

# **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Автоматических раздвижных дверей с приводом**

## **SLIDEDOOR Win Drive 2201**

# Оглавление

---

## 1 Введение

## 2 Безопасность

- 2.1. Общая безопасность и меры по предотвращению несчастных случаев
- 2.2. Организационные меры
- 2.3. Устройства безопасности

## 3 Эксплуатация

- 3.1. Ввод в эксплуатацию путем включения в розетку
- 3.2. Ввод в эксплуатацию при наличии переключателя рабочих режимов
- 3.3. Ввод в эксплуатацию при наличии панели управления ◆
- 3.4. Эксплуатация в штатных условиях
- 3.5. Вывод из эксплуатации
- 3.6. Работа системы при сбое электропитания
- 3.7. Работа замка в ручном режиме

## 4 Панель управления ◆

- 4.1. Рабочие режимы
- 4.2. Замок панели управления ◆

## 5 Техническое обслуживание

- 5.1. Периодическое техническое обслуживание
- 5.2. Тестирование, выполняемое оператором системы

## 6 Устранение неисправностей

## 7 Дополнительная информация

- 7.1. Технические характеристики системы
- 7.2. Гарантия
- 7.3. Дополнительная комплектация
- 7.4. Утилизация

Фирмы Landert Motoren AG и Landert GmbH сертифицированы в соответствии с ISO9001.

# 1 Введение

## Адресация

Эта инструкция адресована пользователям автоматических дверей TORMAX и предполагает, что система была установлена и оттестирована квалифицированными специалистами и готова к эксплуатации.

## Применение

Эта инструкция применима для автоматических дверей TORMAX с приводом

### SLIDEDOOR Win Drive 2201.

## Условные обозначения:



Этот знак сопровождает все позиции, касающиеся безопасности



Электрическое напряжение

Положения инструкции, выделенные серым фоном, обязательны к исполнению. Невыполнение может привести к повреждению системы.



Параметры системы, обозначенные этим знаком, относятся к основным регулировкам. Тем не менее, установщик может их перепрограммировать.



Этот знак обозначает дополнительную комплектацию, которая устанавливается не на все системы.



## Рабочие режимы

Закрьюто



Автоматический



Автоматический режим с уменьшенной шириной открытия (зимний режим)



Выход



Открыто

## Язык

Эта инструкция выпущена на разных языках.

## 2 Безопасность

---

### 2.1. Общая безопасность и меры по предотвращению несчастных случаев



Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации, особенно главу "Безопасность", перед вводом системы в эксплуатацию и соблюдайте ее.

Специально выделенные положения инструкции обязательны к выполнению.

#### **Правильное использование**

Привод TORMAX разработан и сконструирован в соответствии с современными технологиями и техникой безопасности и предназначен исключительно для эксплуатации автоматических дверей TORMAX как внешних, так и внутренних.

Класс защиты привода IP22. Без дополнительных мер безопасности привод может быть установлен внутри зданий.

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

#### **Основная мера безопасности - правильное обращение с системой**



Используйте систему только в технически исправном состоянии. Неисправности, могущие повлиять на безопасность, должны быть немедленно устранены квалифицированными специалистами. До устранения неисправностей система должна быть выведена из эксплуатации.

#### **Сопутствующие инструкции**

Условия эксплуатации и обслуживания, разработанные изготовителем, должны соблюдаться.

В дополнение к инструкции по эксплуатации должны соблюдаться также общепринятые юридические и другие нормы и правила по технике безопасности и защите окружающей среды страны, в которой устанавливается система.

Любые неправомерные изменения, вносимые в систему, освобождают изготовителя от любой ответственности за любой ущерб.

## 2.2. Организационные меры



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

При неисправности устройств безопасности (например, фотоэлементов) категорически запрещается отключать их с целью возврата дверей в рабочее положение.

### Требования к персоналу

Персонал, осуществляющий эксплуатацию, проверку или обслуживание дверей, должен получить инструкцию по эксплуатации.

Персонал, работающий с дверными системами, должен предварительно прочитать и понять инструкцию по эксплуатации.

