



ГИБКИЕ СКОРОСТНЫЕ ВОРОТА AVANTGARDE



CAMPISA **CE**

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

v. 02.14

Оглавление

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 3 |
| 1.1 | Введение | 3 |
| 1.2 | Технические данные | 3 |
| 1.3 | Гарантийные обязательства | 3 |
| 1.4 | Определение компонентов | 4 |
| 1.5 | Принципы работы | 4 |
| 1.6 | Акустические параметры | 4 |
| 1.7 | Предохранительные устройства | 4 |
| 2 | ПОГРУЗКА И ТРАНСПОРТИРОВКА | 5 |
| 2.1 | Условия упаковки | 5 |
| 2.2 | Приемка | 5 |
| 2.3 | Хранение | 5 |
| 2.4 | Погрузка | 5 |
| 3 | УСТАНОВКА | 6 |
| 3.1 | Предупреждения | 6 |
| 3.2 | Правильная эксплуатация | 6 |
| 3.3 | Ограничения при эксплуатации | 6 |
| 3.4 | Опасности, которые не могут быть исключены | 6 |
| 3.5 | Оборудование, необходимое для установки | 6 |
| 3.6 | Конструктивная структура | 7 |
| 3.7 | Необходимое пространство | 7 |
| 3.8 | Средства для размещения и закрепления | 7 |
| 3.9 | Структура монтажа | 7 |
| 3.10 | Подъем и размещение | 9 |
| 3.11 | Монтаж и установка полотна ворот | 10 |
| 3.12 | Блок управления с INVERTER - E1201, E1202 | 11 |
| 3.13 | Подключение фотоэлементов | 14 |
| 3.14 | Беспроводной нижней детектор | 14 |
| 3.15 | Дополнительная беспроводная кнопка управления E1081 | 17 |
| 3.16 | Установка других дополнительных устройств | 17 |
| 3.17 | Проверка работоспособности | 17 |
| 3.18 | Первое использование | 18 |
| 4 | ДЕМОНТАЖ | 18 |
| 5 | УТИЛИЗАЦИЯ | 18 |
| 6 | ЭКСПЛУАТАЦИЯ | 18 |
| 7 | РУЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ | 18 |
| 8 | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ | 18 |
| 9 | ОЧИСТКА | 19 |
| 10 | РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ | 19 |
| 11 | ОЦЕНКА РИСКОВ | 20 |
| 12 | ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ | 20 |

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**1.1 Введение**

1.1.1 Быстрые скоростные ворота, описанные в данном руководстве, являются устройством для закрытия проема гибким полотном.

1.1.2 Целью данного руководства является описание компонентов изделия, а также принципов их транспортировки, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания. Помимо этого, определены риски, связанные с операциями, указанными выше, а также меры, которые должны быть предприняты, чтобы их устранить или ограничить.

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

ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ИЗДЕЛИЯ.

(Директива по машинному оборудованию 98/37 ЕС и ее 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 и 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:

- Неправильной эксплуатации
- Неправильного монтажа
- Неправильной подачи питания
- Отсутствия технического обслуживания
- Несанкционированного изменения или вмешательства

1.2 Технические данные

| | |
|---------|---|
| РАЗМЕРЫ | Зависят от размеров проема |
| ВЕС | Стандартный вес может быть найден в соответствующей главе |

ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--------------------------------------|--|
| ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ | 0.75 кВт, 1.5 кВт (см. 3.6) |
| ТОК ПОТРЕБЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ | 2.4 А – 5.5 А (3 фазы) |
| НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ | 230 В (3 фазы), генерируемых инвертором |
| НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ | 230 В (одна фаза) (см. 3.6) |
| СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ | 2700 об./мин (номинальная, изменяется с помощью инвертора) |
| СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ | IP55 |
| ЧАСТОТА | 50 Гц |
| СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ (кол.циклов/год) | 10 – (50000) |

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 их проверки, и предусматривает ремонт или замену на наше усмотрение. Все трудовые издержки являются дополнительными. Компоненты, признанные дефектными, заменяются на условиях самовывоза.

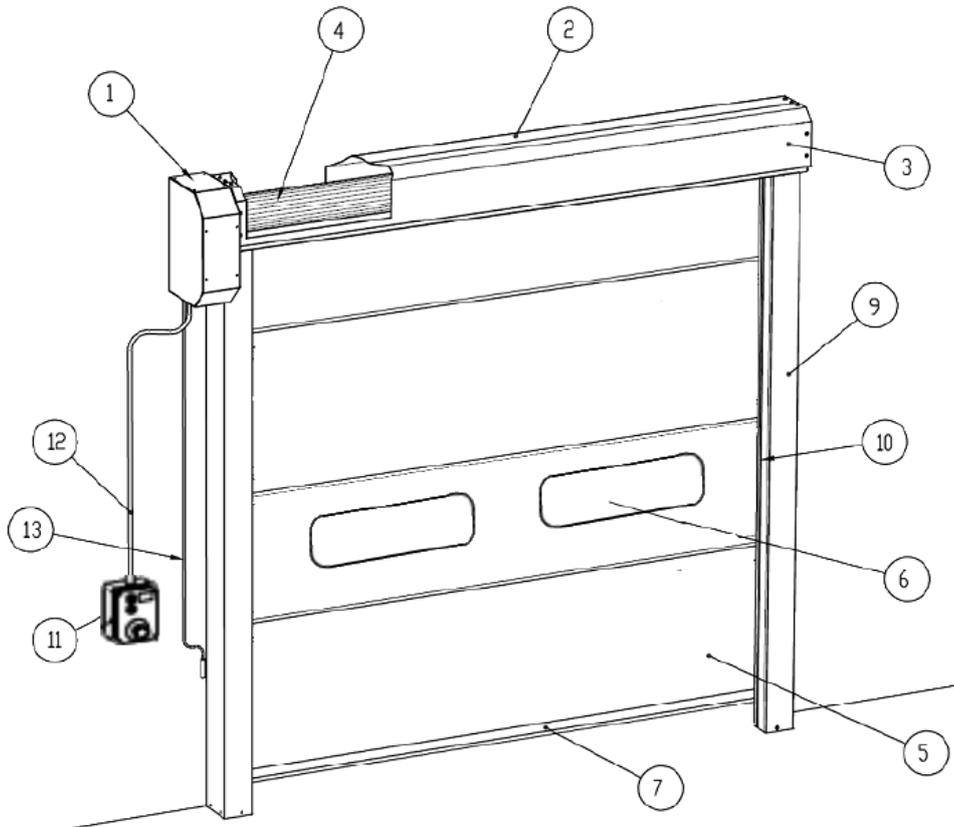
1.3.3 Данное руководство не подразумевает никаких прав. Мы оставляем за собой право изменять его без письменного уведомления.

