

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИВОДА ТИПА COMPAS

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. **НАЗНАЧЕНИЕ.** Электромеханические приводы 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 24С. Привод со встроенным блоком управления;
- COMPAS 24 Привод без блока управления;

Для автоматизации ворот с одной створкой необходим только привод COMPAS 24С.

Для автоматизации ворот с двумя створками необходимы приводы COMPAS 24С и COMPAS 24. В этом случае привод COMPAS 24 подключается к блоку управления привода COMPAS 24С.

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.

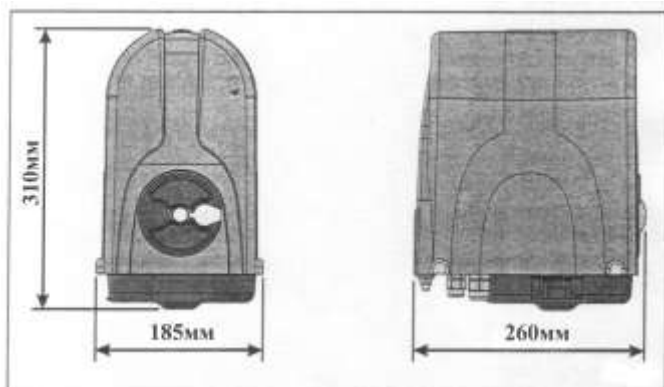


Рис. 1 Габаритные размеры приводов.

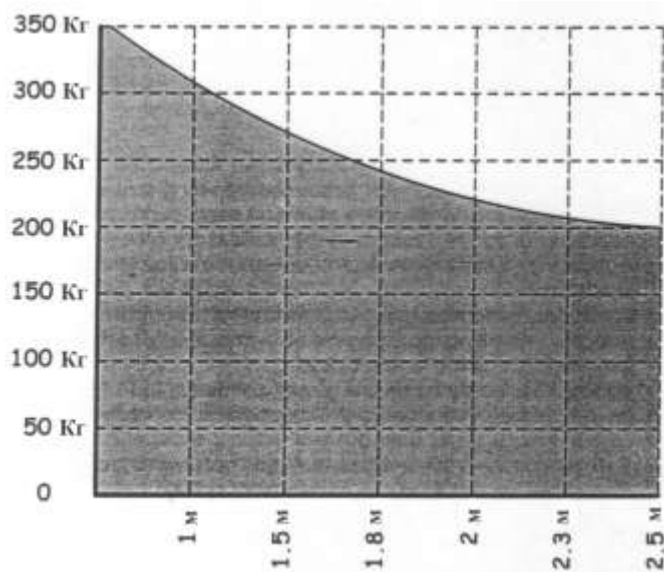
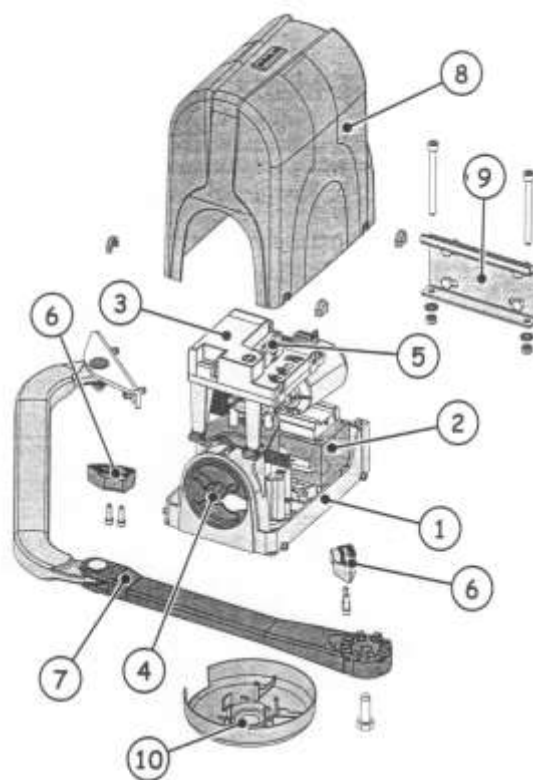


Рис. 2



1. Редуктор
2. Трансформатор
3. Блок управления (только для версии "С")
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.

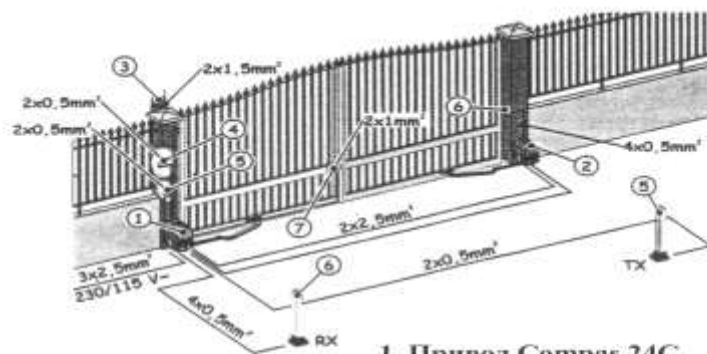
3.1. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ.

