ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИВОДА ТИПА COMPAS

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. **НАЗНАЧЕНИЕ.** Электромеханические привода серии COMPAS предназначены для автоматизации распашных ворот до 2,5 м, ограничивающих въезд с охраняемых территорий (коттеджи, автостоянки и т.д.). Масса ворот не должна превышать 200кг. Парусность ворот должна быть минимальной. Применение внутренних механических упоров в приводе позволило отказаться от них на воротах. Система автоматизации ворот состоит из приводов двух версий:
   - COMPAS 24C. Привод со встроенным блоком управления;
   - COMPAS 24 Привод без блока управления;

Для автоматизации ворот с одной створкой необходим только привод COMPAS 24C.
Для автоматизации ворот с двумя створками необходимы привода COMPAS 24C и COMPAS 24. В этом случае привод COMPAS 24 подключается к блоку управления привода COMPAS 24C.
При отключении напряжения 220В привод может быть разблокирован вручную или функционировать от аккумуляторных батарей. Конструкция рычагов привода позволяет автоматизировать ворота с расстоянием от петли до плоскости установки привода более 200мм.
Габаритные размеры привода показаны на рис. 1, зависимость массы ворот от длины створки на рис. 2. Состав привода показан на рис. 3.

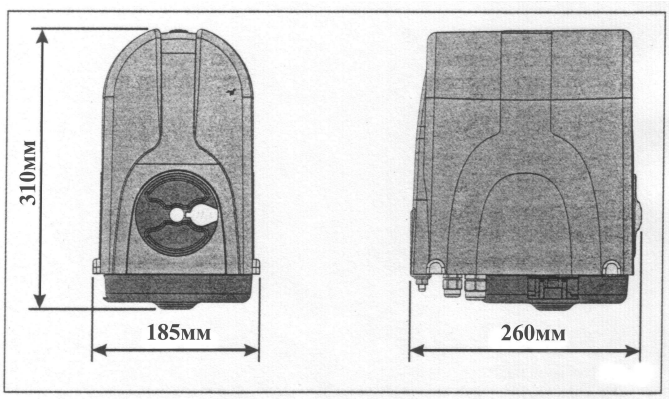


Рис. 1 Габаритные размеры приводов.

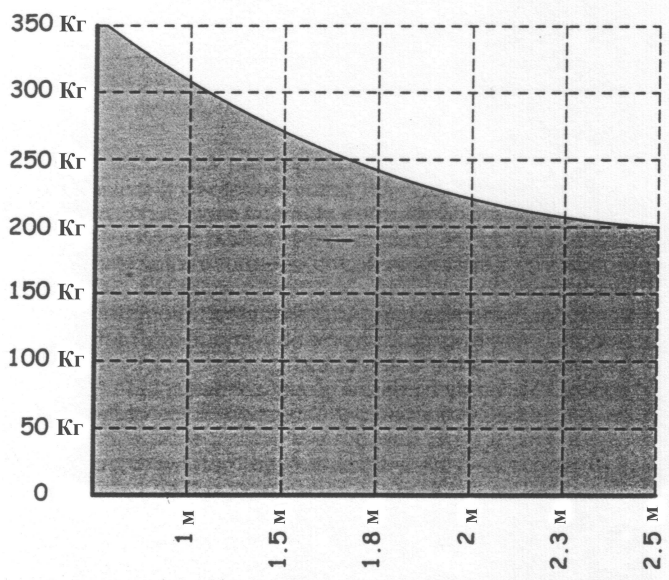
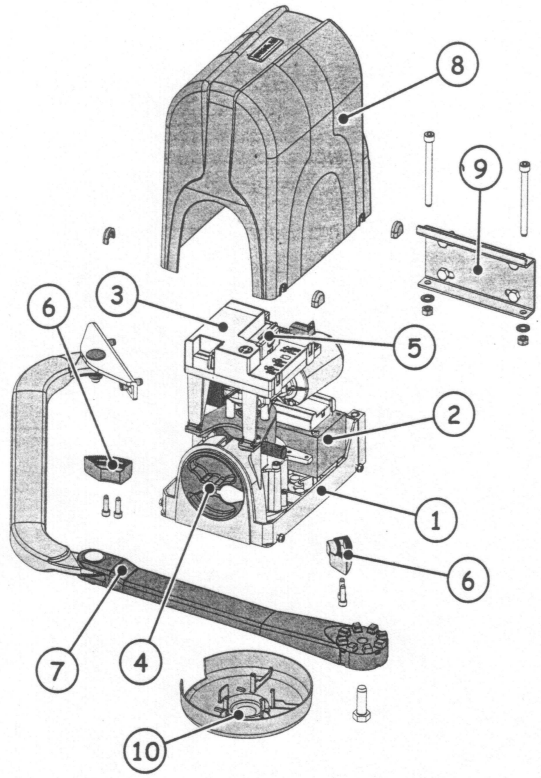


Рис. 2



1. Редуктор
2. Трансформатор
3. Блок управления (только для версии "C")
4. Узел разблокировки
5. Приемная плата радиоканала (опционно)
6. Механические упоры
7. Рычаги
8. Крышка
9. Кронштейн крепления
10. Нижняя крышка

Рис. 3 Состав привода

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

МОДЕЛЬ	COMPAS 24C	COMPAS 24
Напряжение питания переменного тока, В	**220+-10%**	**-**
Напряжение питания двигателя, В	**24**	**24**
Частота питающего напряжения, Гц	**50**	
Потребляемая мощность, Вт	**120**	**30**
Максимальное развиваемое усилие, НхМ	**250**	**250**
Количество циклов в день при 20 град/С, шт	**80**	**80**
Количество непрерывных циклов в час при 20 град/С, шт	**30**	**30**
Скорость движения створки, град./с	**13**	**13**
Максимальная длина створки, м	**2,5**	**2,5**
Рекомендуемая температура работы, град. С	**-20-+70**	**-20-+70**
Масса, не более кг	**8,7**	**7**
Класс защиты	**IP44**	**IP44**

3. УСТАНОВКА.

