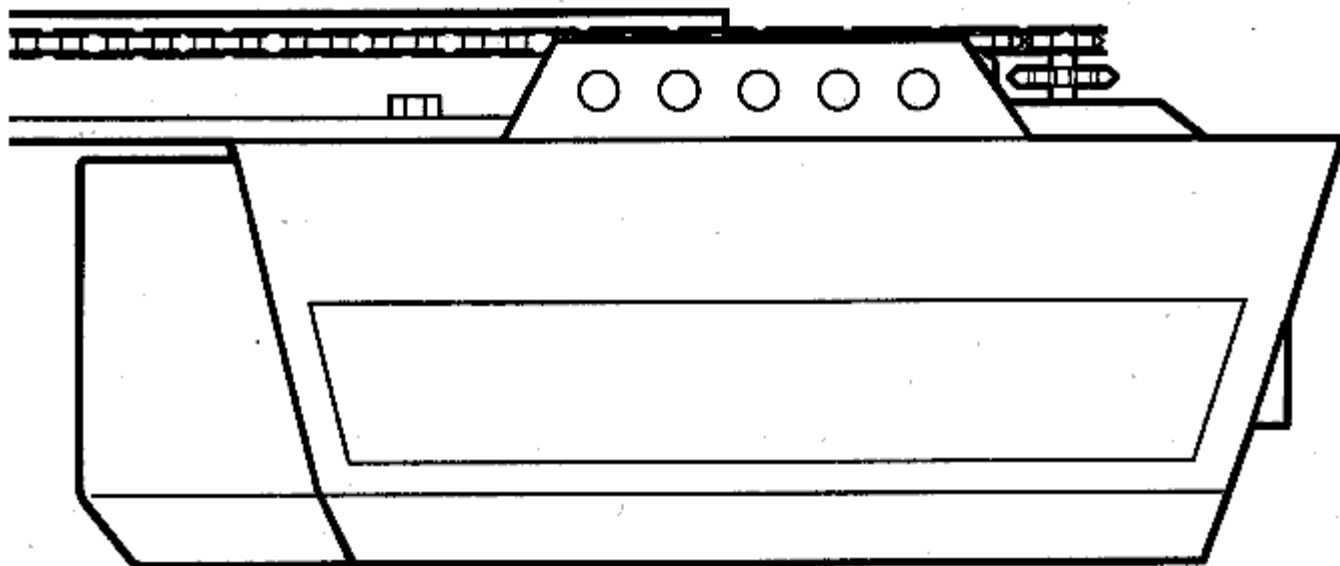




# **ИНСТРУКЦИЯ**

## **LIFTMASTER PRO7000E**

**ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРИВОДА**

**ГАРАЖНЫХ ВОРОТ**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕВЫПОЛНЕНИЕ ПРАВИЛ МОНТАЖА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ! СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ ВСЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ!**

Предостережение: Если Ваш гараж не имеет дополнительного входа, необходимо установить систему для внешнего разблокирования ворот (модель 1702E). Это приспособление позволяет, находясь снаружи, вручную отсоединить ворота гаража от привода в случае отключения электропитания.

 Ворота гаража должны быть сбалансированы. Если ворота заедают или двигаются с трудом, необходимо предварительно их отремонтировать. Гаражные ворота и прикрепленные к ним компоненты подвергаются очень большим нагрузкам. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать или регулировать их. Обратитесь за помощью к специалистам.

 Не носите кольца, часы или свободную одежду при монтаже или обслуживании привода гаражных ворот.

 Во избежание травматизма удалите все веревки, соединенные с воротами гаража, перед монтажом автоматического привода.

 Подсоединение и прокладка электрических проводов должна быть произведена в соответствии со стандартами. Электрошнур привода может быть подсоединен только к сети, имеющей заземление.

 Облегченные ворота из стекловолокна, алюминиевые, стальные во избежание повреждения должны быть дополнительно укреплены в месте крепления дверного кронштейна. (См. рис.2.) По вопросам установки дополнительных жестких элементов обратитесь к производителю Ваших ворот.

 **Проверка защитной системы обратного хода имеет большое значение.** Ворота Вашего гаража должны изменять направление своего движения на противоположное при соприкосновении с любым лежащим на полу предметом высотой 40 мм. Реверс - тест следует повторять ежемесячно и при необходимости производить соответствующую регулировку.

 Расположите кнопку, так чтобы все гаражные ворота хорошо просматривались, а кнопка была бы не доступна для детей. Не позволяйте детям пользоваться кнопкой или дистанционным пультом управления воротами. Движущие части ворот могут стать причиной травм в случае неправильного использования привода.

 Данное устройство не допускается устанавливать в сырых или влажных местах.

 Усилие воздействия на закрывающуюся створку ворот не должно превышать 150 Н (15 кг). Если привод настроен на усилие закрывания более 150 Н, необходимо дополнительно установить защитную систему Protector System™ Не используйте регулировку усилия, чтобы компенсировать тяжелый ход гаражных ворот. Чрезмерное усилие приведет к неэффективной работе системы защиты от столкновения, что может стать причиной травм или повреждения ворот.

 Во избежание повреждения ворот все замки при включении привода должны быть открыты.

 Расположите кнопку так, чтобы все гаражные ворота хорошо просматривались, а кнопка была бы недоступна для детей. Не позволяйте детям пользоваться кнопкой или дистанционным пультом управления воротами. Движущие части ворот могут стать причиной травм в случае неправильного использования привода.

 Используйте привод, только если ворота находятся в поле Вашего зрения и не имеют никаких помех на своем пути. Никто не должен входить или выходить из гаража в момент, когда ворота находятся в движении. Не позволяйте детям играть около ворот.

 В момент ручной разблокировки ворот они должны быть полностью закрыты. Нарушение данного правила может привести к травмам или повреждению имущества. Не используйте рукоятку ручной разблокировки для того, чтобы тянуть ворота в процессе открывания или закрывания.

 Прежде, чем произвести ремонт или снять кожух, необходимо обесточить автоматический привод ворот.

