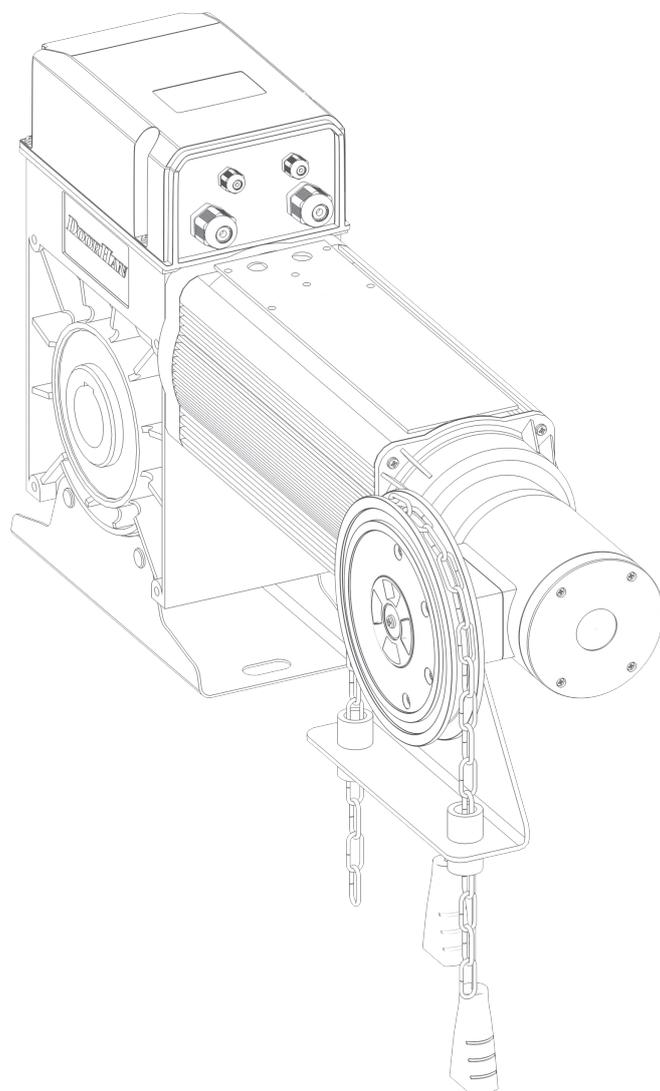


Общие сведения	2
Правила безопасности	3
Устройство привода	4
Установка	4
Ручное управление приводом	5
Настройка конечных положений	5
Техническое обслуживание	6
Поиск и устранение неисправностей	7

Привод SHAFT-500



Руководство по монтажу и эксплуатации

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Электропривод Shaft-500 может использоваться для автоматизации ворот в помещениях любого назначения (промышленного, коммерческого, бытового и т. д.).

1.1. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Управление воротами с помощью трех кнопок («открытие», «закрытие», «стоп») на блоке управления. Система управления оснащена клеммными зажимами для подключения устройств безопасности.
- Аварийная остановка: при возникновении аварийной ситуации нажатие на аварийную кнопку приводит к незамедлительному выключению питания блока управления электропривода.
- Электромагнитная система торможения обеспечивает быструю и точную остановку электропривода.
- При отключении электропитания управление воротами осуществляется вручную при помощи ручной цепи.
- Двойные концевые выключатели обеспечивают надежную работу привода.

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	Значения
Напряжение питания	380 В, 50 Гц
Скорость вращения мотора	720 об/мин
Мощность мотора	1 500 Вт
Крутящий момент на выходе вала	500 Н·м
Отверстие на выходе вала	40 мм
Ширина шпоночного паза	12 мм
Скорость вращения на выходе вала	12 об/мин
Максимальное число оборотов	18
Рабочая температура	-20...+45 °С
Время непрерывной работы	10 мин.
Размеры	665 × 375 × 210 мм
Масса	35 кг
Термозащита	120 °С

1.3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

После получения привода необходимо его распаковать, осмотреть и убедиться в отсутствии повреждений. Если вы обнаружили повреждения, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком привода.