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 проводов 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;



1. Привод Compas 24C
2. Привод Compas 24 (для ворот с двумя створками)
3. Сигнальная лампа
4. Контакт с ключом
5. Передатчик фотоэлементов
6. Приемник фотоэлементов
7. Электрический замок

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 А 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 В так чтобы она пересекала горизонтальную линию от расстояния А внутри требуемого диапазона открытия створки;

ВНИМАНИЕ!

- Если расстояние А позволяет открывать створку на угол больший чем был выбран, расстояние В может быть изменено до максимального угла открытия;
- Убедитесь, что минимальное расстояние в 450 мм соблюдено;
- После установки привода проверьте, что расстояние Х 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.

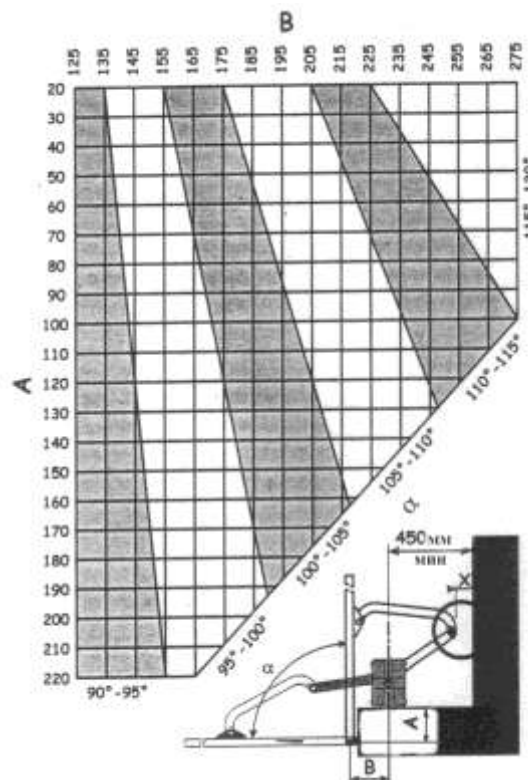


Рис. 5

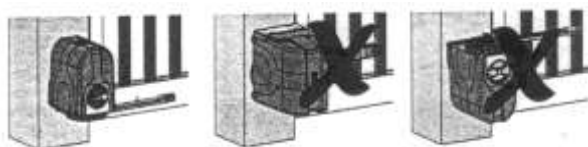


Рис. 6

3.3. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ПРИВодОВ

После выбора расстояний А и В 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 производиться 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 М8 или шпилек рис. 8. Проверьте его горизонтальность при помощи строительного уровня. Так как для защиты привода от влаги его крышка закрывает и кронштейн, крепление при помощи сварки возможно только нижней части кронштейна привода;

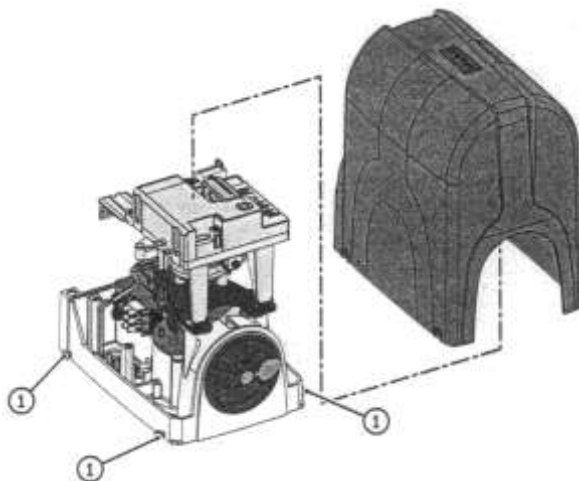


Рис. 7

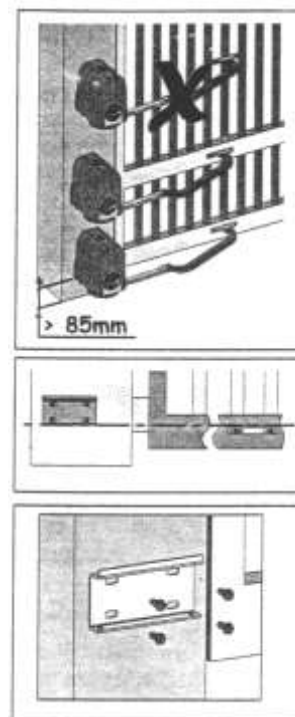


Рис. 8

- Закрепите привод на кронштейне при помощи двух болтов М8Х100 и гаек с шайбами из комплекта рис. 9;
- Разблокируйте привод см. п. 4;

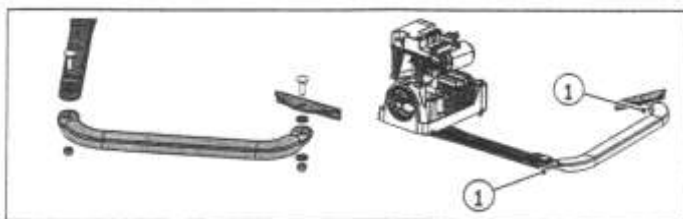
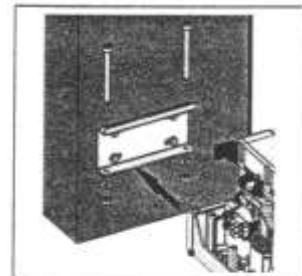


