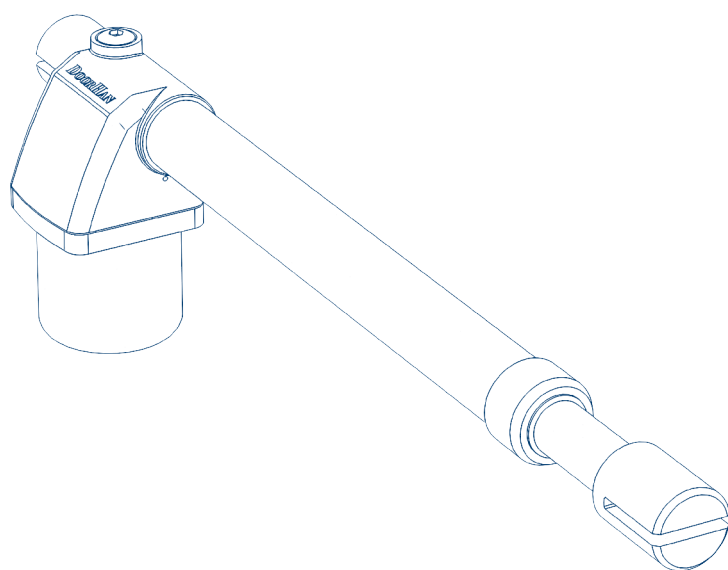


Общие сведения	2
Правила безопасности	3
Устройство привода	4
Инструменты	5
Монтаж	5
Настройка крайних положений	10
Аварийная разблокировка двигателя	10
Техническое обслуживание	11
Диагностика неисправностей	11

Привод SWING-4000



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Электромеханический привод линейного типа SWING-4000 предназначен для автоматизации уличных двухстворчатых распашных ворот с жесткой силовой рамой.

Корпус привода состоит из двух силуминовых частей, в которых расположены мотор-редуктор и ходовой винт. Червячная передача и планетарный редуктор образуют самоблокирующуюся систему, которая обеспечивает

механическую блокировку створки при выключенном двигателе. Удобная и безопасная система расцепления позволяет вручную открывать или закрывать створку в случае отсутствия электропитания или каких-либо неисправностей в блоке управления. Работа автоматической системы контролируется выносным блоком управления в ударопрочном герметичном корпусе.

Таблица 1.1. Технические характеристики

Характеристики	Показатели
Электропитание	220–240 В / 50, 60 Гц
Потребляемая мощность	140 Вт
Потребляемый ток	1,8 А
Скорость	1,8 см/с
Максимальная длина створки	4 м
Максимальный вес створки	400 кг
Термозащита	150 °С
Защита крышки	IP44
Интенсивность	50 %
Температурный диапазон	-20...+55 °С

Таблица 1.2. Пределы использования

Ширина створки, м	Масса створки, кг
2,5	400
3	350
3,5	300
4	250

1.1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

После получения привода необходимо его распаковать и осмотреть, убедиться в том, что привод не имеет по-

вреждений. Если вы обнаружили повреждения, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком привода.

Таблица 1.1.1. Перечень комплектующих SWING-4000

№	Наименование	Количество
1	Привод	2 шт. (левый/правый)
2	Блок управления с корпусом*	1 шт.
3	Ключ-кнопка*	1 шт.
4	Фотоэлементы*	1 пара
5	Лампа сигнальная*	1 шт.
6	Ключ расцепителя	2 шт.
7	Задний кронштейн	2 шт.
8	Передний кронштейн	2 шт.
9	Комплект крепежа	2 шт.
10	Руководство пользователя	1 шт.

* Поставляется опционально.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ВНИМАНИЕ!

Строго соблюдайте следующие правила, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию привода. Сохраните настоящую инструкцию.

