



# Руководство по эксплуатации автоматики для ворот

## Введение

Эта инструкция предназначена пользователям автоматических систем для ворот BFT. Предполагается, что автоматическая система установлена и протестирована квалифицированными специалистами и готова к эксплуатации.

## Безопасность

### Правильное использование

Автоматика для ворот BFT разработана и сконструирована в соответствии с современными технологиями и требованиями по безопасности и предназначены для автоматизации ворот заграждающих проезд на общественные и частные территории. Класс защиты автоматических систем зависит от выбранного оборудования.

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

Основная мера безопасности – правильная эксплуатация системы.

Используйте систему только в технически исправном состоянии.

Убедитесь, что неисправности, которые могут снизить безопасность системы, немедленно устраняются профессионалами.

### Возможные последствия неправильного использования

Ниже приводятся последствия неправильного использования автоматики для ворот:

- опасность травмирования (вплоть до смертельных случаев) пользователя и третьих лиц;
- возможность повреждения транспортных средств;
- возможность повреждения системы или оборудования.

Условия эксплуатации и обслуживания, разработанные изготовителем, должны соблюдаться. Автоматические системы BFT могут обслуживать и ремонтировать специально обученные специалисты, представляющие все опасности, которые могут возникнуть в том или ином случае.

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

Изготовитель освобождается от любой ответственности за ущерб, вызванный неправомочными изменениями системы.

## Организационные меры

### Общие замечания

Автоматические системы должны эксплуатироваться и содержаться таким образом, чтобы всегда гарантировалась безопасность пользователя, обслуживающего персонала и третьих лиц. При неисправности защитных устройств (например, фотозащитных элементов) категорически запрещается отключать их с целью дальнейшей эксплуатации шлагбаума.

### Требования к персоналу

Персонал, осуществляющий эксплуатацию, проверку или обслуживание шлагбаума должен получить соответствующую инструкцию. Персонал, работающий с автоматической системой, должен внимательно прочитать инструкцию и точно следовать ее указаниям перед выполнением каких-либо работ.

Механические и электрические работы с автоматическими системами и управляющей системой могут быть

выполнены только персоналом, прошедшим соответствующее обучение. Всем остальным лицам запрещается производить ремонт или вносить изменения в систему.

## Маркировка

Наклейки или таблички, предупреждающие что ворота автоматизированы, должны содержаться в чистоте и ничто не должно мешать читаемости расположенного на них текста.

## Устройства безопасности

### Фотоэлементы безопасности

Во всех моделях автоматики для ворот BFT устанавливаются один (два) комплекта фотоэлементов в зоне действия ворот.

Любое нарушение луча фотоэлемента вызывает немедленное прекращение движения ворот или реверсирование их движения.

### Токсовая система безопасности

Движение ворот во время открывания и закрывания контролируется токовой системой безопасности (не у всех систем). Если ворота встречают препятствие при закрывании, они открываются снова. Если ворота встречают препятствие при открывании, то они останавливаются и ожидает подачи следующей команды.

### Аварийное отключение

Устанавливается в соответствии с требованиями Заказчика.

Нажатие аварийной кнопки вызывает немедленное отключение автоматической системы.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Ввод в эксплуатацию

#### Включение

1. Подключить электропитание.
2. Для открывания и закрывания ворот нажимать соответствующие кнопки (проводные или брелка-передатчика в зависимости от комплектации системы).

#### Возвращение в эксплуатацию

Если автоматическая система длительное время не использовалась, то ее следует протестировать. При необходимости перед вводом в эксплуатацию следует провести тестирование, обслуживание или ремонт системы таким образом, чтобы всегда гарантировалась безопасность людей.

#### Эксплуатация в нормальных условиях

автоматика для ворот BFT обеспечивает автоматическое регулирование проезда автотранспорта через нее путем открывания/закрывания ворот. Алгоритм работы автоматики должен быть согласован эксплуатирующей и монтажной организацией на этапе проектирования системы.

#### Нормальный режим работы

Ворота открываются подачей соответствующей команды с устройств управления. Сигнал на открытие может подаваться: с помощью кнопки «Открыть», брелка-передатчика, поворотом ключа-выключателя, набора кода на клавиатуре.

Ручное открывание ворот возможно только после разблокировки редуктора ключом или дистанционной системой разблокировки.

Закрывание ворот может происходить автоматически через определенное время, нажатием кнопки «Заккрыть», брелком-передатчиком и т.п.

Конкретный способ открывания/закрывания ворот зависит от комплектации автоматической системы. Система должна эксплуатироваться только тогда, когда установлены и нормально работают все соответствующие устройства безопасности.

#### Вывод из эксплуатации в случае неисправности

Автоматическая система должна быть выведена из эксплуатации в случае нарушения какой-либо функции, которая может повлиять на безопасность людей. Убедитесь, что устранены все неисправности и дефекты. При этом ворота должны быть открыты вручную (после разблокировки редуктора), проезд регулироваться каким-

либо альтернативным способом.

Автоматическая система может быть введена в эксплуатацию только после того, как все функции откорректированы (устройства отремонтированы) или устранена опасность.