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

### Маркировка

Маркировка дверей должна быть читаемой и понятной.

В случае необходимости должны быть промаркированы пути эвакуации.

## 2.3 Устройства безопасности

Устройства безопасности должны удовлетворять стандартам CEN, CENELEC, Machinery Directive 98/37/EC, а также соответствующим местным стандартам.

Для оптимальной безопасности TORMAX предлагает установку максимум 2-х самоконтролируемых фотоэлементов в проеме двери или 2-х датчиков присутствия.

### Принцип работы

Любое прерывание устройства безопасности (например, нарушение луча фотоэлемента) приводит к немедленному прекращению закрытия двери и повторному открытию, или же предотвращает закрытие. Дверь остается открытой в течение всего времени, пока препятствие находится в зоне действия устройства безопасности. Когда дверь закрыта, внешнее защитное устройство не активно. Внешнее устройство безопасности тестируется перед движением закрытия. Если тест показывает, что устройство не работоспособно, дверь остается в открытом положении.

### Электронный реверс



Движение двери во время открытия и закрытия контролируется чувствительной электронной цепью. Если дверь встречает препятствие при закрытии, она реверсирует, открывается снова,

остается неподвижной на время задержки в открытом положении (0,5 сек), после чего закрывается с макс скоростью 19 см/сек.

Если после 5 попыток закрытия дверь опять встречает препятствие, она доходит до препятствия, останавливается и переходит в режим "ручной работы" (свободного хода). На дисплее горит неисправность 3. Система может быть введена обратно в нормальный режим работы при помощи RESET (аналог отключения электропитания) или переключением режима работы. После чего сообщение о неисправности исчезает.

Если дверь встречает препятствие во время открытия, дверь немедленно останавливается, остается в неподвижном положении в течение 5 сек, после чего закрывается (если активаторы не активны).

Если после 5 попыток открытия с максимальной скоростью 19 см/сек дверь опять встречает препятствие, она доходит до препятствия, останавливается и переходит в режим "ручной работы". На дисплее горит неисправность 3. Система может быть введена обратно в нормальный режим работы при помощи RESET или переключением режима работы. После этого сообщение о неисправности исчезает.

## 3 Эксплуатация

Существует 3 варианта управления системой

### 3.1 Ввод в эксплуатацию путем включения в розетку

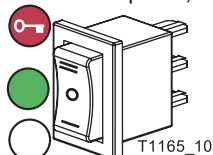
- После подключения электропитания дверь открывается и закрывается с пониженной скоростью - выполняет калибровочное движение. После этого дверь готова к эксплуатации в рабочем режиме "Автоматический".

### 3.2 Ввод в эксплуатацию при наличии переключателя рабочих режимов ◆

- После подключения электропитания дверь открывается и закрывается с пониженной скоростью - выполняет калибровочное движение.

С помощью переключателя рабочих режимов ◆ может быть задан один из стандартных рабочих режимов: Закрыто, Автоматический, Открыто

Закрыто, Автоматический, Открыто



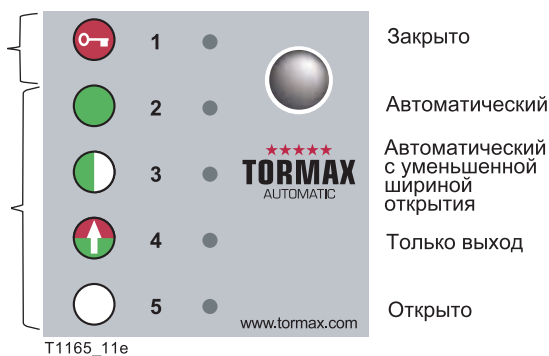
В рабочем режиме "Закрыто" дверь остается закрытой и заблокированной на замок ◆.

### 3.3 Ввод в эксплуатацию при наличии панели управления ◆

Система запоминает последний рабочий режим (после сбоя электропитания система возвращается к рабочему режиму, в котором она находилась до падения напряжения).