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 течение 12 месяцев с момента поставки изделия.

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

1.4 Определение компонентов



- | | |
|--|--|
| 1 Привод | 9 Вертикальные направляющие |
| 2 Задняя крышка горизонтальной перекладины | 10 Щетки |
| 3 Передняя крышка горизонтальной перекладины | 11 Блок управления для открывания и аварийных ситуаций |
| 4 Вал | 12 Проводка |
| 5 Гибкое полотно | 13 Рукоятка |
| 6 Секция окон | |
| 7 Беспроводной детектор безопасности | |

1.5 Принципы работы

- 1.5.1 Гибкие скоростные ворота работают с удержанием гибкого полотна, усиленного профилями, внутри вертикальных направляющих. Система обладает значительным аэродинамическим сопротивлением.
- 1.5.2 Гибкие скоростные ворота спроектированы таким образом, что беспроводной детектор безопасности защищает нижний край полотна от столкновений с людьми, животными и вещами.
- 1.5.3 Гибкие скоростные ворота обладают самовосстановлением, и если полотно выходит из направляющих, оно будет вновь заправлено в них при следующем открывании.

1.6 Акустические параметры

Акустическое давление уровня "А" не превышает 70 дБ. Акустические измерения должны производиться владельцем после того, как ворота установлены в условиях окружающей среды.

1.7 Предохранительные устройства

- 1.7.1 Блокировка между рукояткой ворот и электрическим приводом. Это устройство отключает электрическую часть привода, когда рукоятка устанавливается в свое место.
- 1.7.2 Аварийная кнопка в соответствии с нормами.
- 1.7.3 Нижняя часть полотна с детектором безопасности.

2 ПОГРУЗКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

2.1 Условия упаковки

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

2.2 Приемка

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 повреждения; рекомендуется хранение в защищенном 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 Погрузка

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.

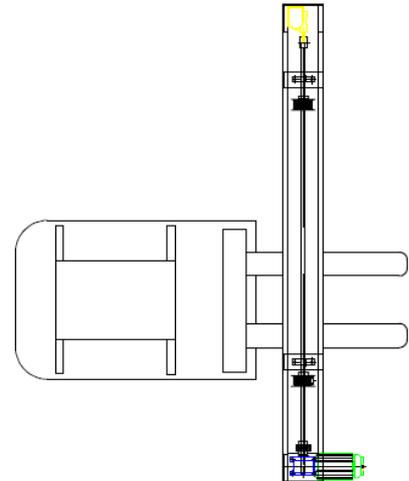
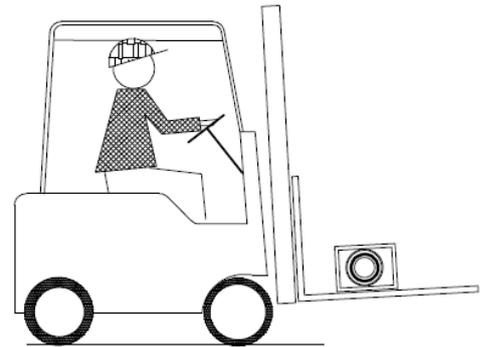
2.4.4 Дополнительные устройства: коробка с уменьшенными габаритами может быть легко погружена.

2.4.5 Двигатель: коробка с уменьшенными габаритами может быть легко погружена.

2.4.6 **Компоненты гибких скоростных ворот могут быть осторожно погружены с распределением веса, как показано на рисунке, для исключения деформаций и риска падения при транспортировке.**

2.4.7 Рекомендуется использовать достаточную грузоподъемность в соответствии с нормами и законами.

Упаковка может быть утилизирована в соответствии с местными законами.



3 УСТАНОВКА

3.1 Предупреждения

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

- 3.1.1 Установка должна производиться персоналом, имеющим достаточную квалификацию в механике и 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 также может знать правила эксплуатации и технического обслуживания в соответствии с инструкциями, являющимися неотъемлемой частью этого руководства.
- 3.1.2 Соблюдайте осторожность и не стойте под частями, которые могут упасть.
- 3.1.3 Обращайте внимание на любые возможные смещения (также от 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 работ с механизмами, если вилка не отсоединена.
- 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 самоблокирующимся гайкам с шайбами. Если болты и винты 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 Правильная эксплуатация

3.2.1 Ворота, произведенные компанией CAMPISA:

- 3.2.2 – предназначены для использования на промышленных или торговых предприятиях.
- 3.2.3 – могут использоваться внутри и на входе в здания, то есть они могут подвергаться воздействию окружающей среды.

3.3 Ограничения при эксплуатации

3.3.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 3.3.2 – использовать оборудование ворот компании CAMPISA в качестве основных опорных элементов зданий или использовать его под любой нагрузкой, кроме собственного веса.
- 3.3.3 – пробовать открывать подвижные части без использования набора команд: например, поднимать полотна подъемных ворот автопогрузчиком или толкать распашные ворота автомобилем.
- 3.3.4 – разрешать пользоваться блоком управления неквалифицированным людям или разрешать доступ посторонним без сопровождения ответственных работников.
Следовательно, необходимо избегать размещения блока управления в местах, обычно являющихся доступными для простых людей.
- 3.3.5 – изменять блок управления, установленный компанией CAMPISA, без предварительного разрешения производителя.

В частности, запрещено устанавливать блок управления в других фиксированных положениях платы или устанавливать дополнительные аварийные кнопки последовательно с существующей.

3.4 Опасности, которые не могут быть исключены

- 3.4.1 Аварийная кнопка, установленная на электрической панели и вызывающая блокировку неправильно работающего оборудования, может использоваться некорректно.
- 3.4.2 Например, вы можете остановить открытие ворот, которые автоматически и правильно управлялись проезжающим автомобилем, вызывая столкновение.
- 3.4.3 Рекомендуется инструктировать персонал по использованию аварийного выключения и управления в целом, а также при необходимости вы должны применять предупреждения, запрещающие знаки, знаки с указанием основных инструкций, располагая их в непосредственной близости от ворот.