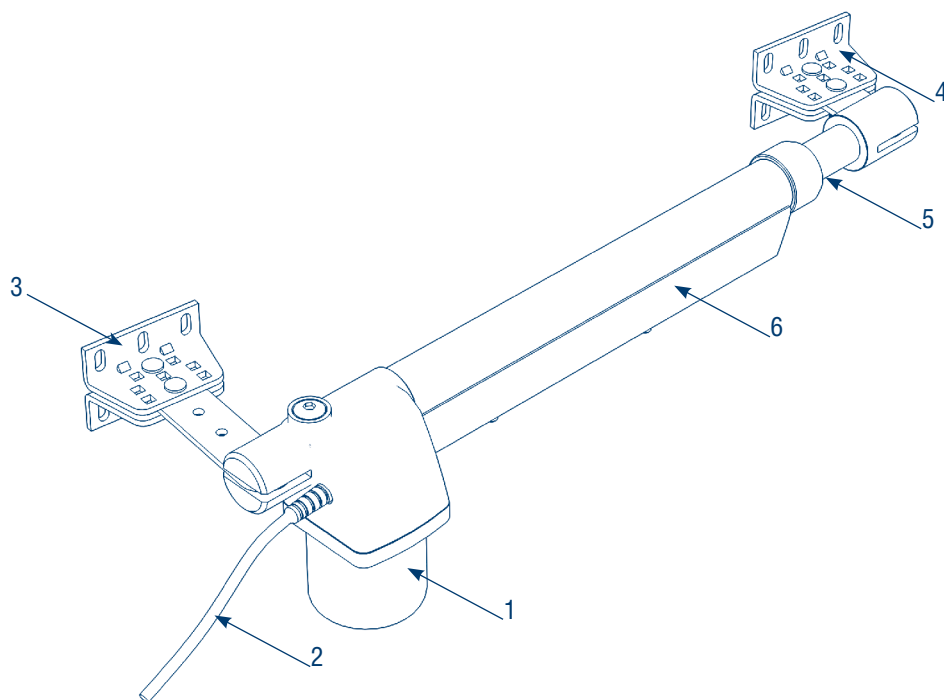
- Выполняйте все указания инструкции. Неправильная установка оборудования может привести к повреждениям.
- Привод SWING-4000 предназначен для автоматизации распашных ворот. Используйте привод только по назначению, любое другое использование запрещено.
- Концерн DoorHan не несет ответственности в случае причинения вреда здоровью при использовании изделия не по назначению.
- Перед установкой привода убедитесь в том, что ворота работают плавно.
- Выполняйте установку в соответствии со стандартами EN 12453 и EN 12445. Для обеспечения необходимого уровня безопасности эти требования должны соблюдаться и в странах, не входящих в ЕС.
- Проверьте, соответствуют ли ворота стандартам EN 12604 и EN 12605 (см. документацию на ворота). Для стран, не входящих в ЕС, указанные меры должны соблюдаться для обеспечения нормального уровня безопасности.
- Механические узлы ворот должны соответствовать условиям стандартов EN 12604 и EN 12605.
- Убедитесь, что место установки соответствует по своим климатическим условиям характеристикам привода.
- Не устанавливайте оборудование в помещениях с наличием быстровоспламеняющихся веществ или иных опасных сред, так как это может привести к взрыву или пожару.
- В ходе сборки, установки и регулировки привода используйте инструменты, указанные в разделе «Инструменты» данной инструкции.
- При выполнении операций на высоте используйте устойчивую поддержку.
- Привод не предназначен для установки на высоте более 2,5 м.
- При сверлении отверстий пользуйтесь защитой для рук и лица.
- Чтобы закрепить изделие, используйте метизы из комплекта привода или другие, соответствующие им.
- При установке, очистке или техническом обслуживании привода необходимо отключить подачу питания.
- При установке привода на ворота с врезной калиткой необходимо установить дополнительное устройство безопасности, предотвращающее активацию привода при открытой калитке.
- Убедитесь в том, что не произойдет защемления предметов между подвижной и неподвижной частями привода при движении ворот.
- Используйте дополнительные аксессуары DoorHan, так как аксессуары сторонних производителей могут вывести автоматическую систему из строя.
- Концерн DoorHan не несет ответственности за нестабильную работу автоматической системы при использовании устройств безопасности и аксессуаров, изготовленных другими производителями, без согласования с DoorHan.
- Не оставляйте электродвигатели в расцепленном состоянии. Это может привести к неуправляемому движению створок ворот и, как следствие, к их поломке.
- Не используйте привод, если необходим ремонт или регулировка оборудования. Дефекты в монтаже привода или неправильно установленные ворота могут привести к травме.
- Концерн DoorHan не несет ответственности при неправильной установке изделия и в случаях повреждения при эксплуатации.
- Электропривод не снабжен стационарным шнуром питания, поэтому электропитание сети должно подводиться к автоматической системе через автоматический выключатель с расстоянием между соседними контактами не менее 3 мм. Рекомендуется использование двухполюсного автомата 6 А.
- Убедитесь в отсутствии посторонних предметов в зоне действия электропривода перед его запуском.
- Не вносите в автоматическую систему изменения, не указанные в данной инструкции.
- Удалите упаковку изделия и утилизируйте ее. Не оставляйте упаковочные материалы в пределах досягаемости детей.
- Никогда не позволяйте детям играть в зоне движения ворот во время эксплуатации привода. Все дистанционные пульты управления приводом, а также стационарные кнопки управления должны быть недоступны для возможного использования детьми.
- Проезд и проход разрешается только при остановившихся воротах и выключенном приводе.
- Содержание инструкции не может служить основанием для предъявления любого рода претензий.
- Компания-производитель сохраняет за собой право вносить изменения в конструкцию и усовершенствовать ее без предварительного уведомления.
- После установки оборудования убедитесь в корректной регулировке всех механизмов и правильной работе системы безопасности и ручного расцепителя.

⚠ ВНИМАНИЕ!

В случае установки привода без концевых выключателей необходимо обязательно установить механические упоры для ограничения хода створок ворот.

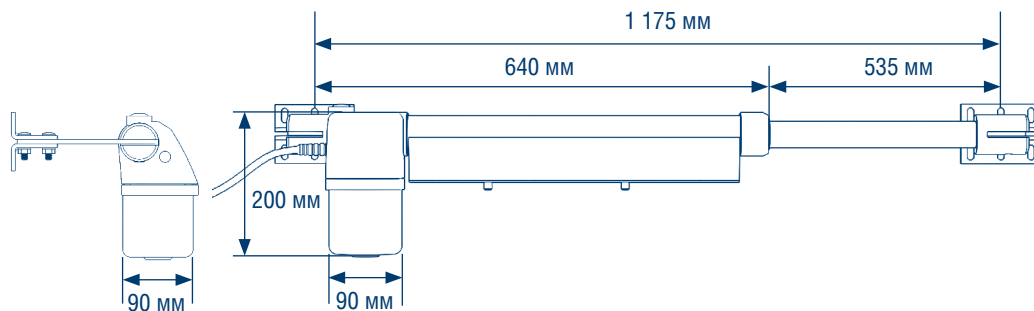
3. УСТРОЙСТВО ПРИВОДА

Рис. 3.1. Общий вид



- | | | |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. Мотор | 3. Задний кронштейн | 5. Корпус |
| 2. Силовой кабель | 4. Передний кронштейн | 6. Концевые выключатели |