3.1. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ.

Перед установкой приводов необходимо убедиться, что ворота удовлетворяют следующим требованиям:

- створки ворот должны иметь жесткую конструкцию;
- конструкция ворот должна удовлетворять требования стандартов EN12604 и EN12605;
- петли ворот должны обеспечивать плавное движение створок (без рывков) с равномерным усилием на всем протяжении движения ворот;
- при движении не должно быть боковых колебаний створок, сильного трения;
- петли ворот не должны иметь люфт в горизонтальной плоскости;
- место крепления привода на воротах должно быть надежно заземлено;

Кроме этого, необходимо учесть требования электрической безопасности персонала и требования к проводке:

- для обеспечения электрической безопасности необходимо выполнить надежное заземление приводов, а так же установить в цепи питания автоматический выключатель с термо-магнитной защитой на ток срабатывания не менее **10А**;
- Минимальное сечение поводов должно быть выбрано в соответствии с током протекаемым по ним учитывая прочность их изоляции;
- провода для питания приводов, приборов световой индикации должны быть выполнены в отдельных кабелях с надежной изоляцией от проводов устройств управления (кнопки « ШАГ», « СТОП», фотоэлементы.);
- электрические соединения необходимо выполнить в соответствии с рис. 4 и табл. 1;

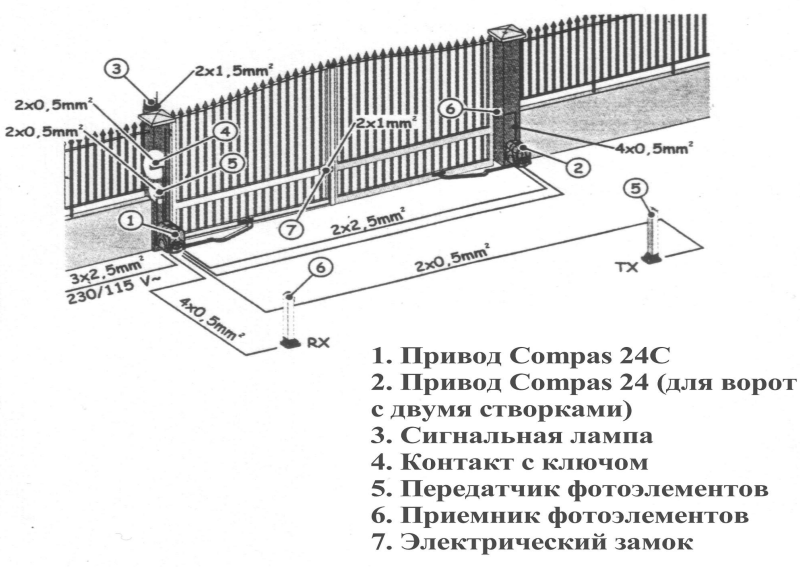


Рис. 4 Электрические соединения

Табл. 1

Поз.N	Наименование	Количество и минимальное сечение проводов (мм. кв.)
1	Электромеханический привод COMPAS 24C	**2x1,5/3x2,5**
2	Электромеханический привод COMPAS 24	**2x2,5**
2	Приемная плата фотоэлементов	**4x0,5**
3	Передающая плата фотоэлементов	**2x0,5**
4	Сигнальная лампа	**2x1.5**
5	Антенна 30 мГц	**Коакс. кабель RG-58 (50 Ом)**
6	Контакты управления с ключом	**2x0,5**

3.2. ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ

- Измерьте расстояние A на воротах и отложите горизонтальную линию от этой величины через весь график на рис. 5;
- Вы получите различные углы открытия створки;
- Выберите требуемый диапазон открытия;
- Выберите величину B так чтобы она пересекала горизонтальную линию от расстояния A внутри требуемого диапазона открытия створки;

ВНИМАНИЕ!

- Если расстояние A позволяет открывать створку на угол больший чем был выбран, расстояние B может быть изменено до максимального угла открытия;
- Убедитесь, что минимальное расстояние в 450 мм соблюдено;
- После установки привода проверьте, что расстояние X не менее 500 мм. Если это расстояние менее указанной величины руководствуйтесь стандартами UNI EN 12445 и UNI EN12453;

Привод должен быть установлен только вертикально, установка его в других позициях не допускается см. рис. 6.

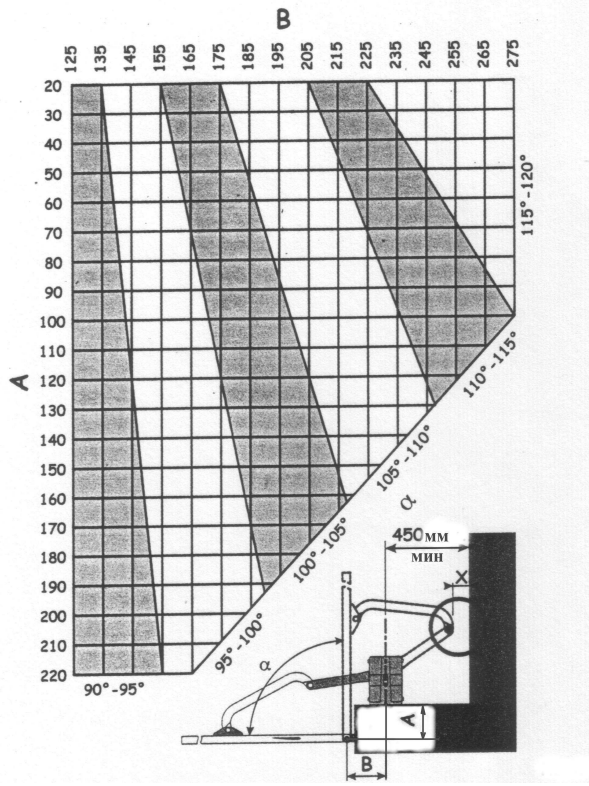


Рис. 5

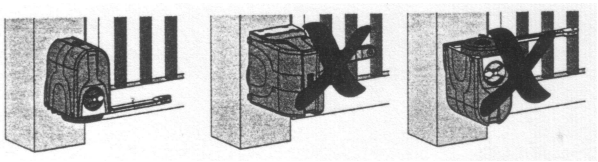


Рис. 6

3.3. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ПРИВОДОВ

После выбора расстояний A и B вы можете установить привод следующим образом:

- Ослабьте винты поз. 1 на ½ оборота и снимите крышку рис.7. Разблокируйте привод п. 4;
- Определите высоту расположения привода руководствуясь следующим:
  - Крепление рычага должно производится к ребру жесткости ворот рис. 8;
  - Минимальная высота установки привода от поверхности земли определяется высотой снежного покрова в конкретном регионе. При отсутствии снежного покрова расстояние должно быть не менее 85мм;
  - Кронштейн крепления привода должен быть выровнен относительно переднего кронштейна рычага как показано на рис. 8;
- Установите кронштейн привода при помощи четырех винтов M8 или шпилек рис. 8. Проверьте его горизонтальность при помощи строительного уровня. Так как для зашиты привода от влаги его крышка закрывает и кронштейн, крепление при помощи сварки возможно только нижней части кронштейна привода;

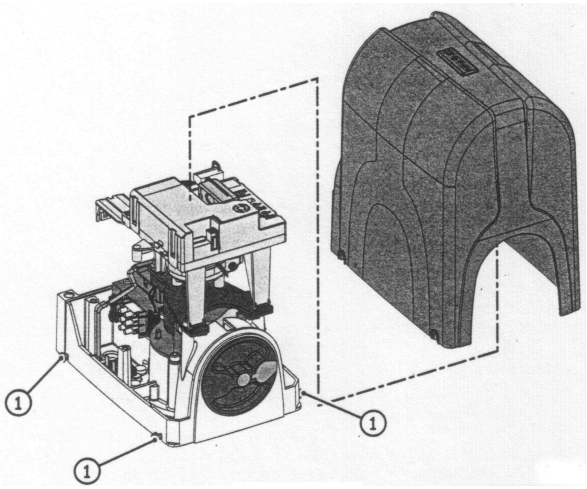


Рис. 7

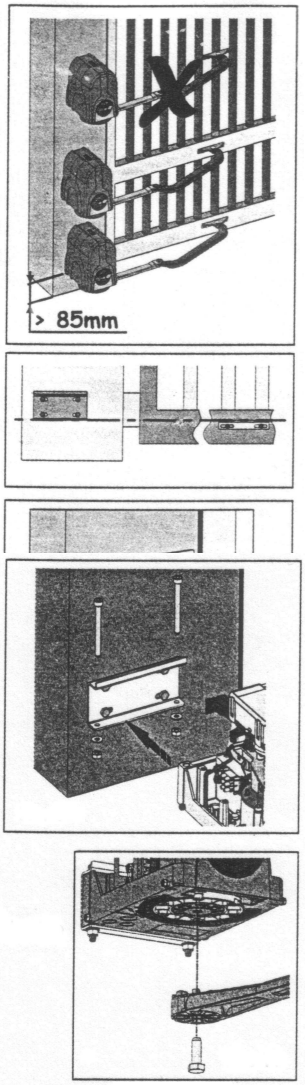


Рис. 9

- Закрепите привод на кронштейне при помощи двух болтов M8X100 и гаек с шайбами из комплекта рис. 9;

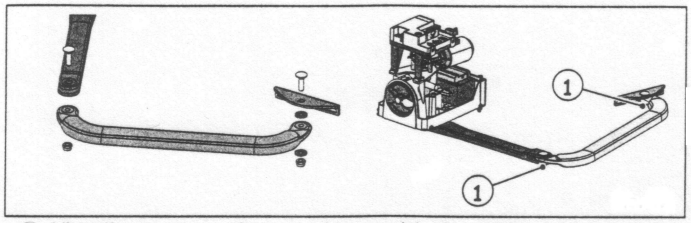


Рис. 10

- Разблокируйте привод см. п. 4;

- Закрепите прямой рычаг на приводе при помощи винта из комплекта рис. 9;

- Соберите рычаг полностью как показано на рис 10. Для правильной сборке рычага полностью сожмите винты поз. 1, а затем ослабьте их на ½ оборота. Это обеспечит вращение рычагов без трения;

- Распрямите рычаг до упора поз. 2 рис. 11, двигая его центральную часть к створке поз. 1;
- Сдвиньте передний кронштейн по створке к приводу на расстояние около 20 мм. См. поз.3 рис. 11;

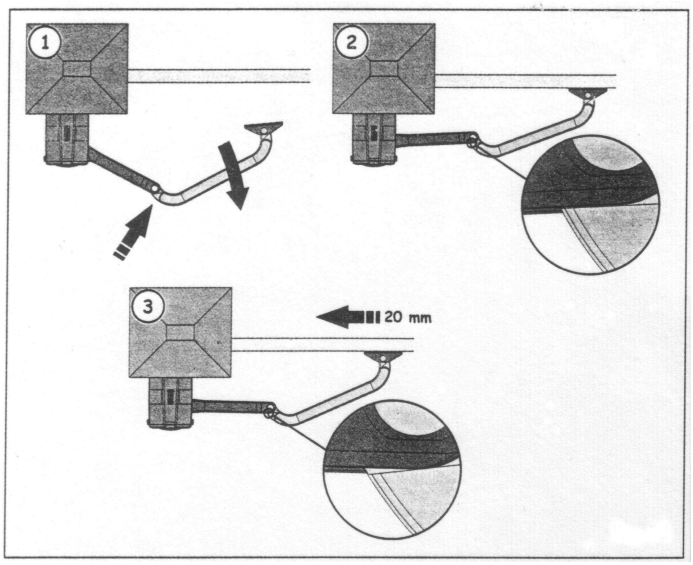


Рис. 11

- Закрепите передний кронштейн при помощи двух винтов M8;
Рекомендуется крепить передний кронштейн винтами, и не приваривать его, чтобы не исключать его регулировку в дальнейшем.