3.5 Оборудование, необходимое для установки

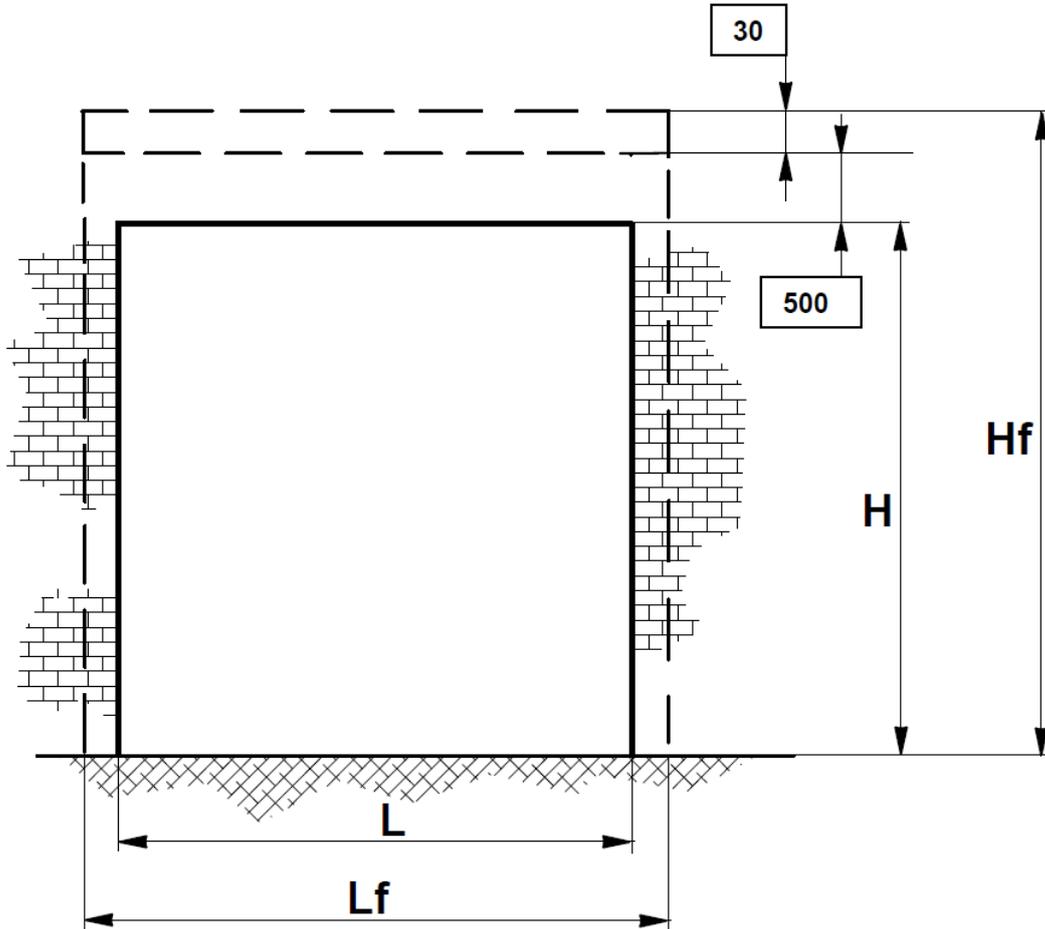
- 3.5.1 Монтажные инструменты могут быть профессиональными. Винты и гайки могут быть затянуты с помощью соответствующих инструментов для поддержания частей в хорошем состоянии.
- 3.5.2 При настенном креплении могут потребоваться различные разжимные винты в зависимости от типа стены.

3.6 Конструктивная структура

3.6.1 Покупатель полностью отвечает за конструкцию здания, за деревянные конструкции и за фундамент; все должно иметь требуемые размеры для обеспечения передачи механических напряжений из-за объема установленных устройств более тех, которые могут быть вызваны ветром.

3.6.2 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 соблюдены.

3.7 Необходимое пространство

3.7.1 Перед установкой ворот необходимо сделать некоторые замеры в помещении, где должны быть установлены ворота.

3.7.2 – Проверьте размеры ширины и высоты области установки, которые должны соответствовать указанным в таблице технических характеристик в конце файла ($L \times H$, мм).

3.7.3 – Убедитесь, что в вашем помещении и в области, которую будет занимать структура ворот, нет пустот, выступов и других препятствий любого рода.

3.7.4 – Обратите внимание, что при сборке снаружи общий размер пространства установки будет равен указанному в таблице технических характеристик в конце файла ($L_f \times H_f$, мм).

3.8 Средства для размещения и закрепления

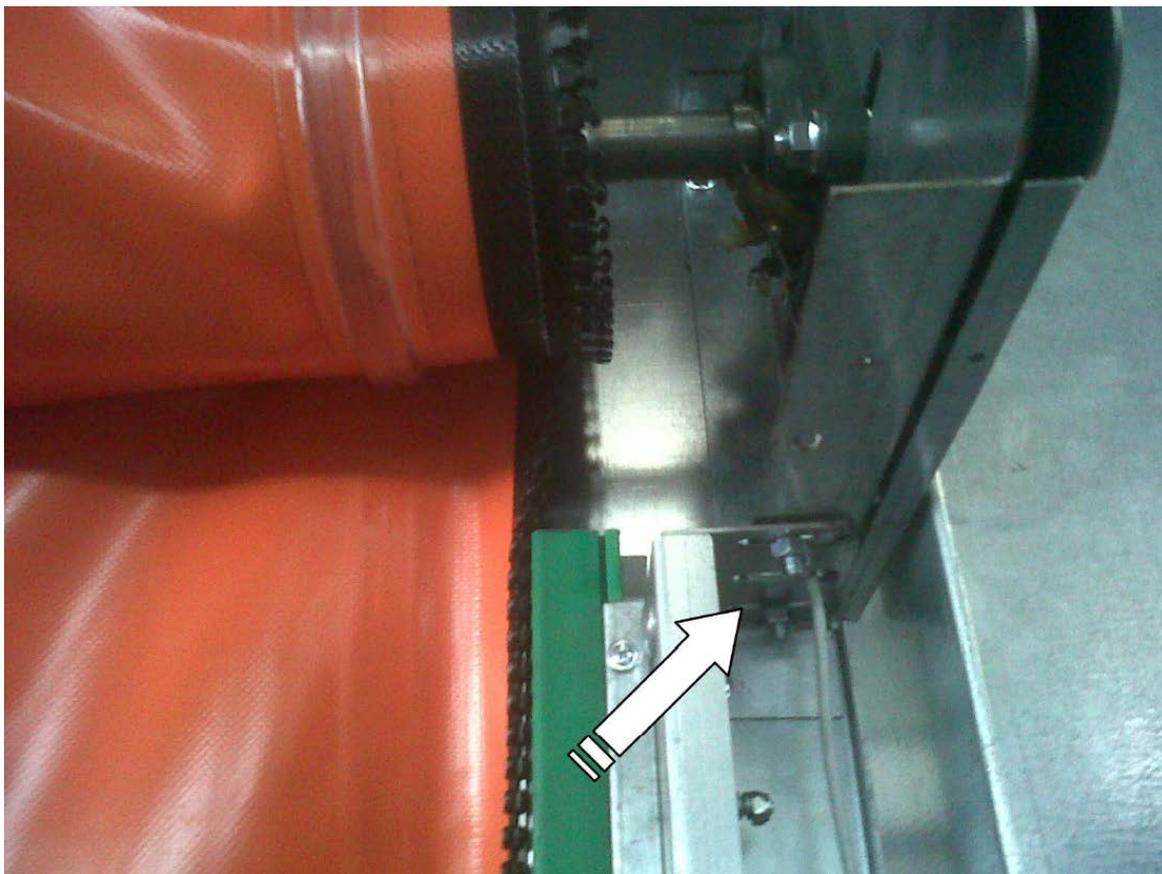
3.8.1 Там, где это возможно, было бы очень полезно иметь балку из железа, которая позволит легко и надежно закрепить опорную конструкцию с помощью простой электросварки. В противном случае вы можете использовать анкеровку к несущей плите и установить упоры в некоторых промежуточных точках.

