйте направляющие

- 10.1.2 В случае других неисправностей обратитесь к специальной главе руководства для восстановления. Или обратитесь в службу послепродажного обслуживания.

## 11 ОЦЕНКА РИСКОВ

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РИСКИ:

РИСКИ	РЕШЕНИЕ
Электрический контакт	<ul style="list-style-type: none"> <li>Размыкание разъёма или вилки в соответствии с нормами EN 60204-1</li> <li>Предупредительная символика на крышке электрической коробки о наличии тока</li> </ul>
Перегрузка линии	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проектирование по нормам электрической схемы, предохранительного выключателя (обеспечивает потребитель, согласно инструкции).</li> </ul>
Перегрев двигателя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Двигатели оснащены биметаллическим термовыключателем, прекращающим работу двигателя при перегреве (S3 степень перегрева = 15%)</li> </ul>
Автоматический рестарт после перебоя с питанием или аварийной	<ul style="list-style-type: none"> <li>Автоматика не стартует. Необходимо дать команду вручную</li> </ul>

### МЕХАНИЧЕСКИЕ РИСКИ:

РИСК	РЕШЕНИЕ
Риск повреждения при опускании полотна	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нижний беспроводной чувствительный детектор с двунаправленной передачей, который ограничивает максимальную силу воздействия в соответствии с нормами EN13241-1.</li> </ul>
Ручные действия с помощью рукоятки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Блокировка при при вставлении рукоятки в двигатель, микропереключатель блокирует работу двигателя</li> </ul>

## 12 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

- 12.1.1 Для гарантии безопасной и эффективной работы, должны использоваться только оригинальные запасные части.
- 12.1.2 Служба поддержки компании CAMPISA, всегда в вашем распоряжении для любой помощи.