- Переместите створку в ручную в позицию закрыто, убедитесь что рычаги не находятся в положении поз. 2 рис.11;

- Заблокируйте привод п. 4;

3.4. ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ

Для прокладки кабелей имеются три отверстия в нижней части привода. Они должны использоваться для прокладки кабелей питания, аксессуаров, подключения второго привода. Установите три гермоввода как показано на рис. 12. Всегда используйте самый большой гермоввод поз. 1. Если два или один маленький гермоввод не используется заглушите их специальными заглушками из комплекта.

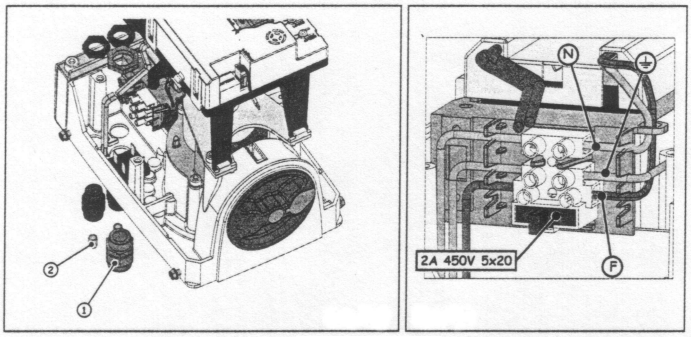


Рис. 12

Соедините кабель питания как показано на рис. 12. Кабель заземления должен быть подключен. При необходимости предохранитель может быть заменен на предохранитель 5x20 2A 450B.

3.5. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЧЕСКИХ УПОРОВ

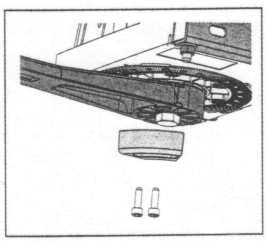


Рис. 13

Привод COMPAS снабжен механическими упорами для положения открыто и положения закрыто рис. 13. Это облегчает установку привода так как нет необходимости изготавливать упоры на воротах. Механические упоры, (из комплекта) крепятся в нижней части привода болтами к зубчатому сектору.
Установите механический упор открыто:

- Разблокируйте привод;
- Установите створку в положение открыто;
- Установите механический упор как можно ближе к рычагу и закрепите его двумя винтами;

Аналогично для упора в положении закрыто.

ВНИМАНИЕ!

- Убедитесь, что зубцы упора совпали с зубцами сектора;
- Используйте механический упор в положении закрыто только при отсутствии упора в положении закрыто на воротах;
- Наличие механического упора не является гарантией защиты от кражи со взломом;

Установите защитные крышки как показано на рис 14. Винты верхней крышки закройте заглушками из комплекта поз. 1.

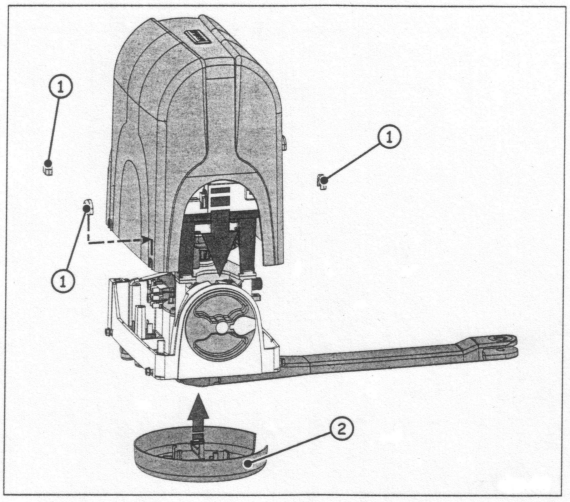


Рис. 14

4. РАЗБЛОКИРОВКА ПРИВОДА

Привод может быт механически разблокирован при отсутствии напряжения питания и регламентных работах в следующей последовательности рис. 15:

- Отключите напряжение питания привода;
- Откройте защитный клапан поз. 1;
- Вставьте ключ и поверните его против часовой стрелке поз. 2;
- Поверните колесо разблокировки по часовой стрелки на 180 градусов;
- Створку можно передвигать вручную;

Блокировка привода (для нормальной работы) производится в следующей последовательности

- Убедитесь что привод обесточен;
- Поверните колесо разблокировки против часовой стрелки на 180 градусов;
- Незначительно переместите створку вперед или назад вручную до щелчка в приводе;
- Закройте систему ключом в обратной последовательности;

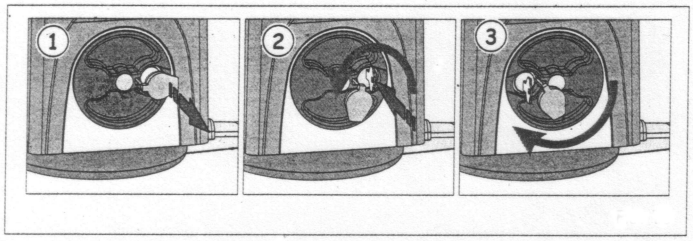


Рис. 15

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Два раза в месяц:

- Проверить надежность крепления всех двигающихся механических соединений приводов;*
- Очистить поверхность приводов и фотоэлементов от внешних загрязнений;
- Один раз в месяц:
- Проверить надежность крепления всех электрических соединений;
- Проверить правильность выполнения приводами команд управления;*
- Один раз в 6 месяцев:
- Провести смазку рычажной передачи привода смазкой ЛИТОЛ-24М;
- Провести смазку петель ворот смазкой СОЛИДОЛ-Ж;
-

Внимание! При обнаружении неисправностей обозначенных как *, во избежание необратимых поломок, эксплуатация приводов должна быть прекращена и проведены необходимые регламентные и ремонтные работы.

