



Руководство по настройке и работе с модулем интеграции ZK Тесо

АСФА-Интеллект

Обновлено 10/24/2023

Table of Contents

1 Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции ZK Тесо	3
1.1 Назначение документа.....	3
1.2 Общие сведения о модуле интеграции ZK Тесо	3
2 Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля ZK Тесо.....	4
3 Настройка модуля интеграции ZK Тесо	5
3.1 Настройка головного объекта модуля интеграции ZK Тесо.....	5
3.2 Настройка подключения к контроллеру/панели управления лифтом ZK Тесо.....	6
3.3 Управление конфигурацией контроллеров ZK Тесо	6
3.4 Настройка контроллеров ZK Тесо	8
3.5 Настройка панели управления лифтом ZK Тесо	9
3.6 Настройка двери ZK C3 и ZK InBio	10
3.7 Настройка двери ZK C5	12
3.8 Настройка этажа ZK Тесо	14
3.9 Настройка считывателя отпечатков пальцев ZK Тесо.....	15
4 Работа с модулем интеграции ZK Тесо.....	17
4.1 Общие сведения о работе с модулем ZK Тесо	17
4.2 Управление контроллером ZK Тесо	17
4.3 Управление дверью ZK Тесо.....	18
4.4 Управление панелью ZK EC10	20
4.5 Управление этажом ZK Тесо	20

1 Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции ZK Teco

На странице:

- [Назначение документа](#)
- [Общие сведения о модуле интеграции ZK Teco](#)

1.1 Назначение документа

Документ *Руководство по настройке и работе с модулем интеграции ZK Teco* является справочно-информационным пособием и предназначен для специалистов по настройке и операторов модуля *ZK Teco*. Данный модуль входит в состав системы контроля и управления доступом, реализованной на основе программного комплекса *ACFA-Интеллект*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. Общие сведения о модуле интеграции *ZK Teco*.
2. Настройка модуля интеграции *ZK Teco*.
3. Работа с модулем интеграции *ZK Teco*.

1.2 Общие сведения о модуле интеграции ZK Teco

Модуль интеграции *ZK Teco* является компонентом *СКУД*, реализованной на базе программного комплекса *ACFA-Интеллект* и предназначен для обеспечения взаимодействия *СКУД ZK Teco* с ПК *ACFA-Интеллект* (конфигурирование, мониторинг, управление).

Примечание

Подробные сведения о *СКУД ZK Teco* приведены в официальной справочной документации по данной системе (производитель – *ZKTeco*).
Для корректной и правильной работы требуется обязательная установка *SDK ZK Teco*.

Перед настройкой модуля интеграции *ZK Teco* необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить аппаратные средства *Virdi* на охраняемый объект (см. справочную документацию по *ZK Teco*).
2. Подключить аппаратные средства *Virdi* к Серверу ПК *Интеллект* (см. справочную документацию по *ZK Teco*).

2 Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля ZK Тесо

Производитель	ZKTeco Адрес: ZK Building, Wuhe Road, Gangtou, Bantian, Buji Town, Longgang District, Shenzhen, China Тел.: +86 755-33985019 Факс: 12 39 89 901 Сайт: http://zkteco.com Эл. почта: service@zkteco.com
Тип интеграции	SDK
Подключение оборудования	Ethernet

Поддерживаемое оборудование

Оборудование	Назначение
C3-100	Контроллер доступа
C3-200	Контроллер доступа
C3-400	Контроллер доступа
C5S110	Контроллер доступа
C5S120	Контроллер доступа
C5S140	Контроллер доступа
EC10	Панель управления лифтом
ZK Тесо серии InBio	Биометрический контроллер управления дверьми с поддержкой TCP/IP