3.9 Структура монтажа

3.9.1 Снимите крышку с верхней перекладины и крышки стоек.

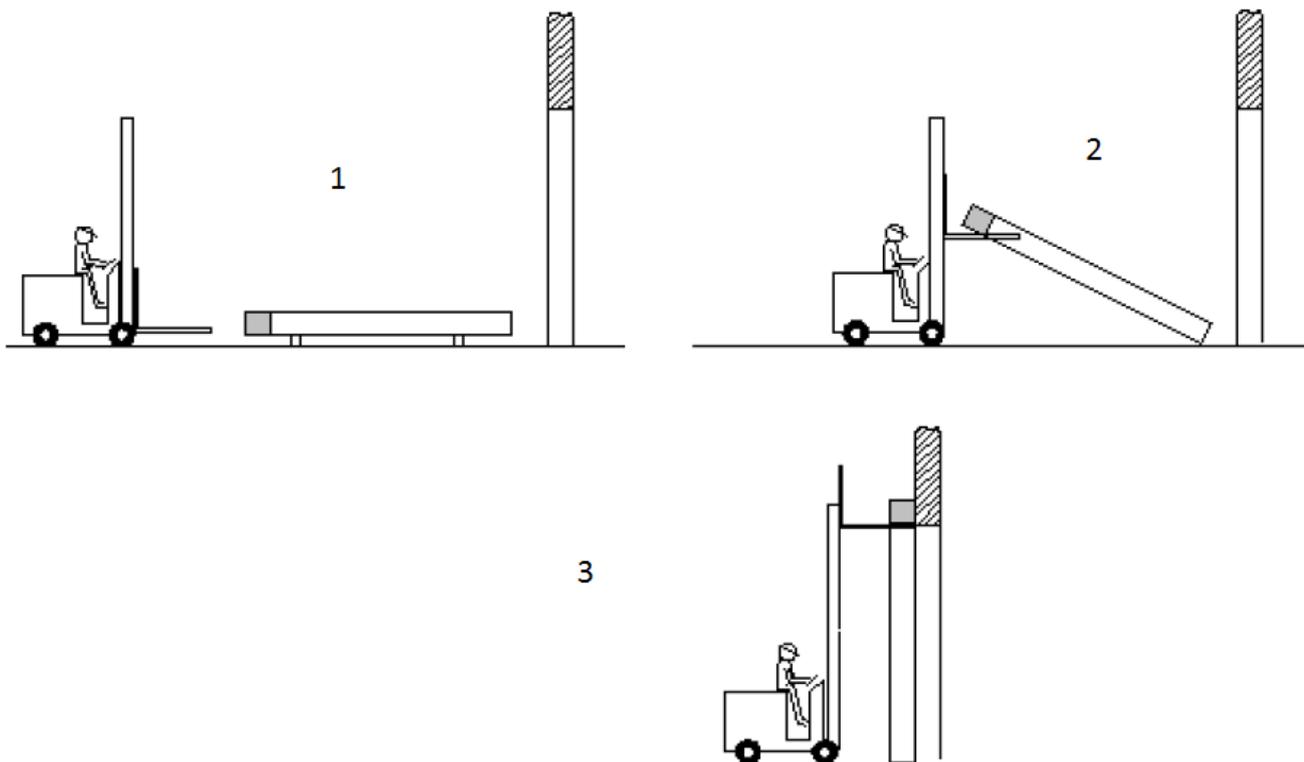
3.9.2 Соберите на земле стойки ворот и перекладину ворот, используя болты/гайки в заданных регулируемых отверстиях.

3.9.3 **Предупреждение.** Не затягивайте болты слишком сильно, поскольку две стойки должны регулироваться при закреплении ворот на стене.



3.10 Подъем и размещение

3.10.1 С помощью вилочного автопогрузчика или крана поднимите и толкните уже собранные ворота.



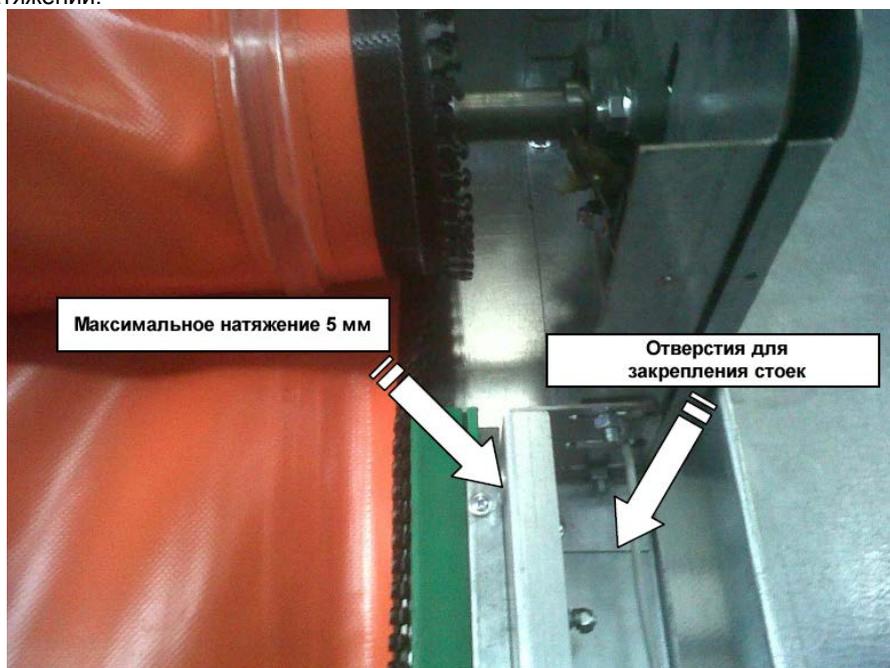
Руководство по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию

- 3.10.2 Контролируйте правильный горизонтальный уровень ворот, и затем надежно прикрепите верхнюю перекладину к стене (с использованием сварки, если косяк проема стальной, и с использованием уголков и дюбелей, если стена бетонная).