## Содержание.

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| Правила техники безопасности                           |           |
| Типы дверей                                            | рис.1     |
| Крепежные приспособления, входящие в комплект поставки | рис.3     |
| Перед началом работы                                   |           |
| Привод в сборе                                         | рис.4     |
| Сборка                                                 | рис.5-7   |
| Монтаж                                                 | рис.8-16  |
| Регулировка                                            | рис.17-20 |
| Установка системы Protector System™                    | рис.21    |
| Программирование привода и дистанционного пульта       | рис.22    |
| Работа привода                                         |           |
| Обслуживание привода                                   |           |
| Возможные проблемы                                     |           |
| Специальные функции                                    | рис.23    |
| Принадлежности                                         | рис.24    |
| Указания по подключению принадлежностей                |           |
| Запасные части                                         | рис.25-26 |

## **ТИПЫ ДВЕРЕЙ РИС.1**

- A. Цельные ворота с одной горизонтальной направляющей.
- B. Цельные ворота с горизонтальной и вертикальной направляющей.  
Дополнительно необходимо приобрести специальный дверной рычаг Chamberlain Arm™ – см. рис.F.
- C. Секционные ворота, см. рис.20 B.
- D. Распашные ворота. Дополнительно необходимо приобрести адаптер SDA-LM.
- E. Ворота «навес».  
Дополнительно необходимо приобрести специальный дверной рычаг Chamberlain Arm™ – см. рис.F.

## **КРЕПЕЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ РИС.3**

- |                                                   |                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Винты с шайбами (2).                           | 9. Рукоятка.              |
| 2. Винты с шестигранной головкой (4).             | 10. Изолированные скобы.  |
| 3. Штифт с головкой и отверстиями под шплинт (1). | 11. Анкеры (2).           |
| 4. Болты с квадратным подголовком (2).            | 12. Анкеры большие (4).   |
| 5. Шурупы (под дерево) (4).                       | 13. Стопорные шайбы (6).  |
| 6. Винты (2).                                     | 14. Гайки (6).            |
| 7. Штифт с головкой и отверстиями под шплинт (2). | 15. Крепежные кольца (3). |
| 8. Трос.                                          |                           |

## **ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ:**

- 1. Осмотрите стену и потолок над воротами гаража. Передний кронштейн должен быть надежно прикреплен к конструкционным опорам.
- 2. Отделан ли потолок в Вашем гараже? Если да, то, возможно, потребуется поддерживающий кронштейн и дополнительные крепежные приспособления (не входят в комплект поставки).
- 3. В зависимости от конструкции Ваших ворот Вам, возможно, потребуется специальный дверной рычаг.
- 4. Оборудован ли Ваш гараж дополнительной входной дверью? Если нет, Вам потребуется специальное внешнее приспособление для быстрой разблокировки ворот (модель 1702E). Это приспособление позволяет вручную управлять гаражными воротами снаружи в случае прекращения подачи электропитания.

## **ПРИВОД В СБОРЕ РИС.4**

В процессе сборки, монтажа и регулировки в соответствии с данной инструкцией Вам будет полезна иллюстрация, на которой изображена полностью смонтированная система автоматического открытия гаражных ворот. (Показан вариант монтажа для С-образной направляющей).

- |                                    |                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Натяжной кронштейн.             | 8. Линза.                                    |
| 2. Кронштейн холостого шкива цепи. | 9. Трос и рукоятка для ручной разблокировки. |
| 3. Салазки.                        | 10. Изогнутый дверной рычаг.                 |
| 4. Направляющая.                   | 11. Прямой дверной рычаг.                    |
| 5. Подвесной кронштейн.            | 12. Дверной кронштейн.                       |
| 6. Шнур питания.                   | 13. Передний кронштейн.                      |
| 7. Привод.                         | 14. Рычаг разблокировки салазок.             |

## СБОРКА. РИС. 5-7

### ЗАКРЕПЛЯЕМ НАПРАВЛЯЮЩУЮ НА ПРИВОДЕ РИС.5

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Положение салазок имеет большое значение для настройки пределов хода (рис.17). Не меняйте положение салазок!

В целях защиты крышки привода подложите под нее упаковочный материал. Для удобства подложите что-нибудь под ближайший к воротам конец направляющей.

**А. С-образная направляющая:** Вывинтите все 4 винта с шайбами (1) из верхней части привода.

Установите оба кронштейна направляющей (горизонтально поперек верхней части привода, совместив отверстия под винты с отверстиями в приводе ворот). Слегка заверните винты. Задвиньте направляющую под кронштейны так, чтобы круглый стопор (3) в верхней части направляющей уперся в ближайший кронштейн. Крепко затяните все 4 винта. **ВНИМАНИЕ! Используйте только эти винты! Использование любых других винтов приведет к серьезному повреждению привода.**

**В. Т-образная направляющая:** Вывинтите 2 из 4 винтов с шайбами (1) из верхней части привода. Совместите направляющую и распорку (4) над звездочкой привода. Частично ввинтите один из винтов с шайбой. **ВНИМАНИЕ! Используйте только эти винты! Использование любых других винтов приведет к серьезному повреждению привода.**

Срежьте ленту с направляющей, цепи и распорки. УДАЛИТЕ ПЕНОПОЛИСТИРОЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.

### ПРИКРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ ЗВЕЗДОЧКИ РИС.6

**А. С-образная направляющая:** Проверните цепь вокруг звездочки (1), она должна вступить в зацепление с цепью.

Поместите крышку звездочки (2) над звездочкой или шкивом. Совместите отверстия в крышке с отверстиями в монтажной пластине. Закрепите соединение.

**В. Т-образная направляющая:** Проверните цепь вокруг звездочки (1), должна вступить в зацепление с цепью. Если необходимо, отпустите гайку на салазках, чтобы ослабить натяжение цепи. Вставьте второй винт с шайбой.

**ВНИМАНИЕ! Используйте только винт, ранее вывинченный из привода! Крепко затяните оба винта, пропустив их через направляющую в привод, как показано на рисунке.**

Поместите крышку звездочки (2) над звездочкой или шкивом. Совместите отверстия в крышке с отверстиями в монтажной пластине. Закрепите соединение винтами с шайбами.