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ BRAIN 06

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. **НАЗНАЧЕНИЕ**. Универсальный микропроцессорный блок управления BRAIN 06 предназначен для работы с приводами различных типов, имеющими напряжение питания 24В, для двух и одностворчатых ворот. При попадании препятствия в створки ворот блок управления обеспечивает срабатывание защиты по амперометрике. При этом происходит реверс створки (ок).

2. ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.

- Основное функционирование приводов осуществляется от сети 220 В или резервное от аккумуляторов;
- Непрерывная подзарядка аккумуляторов от сети;
- Наличие светодиодной индикации входов приборов безопасности и управления;
- Наличие выхода управления электрическим замком;
- Наличие входа “Проход пешехода” Open B;
- Операционное время и пауза при автоматическом закрывании устанавливается путем обучения при инсталляции;
- Усилие створок устанавливается дискретно при помощи микровыключателей;
- Наличие функции “анти-ветер” позволяет использовать привода на воротах подверженных ветровой нагрузке;
- Наличие интегрированной на блоке управления памяти радиоканала (на 250 кодов), для подключения ВЧ приемной платы на 433 и 868 мГц;
- Подключения BUS аксессуаров (фотоэлементов) по двухпроводной шине;
- Остановка привода в крайних точках происходит по амперометрике;

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Технические характеристики

Напряжение питания переменного тока, В	**230+6-10%**
Частота питающего напряжения, Гц	**50**
Потребляемая мощность блоком управления, Вт	**20**
	24

Напряжение постоянного тока питания дополнительных устройств, В

Максимальный ток дополнительных устройств, А	**0,1**
Напряжение постоянного тока питания сигнальной лампы, В	**24**
Максимальная мощность сигнальной лампы, Вт	**15**
Напряжение постоянного тока питания двигателей, В	**24**
Максимальная мощность, потребляемая двигателями, Вт	**2x150**
Напряжение постоянного тока питания приемной платы радиоканала, В	**24**
Напряжение постоянного тока питания электрического замка, В	**24**
Рекомендуемая температура работы, град. С	**-20-+50**

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

Внимание! Для обеспечения требований электрической безопасности необходимо установить в цепи питания блока управления 220 В автоматический выключатель с термомагнитной защитой на ток срабатывания 10 А.

Если при подключении вход STOP не используется, то он должн быть закорочен перемычкой на общий (-). Провода для соединения блока управления с двигателями должны иметь сечение не менее 2,5 мм. кв. при длине не более10 м. Сечение остальных проводов должно быть выбрано в соответствии с током протекающим по ним. Провода для приборов световой сигнализации, питания двигателей, соединения блока управления с сетью 220 В должны быть выполнены в отдельных каналах от проводов устройств управления (кнопки “OPEN A”, “СТОП” и т. д.). В корпус привода кабели должны входить через гермовводы.

5. НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ

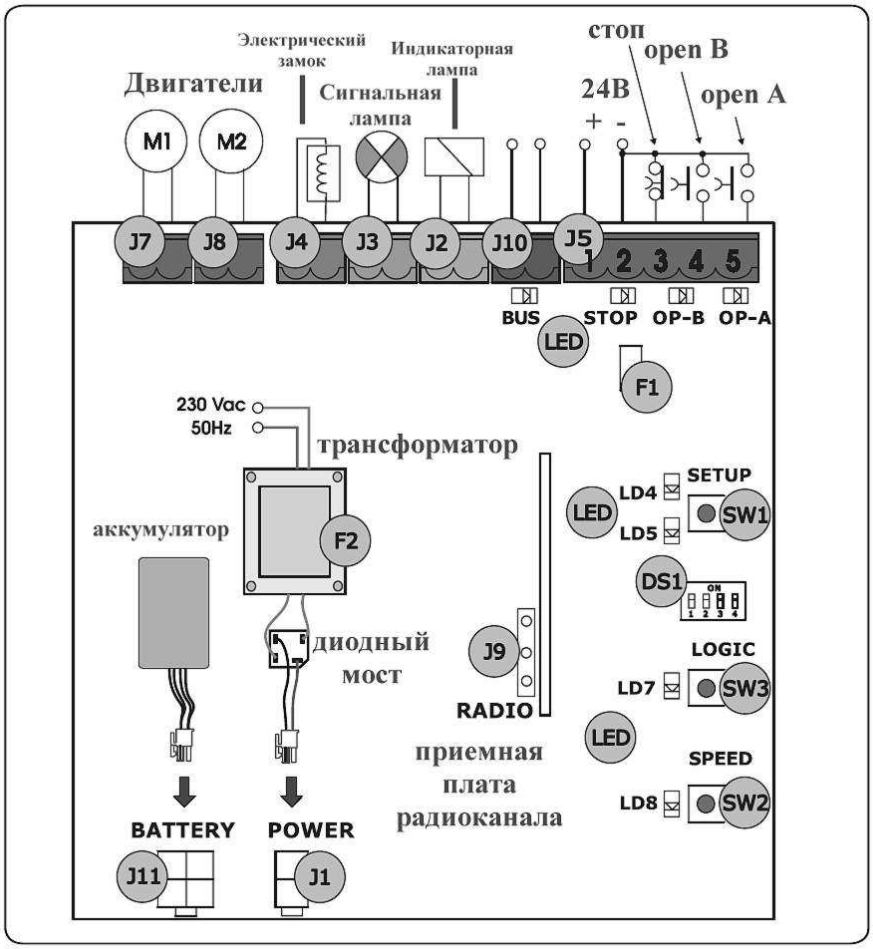


Рис. 1 Назначение контактов блока управления

6. НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМОВ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.

Назначение органов управления и контактов клеммных колодок показано на рис. 1.