3.11 Монтаж и установка полотна ворот

- 3.11.1 Разверните полотно в зеленой направляющей из стали Polyzene.
 3.11.2 Отрегулируйте стойки так, чтобы направляющие имели упругое натяжение (не более 5 мм) и полотно удерживалось в натяжении.



- 3.11.3 Надежно прикрепите стойки к стене с использованием дюбелей через предварительно сформированные регулируемые отверстия.
 3.11.4 **Предупреждение.** Когда ворота новые, возможно негладкое скольжение полотна внутри зеленых направляющих. Если это происходит:
 3.11.5 используя круглый инструмент (без острых краев), расширьте верхнюю часть направляющей (до тех пор, пока полотно не освободится внутри прорези направляющей).
 3.11.6 смажьте направляющие (по всей длине) аэрозольным препаратом, например, WD40 или подобным.



- 3.11.7 В случае необходимости снова отрегулируйте натяжение направляющих до получения гладкого перемещения полотна вверх и вниз.
- 3.11.8 **Предупреждение.** Не натягивайте направляющие слишком сильно, поскольку система самовосстановления будет работать некорректно (полотно может само выскользнуть из направляющей или не вернуться в правильное положение в случае выпадения) или, в худшем случае, полотно может быть повреждено.

3.12 Блок управления с INVERTER - E1201, E1202

УСТАНОВКА И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РАЗВОДКА – E1201, E1202

- 3.12.1 Электрическая питающая сеть должна иметь предохранительный выключатель с требуемой амперной нагрузкой, устанавливаемый потребителем (как правило, в общем распределительном щите). Монтаж и испытания, как правило, проводятся с неокончательным питанием.
- 3.12.2 Питание должно быть однофазным 230 В. **Убедитесь, что питание имеет соответствующее напряжение. Рекомендовано устанавливать устройство УЗИП, для защиты от перепада напряжения.**
- 3.12.3 Подключите питание.
- 3.12.4 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).**
- 3.12.5 Закрепите панель управления на стене или на косяке.
- 3.12.6 Смотрите схему соединений P190-028 для присоединения элементов и каких-либо дополнительных устройств.



РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ – E1201, E1202

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 Состояние (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:
 - "o" – двигатель работает на открывание.
 - "c" – двигатель работает на закрывание.
 - " " – двигатель остановлен.
- При отображении счетчика количества циклов открывания ворот, если третий знак является точкой, то до точки отображается разряд тысяч, а если точки нет, то разряд единиц. Например, если счетчик тысяч отображает "023.", а обычный счетчик отображает "456", то это значит, что ворота открывались 23456 раз.
- При отображении реального тока потребления его величина отображается в амперах и обновляется в реальном времени.

Опции меню

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

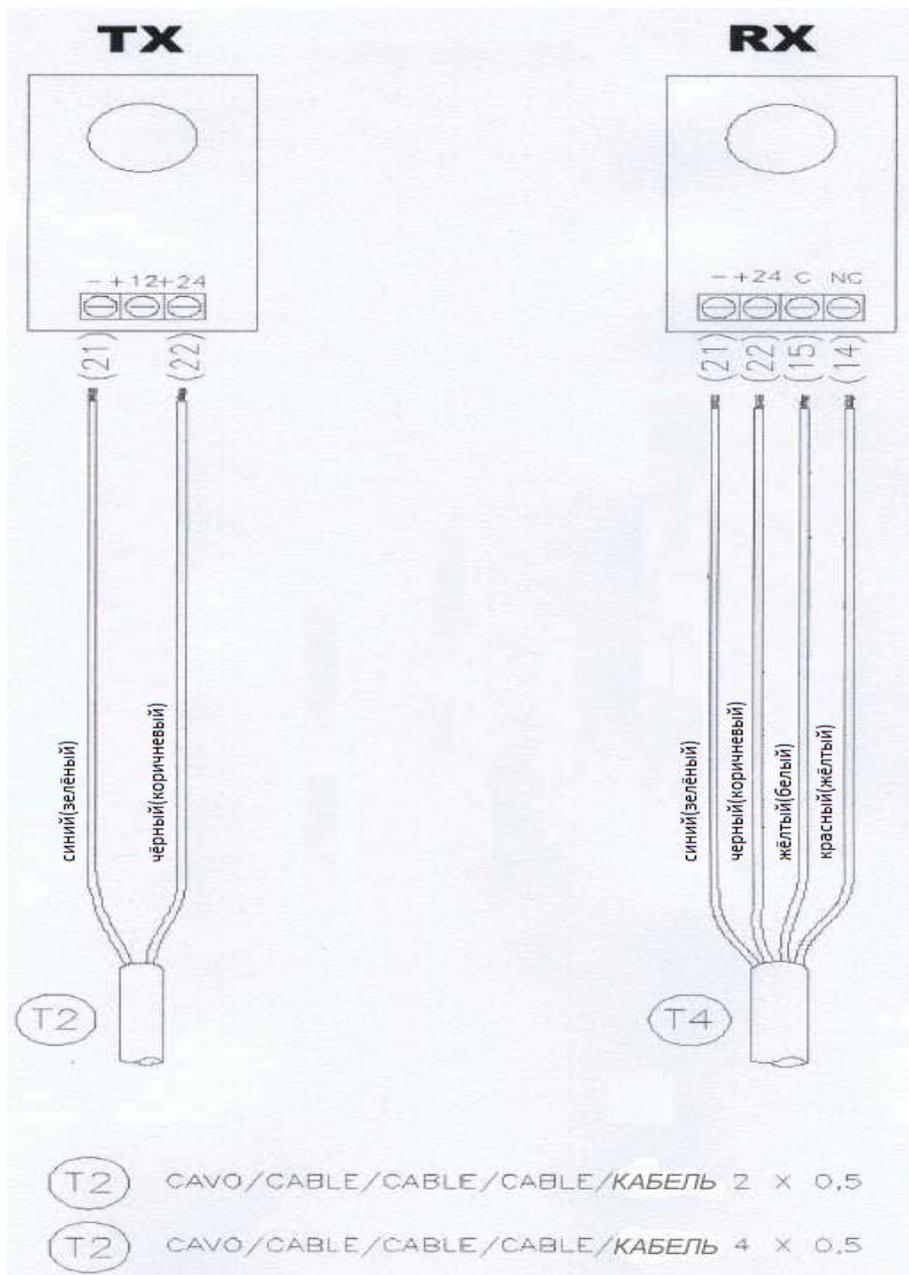
Нажатие кнопок со стрелками при отображении опций меню позволяет вводить значение меню. При отображении значения повторное нажатие на кнопки со стрелками позволяет изменять значение. При нажатии кнопки **"МЕНЮ" ("MENU")** сохраняется текущее значение и происходит возврат к опциям меню.