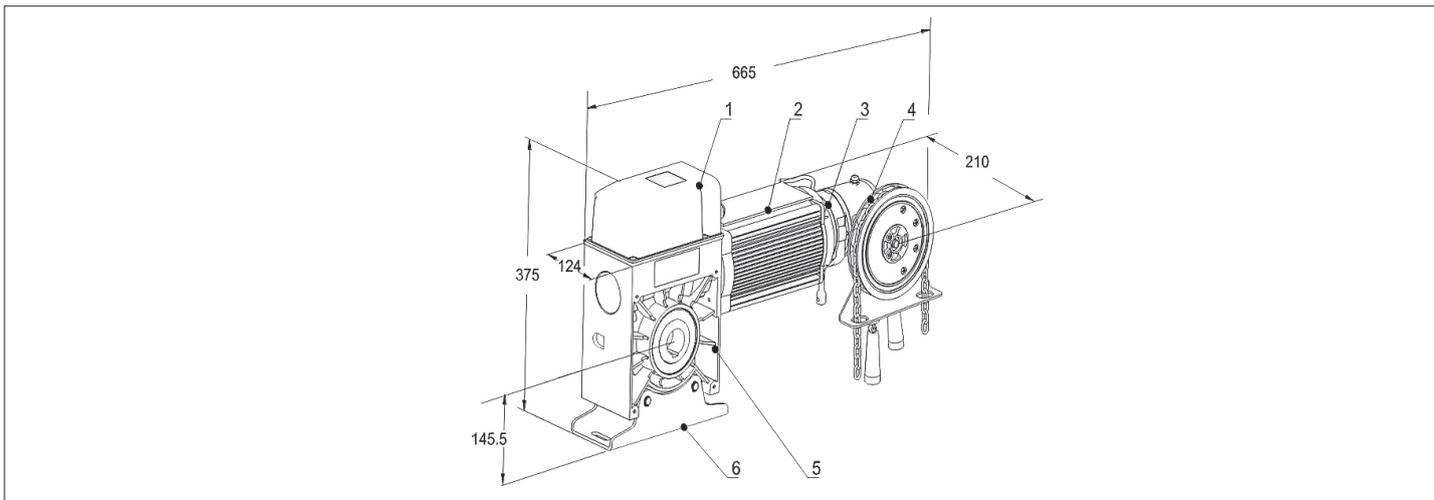
Детали, входящие в стандартную комплектацию Shaft-500, приведены в следующей таблице.

№	Позиция	Количество
1	Электропривод для ворот Shaft-500	1
2	Опорный кронштейн	1
3	Шпонка 12 × 100	1
4	Гайка М12	2
5	Винт с шестигранным отверстием в головке (М12 × 25)	2
6	Плоская шайба	2
7	Пружинная шайба	2
8	Шестигранный гаечный ключ (только для регулировки концевых выключателей)	1
9	Блок управления со встроенной платой PCB-SH380	1
10	Кабель (6 м)	2
11	Инструкция по монтажу и эксплуатации	1

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

- Для сохранения здоровья людей строго следуйте указаниям правил безопасности. Сохраните настоящую инструкцию.
- Выполняйте все указания инструкции, так как неправильная установка оборудования может привести к серьезным повреждениям.
- Привод Shaft-500 предназначен для автоматизации ворот в помещениях любого назначения. Используйте привод только по назначению, любое другое использование запрещено.
- Концерн DoorHan не несет ответственности в случае причинения вреда здоровью людей при использовании изделия не по назначению.
- Перед установкой привода убедитесь в том, что ворота работают плавно.
- Установка должна производиться согласно стандартам EN 12453 и EN 12445. Для обеспечения необходимого уровня безопасности эти требования должны соблюдаться 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.
- Перед установкой привода 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.
- При сверлении отверстий пользуйтесь защитой для рук и лица.
- Чтобы закрепить изделие, используйте метизы из комплекта привода или другие, соответствующие им.
- При проведении установки, очистки или технического обслуживания привода необходимо отключить подачу питания.
- Убедитесь в том, что не произойдет заземления 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 электродвигатель в расцепленном состоянии. Это может привести к неуправляемому движению полотна ворот и, как следствие, его поломке.
- Не используйте привод, если необходим ремонт или регулировка оборудования, поскольку 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.
- 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 полностью недоступны для возможного использования детьми.
- Данное оборудование не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостатком опыта и знаний, если они не находятся под контролем лица, ответственного за их безопасность.
- 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.
- 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 совершенствовать ее без предварительного уведомления.