### НАСТРОЙКА НАТЯЖЕНИЯ РИС.7

**А. С-образная направляющая:** Удалите упаковочный материал из салазок и оставьте салазки в исходном положении на направляющей. Гаечным ключом затяните гайку (2) на натяжном кронштейне (1), преодолевая сопротивление пружины (3). По мере движения гайки сжимающаяся пружина будет тянуть за собой натяжной кронштейн вместе со шкивом холостого хода (4). Увеличивайте натяжение до тех пор, пока расстояние между цепью и направляющей не составит 5-6 мм. **Избегайте перетяжки.**

**В. Т-образная направляющая:** Наверните гайку натяжения цепи (1) и стопорную шайбу на регулировочный винт подальше от салазок. Чтобы натянуть цепь, поворачивайте гайку (2) по часовой стрелке. Следите, чтобы цепь не перекручивалась. Когда цепь будет, примерно, в 13 мм от основания направляющей (3) заверните гайку (1). Шум, создаваемый звездочкой, свидетельствует либо о слабом натяжении цепи, либо о перетяжке цепи.

При закрывании ворот цепь может провиснуть – это нормально.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** В последствии, перед тем как приступить к регулировке цепи, отсоедините салазки, потянув за рукоятку ручной разблокировки.

НА ЭТОМ СБОРКА СИСТЕМЫ ОТКРЫВАНИЯ ГАРАЖНЫХ ВОРОТ ЗАВЕРШЕНА.

## МОНТАЖ РИС. 8-16

Во избежание повреждения глаз наденьте защитные очки.

Перед тем как открыть ворота убедитесь, что все замки открыты.

Прежде чем приступать к монтажу, отключите блокировки и удалите тросы, цепи и другие приспособления, не являющиеся необходимыми при работе привода.

При монтаже данного изделия необходимо соблюдать положения стандартов на установку электрооборудования.

По возможности рекомендуется устанавливать привод на высоте не менее 2,1м от пола.

## ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ переднего КРОНШТЕЙНА РИС. 8

Передний кронштейн должен быть жестко прикреплен к одной из конструктивных опор гаража. При необходимости укрепите стену или потолок 40мм доской. Невыполнение этого требования может привести к неправильной работе защитной системы обратного хода.

Передний кронштейн можно прикрепить к стене (1) или к потолку (3). Следуйте указаниям, наиболее полно отвечающим Вашим конкретным потребностям.

При закрытых воротах отметьте положение вертикальной осевой линии ворот гаража. Продлите эту линию на переднюю стену над воротами.

Откройте ворота до упора. Проведите пересекающую горизонтальную линию на стене на расстоянии 50мм над верхней точкой, чтобы обеспечить ходовой зазор для верхней кромки ворот.

## УСТАНОВКА переднего КРОНШТЕЙНА РИС. 9

**А. Крепление к стене:** Центруйте кронштейн (2) на вертикальной контрольной линии (1) так, чтобы нижняя кромка кронштейна оказалась на горизонтальной линии (6) (стрелка должна быть направлена к потолку). Наметьте несколько (4 или 5) отверстий для крепления кронштейна. **Не используйте отверстия, предназначенные для крепления к потолку.** Просверлите установочные отверстия диаметром 4,5мм, и закрепите кронштейн с помощью шурупов (3).

**В. Крепление к потолку:** Продлите вертикальную контрольную линию (1) на потолок. Центруйте кронштейн (2) на вертикальной контрольной линии на расстоянии от стены не более 150мм. Убедитесь в том, что стрелка направлена к стене. Наметьте отверстия, предназначенные только для крепления к потолку. Просверлите установочные отверстия диаметром 4,5мм и закрепите кронштейн с помощью шурупов (3). В случае крепления к бетонной поверхности используйте дюбеля (7), которые входят в комплект поставки.

## ПРИКРЕПЛЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ К переднему КРОНШТЕЙНУ РИС.10

Установите привод на полу гаража ниже переднего кронштейна. Для защиты крышки используйте упаковочный материал.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы направляющая не касалась пружины секционных ворот, возможно потребуется установить привод на временную опору.

Привод должен быть прикреплен к одной из опор, либо крепко удерживаться на месте Вашим помощником.

Поднимайте направляющую до тех пор, пока кронштейн не совместится с передним кронштейном. Для соединения используйте штифт с головкой и отверстием под шплинт (1). Для крепления используйте крепежное кольцо (2).

## УСТАНОВКА ПРИВОДА РИС.11

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для установки оптимального расстояния между воротами и направляющей удобно использовать 25мм доску (1) (если позволяет габаритная высота).

Поднимите привод на стремянку. Откройте ворота гаража. Положите 25мм доску (1) плоской стороной на верхнюю секцию ворот вблизи осевой линии, как показано на рисунке. Опустите направляющую на доску.

Если поднятые ворота задевают салазки, надавите сверху вниз на рычаг разблокировки и отсоедините салазки от цепи. Салазки могут оставаться отсоединенными до тех пор, пока к ним не будет подсоединен дверной рычаг.

## ПОДВЕСКА ПРИВОДА РИС.12

Привод должен быть надежно закреплен на конструкции гаража.

Показаны три возможных способа подвески привода. Ваш вариант может отличаться от этих.

**А.** Подвеска на кронштейнах (1) к конструкционным элементам потолка.

**В.** Подвеска к предварительно закрепленному на потолке металлическому уголку (4) (в комплект не входит).

**С.** Подвеска на кронштейнах (1) непосредственно к потолку. Используйте дюбеля (5), входящие в комплект.

Отмерьте с каждой стороны привода расстояние до места крепления. Выровняйте кронштейны по одному краю, обрежьте или согните в соответствии со схемой. **Грань сгиба не должна проходить через отверстия на кронштейнах.**

Просверлите отверстия диаметром 4,5 мм в конструкциях потолка. Закрепите кронштейны с помощью саморезов (2).

Поднимите привод и закрепите его на висящих кронштейнах при помощи болтов и гаек с пружинными шайбами (3).

Убедитесь, что направляющий рельс расположен строго по центру ворот. Уберите 25 мм доску. Закройте ворота вручную. В случае если ворота задевают направляющий рельс, установите привод повыше (поднимите передний кронштейн).

## ПРИКРЕПЛЕНИЕ ТРОСА И РУКОЯТКИ ДЛЯ РУЧНОЙ РАЗБЛОКИРОВКИ РИС.13

Пропустите один конец троса через отверстие в верхней части красной рукоятки так, чтобы надпись «NOTICE» была ориентирована правой стороной вверх, как показано на рисунке (1). Закрепите трос с помощью узла (2), во избежание соскальзывания узел должен располагаться на расстоянии не менее 25мм от конца троса.