Рис. 3.2. Габаритные размеры



4. ИНСТРУМЕНТЫ

Рис. 4.1. Набор отверток

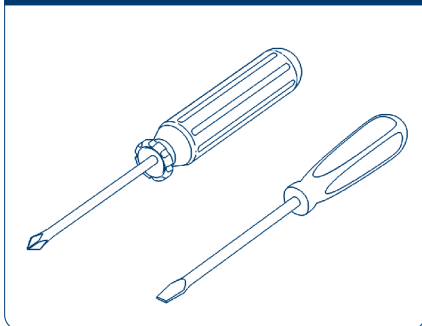


Рис. 4.2. Набор гаечных ключей

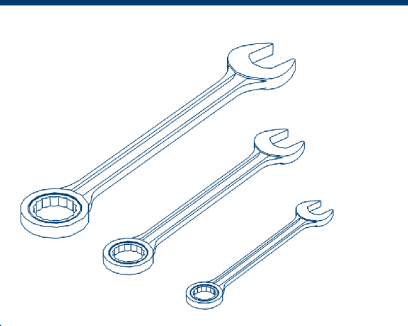


Рис. 4.3. Перчатки

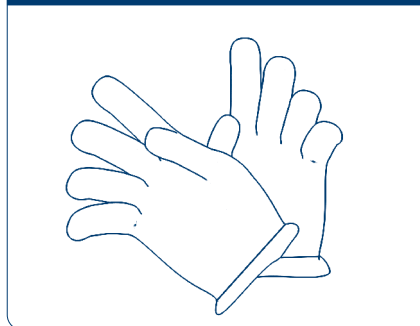


Рис. 4.4. Набор сверл по металлу

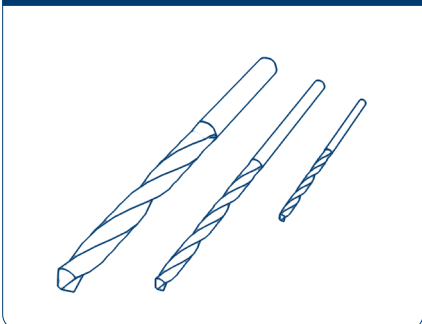


Рис. 4.5. Набор сверл по бетону

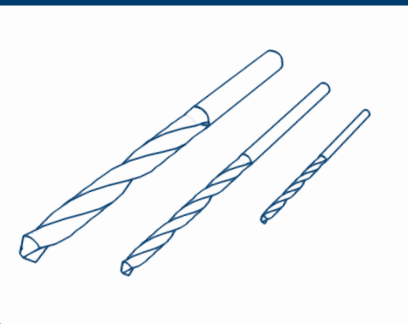


Рис. 4.6. Пассатижи

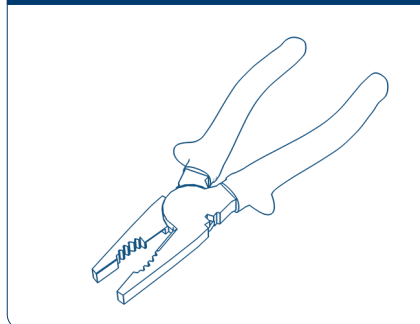


Рис. 4.7. Ножовка по металлу

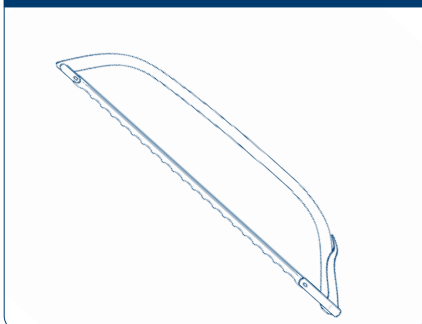


Рис. 4.8. Рулетка

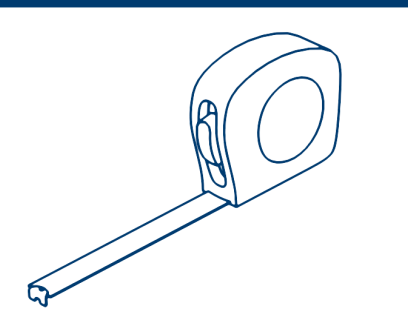
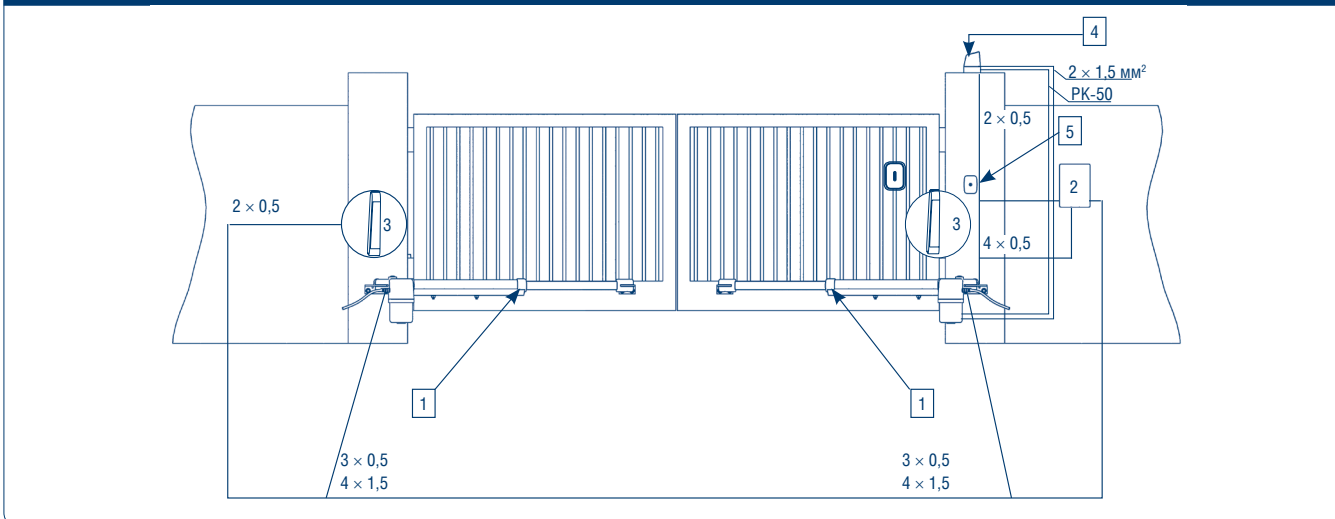