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

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

- **"AuC"** – автоматическое закрывание, с. **(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, Гц/с. Это нормальная переходная скорость, например, от быстрого закрывания к медленному закрыванию. **(060** для больших ворот, **120** для маленьких ворот)
- **"rAE"** – аварийный переход, Гц/с. Это аварийный переход, например, от быстрого закрывания к быстрому открыванию. **(060** для больших ворот, **120** для маленьких ворот)
- **"TP"** – время прохода, 0.1 с. **(010)**
- **"TSA"** – безопасное время, с. Максимальное время работы двигателя при неработающем концевом выключателе. **(028)**
- **"PHA"** – антиблокировка фотоэлемента, с. **"0"** обозначает, что фотоэлемент выключен. **"1 – 5"** с обозначает, что фотоэлемент начнет работать через установленное время. **(1)**
- **"PH"** – фотоэлемент. **"0 – 1"** (выкл./вкл.). Отключается только для проверки ошибок. **(1)**
- **"STP"** – остановка. **"0 – 1"** (выкл./вкл.). Отключается 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"** – микрооткрывание. Увеличивайте эту величину для увеличения времени медленного открывания после активации концевого выключателя открывания (15). **Предупреждение:** можно использовать только три концевых выключателя (13, 15, 16). **(050)**
- **"UcL"** – микрозакрывание. Увеличивайте эту величину для увеличения времени медленного закрывания после активации концевого выключателя закрывания (16). **(25)**
- **"UoF"** – микросмещение. Если ворота оставляют зазор или опускаются слишком низко при медленном закрывании после срабатывания фотоэлемента (аварийное медленное закрывание), измените это значение. **0** устанавливается автоматически. Любое другое значение изменит зазор после аварийного медленного закрывания. **(20)**
- **"br"** – тормозное напряжение. Это постоянное напряжение, прикладываемое для торможения, 0.1 В, то есть 11 – это 110 В. **(11)**
- **"brP"** – тормозная полярность. Работает обратное торможение от нормально закрытого состояния в нормально открытое состояние. **(000)**
- **"bSt"** – усиление напряжения. Напряжение при частоте 0 Гц. Эта функция полезная для увеличения напряжения, если двигатель не имеет требуемого крутящего момента для перемещения ворот с низкими скоростями, особенно, при начале движения. **Предупреждение:** используйте с осторожностью, так как слишком большое увеличение напряжения может привести к перегоранию предохранителя. **(000)**
- **"LUL"** – постоянный параметр, установленный на величине 100, не изменяется. **(100)**
- **"SSS"** – установленная скорость. Скорость для опции **"SET"** (см. ниже). По умолчанию равна 30 Гц. **(30)**
- **"SET"** – блокировка автоматического режима. Используйте этот режим в процессе установки для открывания или закрывания ворот без учета работы концевых выключателей.

3.13 Подключение фотоэлементов



3.14 Беспроводной нижний детектор

Скоростные ворота Avantgarde оснащены механическим резистивным нижним детектором сопротивлением 8.2 кОм, сигнал тревоги передается 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)
- приемник E1094 (устанавливается близко к блоку управления)

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

Для замены батареек снимите крышку корпуса, открутив 4 винта, и замените 2 батарейки типа AA 1,5 В.

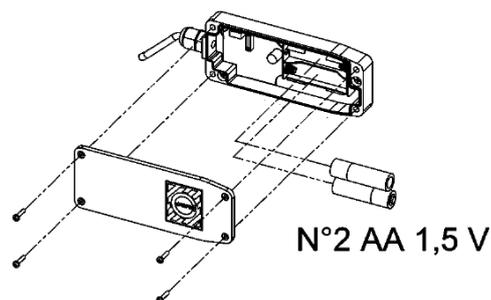
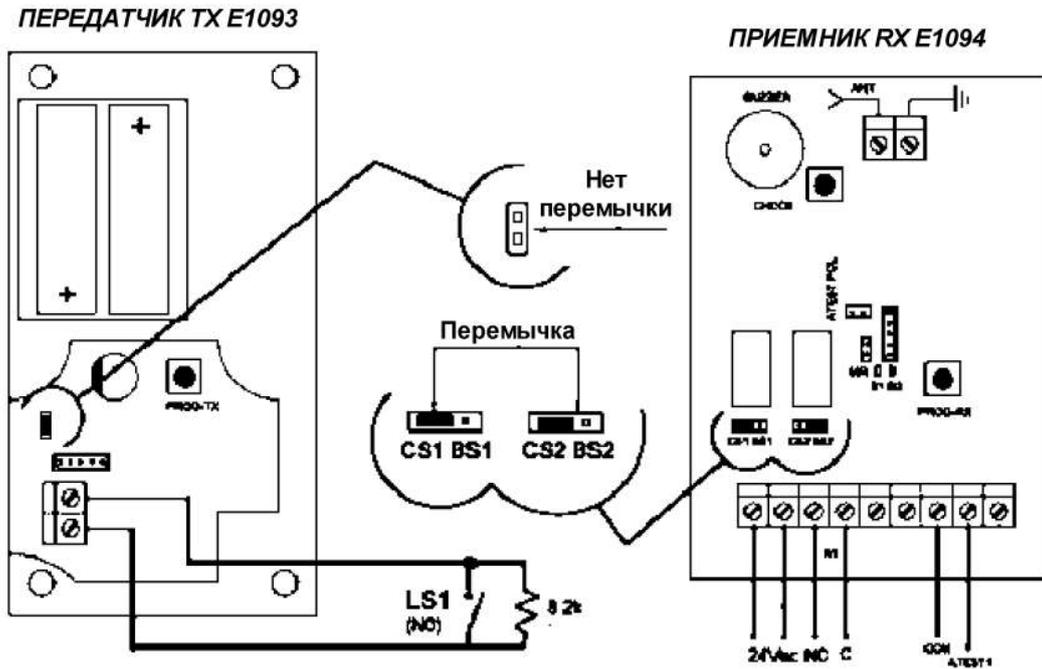


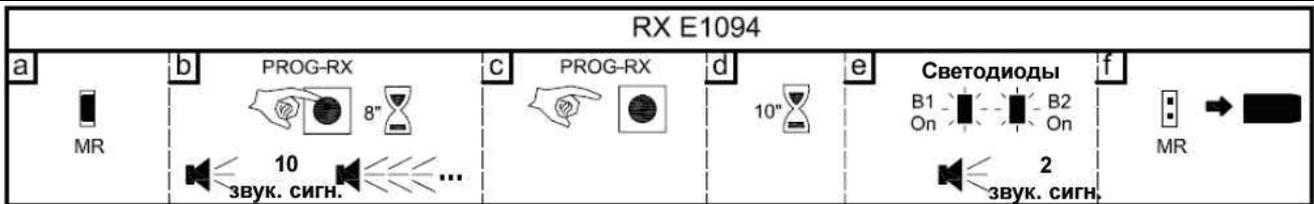
Схема соединений передающей системы приведена ниже.