Защита модуля

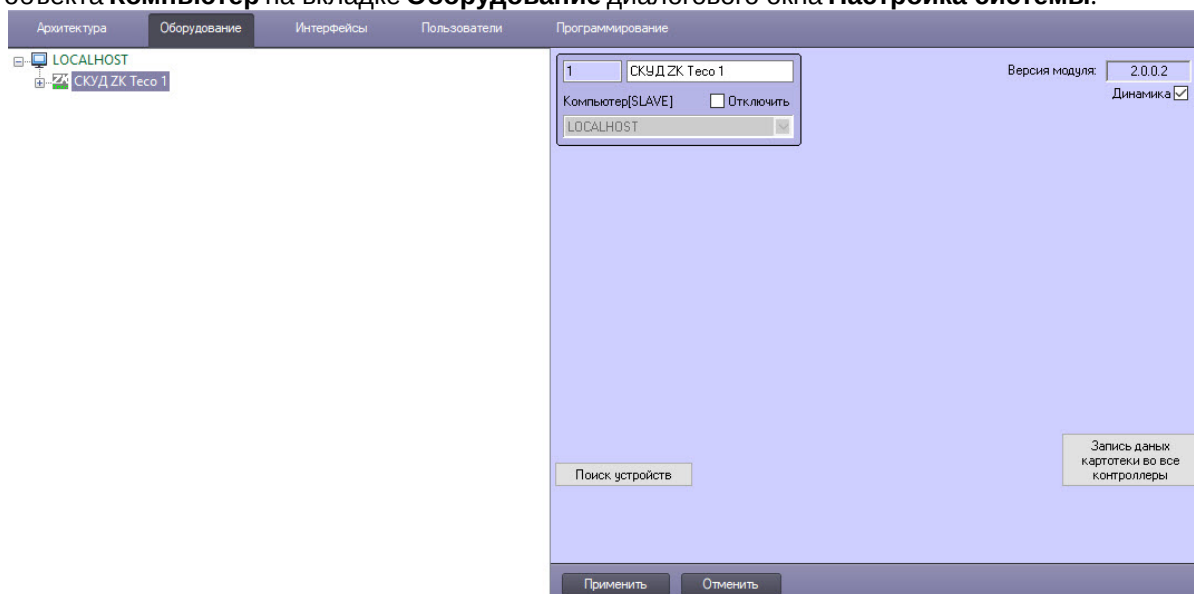
За 1 дверь. Дверь может содержать 1 или 2 считывателя в зависимости от модели контроллера доступа. Подробнее см. описание технических характеристик соответствующего контроллера.

3 Настройка модуля интеграции ZK Тесо

3.1 Настройка головного объекта модуля интеграции ZK Тесо

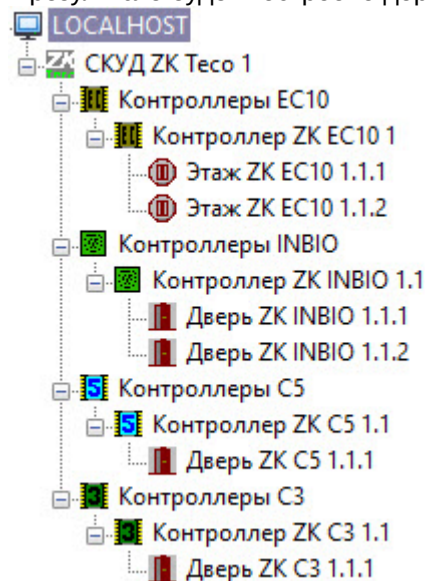
Для конфигурирования головного объекта *ZK Тесо*:

1. Перейти на настроечную панель объекта **СКУД ZK Тесо**, который создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



2. Установить флажок **Динамика** для автоматической пересылки данных модуля *Бюро пропусков* во все контроллеры.
3. Для поиска устройств *ZK Тесо* и автоматического построения дерева оборудования нажать кнопку **Поиск устройств**.

В результате будет построено дерево объектов вида:



4. Чтобы записать все данные картотеки во все контроллеры, нажать кнопку **Запись данных картотеки во все контроллеры**.

- Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**.

Головной объект ZK Teco сконфигурирован.

