



# **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Автоматических раздвижных дверей  
с приводом ЭН-100. ЭНР 2020 серебристый.**

**(2017, 2018)**

**ВСЕГДА НА ШАГ ВПЕРЕДИ**

# **Оглавление**

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

## **2. БЕЗОПАСНОСТЬ**

### **2.1 ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ**

### **2.2 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ**

## **3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

### **3.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ**

### **3.2 РЕЖИМЫ РАБОТЫ**

### **3.3 ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

## **4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **4.1 РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **4.2 ТЕСТИРОВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**

## **5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

## **6. УТИЛИЗАЦИЯ**

# 1. ВВЕДЕНИЕ

## НАЗНАЧЕНИЕ

Эта инструкция предназначена для пользователей автоматических дверей с приводом **ЭН-100**. Предполагается, что система установлена и протестирована квалифицированными специалистами и готова к эксплуатации. Вся продукция сертифицирована соответствующим образом.

Полезная информация, советы, рекомендации и т.д. выделяются курсивом.

## 2. БЕЗОПАСНОСТЬ

### 2.1 ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

#### ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Привод **ЭН-100** разработан и сконструирован в соответствии с современными технологиями и техникой безопасности и предназначен исключительно для эксплуатации автоматических дверей **ЭН-100**. Класс защиты привода IP 22. Без дополнительных мер безопасности привод может быть установлен только внутри здания.

Любое другое использование привода считается неправильным и может привести к травмированию пользователя и третьих лиц. Изготовитель не несёт ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного использования; всю ответственность несёт пользователь.

*Если над входом в здание отсутствует козырёк или навес, владельцу двери необходимо установить небольшой козырёк над внешним радаром (из оцинкованной стали, пластика и т.п.) для защиты сенсора от дождя.*

#### ОСНОВНАЯ МЕРА БЕЗОПАСНОСТИ – ПРАВИЛЬНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С СИСТЕМОЙ

Используйте систему только в технически исправном состоянии. Убедитесь, что неисправности, которые могут снизить безопасность системы, немедленно устраняются специалистами.

### 2.2 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ

#### ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Двери должны эксплуатироваться и содержаться таким образом, чтобы всегда гарантировалась безопасность пользователя, обслуживающего персонала и третьих лиц.

#### ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ

Персонал, осуществляющий эксплуатацию, проверку или обслуживание дверной системы, должен получить соответствующие инструкции.

Персонал, работающий с дверными системами, должен прочитать и понять инструкции по эксплуатации перед выполнением каких-либо работ.

Механические и электрические работы с дверьми и управляющей системой могут быть выполнены только нашим обученным персоналом или пользователем после консультации с нашим персоналом.

Всем остальным лицам запрещается производить ремонт или вносить изменения в систему.

## 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 3.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА ЭН-100

Параметр	1 створка	2 створки
Вес створок, кг	1x120	2x100
Ширина прохода, мм	650 - 1850	1000 - 2100
Скорость открытия на створку, см/с	15-55	10-55
Скорость закрытия на створку, см/с	15-55	10-55
Время задержки в открытом положении, с	1-25	
Напряжение внешнее, В	220 В АС +10%, 50/60 Гц	
Напряжение внутреннее, В	DC 24 В	
Потребляемая мощность, Вт	150	
Сечение привода, НхW, мм	152x104	
Температурный режим, град. С	-20 +50	

### 3.2 РЕЖИМЫ РАБОТЫ

При подаче питания на дверь необходимо, чтобы она прошла тестовые циклы открытия-закрытия. Их окончание сопровождается звуковым сигналом. Если тест прерывается реверсным открытием двери вследствие срабатывания сенсоров – необходимо перезапустить дверь.

Переключение режимов осуществляется поворотом ключа в переключателе режимов. Бородка ключа должна быть направлена в сторону пиктограммы, обозначающей соответствующий режим работы двери. Автоматическая дверь с приводом **ЭН-100** имеет следующие режимы работы:



**AUTO** - автоматический «летний» (полная ширина открывания)



**ONE WAY** - ТОЛЬКО ВЫХОД;



**LOCK** - закрыто;



**OPEN** - открыто;



**HALF OPEN** - автоматический «зимний» (уменьшенная ширина открывания)



**АВТОМАТИЧЕСКИЙ** Дверной привод **ЭН-100** находится в автоматическом режиме работы и обеспечивает автоматическое закрытие и открытие дверей с обеих сторон. Команду на открытие дают установленные активаторы (сенсоры, кнопки, СКД). Дверь открывается на **полную** ширину.