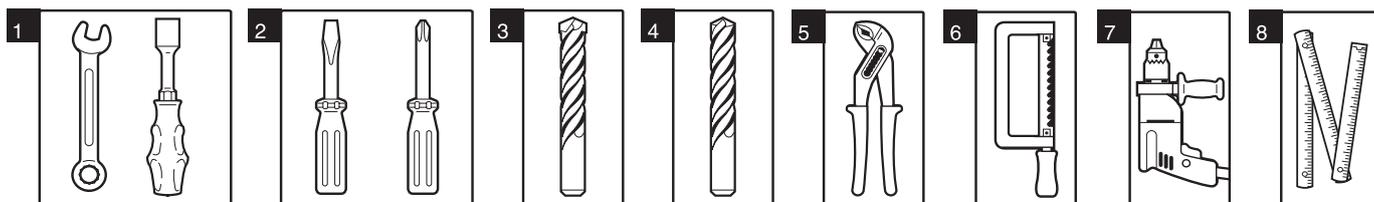
3. УСТРОЙСТВО ПРИВОДА



- | | | |
|--------------|------------------|----------------------|
| 1. Крышка | 3. Электромагнит | 5. Кожух редуктора |
| 2. Двигатель | 4. Ручная цепь | 6. Опорный кронштейн |