**А. С-образная направляющая:** Пропустите другой конец троса через отверстие в разблокирующем стопоре пластиковых салазок (3), а затем через отверстие в металлическом рычаге разблокировки (4).

**В. Т-образная направляющая:** Пропустите другой конец троса через отверстие в рычаге разблокировки (3) салазок.

Отрегулируйте длину троса с таким расчетом, чтобы рукоятка находилась от пола на расстоянии не более 1,8м.

Закрепите трос с помощью узла. Если необходимо укоротить трос, оплавьте место отреза с помощью спички или зажигалки во избежание его обтрепывания.

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

**Не пытайтесь эксплуатировать систему открывания ворот гаража, пока не ознакомитесь с указаниями по настройке пределов хода. СИСТЕМА РАБОТАТЬ НЕ БУДЕТ. (См. раздел «Регулировка»).**

Подключите привод к электросети, которая должна быть должным образом ЗАЗЕМЛЕНА (в соответствии с местными электротехническими правилами).

Подключайте привод только к розетке, расположенной в непосредственной близости от него.

## УСТАНОВКА ЛАМПЫ И ЛИНЗЫ РИС.14

Вверните лампочку, максимум 40 Вт (1), в патрон. При включении питания лампа включается и продолжает гореть в течение 2,5 минут, после чего автоматически гаснет. Перегоревшую лампу своевременно заменяйте новой.

Надавите на боковые стороны линзы (2) и вставьте лепестки (3) в прорези (4) на панели привода. Чтобы удалить линзу проведите процедуру в обратном порядке. Будьте осторожны, не повредите лепестки линзы.

## ПРИКРЕПЛЕНИЕ ДВЕРНОГО КРОНШТЕЙНА РИС.15

*Если в вашем гараже установлена дверь-навес или дверь с двумя направляющими, вам необходим специальный комплект дверного рычага. Следуйте указаниям по монтажу, прилагаемым к дверному рычагу. При удалении и сборке деталей комплекта соблюдайте осторожность. Держите пальцы подальше от скользящих деталей.*

*Легкие двери из стекловолокна, алюминия или стали необходимо укрепить во избежание их деформации. Наилучшее решение - обратиться к фирме-изготовителю ворот вашего гаража для получения специального усиливающего комплекта.*

### Порядок монтажа секционной и цельной двери:

Слева и справа на дверном кронштейне (1) имеются крепежные отверстия. Соберите и установите кронштейн и пластину (2), если ваш вариант монтажа требует наличия крепежных отверстий сверху и снизу.

1. Центруйте кронштейн (с пластиной или без нее в зависимости от варианта монтажа) в верхней части внутренней поверхности двери, как показано на рисунке. Наметьте отверстия.

2. **А. Деревянные двери:** Просверлите отверстия диаметром 8 мм и прикрепите дверной кронштейн с помощью гайки, стопорной шайбы и болта с квадратным подголовком (3).

**В. Двери из металлического листа:**

**С. Цельные ворота (как вариант):** Прикрепите с помощью саморезов по металлу (4).

## ПРИКРЕПЛЕНИЕ ДВЕРНОГО РЫЧАГА К САЛАЗКАМ РИС.16

### А. Монтаж цельных ворот:

Выведите салазки из зацепления (для С-образной направляющей: отведите вниз рукоятку ручной разблокировки; для Т-образной направляющей: отведите вниз рукоятку ручной разблокировки и назад по направлению к устройству открывания ворот).

Подсоедините прямую (1) и изогнутую секции дверного рычага (2) для достижения максимально возможной длины с помощью крепежных приспособлений (3, 4, 5). При закрытых воротах подсоедините прямую секцию дверного рычага к дверному кронштейну с помощью штифта с головкой и отверстием под шплинт (6). Для крепежа используйте крепежное кольцо (7). Подсоедините изогнутый рычаг к салазкам с помощью другого штифта с головкой и отверстием под шплинт. Для крепежа используйте крепежное кольцо. В заключение вновь подсоедините салазки (для С-образной направляющей: поверните металлический рычаг разблокировки см. иллюстрацию 13, центральный вид; для Т-образной направляющей: отведите рукоятку разблокировки прямо вниз) и вручную откройте ворота так чтобы салазки вошли в зацепление.

### В. Монтаж секционных ворот:

Закройте ворота гаража и выведите салазки из зацепления в зависимости от типа направляющей.

Отведите салазки от ворот на расстоянии примерно 50 мм. Подсоедините прямой дверной рычаг (1) к соединительному отверстию в передвижном блоке с помощью штифта с головкой и отверстием под шплинт (для крепежа используйте крепежное кольцо (7)). Прикрепите изогнутый дверной рычаг (2) к дверному кронштейну с помощью другого штифта с головкой и отверстием под шплинт и крепежного кольца. Соедините секции рычага друг с другом. Совместите две пары отверстий и соедините секции с помощью крепежных приспособлений (3, 4, 5). Для обеспечения максимальной жесткости разнесите отверстия как можно дальше.

В заключение вновь подсоедините салазки, как описано в п. А, в зависимости от типа направляющей, и вручную откройте ворота так, чтобы салазки вошли в зацепление.

## РЕГУЛИРОВКА РИС.17-20

### НАСТРОЙКА ПРЕДЕЛОВ ХОДА РИС.17

Пределы хода определяют положение точек, в которых ворота будут останавливаться при движении вверх или вниз. Для настройки желаемых пределов хода следуйте приведенным ниже указаниям. Нижний предел хода будет задан автоматически при выполнении действия 4. При выполнении этого действия используйте пульт дистанционного управления (ДУ), входящий в комплект поставки. Любой другой пульт ДУ не будет работать до тех пор, пока его код не будет введен в приемное устройство системы (см. «Программирование системы открывания ворот гаража и пульта ДУ»).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После установки направляющей и подсоединения салазок, ворота должны располагаться на расстоянии 40-80мм от пола.

