

Nice

ERA

**Внутривальный
двигатель**



RU — Инструкции и правила техники безопасности при монтаже и эксплуатации IS0083B02MM_26-10-2017

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1.1. Предупреждения о соблюдении техники безопасности

- **Внимание!** — Важные указания по технике безопасности: сохраните документ для будущего использования.
- **Внимание!** — Для обеспечения безопасности необходимо следовать данным указаниям. Перед началом работы следует внимательно изучить настоящее руководство.

1.2. Меры предосторожности при монтаже

- Все операции по монтажу, подключению, программированию и техническому обслуживанию изделия должны выполнять только специалисты, имеющие надлежащую квалификацию и навыки, в строгом соответствии с действующим местным законодательством, стандартами, нормативами и указаниями, приведенными в настоящем руководстве.
- Перед монтажом убедитесь, что данное изделие подходит для автоматики вашей ставни (см. Главу 3).
- Любые операции по монтажу и обслуживанию изделия допускаются выполнять только при отключенном от питающей сети электрическом оборудовании. В качестве меры предосторожности прикрепите на устройстве отключения от питающей сети табличку с текстом «НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!».
- Перед началом монтажа уберите все электрические кабели, которые не потребуются в ходе работ, и отключите все механизмы, которые не нужны для работы ставни с приводом от двигателя.
- Если изделие планируется установить на высоте менее 2,5 метров от пола либо от другой опорной поверхности, то движущиеся части необходимо защитить соответствующим кожухом для предотвращения случайного доступа. Способы обеспечения защиты должны быть приведены в руководстве по эксплуатации ставни. При монтаже кожуха необходимо обеспечить доступ для будущего проведения технического обслуживания.
- При монтаже маркизы между ее краем в полностью открытом состоянии и любым находящимся перед маркизой неподвижным объектом должно оставаться расстояние не менее 40 см по горизонтали.
- Во время монтажа обращайтесь с изделием бережно (рис. 2): берегите его от сдавливания, падений, ударов, а также от

контакта с любыми жидкостями; не вставляйте в двигатель острые предметы, не сверлите корпус двигателя и не ввинчивайте в него саморезы, не оставляйте изделие вблизи источников тепла или открытого огня. Все вышеперечисленное может повредить изделие и привести к сбоям в работе, возникновению пожара или аварийных ситуаций. Если это произошло, следует немедленно прекратить работу и связаться со службой технической поддержки Nice.

- Не разбирайте изделие, если только это не описано в настоящем руководстве.
- Запрещается вносить любые изменения в любые части изделия, если это не предусмотрено в настоящем руководстве. Любые операции, не описанные в руководстве, приведут к нарушению работы изделия. Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за ущерб, нанесенный вследствие самовольной модификации изделия.
- Кабель питания двигателя имеет изоляцию из ПВХ и предназначен для использования в помещении. Если требуется провести его под открытым небом, то необходимо защитить кабель по всей длине с помощью специальной защитной оплетки для электрических кабелей.
- Заменять кабель питания устройства нельзя. Если кабель поврежден, то устройство необходимо отправить в утиль.
- Запрещается использовать несколько устройств управления для одного внутривального двигателя или одно устройство управления для нескольких внутривальных двигателей (рис. 3). При необходимости используйте специальное устройство TTE производства компании Nice.
- Во время регулировки системы проследите, чтобы никто не находился вблизи движущейся ставни.
- Для управления изделием разрешается использовать исключительно кнопки без фиксации, то есть такие, которые необходимо удерживать на протяжении всего маневра.

1.3. Меры предосторожности при эксплуатации

- Этим изделием не должны пользоваться лица со сниженными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лица, не имеющие необходимого опыта и навыков, в том числе дети.
- Не позволяйте детям играть со стационарной панелью управления.
- Соблюдайте осторожность, находясь рядом с маркизами, ставнями или экранами, выполняющими маневр; оставайтесь на безопасном расстоянии до завершения маневра.
- **Модель E MH / E LH:** управления ставней в ручном режиме, будьте очень осторожны, когда она поднята, поскольку ставня может быстро упасть в случае ослабления или поломки пружин.
- Не используйте никакие устройства управления во время мытья окон, находящихся поблизости от устройства автоматизации. Если устройства управления автоматические, отключите их от источника питания.