После включения электропитания дверь остается закрытой и заблокированной на замок ◆

После включения электропитания дверь выполняет калибровочное движение на пониженной скорости



### Повторный ввод в эксплуатацию

Если дверь длительное время не использовалась, то ее следует протестировать в соответствии с главой 5.2 и при необходимости отремонтировать таким образом, чтобы всегда гарантировалась безопасность людей.

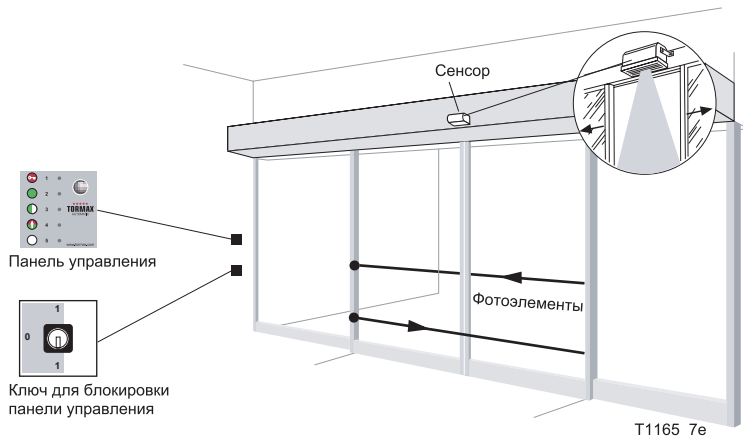
### 3.4 Эксплуатация в штатных условиях

Привод TORMAX предназначен для автоматического открытия и закрытия дверей. Поведение двери может быть задано путем выбора различных рабочих режимов.

Открытие

Сигнал на открытие дают активаторы открытия: автоматические или ручные:

- Автоматические (сенсоры ◆): датчики движения ◆, контактные коврики ◆ и т.д.
- Ручные (кнопки ◆): клавиши ◆ и т.д.



### Режим работы "Автоматический"

При активации датчиков открытия дверь открывается, остается открытой в течение заданного времени задержки в открытом положении и снова закрывается.

Если датчик движения или фотоэлемент (сканнер) обнаруживают человека в то время, когда дверь еще открыта, то дверь остается в открытом положении. Если человек двигается в зоне видимости детектора движения по направлению к закрывающейся двери, то дверь немедленно откроется снова.

Дверь может работать только при исправных устройствах безопасности (см раздел 2.3)

### 3.5 Вывод из эксплуатации

Управляющая система контролирует различные функции двери и выводит на панель управления ♦ сообщения о неисправностях (см раздел 6). При неисправности устройств безопасности управляющее устройство переводит систему в ручной режим работы.

Вывод из эксплуатации в случае неисправности

Дверь должна быть выведена из эксплуатации в случае нарушения какой-либо функции, могущей повлиять на безопасность людей. Неисправности должны быть немедленно устранены. Временный вывод из эксплуатации достигается отключением электропитания или переводом двери в ручной режим работы.

Дверь может быть повторно введена в эксплуатацию только после того, как все неисправности будут устранены или устранена опасность (переведите дверь в режим "Открыто" или отключите электропитание привода). Функция аварийного выхода для дверей, служащих аварийным выходом, не должна быть нарушена.

#### Износ

Детали, несоответствующие из-за износа стандартам безопасности, должны быть заменены или отремонтированы квалифицированным дилером TORMAX.







### 3.6 Работа системы при пропадании электропитания

При пропадании электропитания дверь останавливается, после чего створки могут быть приведены в движение вручную. При попытке слишком быстрого передвигания створок вручную автоматически включается механизм торможения.

#### Механическое аварийное открытие ◆

Устройство механического аварийного открытия (пружина), монтируемое на приводе, гарантирует открытие дверных створок при пропадании электропитания.

#### Аккумуляторный модуль ◆

Аккумуляторный модуль гарантирует одну из следующих функций (функция программируется установщиком системы):

- Немедленное аварийное открытие за исключением режимов "Закрыто" и ручного режима работы
- Немедленную разблокировку замка и аварийное открытие (за исключением ручного режима работы)
- Немедленное аварийное закрытие
- Непрерывную работу двери в течение от 10 до 90 мин в зависимости от интенсивности работы и заряда батареи
- В режиме "ожидания" - активируется от кнопки первого приоритета.