1. С помощью двух кнопок (1) и (2) на пульте управления переведите устройство в режим настройки пределов хода: Нажав, и удерживая в нажатом положении кнопку **PROG** (2), нажмите кнопку «» слева (1), после чего отпустите обе кнопки. Индикатор (3) будет медленно мигать. Теперь система находится в режиме настройки пределов хода.
2. Нажмите левую кнопку (1) и удерживайте в нажатом положении до тех пор, пока ворота не поднимутся на желаемую высоту. Если Вы случайно пропустили желаемый предел, опустите ворота с помощью кнопки (2). Убедитесь в том, что ворота находятся на достаточной высоте для беспрепятственного проезда Вашего автомобиля. При необходимости отрегулируйте высоту подъема ворот с помощью обеих кнопок.
3. Положите деревянный брусок толщиной 25- 40 мм на пол, примерно, под центральной точкой ворот.
4. Нажмите кнопку на пульте ДУ (4). Ворота начнут опускаться и коснутся бруска, после чего изменят направление своего движения на противоположное и остановятся в верхнем предельном положении. Индикатор перестанет мигать и погаснет. Система «запомнила» верхний и нижний пределы хода ворот. Уберите брусок.

**Если при выполнении действия 4 ворота начали двигаться в обратном направлении до соприкосновения с бруском**, увеличьте усилие движения вниз (см. следующий раздел «Регулировка усилий»), после чего повторите выше описанные действия 1-4.

**Если ворота остановились, не достигнув верхнего предела хода**, последовательно, небольшими приращениями, увеличивайте усилие движения вверх до тех пор, пока ворота не достигнут верхнего предела хода. (См. следующий раздел «Регулировка усилий»). Повторите действие 4.

## РЕГУЛИРОВКА УСИЛИЙ РИС.18

**Усилие воздействия на закрывающуюся створку ворот не должно превышать 150Н (15 кг). Если устройство настроено на усилие закрывания более 150Н, необходимо дополнительно установить защитную систему Protector System™**

**Не пытайтесь с помощью регулировки усилий скомпенсировать изгиб или застревание ворот. Чрезмерное усилие не позволит обеспечить надлежащую работу защитной системы обратного хода или вызовет повреждение ворот.**

Регуляторы усилий (1 и 2) расположены на панели управления.

Если установлены слишком малые усилия, движению ворот вниз может помешать любая незначительная помеха, а при движении вверх ворота будут останавливаться. На движение ворот могут повлиять погодные условия, и в этом случае может потребоваться дополнительная регулировка.

Максимальный диапазон регулировки усилий составляет 260 градусов или примерно  $\frac{3}{4}$  полного оборота. Не пытайтесь силой повернуть регуляторы усилий дальше этого положения. Вращение регуляторов усилий удобно производить с помощью отвертки.

**Проверка усилия движения вниз (закрытие):** Ухватитесь за дверную рукоятку или низ ворот, когда ворота находятся примерно на полпути вниз. Ворота должны изменить направление своего движения. Изменение направления движения на полпути при движении вниз не гарантирует обратного хода при соприкосновении с препятствием высотой 40 мм. Если ворота трудно удерживать или они не изменяют направления своего движения на противоположное, уменьшите усилие движения вниз (закрытие), повернув регулятор (2) в направлении против часовой стрелки. Поворачивайте регулятор понемногу до тех пор, пока ворота не начнут нормально менять свое положение на противоположное. После каждой регулировки запускайте систему на полный цикл.

**Если ворота закрываются не полностью (зазор до 50мм) или, если они при движении вниз (закрытии) меняют направление своего движения на противоположное:** увеличьте усилие движения (закрытие), повернув регулятор (2) в направлении по часовой стрелке. Поворачивайте регулятор понемногу до тех пор, пока ворота не начнут выполнять полный цикл движения. После каждой регулировки запускайте систему на полный цикл. Не увеличивайте усилие сверх минимального значения, необходимого для закрывания ворот.

**Если ворота останавливаются, не достигнув верхнего предела хода:** увеличьте усилие движения вверх (открывания), повернув регулятор в направлении по часовой стрелке (1). Поворачивайте регулятор понемногу до тех пор, пока ворота не начнут полностью открываться. После каждой регулировки запускайте систему на полный цикл.

## ПРОВЕРКА ЗАЩИТНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАТНОГО ХОДА РИС. 19

**Проверка защитной системы обратного хода имеет большое значение. При соприкосновении с препятствием высотой 40 мм, лежащим на полу, ворота должны менять направление своего движения на противоположное.**

**Неправильная регулировка привода может привести к серьезным травмам в результате закрывания ворот гаража. Повторяйте проверку раз в месяц и при необходимости производите соответствующую регулировку.**

**Порядок действий:** Всегда начинайте проверку, когда ворота находятся в полностью открытом положении. Положите какой-нибудь предмет высотой 40 мм (1) плашмя на пол под воротами гаража. Приведите ворота в движение в направлении вниз. При соприкосновении с препятствием ворота должны изменить направление своего движения на противоположное. Если этого не происходит, уменьшите усилие движения вниз, повернув регулятор (См. п.18) в направлении против часовой стрелки.

**Повторите проверку.**

После того как ворота начнут изменять направление своего движения на противоположное при соприкосновении с препятствием высотой 40 мм, удалите препятствие и запустите систему на полный цикл. При закрывании ворота не должны изменять направления своего движения на противоположное. В противном случае настройте заново пределы хода и усилие и повторите проверку защитной системы обратного хода.

## МОНТАЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ВОРОТАМИ РИС.20

Любой настенный пульт управления следует размещать там, откуда Вам будут видны ворота гаража, на удалении от ворот и крепежных приспособлений. Пульт управления должен быть недоступен для детей.

**Движущие части ворот могут стать причиной травм в случае неправильного использования привода. Не позволяйте детям пользоваться пультом управления воротами.**

В задней части пульта управления воротами (2) имеются 2 винтовых клеммы (1). Снимите примерно 6мм изоляции с провода (4). Разнесите провода на достаточное расстояние для подключения бело-красного провода к клемме 1, а белого провода – к клемме 2.

**Подсвеченная кнопка управления воротами:** Крепится к одной из внутренних стен гаража с помощью саморезов (3), которые входят в комплект поставки. Просверлите отверстия диаметром 4мм и используйте анкера (6), если Вы собираетесь выполнять крепеж на бетонной стене.

Протяните провод вверх по стене и через потолок к приводу. Для крепления провода используйте изолированные скобы (5).

