

Инструкция на электропривод для секционных ворот  
TIR 60 - 120.



## 1. Общие положения.

Применяется для секционных (рис.1), подъемно-поворотных с пружинами (рис.2), п/п с противовесами (рис.3).

Высота п/п ворот не должна превышать 2,5 м (3,5 с удлинителем). Устанавливать легко, без внесения изменений в конструкцию ворот. Блокировка ворот в закрытом положении, т.к. привод нереверсивный. Предназначен для автоматизации только вышеперечисленных типов ворот. За все неисправности, ущерб здоровью людей и животных, возникшие из-за использования данного оборудования не по назначению, Изготовитель и Продавец ответственности не несут.

## 2. Технические характеристики.

Питание.....	230 В±10%, 50/60 Гц однофазный
Питание двигателя.....	24 В пост. тока
Мощность двигателя.....	TIR 60 130Вт / TIR120 180 Вт
Потребление.....	TIR 60 0,7 А / TIR120 0,9 А
Смазка.....	Постоянная
Сила срабатывания.....	TIR 60 600 Н / TIR120 1200 Н
Полезный ход.....	2,55 м (с удлинителем 3,55м)
Ср. скорость, м/мин.....	TIR60 5 / TIR120 6,5
Реакция на препятствие при закрыв.....	Стоп и инверсия
Интенсивность в 24 часа.....	TIR60 100 / TIR120 - 200
Концевики.....	Электрические и регулируемые
Свет.....	Лампочка 230 В, 25 Вт макс., ED14
Рабочий диапазон температур.....	-15°C +60°C
Степень защиты.....	IP30
Вес.....	12 кг
Размеры.....	см. рис. 4

## 3. Установка автоматики.

Проверьте уравновешенность ворот, плавность хода ворот по всей траектории движения. Замените дефектные или изношенные части. Безопасность и надежность работы автоматики напрямую связана с состоянием ворот.

## 4. Монтаж.

Когда упаковка снята, привод имеет вид как на рис. 5. Вся упаковка должна быть утилизирована согласно существующим нормам.