**ЗАКРЫТО** Дверной привод **ЭН-100** находится в закрытом режиме работы. Створки находятся в положении закрыто. Активация установленных сенсоров, кнопок и т.п. не вызывает открытия двери. Мотор не удерживает створки в положении закрыто. При активации аварийной кнопки дверь открывается и стоит открытой.

**ОТКРЫТО** Дверной привод **ЭН-100** находится в открытом режиме работы. Дверь открыта на полную ширину.

**ТОЛЬКО ВЫХОД** Дверной привод **ЭН-100** находится в режиме только выход и обеспечивает автоматическое открытие дверей только с внутренней

стороны. Команду на открытие даёт только внутренний сенсор. Дверь открывается на полную ширину.

## ЗИМНИЙ

Дверной привод ЭН-100 находится в зимнем режиме работы и обеспечивает автоматическое закрытие и открытие дверей с обеих сторон. Команду на открытие дают установленные активаторы (сенсоры, кнопки, СКД). Дверь открывается на **половину** ширины от полной.

*Если в ЗИМНЕМ режиме дверь работает с медленной скоростью, то необходимо уменьшить скорости открытия и закрытия.*



### 3.3 ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

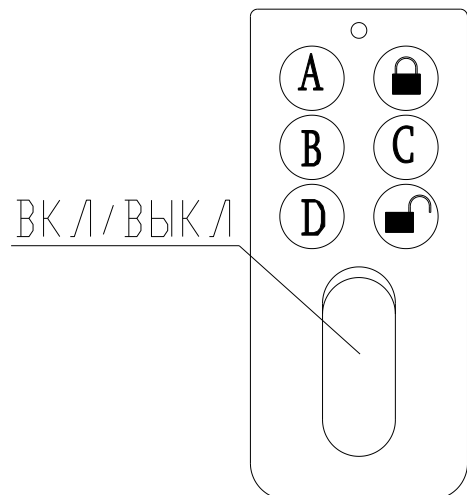
Пульт дистанционного управления имеет два режима работы:

- 1) Режим программирования. Для программирования см. Инструкция по сборке привода ЭНТЕК ЭН-100.
- 2) Режим работы.

Для перехода в режим работы нажимаем кнопку .

#### Режим работы :

- A – активировать дверь (тест)
- B – режим «открыто»
- C – зимняя ширина
- D – не используется
-  – режим «закрыто»
-  – снять режим «закрыто»



Для того, чтобы перейти с зимней ширины на полную, нажмите кнопку B.

В случае отсутствия переключателя режимов, после выключения и включения питания на приводе ЭНТЕК ЭН-100, дверь переходит в автоматический режим, полное открывание, не зависимо от того, какой режим был до сброса питания.

## 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1 РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодичность проведения технического обслуживания зависит от срока и интенсивности эксплуатации. Тем не менее, техническое обслуживание должно выполняться специалистами не реже одного раза в год. Следующие меры могут повысить срок службы привода:

**-Минимум два раза в год необходимо удалять пыль с рельса, тележек и направляющих.**

**Данная мера уменьшает износ тележек, увеличивает срок службы привода.**

**-Проверяйте минимум 2 раза в год напряжение в электросети. При нестабильном напряжении (допустимый интервал 220 В +/- 10%) требуется установка фильтра-стабилизатора. В противном случае контроллер и другие электронные части могут быть повреждены.**

**-Все узлы и элементы привода имеют заводскую смазку на весь срок службы. Ни один узел привода не требует дополнительной смазки. Смазывать узлы и элементы привода запрещается.**

### 4.2 ТЕСТИРОВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

#### ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБЪЁМ РАБОТ

Двери должны периодически проверяться, не реже одного раза в 3 месяца. Владелец автоматической двери должен периодически проверять правильное функционирование двери и защитных устройств. Это помогает выявить функциональные недостатки на ранней стадии. Если на ранней стадии проверки обнаруживаются какие-либо дефекты, то об этом следует сообщить уполномоченному дилеру.

Тесты, выполняемые пользователем, требуют небольшого количества времени, но они являются важными для безопасного и правильного функционирования системы. Помимо этого пользователь должен:

- следить за чистотой пола на всем движении створок;
- протирать глазки фотоэлементов тряпкой или ватой, смоченной мыльной водой;
- протирать алюминиевые и стальные видимые поверхности тряпкой, смоченной мыльной водой или другой нейтральной жидкостью;
- следить за жесткостью створок, уплотнением и щетками. В случае возникновения проблем связанных со створками, следует немедленно обратиться за консультацией или сервисом в ООО «ЭНТЕК» или к региональному дилеру.