- Регулярно проверяйте автоматику, чтобы как можно быстрее обнаружить нарушение равновесия, любые признаки износа или повреждения кабелей и пружин, если таковые имеются. Не используйте устройство автоматизации, если требуется его регулировка или ремонт. В этом случае необходимо обратиться за помощью к специалисту.

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Данное изделие представляет собой внутривальный двигатель для автоматики маркиз, ставней и солнцезащитных экранов. Его применение в любых других целях строго запрещено. Изготовитель снимает с себя всю ответственность за ущерб, причиненный в результате ненадлежащего применения изделия, не соответствующего указаниям данного руководства.

Изделие имеет следующие особенности:

- оно питается от электросети (см. данные на заводской табличке двигателя);
- оно предназначено для подъема/опускания ставни по команде с настенной кнопочной панели (не входит в комплект поставки); модель E MH / E LH также оснащена механизмом аварийного ручного маневрирования на случай отключения питания;
- оно оснащено электромеханической системой, которая автоматически отключает питание, когда ставня достигает заданного крайнего положения (рис. 4) положение «0» — ставня полностью поднята, положение «1» — ставня полностью опущена;
- оно должно быть смонтировано внутри намоточного вала; часть двигателя, выступающая из вала (электронная головка), крепится к потолку или к стене с помощью подходящих опорных крошечных (не входят в комплект поставки);
- оно предназначено для бытового использования, т. е. не постоянно, оно рассчитано на время непрерывной работы не более 4 минут;
- оно оснащено термовыключателем, который автоматически отключает питание в случае перегрева из-за использования автоматики сверх установленных пределов и восстанавливает работу только после охлаждения до нормальной рабочей температуры;
- Во время монтажа и настройки, до окончательного подключения, двигателем можно управлять с помощью устройства TTU (рис. 6).

3. УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ

3.1. Предварительные проверки. Эксплуатационные пределы

Осторожно! Перед началом монтажа проверьте следующее.

● Данное изделие поставляется в нескольких исполнениях, каждое из которых рассчитано на определенный крутящий момент и предназначено для автоматизации ставни, маркизы или экрана с определенными размерами и массой. Поэтому, прежде чем приступить к монтажу, см. Руководство по выбору в каталоге продукции Nice (www.niceforyou.com), чтобы убедиться, что характеристики данного двигателя (крутящий момент, частота вращения и время работы) подходят для автоматики вашей ставни, маркизы или экрана. **Осторожно! Запрещается устанавливать двигатель с большим крутящим моментом, чем требуется для перемещения ставни, маркизы или экрана.**

● Проверьте диаметр намоточного вала. Его необходимо выбрать в соответствии с крутящим моментом двигателя, следующим образом:

- для двигателей размера «S» ($\varnothing = 35$ мм) внутренний диаметр намоточного вала должен быть не менее 40 мм;
- для двигателей размера «M» ($\varnothing = 45$ мм) с крутящим моментом до 35 Н·м включительно внутренний диаметр намоточного вала должен быть не менее 52 мм;
- для двигателей размера «M» ($\varnothing = 45$ мм) с крутящим моментом более 35 Н·м внутренний диаметр намоточного вала должен быть не менее 60 мм;
- для двигателей размера «L» ($\varnothing = 58$ мм) внутренний диаметр намоточного вала должен быть не менее 70 мм.

3.2. Сборка и монтаж внутривального двигателя

Внимание! • Перед началом работы внимательно прочитайте предупреждения в разделах 1.1, 1.2 и 1.3. • Ненадлежащая установка может привести к серьезным травмам.

Порядок сборки и монтажа двигателя изображен на **рис. 7**. Кроме того, вы можете обратиться к каталогу продукции Nice или посетить веб-сайт www.niceforyou.com, чтобы выбрать кольцо для концевой выключателя (**рис. 7-a7-a1**), приводное колесо (**рис. 7-b7-b1**) и кронштейн для крепления двигателя (**рис. 7-h**).

● **Модель E MH / E LH:** рукоятка механизма ручного управления должна располагаться не выше 1,8 м.

4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

4.1. Установка предохранительных устройств в цепи питания

В соответствии с правилами электромонтажа в электросети, питающей двигатель, необходимо предусмотреть устройство защиты от короткого замыкания и устройство отключения от электросети.