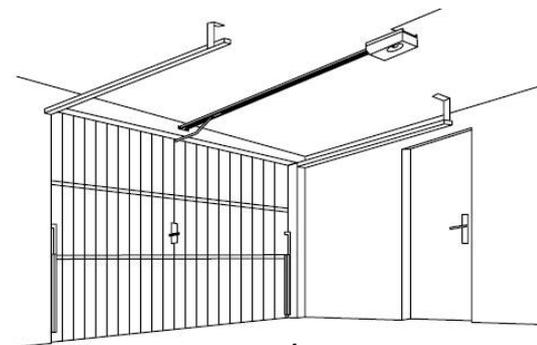


рис.1

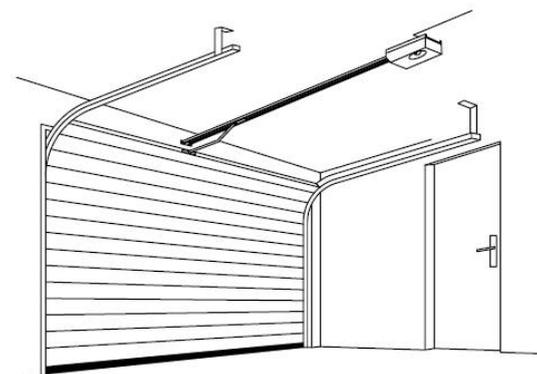


рис.2

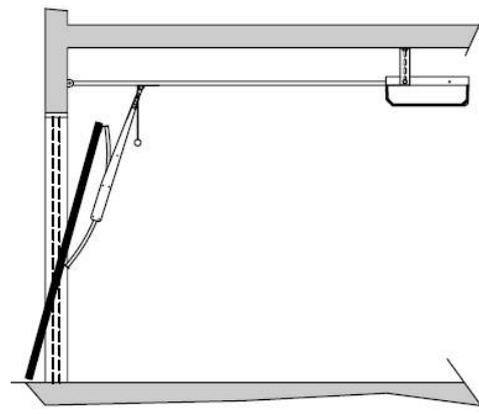


рис.3

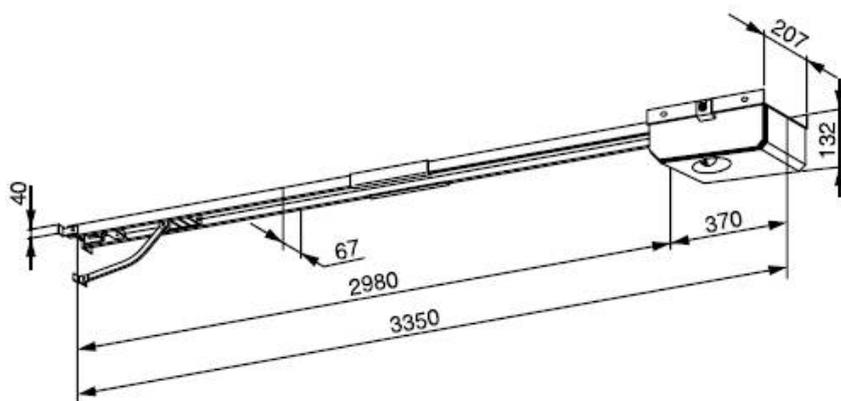


рис.4

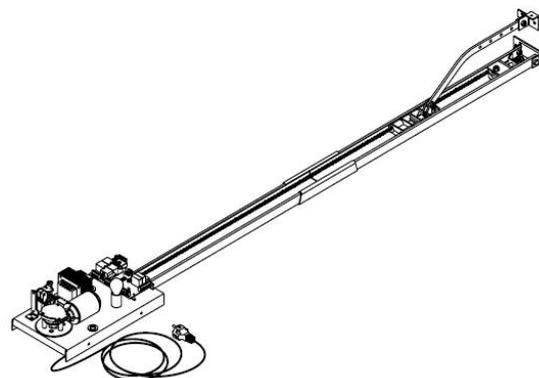


рис.5

- Снимите с ворот задвижку, замок, если есть. Расположите часть G как показано на рис. 6.
- Расположите половину направляющей как показано на рис. 7. и опустите ее до натяжения цепи. Вы получите целую направляющую.
- Соединитель установите между 2-х половинок как указано на рис.8.

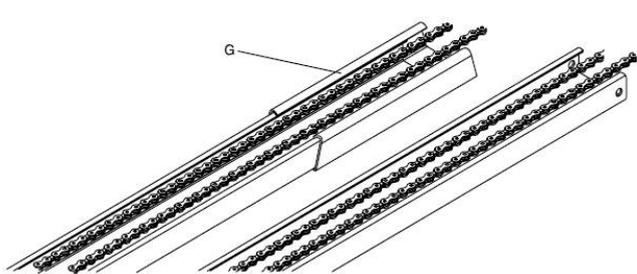


рис.6

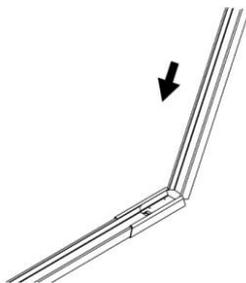


рис.7

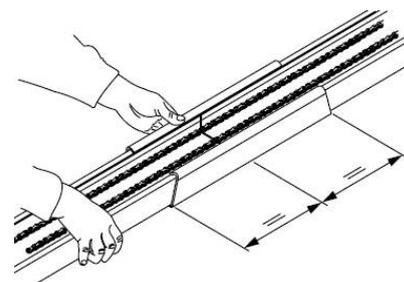


рис.8

- Заблокируйте соединитель прилагаемым винтом как показано на рис. 9. Привод готов к установке.
- Отметьте среднюю линию ворот и закрепите кронштейн на раме ворот как на рис. 10. Если позволяет высота потолка, то можно закрепить этот кронштейн выше, на притолоке, с помощью штыря.
- С помощью лесенки поднимите головку двигателя до уровня направляющей как на рис. 11.