N контакта/разъем	Название	Назначение
Разъем J1	**POWER**	Вход для подключения выпрямленного напряжения 24В (красный-черный провод)
Разъем J2		Выход для подключения индикаторной лампы 24В пост. тока, 3 Вт. Включается в течении фаз открывания и закрывания и после их окончания на 90с. К выходу может быть подключена лампа освещения через реле 24В 100мА
Разъем J3		Выход постоянного тока для подключения сигнальной не мигающей лампы 24В 15 Вт. Сигнальная лампа начинает мигать за 3 с до начала фазы “Открывание” и “Закрывание” см. п. 10
Разъем J4		Выход 24 В 24 Вт постоянного тока для включения электрического замка.. Устанавливается при необходимости на створку 1.
Разъем J5		
1		Выход положительной полярности для подключения питания аксессуаров 24В постоянного тока, 100mA
2		Выход отрицательной полярности для подключения питания аксессуаров 24В постоянного тока, 100mA. Выход для подключения кнопок управления.
3	**STOP**	Вход для подключения **Н.З**. контактов кнопки “Стоп”. Размыкание контактов приводит к отключению двигателей при любом режиме работы,

		режим автозакрывания при этом прерывается (отсчет времени прекращается). **Если кнопка не используются вообще, то вход 3 закорачивается перемычкой на выход 2.**
4	OPEN B	Вход для подключения **Н.О.** контактов кнопки “Проход пешехода”. Используется для управления одной створкой распашных ворот. Если к блоку управления подключены два привода кнопка управляет полным открытием створки к которой подключен двигатель1.
5	OPEN A	Вход для подключения Н.О. контактов кнопки “Шаг”. Используется для управления одновременно двумя створками распашных ворот. Логика работы кнопки “Шаг” зависит от установленной при программировании. При использовании нескольких кнопок они соединяются параллельно.
Разъем J7	**MOT1**	Выход 24 В 150 Вт постоянного тока для питания двигателя 1. Выход используется при подключении только одного привода к блоку управления. Устанавливается на створку, которая начинает открываться первой в фазе открывания.
Разъем J8	**MOT2**	Выход 24 В 150 Вт постоянного тока для питания двигателя 2. **Не используйте** этот выход при подключении только одного привода к блоку управления.
Разъем J9		Разъем модуля радиоканала
Разъем J10	**BUS**	Вход для подключения приборов безопасности поддерживающих BUS технологию
Разъем J11	**BATTERY**	Вход для подключения двух последовательно соединенных аккумуляторных батарей 12 В для резервирования питания (использование не обязательно). При подаче напряжения 220В осуществляется подзарядка батарей. Работа приводов от них происходит только при отключении основного питания 220В. Количество циклов зависит от емкости и качества батарей, характеристик ворот и т.д. **Соблюдайте полярность при подключении батарей.**
SW1	**SET UP**	Кнопка программирования
SW2	**SPEED**	Кнопка программирования
SW3	**LOGIC**	Кнопка программирования
DS1		Микровыключатели режимов работы
LED		Светодиоды световой сигнализации

7. КНОПКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

7. 1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ

Режим программирования логики работы активируется нажатием кнопки LOGIC SW3 на блоке управления. Выбранная логика работы индицируется светодиодом LD7. Программирование производится из штатного режима:

- Светодиод включен: режим автоматического закрывания (AP)
- Светодиод отключен: ручной режим (EP)

7.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СКОРОСТИ

Программирование скорости производится нажатием кнопки SPEED SW2. Выбранная логика работы индицируется светодиодом LD8. Программирование производится из штатного режима:

- Светодиод включен: высокая скорость 13град/с
- Светодиод выключен: низкая скорость 10град/с

8. НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ

Проконтролируйте цепи ориентируясь на показания светодиодов.

Светодиод	Контролируемая цепь	**Светодиод включен**	**Светодиод выключен**
BUS	**Фотоэлементы**	см. ИНСТАЛЛЯЦИЯ BUS АКСЕССУАРОВ	
STOP	**Стоп**	Кнопка стоп не нажата	Кнопка стоп нажата
OPEN A	**Кнопка управления двумя створками**	Кнопка нажата	Кнопка не нажата
OPEN B	**Кнопка управления одной створкой**	Кнопка нажата	Кнопка не нажата

9. МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В таблице показаны положения микровыключателей для программирования усилия, включения функции антиветер и реверса в начале фазы закрывания.

DS1	**DS2**	**DS3**	**DS4**	**Описание**
OFF	OFF			Низкое усилие
OFF	ON			Среднее-низкое усилие
ON	OFF			Среднее-высокое усилие
ON	ON			Высокое усилие
		ON		Анти ветер включен
		OFF		Анти-ветер выключен
			ON	Реверс в начале фазы открывания включен
			OFF	Реверс в начале фазы открывания выключен

- Если к разъему J4 подключен злектрический замок установите DS4 в положение ON. Пред началом фазы открывания кратковременно включается фаза закрывания для нормальной расфиксации ригелей замка.
- При наличии порывов ветра установите микровыключатель DS3 в положение ON. При этом реверс створок будет происходить после удвоенного периода времени (по сравнению с отключенным режимом антиветер) действия нагрузки.

10. ВКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ

Предварительное включение сигнальной лампы может быть включено за 3с до начала движения створок после подачи команды на открытие или закрытия створок:

- Нажмите и удерживайте кнопку SW3 LOGIC более 5с для включения режима
- Нажмите и удерживайте кнопку SW2 SPEED более 5с для отключения режима

11. ОБУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

- Перед вводом в эксплуатацию необходимо произвести обучение блока управления
- Цикл обучения не должен прерываться фотоэлементами, так как створки немедленно остановятся, процедура прервется и ее необходимо будет начать заново.

При включении питания, перед началом обучения, светодиоды LD4, LD5 будут медленно мигать, показывая, что обучение может быть начато и блок не обучен. Имеются два режима ПРОГРАММИРОВАНИЯ автоматический и ручной. Рекомендуется выбирать ручной режим программирования.