Внимание! Устройство отключения должно обеспечивать полное отключение источника питания в условиях, установленных для перенапряжения категории III.

Устройство отключения должно быть расположено либо в прямой видимости от устройства автоматизации, либо, если это невозможно, должно быть оснащено системой, препятствующей случайному или несанкционированному включению питания.

Примечание: эти два устройства не входят в комплект поставки.

4.2. Монтаж настенной кнопочной панели управления

Рекомендации

- Кнопочную панель управления следует располагать в прямой видимости от намоточного устройства, но на достаточном расстоянии от движущихся частей.
- Кнопочную панель управления следует располагать на стороне намоточного устройства, в том месте, где электрический кабель отходит от внутривального двигателя, а кабель питания — от электросети.
- Кнопки должны находиться на высоте не менее 1,5 м от пола.

4.3. Подключение двигателя к кнопочной панели управления и к электросети

Внимание!

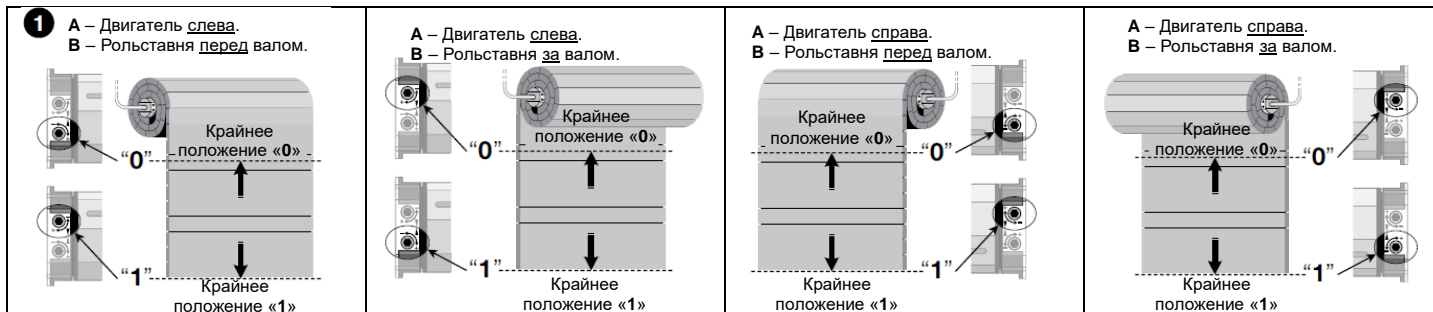
- Неправильное подключение может привести к сбоям и аварийным ситуациям, поэтому строго соблюдайте указания, приведенные в этом разделе. При возникновении любых сомнений НЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРУЙТЕ, а ознакомьтесь с соответствующей технической документацией, которая также доступна на веб-сайте «www.niceforyou.com».
- Заменять кабель питания устройства нельзя. Если кабель поврежден, то устройство необходимо отправить в утиль.

Двигатель должен иметь постоянное подключение к сети питания (см. требования к параметрам сети на заводской табличке двигателя). Подключение двигателя к электросети и к кнопочной панели показано на **рис. 5**. Жилы кабеля подключаются следующим образом:

Кабель	Подключение
Коричневая	Электрическая фаза подъема/опускания.
Черная	Электрическая фаза подъема/опускания.
Синяя	Общий проводник (обычно соединяется с нейтралью).
Желто-зеленая	Земля (защитное заземление). Отсутствует у двигателей серии E S.

4.4. Сопоставление перемещений Вверх и Вниз с соответствующими кнопками

После завершения всех подключений запустите двигатель и убедитесь, что при нажатии кнопок Вверх и Вниз происходит перемещение в соответствующем направлении. Если направления не совпадают, то поменяйте местами **коричневую** и **черную** жилу кабеля.



5. НАСТРОЙКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

5.1. Крайние положения при открытии и закрытии

При подъеме/опускании двигатель автоматически останавливает ставню, когда она достигает крайних положений, и срабатывают концевые выключатели (рис. 4): положение «0» — ставня полностью поднята, положение «1» — ставня полностью опущена. Заводские настройки этих положений весьма приблизительны, поэтому для их регулировки с учетом размеров конкретной рольставни следует выполнить нижеперечисленные действия.