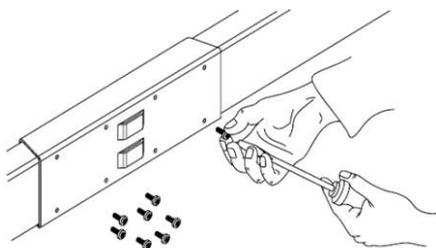


рис.9

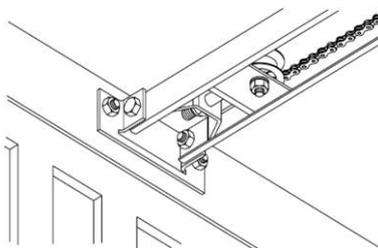


рис.10

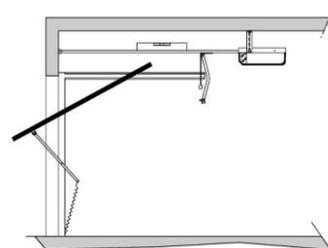


рис.11

- Закрепите два кронштейна на потолке как указано на рис.12. Проверьте еще раз горизонтальность установки и зафиксируйте кронштейны на плате основании моторедуктора.
- Разблокируйте каретку (рис.13), потянув за веревочку, и протяните кривой тяговый кронштейн до ворот. Закрепите кронштейн на полотне ворот как на рис. 14, используя прилагаемый винт.

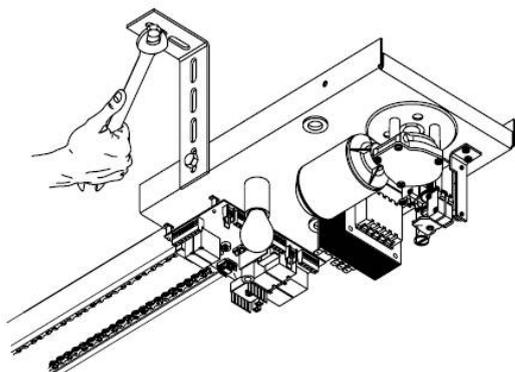


рис.12

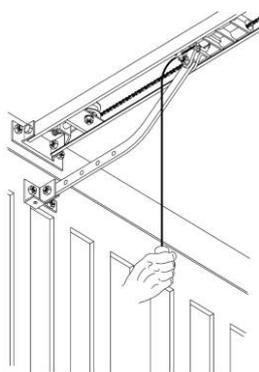


рис.13

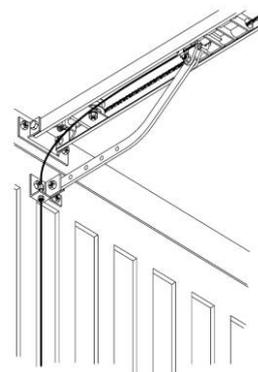


рис.14

## 5. Расположение блоков автоматики (рис.15).

- I - Однополярный прерыватель с открыванием контактов мин 3 мм, с защитой от перегрузок и короткого замыкания, для отключения автоматики от линии. В случае его отсутствия предусмотреть аналогичное устройство на 0,03 А.
- Qr - Блок управления встроенный с радиоплатой.
- M - Привод.
- Ft-Fr - Пара фотозащитных элементов (передатчик-приемник).
- T - Пульт д/у 1-2-4 канальный.

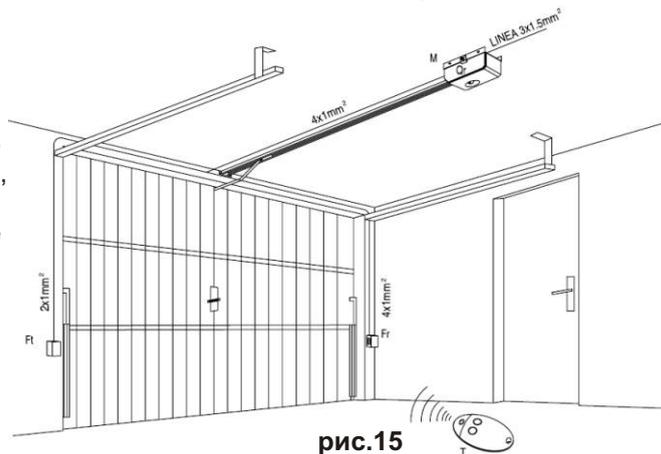


рис.15

Предусмотрите расположение соединений аксессуаров, устройств безопасности и управления, разделяя низковольтные кабели от 230 В. Произведите соединения как на рис. 16. После этого вставьте в блок управления плату радиочастоты. Оборудование готово к работе от радиосигнала. Если вы не используете радиоуправление, то установите кнопку как на рис. 16.