Рис. 4.9. Электродрель с перфоратором



5. МОНТАЖ

Рис. 5.1. Схема установки приводов и прокладки кабеля



1. Привод
2. Блок управления

3. Фотоэлемент (опция)
4. Сигнальная лампа (опция)

5. Ключ-кнопка (опция)

⚠ ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ!

Кабели с напряжением 220–240 В АС должны быть проложены квалифицированным техником. Прокладка кабелей осуществляется в защитных гофрах. Не допускайте соприкосновения кабелей и движущихся элементов ворот. При повреждении питающего кабеля следует использовать для замены соответствующий по типу кабель.

Для установки привода SWING-4000 и соответствующих аксессуаров (при наличии) необходимы следующие материалы:

- Кабель $2 \times 0,5 \text{ мм}^2$ (передатчик фотоэлементов, пошаговая кнопка для управления).
- Кабель $4 \times 0,5 \text{ мм}^2$ (приемник фотоэлементов).
- Кабель $4 \times 1,5 \text{ мм}^2$ (питание).
- Кабель $3 \times 0,5 \text{ мм}^2$ (концевые выключатели).

Используйте кабели с соответствующей по напряжению изоляцией.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Для подключения привода рекомендуется использовать кабель $4 \times 1,5$ и $3 \times 0,5$ мм.
- Для подключения двигателя привода необходимо использовать кабель $4 \times 1,5$ мм, для подключения концевых выключателей — кабель $3 \times 0,5$ мм.
- Для открывания ворот внутрь двигателя приводов подключите к клеммам ОР (черный), CL (коричневый), СОМ (синий) (М1) и ОР (черный), CL (коричневый), СОМ (синий) (М2) платы управления соответственно.
- Если привода установлены для открывания наружу, подключите двигатели приводов к клеммам, поменяв местами ОР (черный) и CL (коричневый).
- Концевые выключатели также должны быть подключены по цветной маркировке к плате управления: СОМ (синий), ОР (черный), CL (коричневый).
- Если привода установлены для открытия наружу, подключите концевые выключатели к клеммам, поменяв местами ОР (черный) и CL (коричневый).
- Поставляемые в комплекте конденсаторы должны быть подключены к клеммам ОР и CL (М1) и ОР и CL (М2) платы управления соответственно.

5.1. МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис. 5.1.1. Схема установки привода для открывания створок внутрь с размерами