Мощности аккумуляторного модуля достаточно для выполнения до 50 циклов открытия. После разрядки батареи функция аварийного питания отключается автоматически.

После включения электропитания батарея заряжается заново.

### 3.7 Работа замка в ручном режиме

В ручном режиме (свободного хода) или если система обесточена:

#### Ручная блокировка при ручном закрытии двери

1. нажмите на кнопку разблокировки замка
2. закройте дверь вручную



#### Ручная разблокировка при ручном открытии двери

1. вытяните кнопку разблокировки
2. откройте дверь вручную



T1166\_13

## 4 Панель управления ◆

Панель управления предоставляет пользователю системы следующие возможности:

- Выбор рабочих режимов → раздел 4.1
- Замок панели управления ◆ → раздел 4.2
- Работу системы в ручном режиме (свободный ход), перезагрузку → раздел 4.1
- Индикацию неисправностей → раздел 6

### Рабочие режимы

	Рабочий режим	Светодиодный Индикатор	Переключатель
Дверь закрыта и заблокирована на замок	OFF	 1	
Автоматический	AUTO	 2	
Автоматический с уменьшенной шириной (зимний режим)	AUTORED	 3	
Режим закрытия магазинов	EXIT	 4	
Дверь находится в открытом положении	OPEN	 5	

**TORMAX**  
AUTOMATIC  
www.tormax.com

T1165/8e

### 4.1 Рабочие режимы



#### Рабочий режим "Закрыто"

В рабочем режиме "Закрыто" дверь закрыта и заблокирована на замок ◆. Внешние и внутренние активаторы, а также внешние устройства безопасности выключены и неактивны. Дверь может быть открыта только при помощи ключа-выключателя ◆. После переключения в режим "Закрыто" дверь закрывается, как только активаторы перестают быть активны и ничто не попадает в поле зрения устройств безопасности. Внутренний активатор продолжает работать в течение 10 сек, чтобы люди могли успеть выйти через дверь. На панели мигает светодиодный индикатор 1 пока дверь надлежащим образом не закроется и не заблокируется на замок.



### Рабочий режим "Автоматический"

В автоматическом режиме дверь открывается на полную ширину при получении команд от внешних и внутренних активаторов и закрывается после истечения времени задержки в открытом положении. В этом режиме дверь не блокируется на замок ◆. Ключ-выключатель также не действует ◆.



### Рабочий режим "Автоматический с уменьшенной шириной открытия" (зимний режим)

В этом режиме дверь открывается на уменьшенную ширину (программируется установщиком системы) при получении команд от внешних и внутренних активаторов и закрывается после истечения времени задержки в открытом положении. В этом режиме дверь не блокируется на замок ◆ при закрытии. Ключ-выключатель также не действует ◆.

При одновременном подходе двух людей с разной стороны дверь откроется на полную ширину.



### Рабочий режим "Только выход"

В этом режиме дверь открывается только от команды внутренних активаторов. Ключ-выключатель не действует. Дверь не блокируется на замок при закрытии. Ширина открытия зависит от режима, который был активен до перевода двери в режим "Только выход".



### Рабочий режим "Открыто"

Дверь открывается и остается в открытом положении. Ширина открытия зависит от режима, который был активен до перевода двери в режим "Только выход".

### Работа в ручном режиме (свободный ход) / перезагрузка

Дверные створки могут быть передвинуты вручную.

Это удобно при мытье дверных створок или направляющей или при устранении неисправностей.

При нажатии на одну из клавиш панели управления в течение 5 сек дверь перейдет в ручной режим работы. При ручном режиме работы мигают все светодиодные индикаторы. Для возвращения в нормальный режим работы следует нажать любую из клавиш панели управления. В это же время происходит перезагрузка системы с последующим калибровочным движением.

## 4.2 Замок панели управления ◆

С помощью дополнительного ключа-выключателя ◆ панель управления ◆ может быть защищена от несанкционированного доступа. При активации замка текущие установки не меняются. Любая работа панели управления невозможна.