Подключите провод к клеммам на панели управления (7): бело-красный провод – к клемме 1, а белый провод – к клемме 2.

### Подсвеченная кнопка управления воротами.

Чтобы открыть или закрыть ворота, нажмите эту кнопку. Во время закрывания, чтобы изменить направление движения ворот на противоположное, или остановить ворота во время открывания, нажмите на эту кнопку еще раз.

## МОНТАЖ СИСТЕМЫ PROTECTOR SYSTEM™ РИС.21. (СМ. "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ")

**Усилие воздействия на закрывающуюся створку ворот не должно превышать 150Н (15кг). Если устройство настроено на усилие закрывания более 150Н, необходимо дополнительно установить защитную систему Protector System™**

После того привод смонтирован и отрегулирован, можно установить вспомогательную систему Protector System™. Указания по монтажу этой системы включены в комплект поставки.

**Protector System™ обеспечивает дополнительную защиту и настоятельно рекомендуется домовладельцам с детьми.**

Protector System™ использует инфракрасный луч, который вызывает открывание закрывающихся ворот и предотвращает закрытие открытых ворот в случае, если на его пути оказывается какое-либо препятствие.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИВОДА И ПУЛЬТА ДУ РИС.22

**Включайте привод только тогда, когда ворота полностью находятся в поле зрения, на пути нет препятствий и они правильно отрегулированы. Во время движения ворот никто не должен входить в гараж или выходить из него. Не позволяйте детям пользоваться кнопкой или пультом управления воротами. Не позволяйте детям играть около ворот.**

Приемник и передатчик Вашей системы открывания ворот гаража настроены на одинаковый код. Если Вы приобрели дополнительные пульты ДУ, привод необходимо допрограммировать.

### ЧТОБЫ ЗАПРОГРАММИРОВАТЬ ПРИЕМНИК НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОДЫ ДУ:

1. Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку ДУ (1).
  2. Нажмите и отпустите правую кнопку (2) на панели управления привода. Индикатор должен мигнуть один раз.
  3. Отпустите кнопку ДУ.
- Теперь при нажатии кнопки ДУ система будет открывать и закрывать ворота гаража. Если отпустить кнопку ДУ прежде, чем загорится индикатор, система не воспримет код ДУ.

### ЧТОБЫ СТЕРЕТЬ ВСЕ КОДЫ ДУ:

Нажмите кнопку на пульте управления и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока индикатор (3) не погаснет (примерно через 6 секунд). **Все коды, введенные в память системы, будут стерты.**

Чтобы перепрограммировать систему, повторите действия 1 -3 для каждого используемого пульта ДУ.

## РАБОТА ПРИВОДА

Ваш привод может управляться от любого из следующих устройств:

- **Настенный пульт управления воротами.** Нажмите кнопку и удерживайте в нажатом положении до тех пор, пока ворота не начнут двигаться.
- **Внешний замок или бескнопочная система ввода** (если установили одну из этих принадлежностей).
- **Пульт дистанционного управления.** Нажмите кнопку и удерживайте в нажатом положении до тех пор, пока ворота не начнут двигаться.
- **Левая кнопка на панели управления привода**, если система не находится в режиме обучения или настройки пределов хода (индикатор не должен гореть).

### ОТКРЫВАНИЕ ВОРОТ ВРУЧНУЮ:

**Ворота должны быть по возможности полностью закрыты. Ослабленные или неисправные пружины могут стать причиной резкого закрытия ворот, что может привести к травмам или повреждению имущества.**

**А. С-образная направляющая:** Ворота можно открыть вручную, отведя вниз рукоятку разблокировки. Чтобы повторно подсоединить салазки, проверните рычаг. Повторное подсоединение произойдет во время следующего хода вверх или вниз.

**В. Т-образная направляющая:** Ворота можно открыть вручную, отведя рукоятку разблокировки вниз и назад (по направлению к приводу). Чтобы повторно подсоединить салазки, отведите рукоятку разблокировки прямо вниз. Повторное подсоединение произойдет во время следующего хода вверх или вниз.

**Не используйте рукоятку ручной разблокировки для открывания или закрывания ворот в обычных условиях.**

### ПРИ ПРИВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ ПРИВОДА С ПОМОЩЬЮ ПУЛЬТА ДУ ИЛИ НАСТЕННОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ:

1. Если ворота были открыты, они закроются, а если закрыты – откроются.
2. Если ворота закрывались, они начнут открываться.
3. Если ворота открывались, они остановятся (для проветривания, для входа/выхода животных).
4. Если ворота были остановлены в частично открытом положении, они закроются.
5. Если при закрывании они натолкнулись на препятствие, ворота изменят направление своего движения на противоположное.
6. Если при открывании ворот они натолкнулись на препятствие, ворота остановятся.
7. Приобретаемая отдельно система Protector System использует невидимый луч, который вызывает открывание закрывающихся ворот и предотвращает закрытие ворот в случае, если на пути оказывается какое-либо препятствие. Данная система настоятельно рекомендуется домовладельцам с малолетними детьми.

### Лампа привода загорается:

1. При подключении привода к сети.
2. При возобновлении подачи электроэнергии.
3. При включении привода.

Лампа автоматически гаснет через 2,5 минуты. Мощность лампы не должна превышать 40 Вт.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИВОДА

При надлежащем монтаже привод будет работать эффективно, и требовать лишь минимального ухода. Привод не нуждается в дополнительной смазке.

**Регулировка пределов хода и усилий:** Эти регулировки должны быть произведены надлежащим образом и проверены при монтаже системы. *Погодные условия могут вызвать некоторые незначительные изменения в работе ворот, в результате чего потребуются повторная регулировка. В частности, это может произойти в течение первого года эксплуатации.*

См. информацию о регулировках пределов хода и усилий. Строго следуйте указаниям и **повторяйте проверку защитной системы обратного хода после каждой регулировки.**

**Пульт ДУ:** Пульт дистанционного управления может быть прикреплен зажимом к автомобильному солнцезащитному козырьку. Дополнительные пульты можно приобрести в любое время, для всех машин, использующих гараж. Смотрите

раздел «Принадлежности». В новые пульты должен быть установлен тот же код, что и в оригинале.