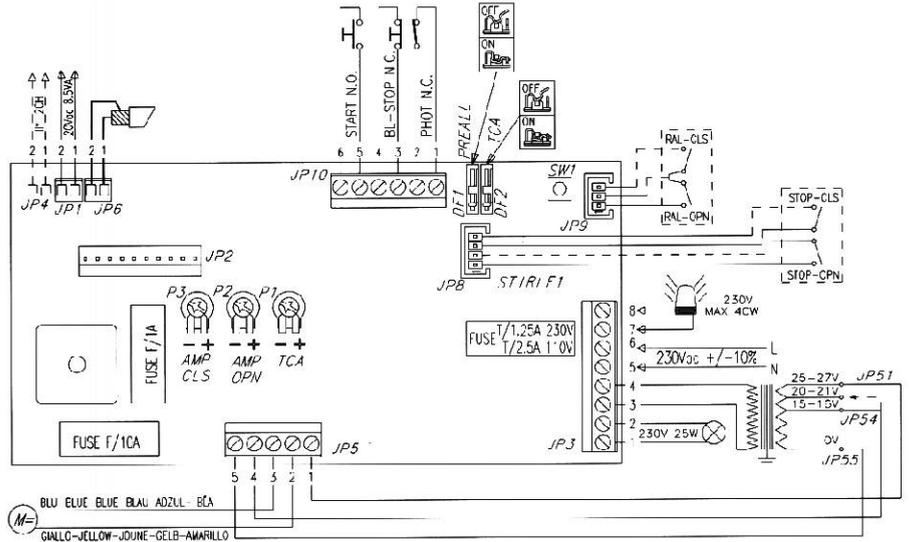
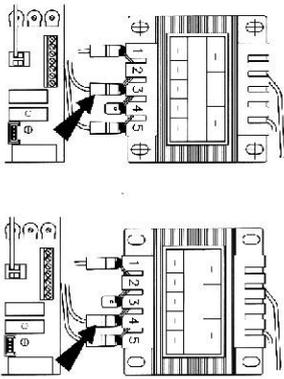


рис.16

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

- DF1 PREALL
- ON - Предварительное мигание ВКЛ.
  - OFF - ВЫКЛ.
- DF2 TCA
- ON - Автоматическое закрывание ВЫКЛ.
  - OFF - ВКЛ.

РЕГУЛИРОВКИ

- P1
- TCA - Время паузы при автоматическом закрывании (15 - 100 сек.)
- P2
- AMP OPN - Регулировка предела замедления при открывании
- P3
- AMP CLS - Регулировка предела замедления при закрывании

Для увеличения силы страгивания можно увеличить напряжение на двигателе путем переключения обмоток трансформатора.

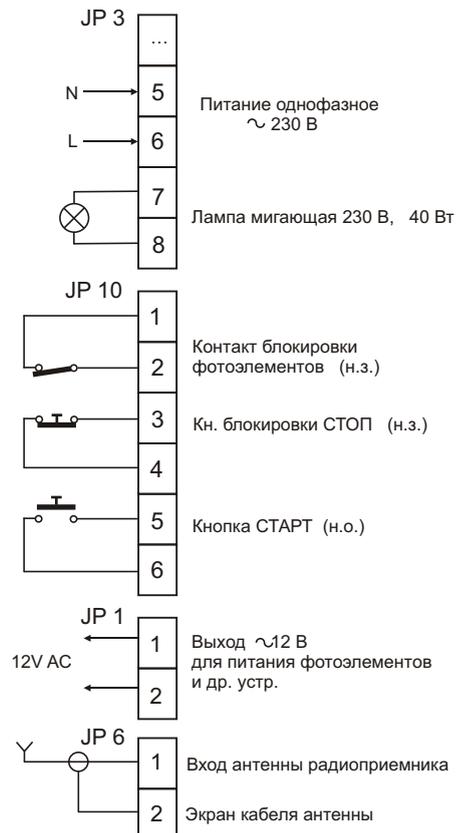
6. Встроенный блок управления STIR-LF1 (рис.16).

- Предварительное мигание 3 сек
- Пауза инверсии 1 сек
- Время освещения доп. свет 90 сек
- Время автоматического закрывания от 15 до 100 сек
- Замедление при открывании и закрывании
- Амперметрический датчик остановки на препятствие при открывании и закрывании
- Выход аксессуаров 12 В переменного тока, 8,5 VA
- Подключение мигающей лампы 230 В, 40 Вт

6. Подсоединения в клеммах (рис.16).