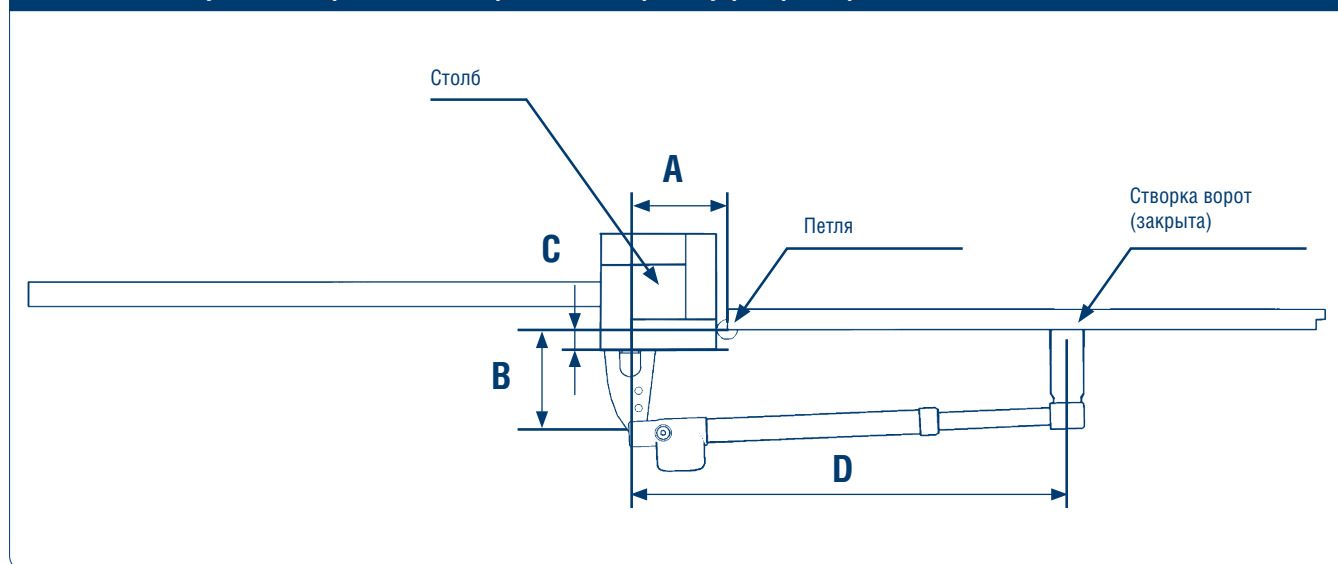


Таблица 5.1.1. Размеры согласно рис. 5.1.1

Угол открывания створки	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
90°	180	200	100	1 010
120°	160	160	60	1 019

Рис. 5.1.2. Схема установки привода для открывания створок наружу с размерами

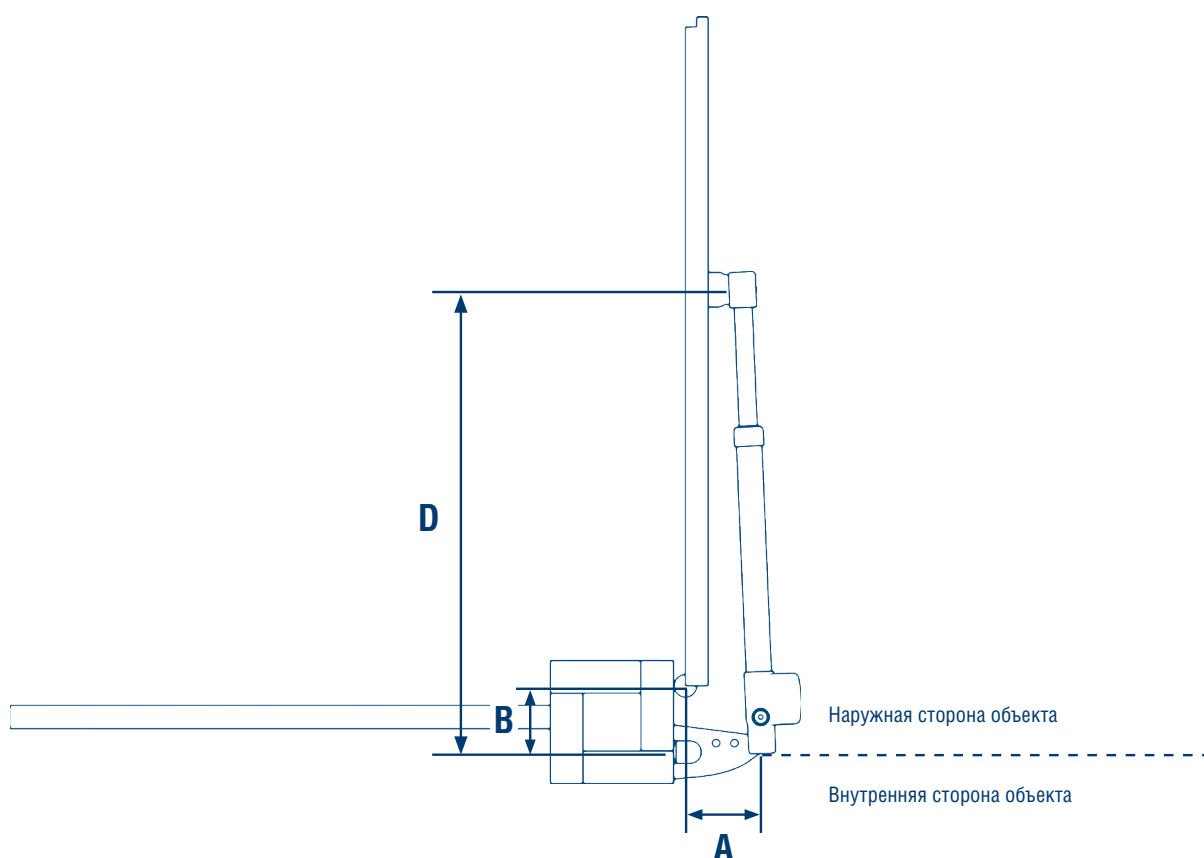


Таблица 5.1.2. Размеры согласно рис. 5.1.2

Угол открывания створки	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
90°	180	200	100	1 010

5.2. МОНТАЖ ПРИВОДА

⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед установкой привода убедитесь в том, что ворота свободно перемещаются и существует возможность надежно закрепить привод на столбе и створке.

Закрепите задний кронштейн на столбе. При установке на кирпичный столб кронштейн крепится анкерными болтами, которые должны быть закручены в тело кирпича, а не в кладку между ними. При установке привода

на бетонный столб крепление производится анкерными болтами. Способы крепления приведены на следующих рисунках.