**Батарея пульта ДУ:** Рассчитана на работу, по крайней мере, в течение одного года. Когда свет индикатора на пульте ДУ становится тусклым или не горит, замените батарею. Если уменьшился радиус действия пульта ДУ, проверьте заряд батареи.

Не выбрасывайте старые элементы питания вместе с бытовыми отходами.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Раз в месяц:**

- **Проверьте систему защиты от столкновения (Реверс - тест).** При необходимости произведите регулировку.
- **Вручную откройте и закройте ворота.** При разбалансировке или заедании ворот вызовите специалиста сервисной службы.
- **Убедитесь, что ворота полностью открываются и закрываются.** При необходимости произведите регулировку пределов хода и/или усилий.

**Раз в год:**

*Смазывайте дверные ролики, подшипники и петли.* Привод не нуждается в дополнительной смазке. Не смазывайте направляющие ворот.

## ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

### **1. Привод не работает от пульта управления или пульта ДУ:**

Подается ли на привод электроэнергия? Подключите к розетке лампу. Если она не горит, проверьте блок предохранителей или размыкатель. (Некоторые розетки управляются от настенного выключателя.)

Не забыли ли вы отпереть все замки? См. предупреждения по монтажу на стр. 1.

Возможно, под воротами вырос лед или снег, или они примерзли к земле. Устраните все препятствия.

Возможно, сломались пружины ворот. Для их замены обратитесь к услугам специалистов.

### **2. Привод работает от пульта ДУ, но не работает от пульта управления:**

Горит ли лампочка, встроенная в кнопку управления воротами? Если нет, отсоедините провод звонка от клемм привода. Закоротите красный и белый контакты куском провода. Если привод заработает, проверьте, подключен ли провод пульта управления, не закоротили ли его под скобами и не оборван ли он.

Правильно ли подключены соединительные провода? **См. действие 20.**

### **3. Привод работает от пульта управления, но не работает от пульта ДУ:**

Замените элемент питания в пульте ДУ.

Если у вас несколько пультов ДУ, но из них работает лишь один, см. указания по программированию приемника (**действие 22**).

### **4. Пульт ДУ работает только с близкого расстояния:**

Возможно, сел элемент питания в пульте ДУ. Замените его.

Измените местоположение пульта ДУ в автомобиле.

Металлическая ворота гаража, изоляционная фольга или металлическая обшивка уменьшают дальность действия пульта ДУ.

Используйте коаксиальный антенный переходник для перемещения антенны. См. действие 23.

### **5. Ворота по непонятной причине изменяют направление своего движения на противоположное, а лампы привода не мигают:**

Возможно, что-то препятствует движению ворот. Потяните рукоятку ручной разблокировки. Попробуйте открыть и закрыть ворота вручную. Если они не уравновешены или прогнулись, обратитесь к специалистам по обслуживанию гаражных ворот.

Очистите пол в месте закрывания ворот ото льда и снега.

См. раздел "Регулировка усилий".

Если ворота начинают двигаться обратно из ПОЛНОСТЬЮ ЗАКРЫТОГО положения, перенастройте пределы хода.

**По завершении регулировки повторите проверку защитной системы обратного хода.**

*Время от времени возникает необходимость регулировки усилий и пределов хода - это нормально. На ход ворот могут влиять многие факторы - в частности, погодные условия.*

**6. Ворота по непонятной причине изменяют направление своего движения на противоположное, а встроенная в кнопку управления воротами лампочка после этого мигает в течение 5 секунд:**

Проверьте систему **Protector System™** (если она установлена). Если лампочка мигает, произведите необходимую регулировку.

**7. Шум от работающего привода беспокоит жильцов дома:**

Установите привод на виброизоляторах Kit 41A3263, что позволит исключить передачу колебаний привода на конструкцию здания.

**8. Ворота самопроизвольно открываются и закрываются:**

Только для передатчиков с кнопочной панелью или кодовым ключом: возможно, ваш сосед использует систему открывания ворот гаража с аналогичным кодом. Измените ваш код.

Убедитесь в том, что кнопка на пульте ДУ не "залипла".

**9. Ворота изменяют направление своего движения на противоположное или не закрываются полностью:**

Если ворота изменяют направление своего движения на противоположное или останавливаются в 50мм от пола, см. раздел "Регулировка усилий" и увеличьте усилие. При необходимости повторите действия, описанные в разделе "Настройка пределов хода".

После любой регулировки длины дверного рычага, усилия закрывания или нижнего предела хода повторите проверку защитной системы обратного хода.

**10. Ворота открываются, но не закрываются:**

Проверьте систему **Protector System™** (если она установлена). Если лампочка мигает, произведите необходимую регулировку.

Если лампы привода не мигают и монтаж выполнен впервые, проверьте усилие движения вниз.

По завершении регулировки повторите проверку защитной системы обратного хода.

**11. Лампа привода не включается:**

Замените перегоревшую лампу (ее мощность не должна превышать 40 Вт).

**12. Лампа привода не выключается:**

Возможно, поврежден провод заземления в потолочной или настенной розетке. Систему необходимо заземлить.

**13. Привод работает с большим напряжением, или для приведения ворот в движение требуется очень большое усилие:**

Возможно, ворота не уравновешены или сломаны пружины. Закройте ворота и с помощью троса и рукоятки ручной разблокировки отсоедините передвижной блок. Откройте и закройте ворота вручную. Правильно уравновешенные ворота должны фиксироваться в любой точке своего хода, поддерживаемые только своими пружинами. Если это не так, обратитесь за помощью к специалистам по обслуживанию гаражных ворот. **Не увеличивайте усилие управления воротами.**

**14. Электродвигатель привода рокошет непродолжительное время, а затем отказывается работать:**

Сломаны пружины ворот гаража. См. выше.

Если проблема возникает при первом включении привода, возможно, ворота заперты на замок. Отоприте ворота.

**15. Привод не работает вследствие прекращения подачи электроэнергии:**

**С-образная направляющая:** Отведите рукоятку ручной разблокировки прямо вниз, чтобы отсоединить передвижной блок. Ворота можно открыть и закрыть вручную. Чтобы вновь подсоединить передвижной блок, поверните рычаг.

**Т-образная направляющая:** Отведите рукоятку ручной разблокировки вниз и назад (по направлению к приводу), чтобы отсоединить передвижной блок. После возобновления подачи электроэнергии отведите рукоятку прямо вниз.