### **Износ**

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

### **Эксплуатация в случае сбоя в электросети**

В случае сбоя в электросети (пропадание питания) ворота останавливаются. Для ручного открывания/закрывания ворот необходимо разблокировать редуктор (способ разблокировки редуктора зависит от выбранного привода). После этого ворота могут быть приведены в движение вручную.

### **Система резервного питания**

Система резервного питания обеспечивает автоматическую работу ворот в течение ограниченного периода времени (несколько циклов открывания/закрывания).

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

---

- Необходимо четко определить обязанности персонала, ответственного за техническое обслуживание автоматической системы.
- Берегите руки и другие части тела от попадания в движущиеся детали.

Запасные части, применяемые при обслуживании и ремонте автоматической системы должны соответствовать техническим требованиям, установленным производителем. Используйте только оригинальные детали.

### **Регулярное техническое обслуживание**

#### **Периодичность**

Периодичность проведения технического обслуживания зависит от срока эксплуатации. Но, тем не менее, техническое обслуживание должно выполняться специалистами не реже одного раза в год.

#### **Требования к персоналу**

Специалистами могут считаться сотрудники, которые имеют соответствующие знания по автоматическим системам BFT, основанные на профессиональном обучении и опыте, владеющие правилами техники безопасности, и на основе этого способные определить, является ли автоматическая система безопасной для эксплуатации или нет. Такими специалистами могут считаться квалифицированные работники фирмы-производителя или поставщика, или квалифицированные работники фирмы-пользователя, прошедшие обучение и имеющие соответствующий опыт.

Техническое обслуживание электрического оборудования должно проводиться специалистами-электриками, которые должны работать в соответствии с действующими нормами. Перед проведением любых работ убедитесь, что автоматическая система отключена от сети: либо вилка сетевого провода вынута из розетки, либо отключен главный выключатель электросети. Результаты тестирования должны быть внесены в документ вместе с датой его проведения и подписью лица, проводившего ТО.

### **Тестирование, выполняемое пользователем**

#### **Периодичность**

Автоматическая система должна периодически проверяться, не реже одного раза в 3 месяца.

#### **Объем работ**

Владелец автоматической системы должен периодически проверять ее функционирование и работу устройств безопасности. Это помогает выявить функциональные недостатки на ранней стадии. Если во время проверки обнаруживаются какие-либо дефекты, то об этом следует сообщить сотруднику монтажной организации. Тесты, выполняемые пользователем, требуют небольшого количества времени, но они являются важными для безопасного и правильного функционирования системы. Пользователь должен производить следующие проверки:

#### **Кнопка, ключ-выключатель**

##### Тест:

- *Кратковременно нажмите на кнопку или поверните ключ-выключатель.*

а ворота открываются и закрываются снова после истечения установленного времени или повторного нажатия кнопки.

### Тестирование устройств безопасности

#### Фотоэлементы

Тест:

- *Перекройте луч фотоэлемента рукой:* после открытия ворот они не должны закрыться, даже при нажатии кнопки «Закреть». Если ворота закрываются, то после пересечения луча, они должны немедленно открыться.

#### Устройство аварийной остановки

Тест:

- *Нажмите кнопку аварийной остановки:* автоматическая система не должна реагировать ни на какие команды управления.
- *Отпустите кнопку аварийной остановки:* а автоматическая система возвращается к нормальной работе.

#### Проверка механизма разблокировки

Тест:

- *Разблокируйте редуктор согласно инструкции прилагаемой к оборудованию.* Ворота должны открываться/закрываться вручную.
- *Заблокируйте редуктор. Нажмите кнопку «Открыть».* Ворота должны открыться.

## ПРОСТЕЙШИЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перед обращением в сервисный центр необходимо проверить следующее:

№ п/п	Неисправность	Причина	Методы устранения
1	Ворота не открываются	1 Нет электропитания 2 Перегорел сетевой предохранитель 3 Аккумуляторы разряжены	1 Подать электропитание на систему 2 Заменить предохранитель 3 Заменить аккумуляторы
2	Ворота не закрываются	1 Нет электропитания 2 Перегорел сетевой предохранитель 3 Препятствие между фотоэлементами 4 Аккумуляторы разряжены	1 Подать электропитание на систему 2 Заменить предохранитель 3 Удалить препятствие 4 Заменить аккумуляторы
3	Ворота не открываются и не закрываются	1 Нет электропитания 2 Перегорел сетевой предохранитель 3 Препятствие между фотоэлементами 4 Аккумуляторы разряжены 5 Редуктор разблокирован	1 Подать электропитание на систему 2 Заменить предохранитель 3 Удалить препятствие 4 Заменить аккумуляторы 5 Заблокировать редуктор



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

---

### Технические характеристики системы:

Напряжение питания: ~220 В (187 – 230 В).

Частота: 50 Гц.

Диапазон рабочих температур: от – 20 до + 70 °С

Сертификаты: TUV, CE, РОСТЕСТ.

### Дополнительная комплектация

В Вашей системе возможна установка дополнительного оборудования управления и безопасности BFT. По вопросу работы дополнительного оборудования обращайтесь к дилеру BFT.



Официальное представительство BFT в России:  
127299, Москва, Ул. Космонавта Волкова, д.31, офис 100  
Многоканальный телефон: +7 495 223 6027  
[www.bftrus.ru](http://www.bftrus.ru)