Рис. 5.2.1. Бетонный столб

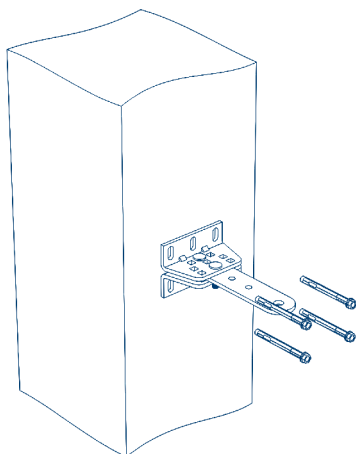


Рис. 5.2.2. Кирпичный столб

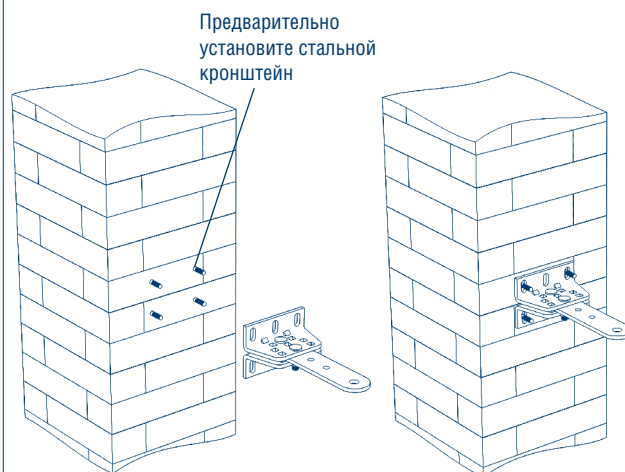
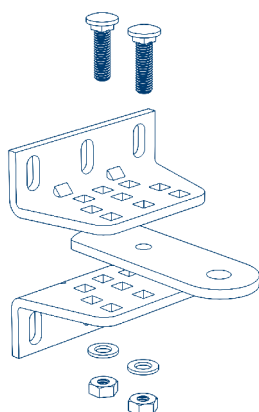
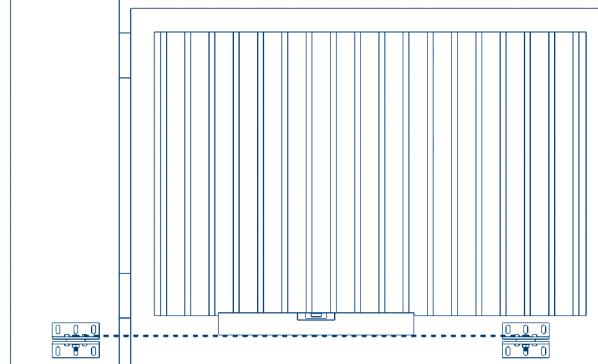


Рис. 5.2.3



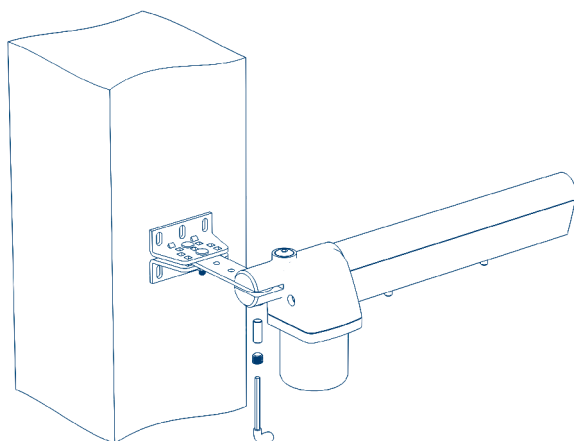
Закрепите передний кронштейн на створке ворот.

Рис. 5.2.4



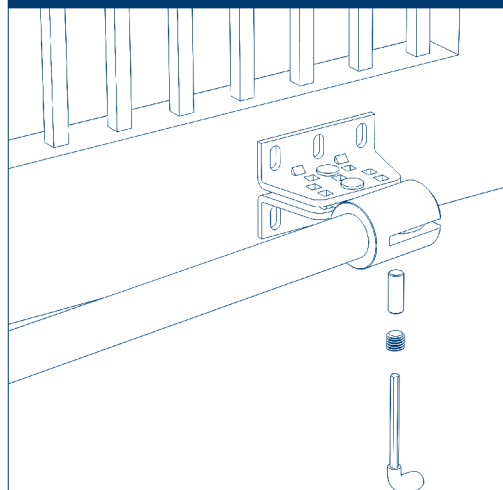
При креплении заднего и переднего кронштейнов убедитесь в том, что они находятся на одном уровне.

Рис. 5.2.5



Закрепите привод. Прикрепите основание привода к заднему кронштейну.