Рис. 10

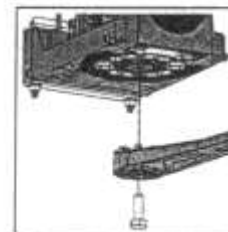


Рис. 9

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

- Соберите рычаг полностью как показано на рис 10. Для правильной сборки 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;

- Закрепите передний кронштейн при помощи двух винтов М8;

Рекомендуется крепить передний кронштейн винтами, и не приваривать его, чтобы не исключать его регулировку в дальнейшем.

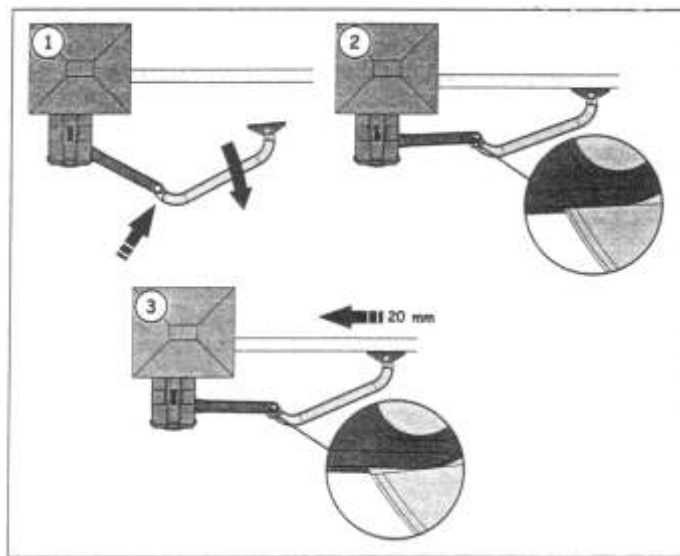


Рис. 11

- 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 прокладке 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.

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

3.5. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЧЕСКИХ УПОРОВ

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:

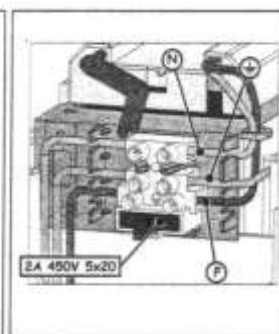
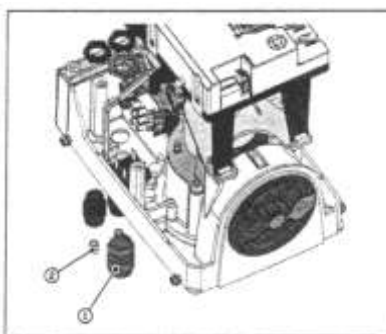


Рис. 12

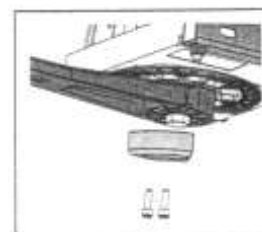


Рис. 13

- 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.

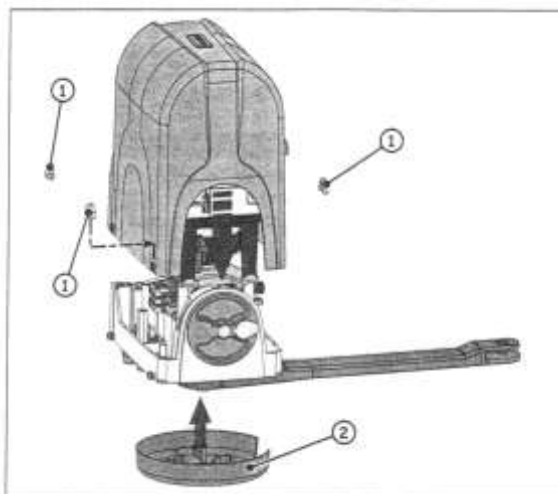


Рис. 14

4. РАЗБЛОКИРОВКА ПРИВОДА

Привод может быть 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 стрелки 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;

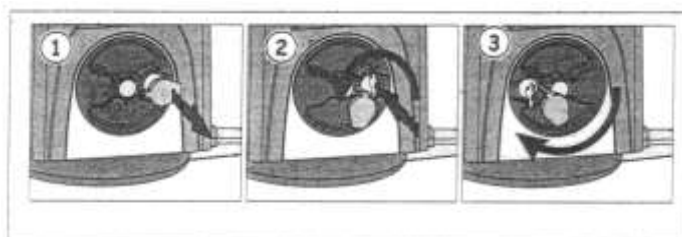


Рис. 15

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 избежании необратимых поломок, эксплуатация приводов должна быть прекращена и проведены необходимые регламентные и ремонтные работы.