## 5 Техническое обслуживание



- Четко определите обязанности персонала, ответственного за техническое обслуживание двери.
- Берегите руки и другие части тела от попадания в движущиеся части.

Запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленными изготовителем. Используйте только оригинальные запасные части.

### 5.1 Периодическое техническое обслуживание

#### Периодичность

Периодичность технического обслуживания зависит от интенсивности использования системы. Тем не менее, техническое обслуживание должно проводиться специалистами не реже одного раза в год

#### Требования к персоналу

Специалистами могут считаться сотрудники, которые имеют соответствующие знания по автоматическим дверям, основанные на профессиональном обучении и опыте, владеющие правилами техники безопасности, и на основе этого способные определить, является ли дверь безопасной с точки зрения эксплуатации или нет. Такими специалистами могут являться квалифицированные сотрудники фирмы-изготовителя или поставщика, или квалифицированные сотрудники фирмы-пользователя, имеющие соответствующий опыт.



Техническое обслуживание электрического оборудования должно проводиться специалистами-электриками, которые должны работать в соответствии с местными нормами.

Перед проведением всех работ убедитесь, что привод отключен от сети: либо вилка сетевого провода вынута из розетки, либо отключен главный выключатель сети.

## 5.2. Тестирование, выполняемое оператором системы

### Объем работ



Оператор дверной системы должен периодически проверять правильность работы системы и устройств безопасности. Такая проверка должна проводиться не реже 1 раза в 3 месяца. Это помогает выявить функциональные недостатки на ранней стадии.

Если во время проверки обнаруживаются какие-либо дефекты, об этом немедленно надо сообщить авторизованному дилеру TORMAX (см адрес на обороте данной инструкции).



При проведении проверки категорически запрещается использовать части тела; следует использовать предметы из дерева, резины и т.д.

Проверки системы, выполняемые оператором системы, требуют небольшого количества времени, но они являются крайне важными для безопасного и правильного функционирования системы.

Необходимо выполнить следующие проверки:

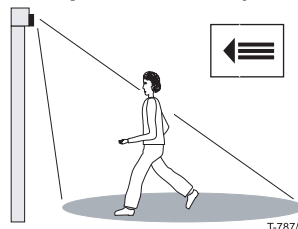
### Проверка активаторов открытия

С помощью переключателя рабочих режимов ◆ или панели управления ◆ установите режим "Автоматический"

### Автоматические активаторы открытия (радар ◆, инфракрасные датчики ◆, контактные коврики ◆ и т.д.)

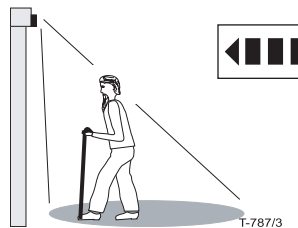
Тест:

- Подойдите к двери с обычной скоростью
- дверь должна открыться и закрыться после истечения времени задержки в открытом положении



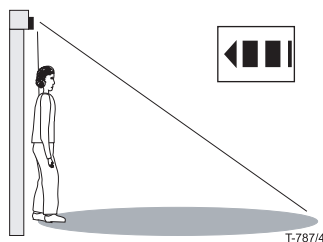
Тест:

- Подойдите к двери с медленной скоростью (пожилой человек) с задержкой около 5 сек перед проходом через дверь
- дверь должна нормально открываться даже при медленном подходе. Дверь не должна закрываться слишком рано.



**Тест**

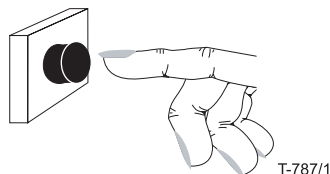
- Медленно приблизьтесь к двери сбоку (вдоль дверных створок)
- дверь должна открыться.



### Механические активаторы открытия (кнопка ◆, кнопка первого приоритета ◆ т.д.)

**Тест**

- Кратковременно активируйте устройство
- дверь должна открыться и закрыться после истечения времени задержки в открытом положении.