В следующий раз при включении привода произойдет повторное подсоединение передвижного блока.

Если установлено специальное внешнее приспособление для быстрой разблокировки ворот (модель 1702E), оно отсоединяет передвижной блок снаружи гаража в случае прекращения подачи электроэнергии.

**16. Когда привод находится в режиме обучения (настройки пределов хода), он автоматически не останавливается, при соприкосновении ворот с полом они начинают двигаться вверх.**

Для регулировки пределов хода в двигатель привода PRO7100 встроен счетчик- переключатель, фиксирующий прохождение ворот через «нулевую точку». На всем пути движения салазки только один раз пересекают «нулевую точку», примерно в 75-90 см от полностью закрытого положения. Как правило, для облегчения настройки пределов хода фирма – производитель программирует «нулевую точку» в нужном месте. Однако, если привод PRO7100 тестировали, не устанавливая направляющую, «нулевая точка» может находиться совсем в другом месте или встречаться дважды.

А. Определите нахождение «нулевой точки». При прохождении «нулевой точки» на кнопке мигнет зеленый индикатор.

В. Если «нулевая точка» выставлена неверно или встречается несколько раз, при первом же загорании индикатора отключите питание.

С. Снимите со звездочки цепь и переместите салазки на расстояние 75-90 см от положения полного закрытия. Убедитесь, что металлический рычаг разблокировки находится в замкнутом положении. (См. рис. 13).

Д. Установите цепь и перепрограммируйте пределы хода. Индикатор на кнопке должен мигнуть один раз и в нужном месте.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ РИС. 23

**А. Подключение переключателя «калитка в воротах» (все модели).**

Удалить перемычку с клемм (1) и (2) на панели управления. Вместо перемычки подключите контакты, как показано на рисунке.

**В. Подключение мигающей лампы.**

Мигающая лампа может быть установлена где угодно. Подключите контакты лампы к клеммам (3) и (4). При приведении в действие привода лампа начнет мигать за две секунды до начала движения ворот и будет продолжать мигать, пока ворота находятся в движении. См. инструкцию к мигающей лампе.

**С. Коаксиальный антенный переходник.**

Коаксиальный антенный удлинитель может использоваться в случае, если дальность действия передатчика недостаточно велика. Срежьте существующую антенну. Используйте стандартный коаксиальный кабель. Зачистите конец кабеля длиной 250мм. Установите антенну.

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ РИС.24

#### PRO7100 - 433 МГц

|            |          |                                                         |
|------------|----------|---------------------------------------------------------|
| 1) Модель  | 4330E    | Пульт ДУ с одной функцией                               |
| 2) Модель  | 4332E    | Пульт ДУ с двумя функциями (с 1 кодовым ключом)         |
| 3) Модель  | 4333E    | Пульт ДУ с тремя функциями                              |
| 4) Модель  | 4335E    | Миниатюрный пульт ДУ с тремя функциями                  |
| 5) Модель  | 747E     | Беспроводная бескнопочная панель ввода                  |
| 6) Модель  | 58LM     | Многофункциональный пульт управления воротами           |
| 7) Модель  | 75LM     | Кнопка управления воротами с подсветкой                 |
| 8) Модель  | 760E     | Внешний замок                                           |
| 9) Модель  | 1702E    | Внешние приспособления для быстрой разблокировки ворот  |
| 10) Модель | 770E     | Система Protector System™                               |
| 11) Модель | 1703E    | Рычаг Chamberlain Arm™                                  |
| 12) Модель | FLA230   | Мигающая лампа (комплект)                               |
| 13) Модель | 16200LM  | Переключатель «калитка в воротах»                       |
| 14) Модель | MDL100LM | Механический запор (комплект)                           |
| 15) Модель | EQL01    | Приспособление для быстрой разблокировки рукоятки ворот |

### УКАЗАНИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

**Кнопка с подсветкой:**

к клеммам привода «красный 1» и «белый 2»

**Внешний замок:**

к клеммам привода «красный-1» и «белый-2»

**Система Protector System™**

к клеммам привода «белый-2» и «черный-3».

**Пульт управления воротами:**

к клеммам привода «красный-1» и «белый-2»

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ 25-26

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

|                                   |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входное напряжение                | 230 – 240В, 50 Гц, 150Вт                                                                                                             |
| Тяговое усилие                    | 700 Н                                                                                                                                |
| <b>Электродвигатель</b>           |                                                                                                                                      |
| Тип                               | Постоянного тока, с постоянной смазкой                                                                                               |
| Напряжение                        | 24В постоянного тока                                                                                                                 |
| <b>Механизм привода</b>           |                                                                                                                                      |
| Длина хода                        | Регулируемая, до 3,5м (с 3м направляющей)                                                                                            |
| Скорость хода                     | 17 см/с (ном), уклон 20 – 100%                                                                                                       |
| Лампа                             | 1 х 40 Вт, включается после начала движения ворот, выключается через 2,5 минуты после остановки. Лампа в комплект поставки не входит |
| Рычажный механизм ворот           | Регулируемый дверной рычаг. Отсоединяемый подвижный блок                                                                             |
| <b>Системы безопасности</b>       |                                                                                                                                      |
| Персональная                      | Кнопочный и автоматический обратный ход при движении вниз.<br>Кнопочный и автоматический останов при движении вверх                  |
| Электронная                       | Независимые винты для регулировки усилия движения вверх и вниз                                                                       |
| Электрическая                     | Низковольтная цепь с кнопкой                                                                                                         |
| Регулировка пределов хода         | Электронная                                                                                                                          |
| Пусковая цепь                     | Низковольтная цепь с кнопкой                                                                                                         |
| <b>Размеры и масса</b>            |                                                                                                                                      |
| Длина (габаритная)                | 3.26 м (со стандартной направляющей)                                                                                                 |
| Расстояние до потолка             | 40 мм                                                                                                                                |
| Масса в подвешенном состоянии     | 14.5 кг                                                                                                                              |
| <b>Кодовые регистры приемника</b> |                                                                                                                                      |
| Число кодов                       | 12 млрд.                                                                                                                             |
| DIP-переключатель                 | 1                                                                                                                                    |
| Кнопочная панель                  | 1                                                                                                                                    |
| Рабочая частота                   | 433,92МГц                                                                                                                            |