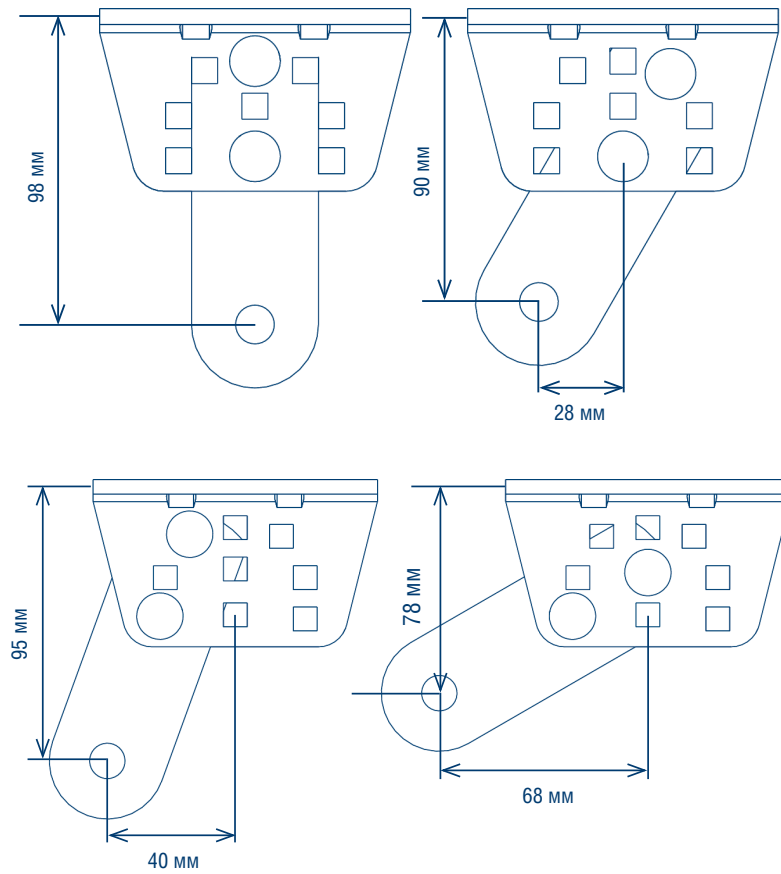
Рис. 5.2.6



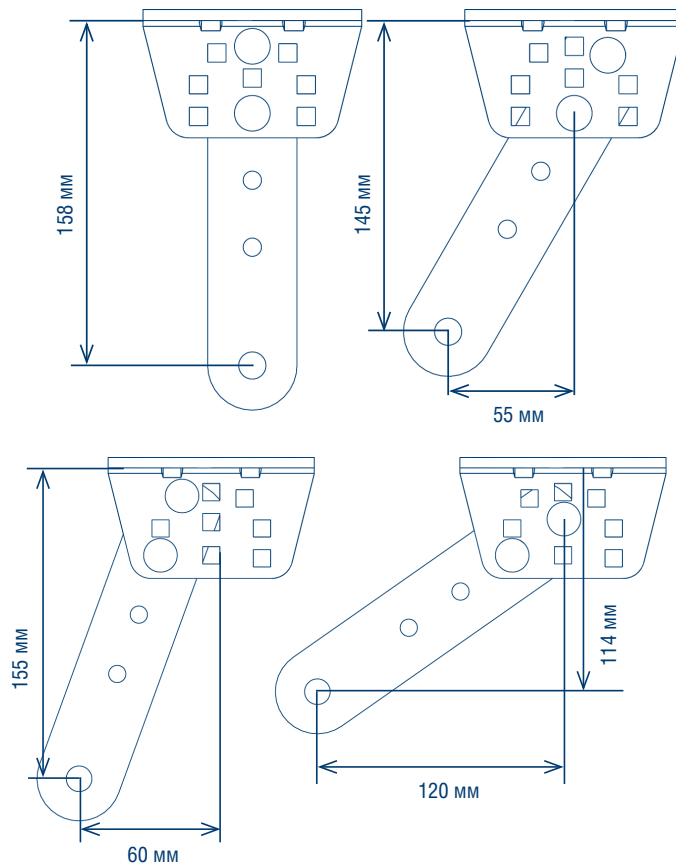
Прикрепите выдвижную часть привода к переднему кронштейну.

Угол крепления кронштейнов зависит от параметров проема ворот и регулируется по месту установки.