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

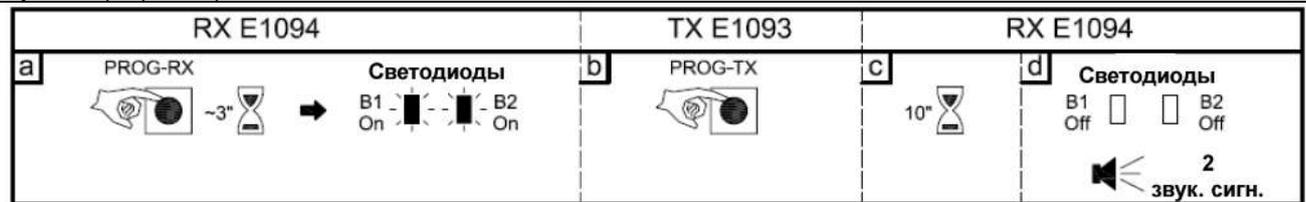
1. сбросьте память приемника
2. согласуйте передатчик с приемником путем ручного программирования

1) Полный сброс



- a) Установите переключку "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 переключку "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.

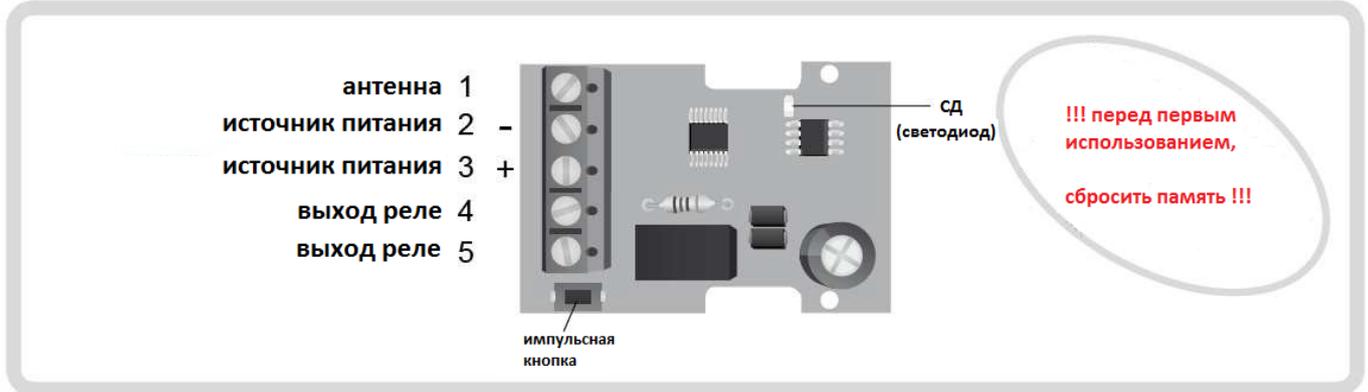
Руководство по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию

3.15 Дополнительная беспроводная кнопка управления E1081

3.15.1 Кнопка управления E1081 является беспроводным устройством, которое передает команду открывания через радиосигнал. Приемник (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.

3.15.2 Используется циклическая кодовая система.

3.15.3 Кнопка управления E1081 использует одну батарейку MS21 (12 В). Для замены батарейки отсоедините кнопку от стены и выкрутите сзади 4 винта для открытия крышки.

3.15.4 Регистрация кнопки управления в приемнике 0.4AP61

3.15.5 Блок управления содержит приемник циклического кода для дистанционного управления.

3.15.6 ПРИБЛИЖИТЕСЬ К ПЕРВОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВЫ ДОЛЖНЫ СБРОСИТЬ ПАМЯТЬ!!! ВНИМАНИЕ!!! Эта операция удалит все коды из памяти. Необходимо очистить память перед программированием первого передатчика.

3.15.7 Процедура сброса:

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

3.15.8 Активация или удаление контроля циклического кода

3.15.9 Эта операция необходима для активации или удаления кнопочного управления и счетчика циклического кода:

- 1 Убедитесь, что выходы приемника отключены и не происходит саморегистрация.
- 2 Нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод загорится.
- 3 Нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод замигает и загорится.
- 4 Нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод погаснет и останется в этом состоянии, подтверждая удаление, в противном случае светодиод будет коротко мигать.

3.15.10 Регистрация передатчика

3.15.11 Для введения кода сделайте следующее:

- 1 Убедитесь, что выход приемника неактивен.
- 2 Нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод загорится.
- 3 Нажмите на кнопку передатчика на 5 с. Если код введен, то красный светодиод будет коротко мигать. Если красный светодиод мигает медленно, значит память заполнена. Если красный светодиод не мигает, значит передатчик несовместим.

3.15.12 Удаление передатчика из памяти приемника

3.15.13 Эта операция удаляет один передатчик.

- 1 Нажмите и отпустите кнопку. Красный светодиод загорится.
- 2 Нажмите на кнопку передатчика. Если он уже в памяти, то красный светодиод будет мигать 3 с и затем вернется в нормальное состояние. Во время этого процесса нажмите кнопку еще раз.

3.16 Установка других дополнительных устройств

Дополнительные устройства должны монтироваться в соответствии с их инструкциями.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: фотоэлементы могут быть установлены на минимальном расстоянии от полотна ворот до 12% от ширины проема, поскольку воздушный поток может раздуть полотно, и оно пересечет луч фотоэлемента.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: В случае сильного затягивания, сильного ветра и/или сильных порывов ветра может возникнуть необходимость в увеличении нижнего веса путем добавления двух или трех "мягких краев" вместо одного.

3.17 Проверка работоспособности

3.17.1 Проверка работоспособности осуществляется в присутствии ответственного по технике безопасности заказчика, который подписывает утверченный документ о проверке.

3.17.2 Убедитесь, что:

Руководство по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию

- 3.17.3 все структурные элементы правильно закреплены, и болты затянуты должным образом;
- 3.17.4 все дополнительные устройства установлены правильно;
- 3.17.5 щетки правильно закреплены по периметру;
- 3.17.6 заземление выполнено правильно;
- 3.17.7 ворота работают правильно в соответствии с командами в течение всего подъема и опускания без помех;
- 3.17.8 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.**
- 3.17.9 предупредительные надписи размещены в соответствующих местах;
- 3.17.10 качество окончательной отделки соответствует требованиям.