11. 1. АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Произведите обучение в следующей последовательности:

- Установите ворота в среднее положение
- Нажмите и удерживайте кнопку SW1 SETUP - светодиоды LD4 и LD5 начнут постоянно гореть
- Отпустите кнопку SW1, светодиоды LD4 LD5 начнут быстро мигать
- Створка 2 начнет закрываться и остановится при достижении механического упора
- Створка 1 начнет закрываться и остановится при достижении механического упора

Если какая-либо или обе из створок начали открываться поменяйте местами провода в клеммной колодке у соответствующего привода (ов)

- Створка 1 начнет открываться
- Створка 2 начнет открываться через время задержки закрывания
- Створки 1 и 2 остановятся, когда достигнут механических упоров
- Светодиоду LD4 и LD5 погаснут – процедура программирования закончена
- Подайте команду включения, чтобы закрыть ворота

11.2. РУЧНОЙ РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Произведите обучение в следующей последовательности:

- Установите ворота в среднее положение
- Нажмите и удерживайте кнопку SW1 SETUP до начала движения створок
- Отпустите кнопку SW1, светодиоды LD4 LD5 начнут быстро мигать
- Створка 2 начнет закрываться и остановится при достижении механического упора
- Створка 1 начнет закрываться и остановится при достижении механического упора

Если какая-либо или обе из створок начали открываться поменяйте местами провода в клеммной колодке у соответствующего привода (ов)

- Створка 1 начнет открываться
- Створка 2 начнет открываться через время задержки закрывания
- Створки 1 и 2 остановятся, когда достигнут механических упоров
- Если усилие установлено минимальное подождите 5с и проверьте, что сигнальная лампа отключилась
- Если выбрана логика AP, начнется отсчет времени автоматического закрывания (макс. 10 мин), после отсчета требуемого времени нажмите кнопку OPEN A. Если выбрана логика EP сразу нажмите кнопку OPEN A
- Створка 2 начнет закрываться, будет происходить отсчет времени задержка между створками
- После отсчета нужного времени нажмите кнопку OPEN A, створка 1 начнет закрываться
- Створки 1 и 2 остановятся, когда достигнут механических упоров
- Светодиоду LD4 и LD5 погаснут – процедура программирования закончена

12. ИНСТАЛЛЯЦИЯ BUS АКСЕССУАРОВ

Для подключения аксессуаров используется не полярная двух проводная шина. Количество BUS аксессуаров может быть до 16 шт (напр. пар фотоэлементов).
Ниже описано подключение фотоэлементов, по другим аксессуарам обратитесь к соответствующим инструкциям.

12.1. АДРЕСОВАНИЕ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ

Внимание! Передатчик и приемник должны иметь один и тот же номер адреса.
Убедитесь, что нет двух и более приемников и передатчиков с одинаковыми адресами.
Если BUS аксессуары не используются, к разъему J10 ничего не подключается.

Фотоэлементы делятся на 4 группы:

- Фотоэлементы открывания
- Фотоэлементы закрывания
- Фотоэлементы открывания и закрывания
- Фотоэлементы для подачи команды открывания

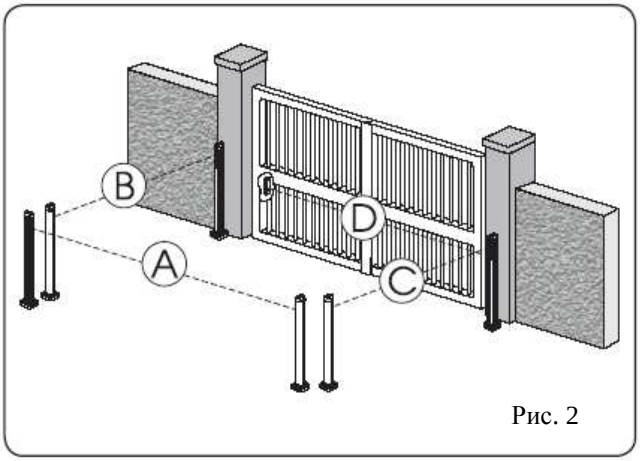


Рис. 2

На рис. показаны 2-х створчатые распашные ворота, где имеются следующие зоны охраны:

- A – фотоэлементы с реакцией в фазе открывания и закрывания
- B – фотоэлементы с реакцией в фазе открывания
- C – фотоэлементы с реакцией в фазе открывания
- D – фотоэлементы с реакцией в фазе закрывания

В таблице показаны адреса для различных групп:

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	Зона охраны	Реакция створок
OFF	OFF	OFF	OFF	B-C	Открывание
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON		
ON	OFF	OFF	OFF	D	Закрывание
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	OFF		
OFF	ON	OFF	OFF	A	Открывание и закрывание
OFF	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	ON	/	Импульс открывания

Вы можете добавить фотоэлементы BUS в любое время. Соблюдайте следующую процедуру подключения:

- Установите и запрограммируйте адреса в соответствии с вышеописанным
- Отключите питание от блока управления
- Соедините два аксессуара кабелями с красным разъемом J10
- Включите питание подключая сначала провода от выпрямителя, а потом от аккумуляторов
- Нажмите кратковременно один раз кнопку SW1, светодиод BUS будет мигать быстро

При этом BUS аксессуары записаны в память. По светодиоду BUS проверьте корректность работы фотоэлементов.

Работа светодиода BUS

Медленно мигает	Нормальная работа
Медленно мигает сигнальная лампа	Луч одного фотоэлемента сбит
Отключен (мигает с частотой 2,5с)	Обрыв BUS линии
Быстро мигает сигнальная лампа	Система не видит аксессуар, произведите повторное его внесение в память

13. ВНЕСЕНИЕ В ПАМЯТЬ КОДОВ БРЕЛКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ

На блоке управления интегрирована двух канальная приемная декодирующая система (DS, SLH, LC) типа OMNIDEC. Эта система позволяет внести в память оба канала (OPEN A и OPEN B), причем высокочастотный блок на нужную частоту устанавливается отдельно рис. 3.
Одновременно системы кодирования DS, SLH, LC использоваться не могут. Использоваться может только одна из них.