4. УСТАНОВКА

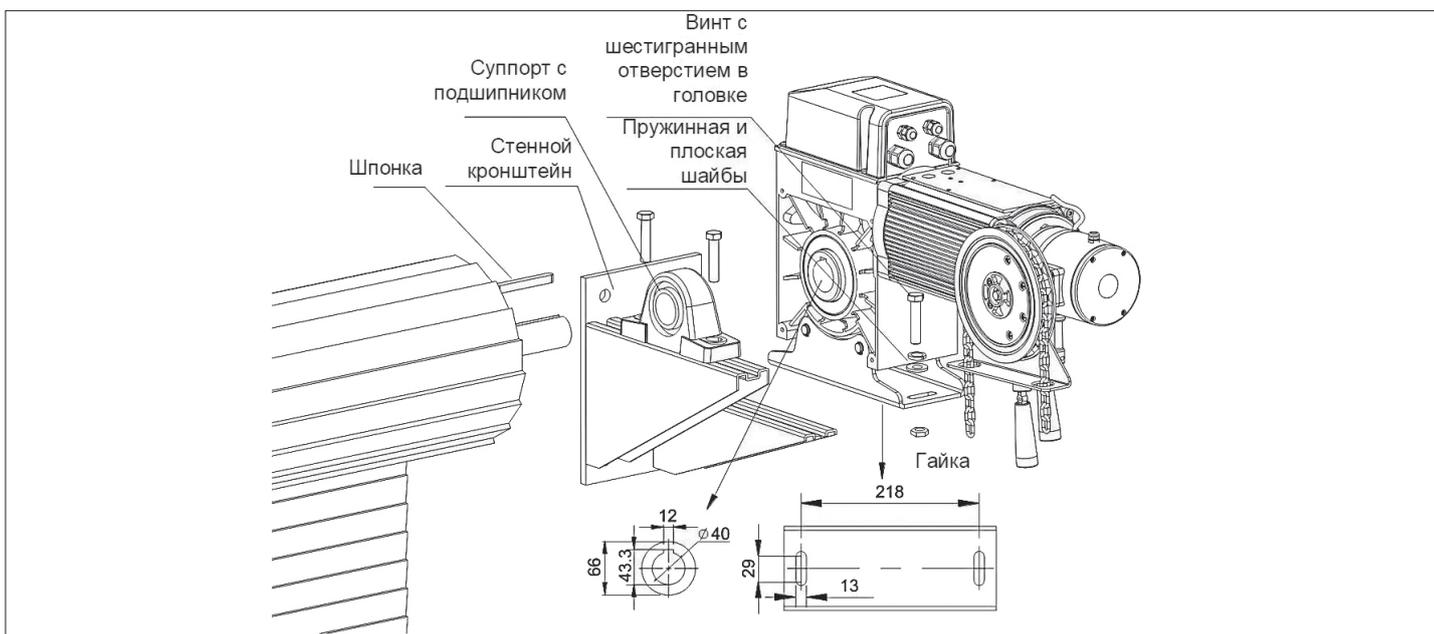
4.1. ИНСТРУМЕНТЫ



- | | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| 1. Набор гаечных ключей | 3. Набор сверл по металлу | 6. Ножовка по металлу |
| 2. Набор шлицевых и крестовых отверток | 4. Набор сверл по бетону | 7. Электродрель |
| | 5. Плоскогубцы | 8. Рулетка (метр складной) |

4.2. МОНТАЖ

Перед началом монтажных работ необходимо убедиться, что ворота находятся в исправном рабочем состоянии. Установку электропривода необходимо выполнять в соответствии с приведенным ниже рисунком.



После установки ворот необходимо установить привод на вал (обеспечить правильное положение шпонки 12×8×100) и закрепить к стенному кронштейну с помощью шестигранных винтов М12×25, пружинных и плоских шайб и гаек.

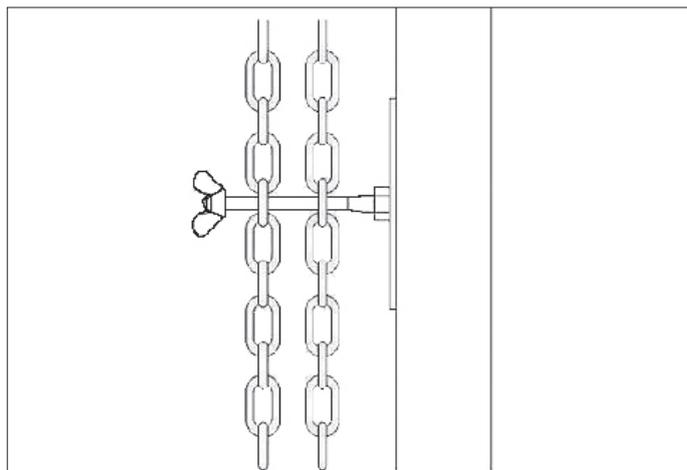
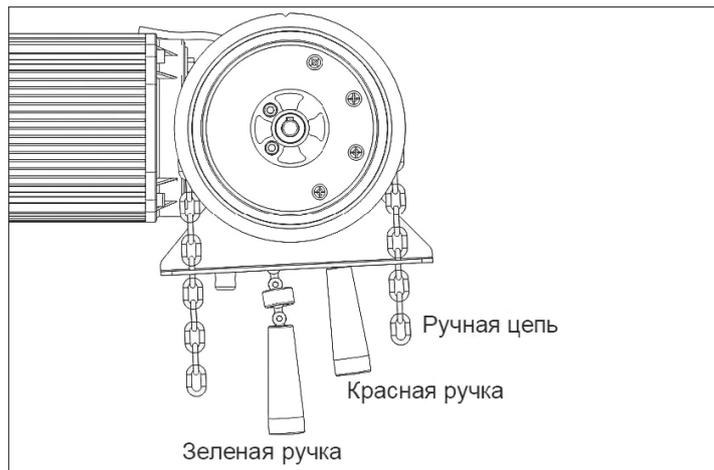
ВНИМАНИЕ! Перечень стандартных комплектующих см. п. 1.3 настоящей инструкции. Дополнительные комплектующие не входят в стандартный комплект поставки и приобретаются отдельно.

5. РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРИВОДОМ

Электродвигатель укомплектован ручным приводом с цепью, которая используется для экстренного подъема/опускания ворот в случае отключения энергии.