*Для того, чтобы избежать травмирования, протирать движущиеся части следует при отключенном электропитании.*

### **Пользователем должны производиться следующие проверки:**

#### **ТЕСТИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА**

- кратковременно активируйте соответствующее импульсное устройство:  
--- *Дверь открывается и закрывается снова после истечения установленного времени нахождения в открытом положении.*
- Активируйте импульсное устройство в течение 20 сек.  
---*Дверь открывается и остаётся в открытом положении; после выключения импульсного устройства дверь закрывается после истечения времени нахождения в открытом положении*

#### **РАДАР ИЛИ ИНФРАКРАСНЫЙ СЕНСОР**

- Нормальное приближение к двери:  
---*Дверь открывается и закрывается после истечения заданного времени нахождения в открытом положении.*
- Медленное приближение (пожилой человек), промежуток времени до подхода к двери 5 сек:  
---*Нормальное открытие двери. Дверь не должна открываться слишком рано.*
- Медленное приближение к двери сбоку:  
---*Дверь должна открыться*

#### **ТЕСТИРОВАНИЕ ФОТОЭЛЕМЕНТА**

- Перекройте луч фотоэлемента рукой:  
---*После открытия двери она не должна закрываться. Если дверь закрывалась, то она должна немедленно открыться.*

#### **ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕВЕРС**

- Поместите препятствие (резиновый блок или т.п.) между двумя дверными створками без прерывания луча фотоэлементов:  
---*При обнаружении препятствия дверь снова откроется. После увеличенного времени задержки в открытом положении дверь закроется с пониженной скоростью.*

#### **ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ НА ЧРЕЗМЕРНЫЙ ИЗНОС**

- Следует проверять дверь на наличие следов износа, как стружки, запаха, шума и другие. При появлении следует обратиться к уполномоченному дилеру.*

## **5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

### **Створки не двигаются или двигаются только руками:**

При движении сопротивление меньше 4кг? НЕТ --- отрегулируйте эксцентрик и проверьте зазоры между створками и периметром проема.

ДА  
Подается ли электропитание? НЕТ --- проверьте подачу электропитания.

ДА  
Соединен ли мотор и контроллер? НЕТ --- соедините кабель.

ДА  
Проверьте, правильно ли установлены направляющие для створок, при необходимости добейтесь плавного движения створок руками без электроэнергии. Проверьте, соответствует ли вес створок весовым характеристикам привода. Проверьте весь путь движения створок.

ДА  
Установлен фотоэлемент? При использовании фотоэлементной пары, проверьте высоту установки и «видит» ли приёмник передатчик. Включен контроллер фотоэлементной пары? НЕТ --- переключите тумблер в правое положение.

ДА  
Настроен контроллер фотоэлементной пары? НЕТ --- настройте контроллер фотоэлементной пары с помощью тумблеров, в соответствии с указаниями на крышке контроллера фотоэлементной пары.

ДА  
Смотри далее диагностику.

**Дверь не открывается.**  
Сенсоры работают корректно? НЕТ --- проверьте правильность подсоединения сенсоров. Замкните контакт 3 и 4, чтобы вызвать открытие двери.

ДА  
Настроено направление вращения мотора? НЕТ --- настройте направление вращения мотора с помощью тумблера 2 на контроллере.

**Дверь не закрывается.**  
Сенсоры работают корректно? НЕТ --- проверьте правильность подсоединения сенсоров. Отсоедините сенсоры один за другим, чтобы проверить закроется ли дверь.

ДА  
Установлен фотоэлемент? При использовании фотоэлементной пары, проверьте высоту установки и «видит» ли приёмник передатчик. Включен контроллер фотоэлементной пары? НЕТ --- переключите тумблер в правое положение.

ДА  
Настроен контроллер фотоэлементной пары? НЕТ --- настройте контроллер фотоэлементной пары с помощью тумблеров, в соответствии с указаниями на крышке контроллера фотоэлементной пары.

ДА  
Настроено направление вращения мотора? НЕТ --- настройте направление вращения мотора с помощью тумблера 2 на контроллере.

ДА  
Нажата аварийная кнопка? ДА --- разблокируйте кнопку с помощью толкателя

НЕТ  
Сработала пожарная сигнализация? ДА --- отключить сигнализацию для проверки. После проверки снова подключить пожарную сигнализацию.

## **6. УТИЛИЗАЦИЯ**

По истечении срока эксплуатации система должна быть утилизирована в соответствии с национальными нормами. Обращайтесь к фирмам, специализирующимся на утилизации.

**Содержание настоящей Инструкции может изменяться**

**ООО «ЭНТЕК» Россия, 115230 Москва, Варшавское шоссе 46, офис 610.**

**Тел./факс (495) 921-35-18, 730-62-97.**

**[www.entec.ru](http://www.entec.ru) E-mail [info@entec.ru](mailto:info@entec.ru)**