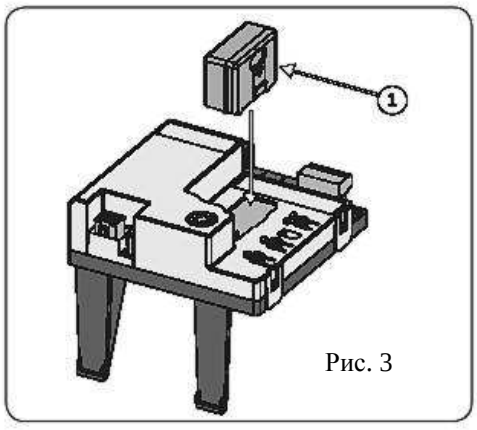


Рис. 3

13. 1. ВНЕСЕНИЕ В ПАМЯТЬ БРЕЛКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ ТИПА AMIGO

Внесено может быть до 250 кодов для этой системы (кодов кнопок)

- На брелке нажмите и удерживайте одновременно кнопки P1 и P2
- Светодиод на нем будет мигать

- Отпустите кнопки
- Нажмите кнопки LOGIC (SW3) или SPEED (SW2) на блоке управления и соответственно кнопки OPEN A или OPEN B
- Удеживая их кратковременно нажмите так же кнопку SETUP (SW1), светодиод LED будет мигать медленно 5с
- Отпустите обе кнопки
- В течении 5с, пока на брелке мигает светодиод, нажмите и удерживайте нужную кнопку на брелке (светодиод на брелке будет светиться постоянно)
- Светодиод на блоке управления будет гореть постоянно и погаснет, показывая, что программирование произошло
- Отпустите кнопку на брелке-передатчике
- Быстро, дважды, нажмите кнопку внесенную в память на брелке-передатчике

Ворота при этом начнут двигаться автоматически. Убедитесь, что им не мешают люди и предметы.

Чтобы добавить следующий брелок в память, необходимо передать код из памяти внесенного брелка в память заносимого:

- На уже внесенном в память брелке необходимо нажать одновременно и удерживать кнопки P1 и P2
- Светодиод на брелке будет мигать
- Отпустите обе кнопки на брелке
- Нажмите кнопку внесенную в память на внесенном брелке и удерживайте ее (светодиод при этом будет светится постоянно)
- Поднесите добавляемый брелок к внесенному, нажмите и удерживайте у него кнопку, которую вы хотите внести в память (любую). Отпустите ее только после того, когда светодиод на брелке мигнет дважды, показывая, что внесение в память произошло успешно.
- Быстро, дважды, нажмите кнопку внесенную в память на брелке-передатчике

Ворота при этом начнут двигаться автоматически. Убедитесь, что им не мешают люди и предметы.

13. 2. ВНЕСЕНИЕ В ПАМЯТЬ БРЕЛКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ ТИПА BRAVO

Внесено может быть до 250 кодов для этой системы (кодов кнопок).

- Используйте радио систему BRAVO только с приемным модулем на 433мГц
- Нажмите кнопки LOGIC (SW3) или SPEED (SW2) на блоке управления и соответственно кнопки OPEN A или OPEN B
- Удерживая их кратковременно нажмите так же кнопку SETUP (SW1), светодиод LED будет мигать медленно 5с
- Отпустите обе кнопки
- В течении 5с, нажмите и удерживайте нужную кнопку на брелке
- Светодиод на блоке управления будет гореть постоянно и погаснет, показывая, что программирование произошло
- Отпустите кнопку на брелке-передатчике
- Внесите в память другие брелки, повторив данный раздел с первого пункта

13.2.1. ДИСТАНЦИОННОЕ ВНЕСЕНИЕ В ПАМЯТЬ БРЕЛКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ BRAVO

Другие брелки могут быть внесены в память приемной платы и дистанционно, без использования кнопок на блоке управления. При этом необходим брелок уже внесенный в память.

- Возмите брелок уже внесенный в память
- На этом брелке необходимо нажать одновременно и удерживать кнопки P1 и P2
- Светодиод будет медленно мигать на брелке 5с
- В течении 5с, пока на брелке мигает светодиод, нажмите внесенную в память кнопку на внесенном брелке
- Светодиод будет светится 5с, за это время необходимо внести в память следующий брелок-передатчик нажав на нем кнопку нужного канала. Светодиод засветиться на 2с.
- После этого он будет мигать 5с, за это время можно внести следующий брелок. Через 5с светодиод погаснет.

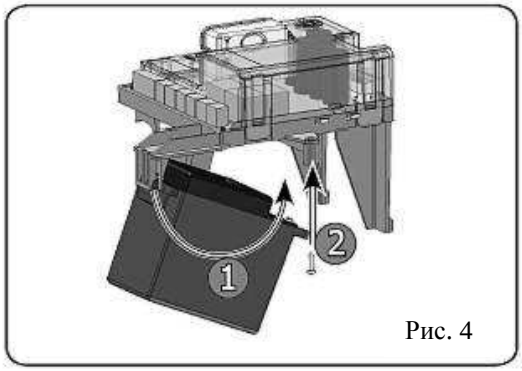


Рис. 4

13.3.СТИРАНИЕ БРЕЛКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ ИЗ ПАМЯТИ

- Для стирания всех внесенных кодов из памяти нажмите кнопку LOGIC (SW3) или SPEED (SW2) и удерживая ее, нажмите кнопку SETUP (SW1) на 10с
- Светодиод будет мигать 5с, затем будет мигать быстрее в течение следующих 5с
- Оба светодиода будут светится 2с и затем погаснут. Стирание закончено
- Отпустите обе кнопки

Данная операция необратима. Все кода будут стерты.

14. УСТАНОВКА РЕЗЕРВНОЙ БАТАРЕИ (ОПЦИОННО)

Буферная аккумуляторная батарея осуществляет питание приводов при отключенном питании 220В.
При питании системы от аккумуляторов, при работе, сигнальная лампа быстро мигает (120мс.)
При штатном питании от сети она мигает медленнее (300мс).
При работе от аккумуляторов все BUS аксессуары отключаются для экономии энергии. Их нормальная работа активируется при подаче команды на открывание или закрывание.