- JP1**  
1-2 Питание фотоэлементов и аксессуаров 17 В перем. Тока 8,5VA
- JP2** Разъем платы приемника
- JP3**  
1-2 Подключение света 230 В, 25 Вт макс  
3-4 Питание трансформатора  
5-6 Питание однофазное 230 В +/-10%, 5-6-Гц (5-Н, 6-Л)  
7-8 Подключение проблесковой лампы 230 В, 40 Вт макс
- JP4** Выход 2 канала радио СН2
- JP5**  
1 Подключение трансформатора 25 В  
2-3 Подключение двигателя (2 желтая 3 голубая)  
4 Подключение трансформатора 15 В или 20 В  
5 Подключение трансформатора 0 В.
- JP6**  
1-2 Подключение антенны (1 центр. Жила, 2 оплетка)
- JP8** Клемма подсоединения концевика закрывания
- JP9** Клемма подсоединения микропрерывателя замедления

Схема внешних соединений



## JP10

- 1-2 Вход фотоэлементов, н.з. Если не используется, оставить мостик  
3-4 Кнопка СТОП (н.з.). Если не используется, оставить мостик.  
Кнопка откр-закры и ключа замыкателя (н.о.)

## 7. Регулировка таймера.

OFF.....Отключение предварительное мигание

P1-TCA.....Регулирует время паузы створки в открытом состоянии, после чего ворота закрываются.

P2-AMPOPN....Регулировка уровня противоударного вмешательства при открывании.

P3- AMPCLS....То же при закрывании.

## 8. Положение мостиков (рис.16).

DF1.....PREALL

ON.....Вкл предварительное мигание.

DF2.....TCA

OFF.....Вкл режим автоматического закрывания

ON.....Выкл режима автоматического закрывания

## 9. Регулировка натяжения цепи.

Автоматика поставляется уже отрегулированной и проверенной.

В случае, если ослабнет натяжение цепи, сделайте так, как изображено на рис. 17.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Пружина не должна быть скручена полностью!  
Проверьте это до начала работы с приводом.**

## 10. Регулировка концевиков.

Привод имеет группу концевиков, которые поставляются уже отрегулированными на максимально возможный ход. Группа концевиков снабжена 2 микропрерывателями для каждого направления движения: первый прерыватель активирует замедление, второй останавливает привод.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем приступить к регулировкам чего-либо, отключите питание от системы. Каждый раз, при подключении электричества, система возвращается в «0» состояние.**

При подаче напряжения на систему первое движение всегда на открывание. Для регулировки микропрерывателей на открывание и закрывание следуйте следующим образом:

- Если каретка разблокирована, передвиньте ее до сцепления с цепью, передвигая ворота вручную. Подайте напряжение на систему.
- Нажмите кнопку СТАРТ: первая команда срабатывает всегда на открывание. Нажмите еще раз на СТАРТ, чтобы остановить ворота, когда они будут находиться в полностью открытом положении. Для регулировки концевиков с помощью отвертки, как показано на рис. 18, поднимите подпружиненную скобу с зубчатого колесика, поверните в направлении микропрерывателя на открывание OPEN, до соприкосновения с меткой первого и второго концевиков. Опустите пружину в паз зуба колесика.
- Подайте питание и нажмите СТАРТ для осуществления маневра на закрывание. Нажмите на СТАРТ, когда ворота полностью закроются.
- Поднимите подпружиненную скобу из паза зубчатого колесика с помощью отвертки (рис.19), поверните в направлении микропрерывателей на закрывание CLOSE до соприкосновения с меткой двух концевиков.
- Опустите пружину в паз зуба колесика.
- Подайте питание и проверьте фазы замедления и остановки в двух конечных положениях. Проконтролируйте, чтобы остановка при закрывании и открывании не происходила с чрезмерным усилием и сжатием системы.
- Повторите несколько раз полный цикл откр-закры ворот, чтобы убедиться, что концевики отрегулированы корректно. Уточните положение, передвигая зубчатое колесико, если это необходимо.
- Подпружиненная скоба должна всегда находиться в пазах зубчиков колеса для сохранения выбранного положения.
- Поставьте на место крышку привода.