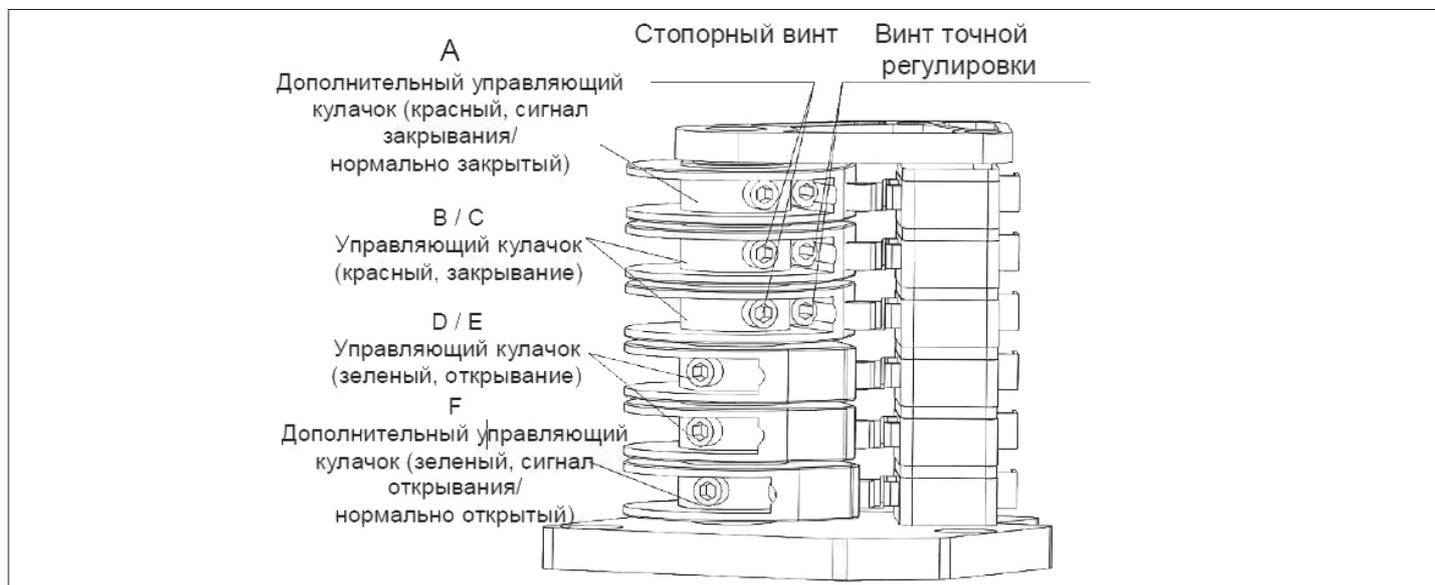
Для управления воротами вручную необходимо перевести красную ручку в нижнее положение.

Для управления воротами при помощи электродвигателя необходимо установить зеленую ручку в нижнее положение.



- ВНИМАНИЕ!**
- Пользуйтесь цепью только в экстренных случаях.
 - Во избежание повреждения звеньев цепи не допускайте слишком сильного натяжения цепи.
 - Запрещается опускать вниз красную ручку при работе электропривода, так как это может привести к повреждению мотора.
 - Запрещается частое использование редуктора ручной цепи.
 - Ручная цепь предназначена для использования только в аварийных ситуациях.
 - Использование скрученной цепи не допускается. В этом случае возможно нарушение работоспособности привода при работе с ручной цепью.
 - Во избежание затруднений при работе с ручной цепью, рекомендуем зафиксировать нижнюю часть цепи.

6. НАСТРОЙКА КОНЦЕВЫХ ПОЛОЖЕНИЙ



Каждый управляющий кулачок снабжен стопорным винтом и винтом точной регулировки. Стопорный винт используется для фиксации соответствующего управляющего кулачка в нужном положении. При помощи винта точной регулировки осуществляется точная регулировка.

Дополнительный концевой кулачок (А) — выход сигнала «закрывание», желтый провод.