**Тест**

- Активируйте устройство в течение приблизительно 20 сек
- дверь должна открыться и остаться в открытом положении, после того как активатор более не активен дверь должна закрыться после истечения времени задержки в открытом положении.

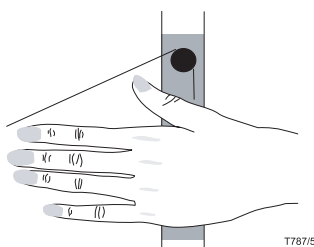
### Проверка устройств безопасности

Устройства безопасности имеют приоритет выше, чем активаторы. Это необходимо учитывать при проведении следующих тестов:

#### Фотоэлементы ◆, световые сканеры ◆

**Тест**

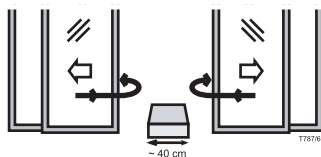
- Перекройте луч фотоэлемента рукой:
- уже открытая дверь не должна закрыться. Если дверь выполняла движение закрытия, она должна немедленно открыться.



## Электронный реверс

Тест

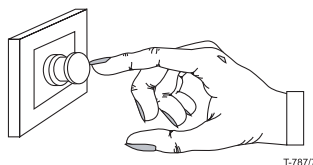
- Поместите препятствие (резиновый блок или что-то аналогичное) между дверными створками (убедитесь, что этот предмет не нарушает луч фотоэлемента или светового сканера)
  - Если дверь встречает препятствие при закрытии, она снова открывается, остается неподвижной на время задержки в открытом положении (0,5 сек), после чего закрывается с макс скоростью 19 см/сек. Если после 5 попыток закрытия дверь опять встречает препятствие, она доходит до препятствия, останавливается и переходит в режим "ручной работы". На дисплее горит неисправность 3. Система может быть введена обратно в нормальный режим работы при помощи RESET (аналог отключения питания) или переключением режима работы.



## Аварийная кнопка ◆

Тест

- Нажмите на кнопку аварийной остановки ◆
  - дверь переключается на ручной режим работы, створки могут быть приведены в движение вручную. Если дверь оборудована механическим устройством аварийного открытия ◆, дверь откроется.
- Отпустите аварийную кнопку
  - дверь ведет себя также как и при включении в электр. сеть.



## Механическое устройство аварийного открытия ◆

Тест

- Воспроизведите сбой электросети (отключите вилку сетевого кабеля из розетки или выключите главный выключатель)
  - дверные створки должны открыться.

## Электрическое устройство аварийного открытия ◆

Тест

- Воспроизведите сбой электросети (отключите вилку сетевого кабеля из розетки или выключите главный выключатель)
  - дверь должна вести себя в соответствии с запрограммированным режимом работы для аккумуляторного модуля (см раздел 3.6)



## Ручная разблокировка ◆

Тест

- Переведите систему в ручной режим работы или отключите электропитание
- Проверьте можно ли заблокировать и разблокировать замок
- Верните дверь в нормальный режим работы.

## Проверка системы на чрезмерный износ

Тест

- Проверьте систему на наличие признаков чрезмерного износа (шум, крошки резины, стали или алюминия).

# 6 Устранение неисправностей

## Диагностика при помощи панели управления ◆

Система выводит сообщения о неисправностях на панель управления при помощи мигающих светодиодных индикаторов. При этом на дисплее мигает или один индикатор, или - при автоматическом переходе системы в ручной режим работы - все индикаторы кроме одного (при этом неисправности соответствует тот индикатор, который не мигает)