3.18 Первое использование

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

- 3.18.1 Несущие конструкции были спроектированы и рассчитаны только для их области применения, таким образом, любые дополнительные нагрузки или силы могут повредить изделие;
- 3.18.2 Изделие предназначено только для той области применения, для которой оно было задумано и продано.

4 ДЕМОНТАЖ

Перед демонтажем:

- 4.1 ограничьте рабочую зону видимыми предупреждающими знаками;
- 4.2 ознакомьтесь с рисунками для возможных конкретных указаний;
- 4.3 убедитесь, что изделие находится в нерабочем состоянии и проверьте отключение питания;
- 4.4 начните демонтаж с вертикальных направляющих, затем снимите горизонтальный вал, то есть действуйте в обратном порядке относительно процесса монтажа.

5 УТИЛИЗАЦИЯ

- 5.1 Утилизация производится в соответствии с нормами и законами, действующими на момент утилизации.
- 5.2 Гидравлические двигатели содержат масла, которые загрязняют окружающую среду: используйте все меры предосторожности при утилизации в соответствии с законами и нормами.
- 5.3 Стальные компоненты могут быть использованы повторно. Электропроводка и двигатель содержат медные части, которые могут быть использованы повторно.
- 5.4 Пластиковые части должны быть утилизированы, как специальные отходы и, если возможно, использоваться повторно.

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 6.1 Обычно ворота используются в автоматическом режиме:
- 6.2 – при закрытых воротах команда "ОТКРЫТЬ" начинает автоматический цикл "ОТКРЫВАНИЕ - СТОП – ЗАКРЫВАНИЕ".
- 6.3 – при открытых воротах команда "ОТКРЫТЬ" (SW4 = ON) закрывает ворота.
- 6.4 – во время закрывания команда "ОТКРЫТЬ" инвертирует движение (SW4 = ON)? и начинается цикл "ОТКРЫВАНИЕ - СТОП – ЗАКРЫВАНИЕ".

7 РУЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 7.1 В случае ручного использования подача электрических команд в двигатель прекращается при установке рукоятки в привод. В любом случае выполните следующие процедуры:
 - Отсоедините кабель питания или установите выключатель разъединителя в положение OFF, 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 Для эффективной работы изделия требуется своевременное техническое обслуживание квалифицированным персоналом.
- 8.2 Установка, техническое обслуживание, ремонт и очистка должны быть документально подтверждены. Документация должна храниться у пользователя и быть доступна для уполномоченных структур и тех, кто в ней нуждается.
- 8.3 В случае технического обслуживания, очистки, сбоя или неисправности отключите питание.
- 8.4 **Никакие претензии не принимаются в случае невыполнения вышеуказанных рекомендаций.**
- 8.5 В нормальных условиях использования скоростные ворота требуют периодической проверки механических соединений, конструкций, силы затяжки.
- 8.6 Частота проверок зависит от окружающих условий, и в частности, от частоты использования.

8.7 Следующая таблица показывает частоту требуемого вмешательства, необходимого для поддержания эффективной и безопасной работы изделия.

| ОПИСАНИЕ | ДЕЙСТВИЕ | каждые 6 месяцев или 25000 циклов | каждые 12 месяцев или 50000 циклов |
|----------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------------|
| Контроль работоспособности | Полная проверка работоспособности | | |
| Проверка полотна | Убедитесь в целостности полотна. Убедитесь в отсутствии возможных помех между подвижными частями, направляющими, крышками | | |
| Проверка затяжки | Убедитесь в затяжке всех винтов | | |
| Контроль вала | Убедитесь в хорошем сцеплении вала и приводного устройства | | |
| Контроль работоспособности | Проверьте работу тормоза двигателя, проверьте ручной тормоз | | |
| Проверка вала | Смажьте роликовые подшипники вала | | |
| Замена батареек | Профилактическая замена батареек передатчика безопасности | | |
| Электрическая проверка | Проверьте состояние электрических соединений и соединительных кабелей | | |
| Полная проверка | Полная проверка | | |

9 ОЧИСТКА

- 9.1 Отключите питание или заблокируйте выключатель ворот.
- 9.2 Очистка производится нейтральным моющим средством, разбавленным в воде, для оцинкованных, окрашенных или пластиковых деталей. Сильные растворители, например, нитрорастворители, бензин, не должны использоваться, поскольку они могут повредить обработанные поверхности.

10 РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

- 10.1 Перед выполнением любой операции соблюдать элементарные правила: проверьте, есть ли электропитание, есть ли все фазы, не перевернуты ли фазы (это случается при перефазировке).

| ПРИЗНАК | ПРИЧИНА | РЕШЕНИЕ |
|------------------------------------|---|--|
| Шум во время работы | Недостаточная смазка подшипников вала | Смажьте маслом |
| Шум во время работы | Помехи между подвижными и неподвижными частями | Проверьте согласование |
| Полотно непараллельно направляющим | Секции соединены непараллельно | Проверьте параллельность и отрегулируйте |
| Полотно застревает в направляющих | Направляющие не перпендикулярны к горизонтали или непараллельны | Отрегулируйте направляющие |

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

11 ОЦЕНКА РИСКОВ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РИСКИ:

| РИСК | РЕШЕНИЕ |
|---|---|
| Электрический контакт | <ul style="list-style-type: none"> Размыкание разъема и вилки в соответствии с нормами EN60204-1. Предупредительная надпись на крышке электрической коробки о наличии тока. |
| Перегрузка линии | <ul style="list-style-type: none"> Нормальное проектирование электрической схемы, предохранительный выключатель (обеспечивает потребитель согласно инструкции) |
| Перегрев двигателя | <ul style="list-style-type: none"> Двигатели оснащены биметаллическим термовыключателем, прекращающим работу двигателя при перегреве (степень перегрева 15 %). |
| Автоматический рестарт после прекращения подачи питания или аварийной остановки | <ul style="list-style-type: none"> Не начинать работу автоматически. Необходимо дать команду. |

МЕХАНИЧЕСКИЕ РИСКИ:

| РИСК | РЕШЕНИЕ |
|---|---|
| Риск повреждения при опускании полотна | <ul style="list-style-type: none">• Нижний беспроводной чувствительный детектор с двунаправленной передачей, который ограничивает максимальную силу удара в соответствии с нормами EN13241-1. |
| Ручные операции с использованием рукоятки | <ul style="list-style-type: none">• Блокировка при установке рукоятки в привод, микропереключатель блокирует работу двигателя. |

12 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

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