Дополнительный концевой кулачок (F) — выход сигнала «открывание», фиолетовый провод.

6.1. РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ПОЛОЖЕНИЯ «ЗАКРЫТО»

6.1.1. Грубая настройка

- Проверьте надежность крепления двигателя.
- Переведите ворота в положение «закрыто». Во время закрывания следите за направлением вращения красных управляющих кулачков (B/C).
- Ослабьте затяжку стопорных винтов красных кулачков.
- Поворачивайте кулачки в том же направлении, пока не услышите щелчок концевых выключателей.
- Затяните стопорные винты.
- Повторите процедуру, чтобы расстояние от полотна ворот до положения «закрыто» составило не более 20 мм.

6.2.2. Точная настройка

- После завершения грубой настройки закройте ворота и проверьте, полностью ли опустилось полотно ворот.
- Если полотно ворот закрывается не полностью (просвет до 20 мм), отрегулируйте положения винтов точной настройки в красных управляющих кулачках так, чтобы ворота полностью опустились до положения «закрыто» (против часовой стрелки — увеличить закрытие; по часовой стрелке — уменьшить закрытие).

6.2. РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ПОЛОЖЕНИЯ «ОТКРЫТО»

6.2.1. Грубая настройка

- Переведите ворота в положение «открыто». Во время открывания следите за направлением вращения двух зеленых управляющих кулачков (D/E).
- Ослабьте затяжку стопорных винтов.
- Поворачивайте их в том же направлении (т. е. противоположно направлению красного кулачка), пока не услышите щелчок концевых выключателей.
- Затяните стопорные винты.

6.2.2. Точная настройка

Если полотно ворот открывается не полностью, отрегулируйте винты точной настройки в двух зеленых управляющих кулачках (против часовой стрелки — увеличить открытие; по часовой стрелке — уменьшить открытие).



ВНИМАНИЕ! Когда ворота полностью открыты или полностью закрыты, концевые выключатели должны быть включены, индикатор на блоке управления — выключен. Если индикатор не выключился, необходимо повторить процедуру регулировки.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В соответствии с действующими нормативами и законодательством необходимо регулярно проводить техническое обслуживание электропривода, указанное в данном руководстве и в руководствах других задействованных устройств, с соблюдением мер безопасности и привлечением квалифицированного персонала.

- Проводите проверку в соответствии с указаниями раздела «Правила безопасности» настоящей инструкции.
- Отсоедините привод от источника питания (при подключенной батарее резервного питания — отключите ее).
- Проверьте элементы привода и ворот (шпонка, кулачки, электрические кабели, компоненты ворот и др.), обращая внимание на окисление комплектующих. Замените все изношенные детали и узлы.
- Убедитесь в том, что смазка не выходит из привода.
- Проверьте прочность крепления привода и ворот. При необходимости усильте.
- 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 проводите с помощью мягкой влажной ткани. Запрещено применять для чистки водяные струи, очистители высокого давления, кислоты или щелочи.
- Ежемесячно проверяйте работоспособность всех устройств безопасности и защитных устройств. При обнаружении каких-либо неисправностей или дефектов привлеките квалифицированный персонал для их устранения.
- 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).

8. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина неисправности	Способы устранения
Двигатель не работает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Питание выключено 2. Повреждены провода 3. Нажата кнопка аварийного выключения 4. Двигатель находится в режиме ручного управления 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что питание включено 2. Закрепите провода 3. Поверните выключатель в исходное положение 4. Переведите зеленую ручку в нижнее положение
После использования ручной цепи двигатель не работает при нажатии кнопки на блоке управления	Ручной привод	Переведите в нижнее положение зеленую ручку, ворота должны двигаться при помощи электродвигателя
Только открывание или только закрывание	Повреждена проводка электродвигателя	Проверьте провода двигателя, при необходимости замените
Электродвигатель неожиданно остановился	Двигатель перегрет	Подождите, пока электродвигатель остынет
Ворота открываются или закрываются не полностью	Неправильно отрегулированы концевые выключатели	Повторно отрегулируйте концевые выключатели, затяните винт

DOORHAN[®]

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