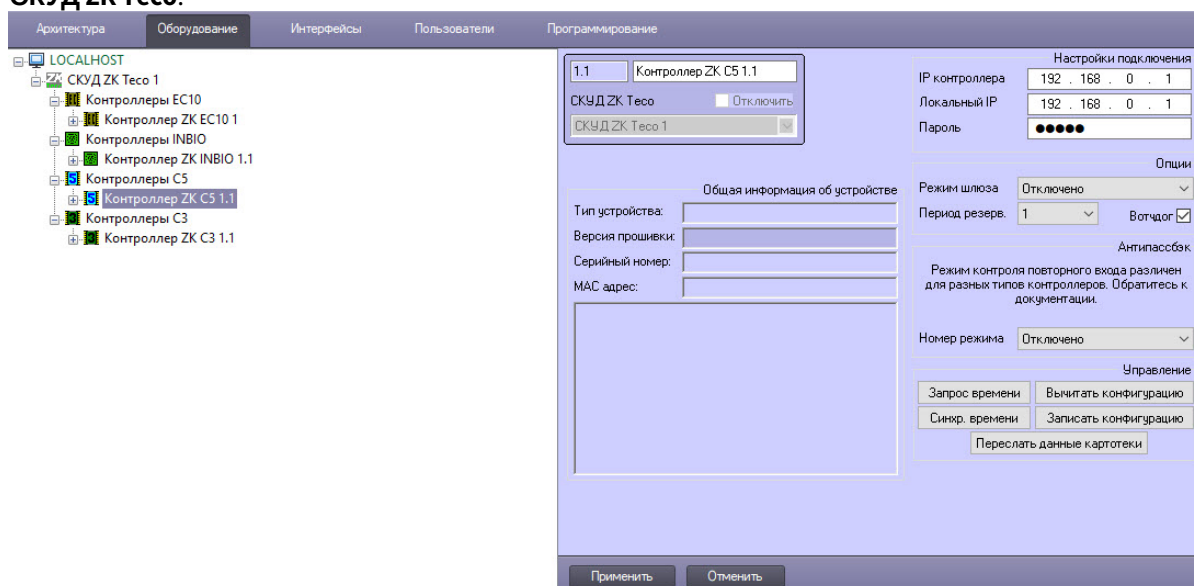
3.2 Настройка подключения к контроллеру/панели управления лифтом ZK Teco

Примечание

Настройка подключения будет рассматриваться на примере контроллера C5 ZK Teco, настройка подключения к другим контроллерам/панели управления лифтом ZK Teco происходит аналогично.

Для настройки подключения к контроллеру/панели управления лифтом ZK Teco:

- Перейти на панель настройки объекта **Контроллер ZK C5**, который создается на базе объекта **СКУД ZK Teco**.



- В поле **IP контроллера** ввести IP-адрес контроллера/панели управления лифтом ZK Teco, подключение к которому настраивается.



- В поле **Локальный IP** ввести локальный IP-адрес Сервера ПК АСФА-Интеллект.
- В поле **Пароль** ввести пароль, который будет использоваться при подключении.
- Для сохранения настроек нажать кнопку **Применить**.

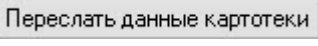
Настройка подключения к контроллеру/панели управления лифтом ZK Teco завершена.

3.3 Управление конфигурацией контроллеров ZK Teco

Для управления конфигурацией контроллеров ZK C3, ZK C5 и ZK InBio:

1. Перейти на панель настройки соответствующего контроллера ZK Teco.

2. Нажать кнопку **Запрос времени**, чтобы запросить время контроллера ZK Teco, результат запроса будет отображен в интерфейсном окне **Протокол событий**.

3. Нажать кнопку **Синхр. времени**, чтобы синхронизировать время контроллера ZK Teco со временем Сервера.
4. Нажать кнопку **Вычитать события**, чтобы вычитать события из контроллера ZK C3 или ZK InBio. Кнопка отсутствует в настройках контроллера ZK C5.
5. Нажать кнопку **Вычитать конфигурацию**, чтобы вычитать конфигурацию из контроллера ZK Teco.
6. Нажать кнопку **Записать конфигурацию**, чтобы записать конфигурацию в контроллер ZK Teco.
7. Нажать кнопку **Переслать карточку** для пересылки данных карточки в контроллер ZK C3 или ZK InBio или кнопку **Переслать данные карточки**  для пересылки в контроллер ZK C5.
8. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**.

Управление конфигурацией контроллеров ZK C3, ZK C5 или ZK InBio завершено.

3.4 Настройка контроллеров ZK Тесо

Настройка контроллеров ZK C3, ZK C5, ZK InBio происходит на панели настройки соответствующих объектов **Контроллер ZK C3**, **Контроллер ZK C5** и **Контроллер ZK INBIO**, которые создаются на базе головного объекта **СКУД ZK Тесо**.

Примечание

Настройка контроллеров ZK Тесо будет рассматриваться на примере контроллера ZK C3. Настройка других контроллеров происходит аналогичным образом.

Для настройки контроллера ZK Тесо:

1. Перейти на панель настройки объекта соответствующего контроллера ZK Тесо.

2. Из раскрывающегося списка **Режим шлюза** выбрать группу взаимосвязанных дверей. Режим шлюза – двухтактный режим с остановкой для проверки входящего – может быть установлен для двух или более замков, принадлежащих одному контроллеру доступа.