Рис. 5.2.7



Угол крепления переднего кронштейна

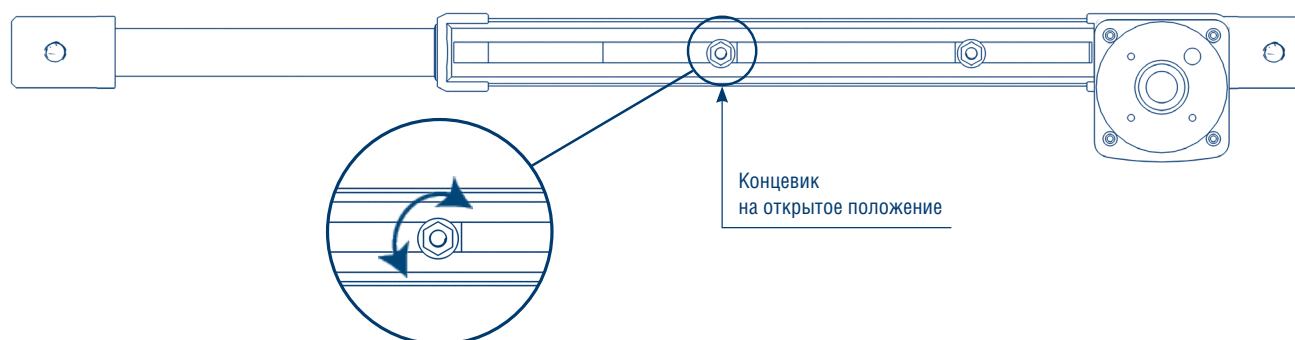


Угол крепления заднего кронштейна

6. НАСТРОЙКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ

6.1. ОТКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

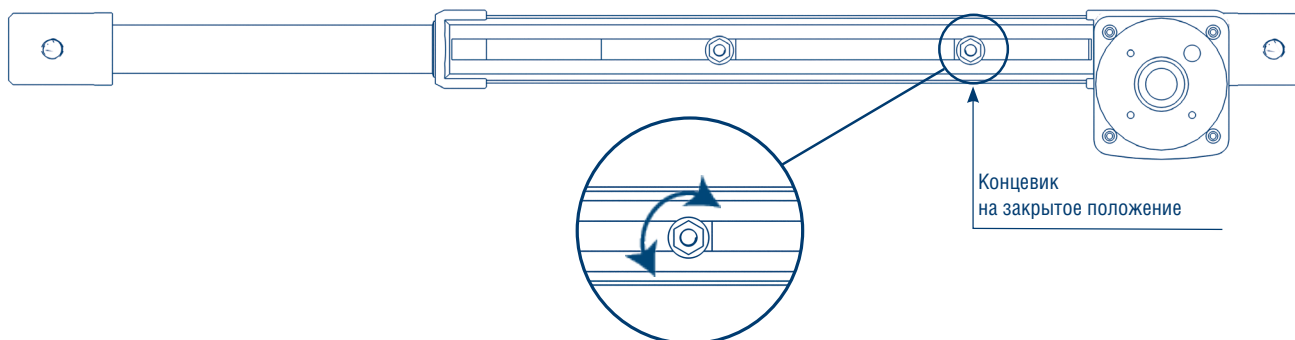
Рис. 6.1.1



1. Расцепите привод и установите створку ворот в полностью открытое положение.
2. Открутите винты крепления концевого выключателя на открывание.
3. Перемещайте концевой выключатель по направляющей до тех пор, пока не сработает выключатель, после чего на плате управления погаснет светодиод SwOp.
4. Закрепите выключатель.

6.2. ЗАКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Рис. 6.2.1



1. Установите створку ворот в полностью закрытое положение.
2. Открутите винты крепления выключателя на закрытие.
3. Перемещайте концевой выключатель по направляющей до тех пор, пока не сработает выключатель, после чего на плате управления погаснет светодиод SwCl.
4. Закрепите выключатель.

7. АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ

При отключении электропитания возможна аварийная разблокировка двигателя.

Для разблокировки двигателя поверните ручку расцепителя на 90°.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Выполняйте разблокировку двигателя только при отключенном питании.

Рис. 7.1

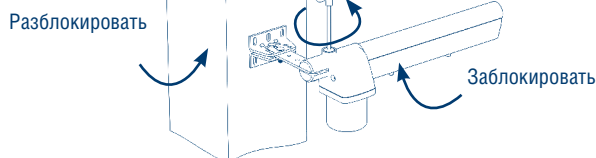
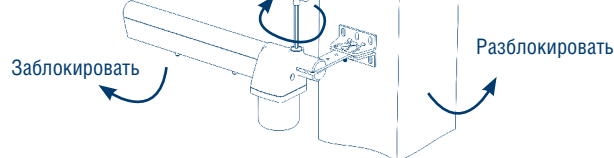


Рис. 7.2



⚠ ВНИМАНИЕ!

После монтажа привода проверьте работу системы аварийной разблокировки двигателя. Механические повреждения или несбалансированное состояние ворот могут стать причиной неконтролируемого движения подвижных частей привода в случае использования расцепителя.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- В соответствии с действующими нормативами и законодательными актами регулярно проводите техническое обслуживание изделия, указанное в данном руководстве и в руководствах других задействованных устройств, привлекая для этого квалифицированный персонал. При этом соблюдайте все меры безопасности.
- Электропривод нуждается в плановом техническом обслуживании один раз в 6 месяцев или каждые 5 000 циклов.
- Проводите проверку в соответствии с указаниями раздела «Правила безопасности» настоящей инструкции.
- Отсоедините привод от источника питания (при подключенной батарее резервного питания — отключите ее).
- Проверьте все части приводной системы и ворот на износ. Замените все изношенные детали приводной системы и ворот.
- Убедитесь в том, что смазка не выходит из привода.
- Проверьте точность остановки ворот в конечных положениях. При необходимости осуществите настройку конечных положений.
- Очистите наружные поверхности привода, устройств безопасности, электромеханического или электромагнитного замка (при использовании). Очистку выполняйте с помощью мягкой влажной ткани.
- Запрещается использовать для очистки водяные струи, очистители высокого давления, кислоты или щелочи.
- Ежемесячно проверяйте работоспособность всех устройств безопасности и защитных устройств; при обнаружении каких-либо неисправностей или дефектов привлекайте квалифицированный персонал для их устранения.
- Средний срок службы изделия — 10 лет или 50 000 циклов.
- Срок службы и число циклов указаны приблизительно. Они были статистически определены для типичных условий эксплуатации и не гарантируются в каждом конкретном случае. Эти характеристики относятся к периоду работы оборудования, во время которого нет необходимости в специальном обслуживании.
- Каждая автоматическая входная группа обладает рядом технических характеристик, таких как трение, балансировка, условия окружающей среды, которые могут существенно повлиять на срок службы и качество работы автоматической входной группы или части ее компонентов (включая автоматику).

9. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Таблица 9.1. Перечень неисправностей и способы их устранения

Ошибка	Возможная причина	Способ устранения
Привод не работает	Отключено или отсутствует электропитание	Убедитесь в наличии электропитания
	Помеха движению ворот	Устраните помеху
	Плохое соединение электропроводов	Проверьте надежность соединения проводки
	Привод находится в расцепленном положении	Приведите привод в зацепление
Привод внезапно останавливается	Срабатывает термозащита привода	Дайте приводу остыть
Ворота открываются или закрываются не полностью	Неправильно выполнено программирование привода	Перепрограммируйте привод

DoorHAN®

Международный концерн DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия.

По вопросам приобретения, дистрибьюции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

Россия, 143002, Московская обл.,
г. Одинцово, с. Акулово,
ул. Новая, д. 120, стр. 1
Тел.: 8 495 933-24-00
E-mail: info@doorhan.ru
www.doorhan.ru