## 11. Скорость и момент замедления (рис.20).

**Примечание: В случае, если сила срагивания недостаточна для совершения полного цикла откр-закры ворот, можно увеличить силу срагивания двигателя, переместив фишки трансформатора с 3 клеммы в 4-ую как на рис.20.**

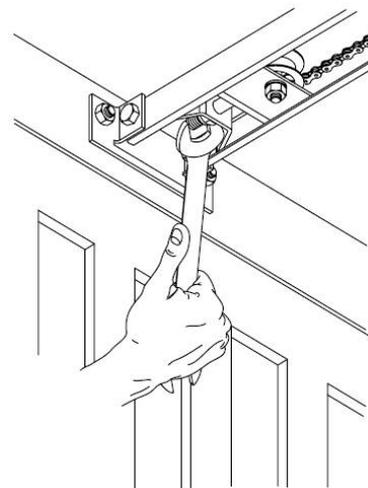


рис.17

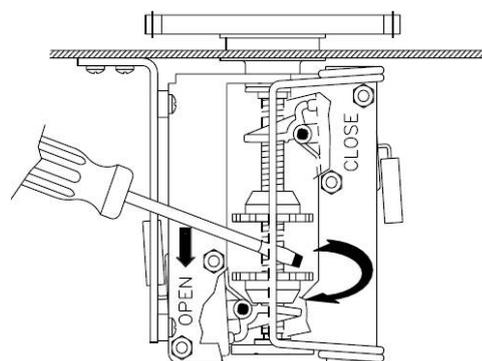


рис.18

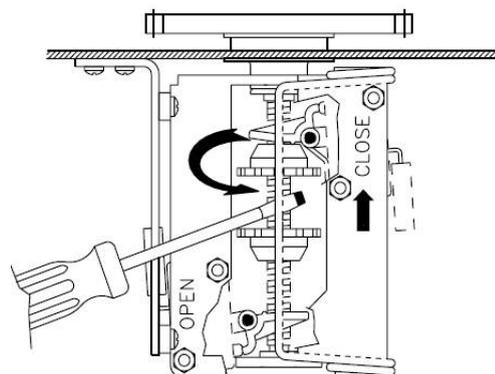


рис.19

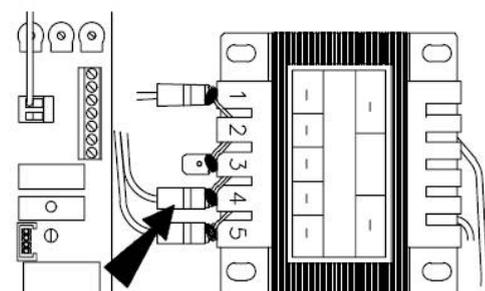
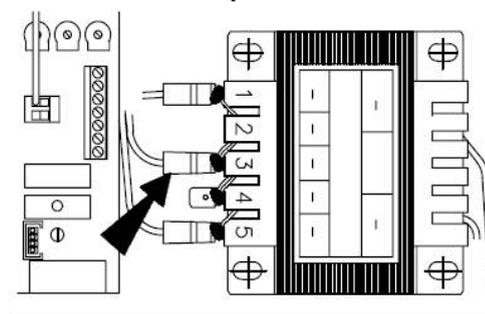


рис.20

## 12. Разблокировка.

В случае отключения электричества или при поломке, для управления воротами вручную, потяните на веревочку каретки как на рис.21. Для помещений без дополнительного выхода необходимо устанавливать разблокиратор с ключом наружным (например модель SM-рис.22 или модель SET/S рис.23).

## 13. Контроль автоматики.

До того как начать эксплуатировать установленную систему автоматизации ворот, тщательно проверьте следующее:

- Работу всех устройств безопасности (микриков концевиков, фотоэлементов, чувствительных элементов и т.д.).
- Усилие сработки двигателя на препятствие. Оно не должно превышать существующие нормы.
- Пружина натяжения цепи не должна скручиваться полностью во время движения ворот.
- Ручное открывание ворот.
- Открывание и закрывание ворот с установленных устройств управления.
- Логику работы блока управления в нормальном и режиме по выбору.

## 14. Использование автоматики.

Учитывая, что ворота могут управляться дистанционно с пульта или от кнопки, и при этом быть вне зоны видимости, необходимо достаточно часто проверять работу устройств безопасности. При любых неполадках пользоваться воротами в ручном режиме и вызвать квалифицированных специалистов.

Детей рекомендуется держать подальше от радиоуправляемых ворот и самого радиоуправления.