5.2. Регулировка крайних положений «0» и «1»

01. Переместите ставню в положение «1».

→ Совместите регулировочные винты с соответствующими крайними положениями:

02. Встаньте перед ставней и проверьте следующее:

А) Стоя перед валом, посмотрите, с какой стороны выступает головка двигателя: из **правого или из левого торца вала?**

В) Стоя перед валом, посмотрите, где находится несвернутая часть рольставни: **перед валом или за ним?**

03. Найдите на рис. 1 схему, которая соответствует ситуациям «А» и «В», описанным в пункте 02. **Очень важно! На**

найденной схеме указывается конкретное крайнее положение для каждого регулировочного винта.

→ Установка крайнего положения «0»:

04. Дайте ставне команду переместиться в положение «0» и дождитесь останова двигателя при срабатывании концевого выключателя с заводскими настройками по умолчанию.

Осторожно! Если ставня поднимается выше точки «0», в которой должен сработать концевой выключатель, остановите маневр, а затем включите перемещение ставни обратно в начальную точку. После этого поверните на несколько оборотов регулировочный винт крайнего положения «0» в направлении знака «←» и повторите процедуру, описанную в пункте 04.

05. Немного поверните регулировочный винт крайнего положения «0» в направлении знака «+» до достижения необходимого положения упора «0». **Примечание:** каждый поворот винта означает останов двигателя в новом положении.

→ Установка крайнего положения «1»:

06. Поверните на несколько оборотов регулировочный винт крайнего положения «1» в направлении знака «←».

07. Дайте ставне команду переместиться в положение «1» и дождитесь останова двигателя при срабатывании концевого выключателя с заводскими настройками по умолчанию.

Осторожно! Если ставня опускается ниже точки «1», в которой должен сработать концевой выключатель, остановите маневр, а затем включите перемещение ставни обратно в начальную точку. После этого поверните на

несколько оборотов регулировочный винт крайнего положения «1» в направлении знака «→» и повторите процедуру, описанную в пункте 07.

08. Немного поверните регулировочный винт крайнего положения «1» в направлении знака «+» до достижения необходимого положения упора «1». **Примечание:** каждый поворот винта означает останов двигателя в новом положении.

Аварийный маневр в ручном режиме (только для модели E MH / E LH)

Модель E MH / E LH оснащена механизмом (расположен на головке двигателя, см. рис. 7-ф), который позволяет пользователю осуществить аварийный маневр в ручном режиме, повернув стержень в нужном направлении. Во избежание преждевременного износа механизма его следует использовать только в случае возникновения аварийной ситуации, например, при отключении питания.

ОСТОРОЖНО! Во время такого аварийного маневра ставня не должна выходить за пределы перемещения «0» и «1», установленные во время настройки изделия.

Утилизация изделия

Изделие является составной частью системы автоматизации и должно уничтожаться вместе с нею.

По окончании срока службы изделия демонтаж и утилизацию должен выполнять квалифицированный персонал. Детали данного изделия изготовлены из различных материалов, частично подлежащих вторичной переработке, а частично — вывозу на свалку. Следует найти информацию о правилах вторичной переработки и методах утилизации, предусмотренных местным законодательством для данной категории изделий. **Внимание!** Некоторые детали данного изделия могут содержать вредные или опасные вещества, которые в случае попадания в окружающую среду могут нанести серьезный вред окружающей среде либо здоровью человека.

Как показывает приведенный знак, выбрасывать данное изделие вместе с бытовыми отходами строго запрещено.



Отходы следует разделить на категории в соответствии с методами утилизации, предусмотренными местным законодательством, либо вернуть изделие розничному продавцу при приобретении новой модели. **Внимание!** В местном законодательстве могут быть предусмотрены крупные штрафы за незаконные методы уничтожения данного изделия.

● Упаковочные материалы утилизируйте в строгом соответствии с действующим местным законодательством, относящимся к утилизации отходов.

Что делать, если... (руководство по устранению неисправностей)

Двигатель не работает, даже если в фазе подъема/опускания есть напряжение.