### Например: индикация неисправности №3





Индикатор	Группа неисправностей	Поведение двери	Причина	Устранение
1	Замок	-дверь не блокируется на замок -дверь не разблокируется и остается в закрытом положении	Заклинило защелку замка, или она неисправна	-Вручную освободите защелку замка (свободная ручная разблокировка поворотом кнопки на 90 град) -если это не помогает, или неисправность появляется периодически - обратитесь в сервисную службу TORMAX
2	Интерфейс RS232 к панели управления	-невозможно переключение рабочих режимов -на панель не выводится индикация	-неисправность соединения управляющего устройства с панелью управления	обратитесь в сервисную службу TORMAX.
3	Устройства безопасности	-дверь остается открытой или дверь останавливается при встрече препятствия и створки переходят в режим свободного хода	-фотоэлемент или сенсор безопасности был активирован более 5 мин, или тест на проверку безопасности системы негативный -реверсное движение происходило 5 раз подряд	-протрите фотоэлемент, удалите препятствие из поля зрения сенсоров -измените рабочий режим (=перезагрузке с калибровочным движением) -если это не помогает, обратитесь в сервисную службу TORMAX
4	Активаторы	-дверь остается открытой	-внешний или внутренний активатор или кнопка первого приоритета были активированы дольше 5 мин -аварийное открытие /закрытие в действии	-отпустите кнопку первого приоритета (аварийное открытие/закрытие) -если это не помогает, обратитесь в сервисную службу TORMAX.
5	Система	-дверь останавливается, и створки находятся в режиме свободного хода	-неисправность внутри системы	-измените рабочий режим (=перезагрузке с калибровочным движением) -если это не помогает, обратитесь в сервисную службу TORMAX
Все		-дверь останавливается, и створки находятся в режиме свободного хода	-ручной рабочий режим	-отпустите аварийную кнопку или измените рабочий режим на панели управления
Нет индикации		-дверь не реагирует, створки находятся в режиме свободного хода	-сбой электропитания -отключение аккумуляторной батареи -перегрев мотора	-проверьте предохранитель системы  -подождите 15 мин, пока не остынет мотор -если это не помогает, обратитесь в сервисную службу TORMAX

## 7 Дополнительная информация

### 7.1. Технические характеристики системы

Напряжение	1x230 VAC / 1 x 115 VAC
Частота тока	50/60 Hz
Класс защиты	IP22
Потребляемая мощность	160 VA
Диапазон температур	от -20 до +50 градусов C
Привод изготовлен	CE
Уровень эквивалентного постоянного шума	< 70 dB (A)
Питание сенсоров + замка	24 VDC/1.0A
2 2 12 2 0 2 01234 0 (DIN V 18650: 2003)	

### 7.2 Гарантия

Преднамеренное или умышленное повреждение компонентов системы, а также изменения, вносимые в привод или управляющую систему третьими лицами, ведут к потере гарантии.

### 7.3 Дополнительная комплектация

В числе прочих возможна следующая дополнительная комплектация: панель управления, переключатель рабочих режимов, механическое аварийное открытие, замок, кнопка первого приоритета, устройства безопасности, различные активаторы и сенсоры - обращайтесь к Вашему дилеру TORMAX.

### 7.4 Утилизация

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

При разборке механического аварийного открытия следует быть аккуратным с пружиной. При разборке аккумуляторного модуля возможно проливание кислоты.



Содержание данной инструкции может меняться!





**TORMAX** SLIDEDOOR  
**TORMAX** SWINGDOOR  
**TORMAX** FOLDDOOR  
**TORMAX** REVOLVEDOOR  
**TORMAX** SLIDEGATE  
**TORMAX** BUILDING TECHNOLOGY

Изготовитель

TORMAX | CH 8180 Bulach-Zurich  
Phone +41 (0) 1 863 51 11  
Fax +41 (0) 1 863 14 74  
Homepage [www.tormax.com](http://www.tormax.com)  
E-mail [info@tormax.com](mailto:info@tormax.com)

**Представительство фирмы**

**TORMAX в Москве:**

Россия, 127287 Москва,  
2-я Хуторская ул., д. 38А, стр.1  
тел: (095)981-0991, факс: (095)981-0518

**Офис в Санкт-Петербурге:**

Россия, 197110 Санкт-Петербург,  
ул. Большая Разночинная, д.14, к.5  
Бизнес-Депо, офис 516  
тел/факс: (812)303-9561

**Офис в Екатеринбурге:**

Россия, 620026 Екатеринбург,  
ул. Белинского, д.85  
тел: (343)264-1748  
факс: (343)264-1749