## 15. Управление.

Управление может быть различным - ручным, радио, контроль доступа с магнитной карты или ключа в зависимости от запросов и установочных характеристик. Для каждой системы управления см. соответствующую инструкцию. Пользователи автоматикой должны быть проинформированы о работе управления и его использовании.

## 16. Обслуживание.

Перед любым ТО отключите сначала питание.

- 2 раза в год проверяйте натяжение цепи.
- Время от времени протирайте оптические части фотоэлементов.
- При любых неисправностях отключите питание и пользуйтесь воротами вручную до приезда квалифицированных специалистов (установщиков).

## 17. Аксессуары.

SM1 Внешний разблокиратор для п/п ворот (см. рис.22)

SET/S Внешний разблокиратор для секционных ворот до 50 мм (рис.23)

PT1 Удлинитель 1 м для ворот высотой до 3500мм (рис.24)

APT Аксессуары для крепления к высокому потолку (рис.25)

ST Автоматический разблокиратор задвижки для п/п ворот с пружинами. Крепится к ручке управления.

Автоматически разблокирует боковые задвижки ворот (рис.26).

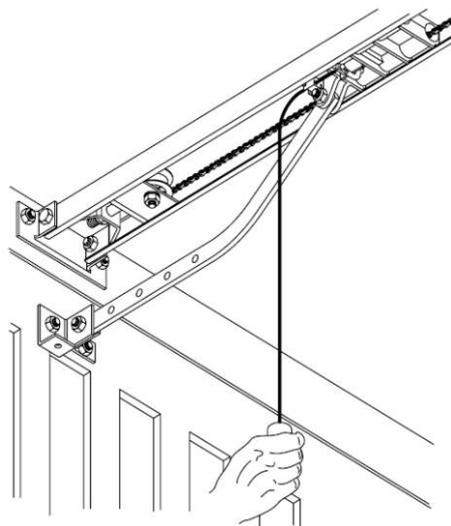


рис.21

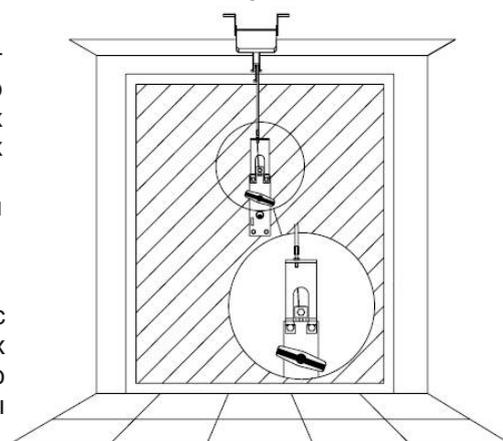


рис.22

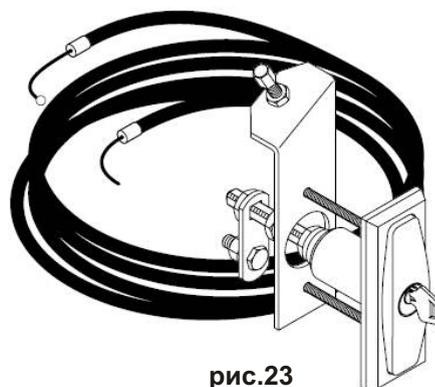


рис.23

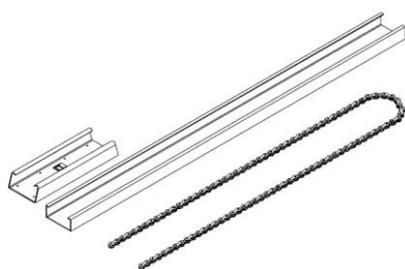


рис.24

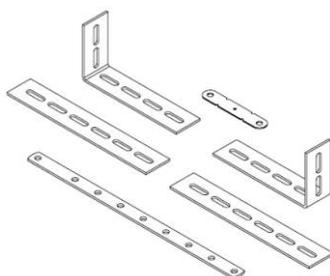


рис.25

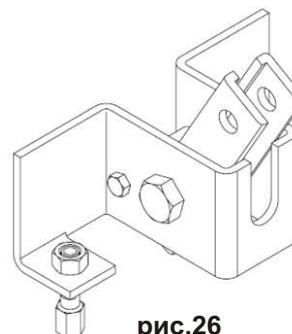


рис.26