- 1) Убедитесь, что не сработал термовыключатель. В случае срабатывания термовыключателя дождитесь охлаждения двигателя.
- 2) Убедитесь, что питание подключено и что параметры сети соответствуют указанным на заводской табличке.
- 3) Убедитесь, что концевые выключатели не срабатывают одновременно. В случае их одновременного срабатывания из-за неправильных настроек поверните два регулировочных винта на несколько оборотов в направлении знака «+». Если после проведения вышеописанных проверок двигатель по-прежнему не работает, обратитесь к специалисту или в сервисный центр Nice.

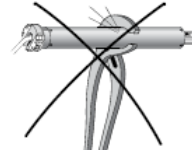
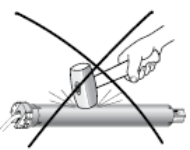
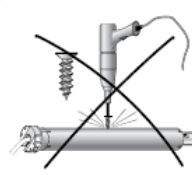
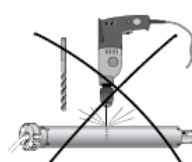
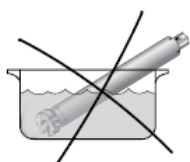
Технические характеристики

- **Напряжение и частота питающей сети, потребляемая мощность и ток, крутящий момент и частота вращения:** См. данные на заводской табличке двигателя.
- **Диаметр двигателя:** размер «S» (35 мм); размер «M» (45 мм); размер «L» (58 мм).
- **Время непрерывной работы:** не более 4 минут.
- **Класс защиты:** IP 44 (внутривальный двигатель).
- **Минимальная рабочая температура:** +20°C.
- **Длина соединительного кабеля:** 2,5 м.

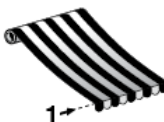
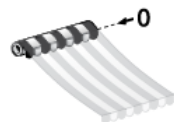
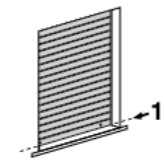
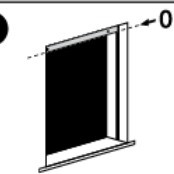
Примечания:

- Все технические характеристики, приведенные в данном разделе, относятся к температуре окружающей среды 20°C (± 5°C).
- Компания Nice оставляет за собой право вносить изменения в продукцию в любое время, когда сочтет необходимым, при условии сохранения предусмотренного применения и функциональности.

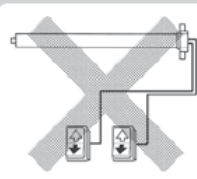
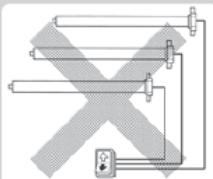
2



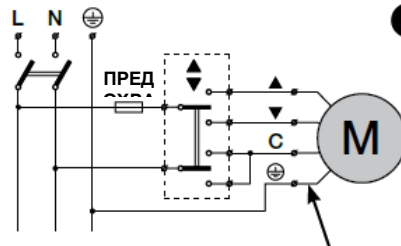
4



3

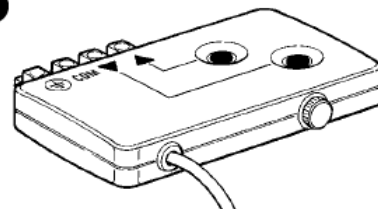


5



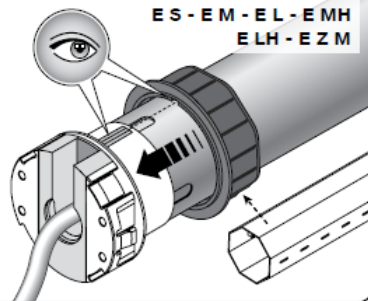
- RU — Отсутствует у двигателей серии E S.

6

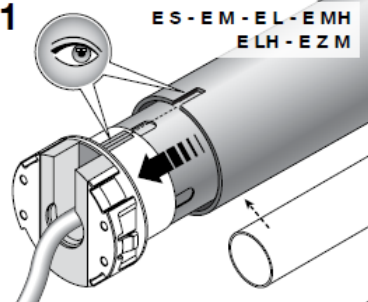


7

a

ES-EM-EL-EMH
ELH-EZM

a1

ES-EM-EL-EMH
ELH-EZM

b

EM-EL-EMH
ELH-EZM