- a. **Отключить** – функция взаимосвязи дверей отключена (по умолчанию).
- b. **Двери 1 и 2** – двери 1 и 2 взаимосвязаны.
- c. **Двери 3 и 4** – двери 3 и 4 взаимосвязаны.
- d. **Двери 1, 2 и 4** – дверь 1, дверь 2 взаимосвязана с дверью 4.
- e. **Двери 1 и 2, двери 3 и 4** – дверь 1 взаимосвязана с дверью 2, дверь 3 взаимосвязана с дверью 4.
- f. **Двери 1, 2, 3 и 4** – дверь 1, дверь 2, дверь 3 взаимосвязана с дверью 4.

Примечание

Чтобы открыть одну из взаимосвязанных дверей, другие взаимосвязанные двери в группе должны оставаться закрытыми. Это означает, что в группе взаимосвязанных дверей одновременно может быть открыта только одна дверь.

- Из раскрывающегося списка **Период резерв.** (Период резервного копирования) в диапазоне от 1 до 24 выбрать в минутах период времени, по истечении которого автоматически будет создаваться резервная копия данных. Значение по умолчанию – 1.
- Флажок **Вотчдог**, установленный по умолчанию, активирует сторожевой таймер. Это система контроля, своевременно перезапускающая оборудование для восстановления его работоспособности, если произошел сбой. Если в течение определенного времени или определенного в программе числа циклов порт микроконтроллера не отвечает на запросы таймера, устройству посылается команда сброса и перезагрузки. Для отключения режима требуется снять флажок.
- Установить флажок **Режим две двери два направления**, чтобы активировать контроль прохода в двух направлениях для двух дверей.
- Из раскрывающегося списка **Номер режима** выбрать режим работы контроля двойного прохода, по умолчанию эта настройка отключена (**Отключено**). Режимы контроля двойного прохода зависят от типа контроллера (подробности см. в документации производителя).
- Нажать кнопку **Применить**.

Примечание

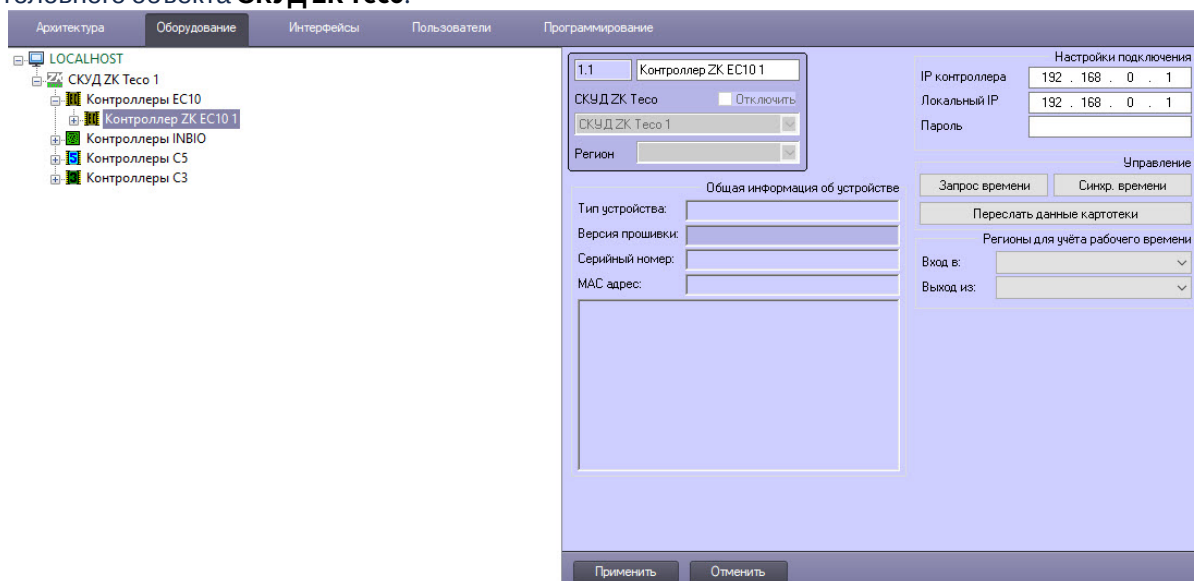
После успешного соединения с контроллером в соответствующей области левой части настроечной панели автоматически отобразится общая информация об этом устройстве.

Настройка контроллеров ZK Тесо завершена.

3.5 Настройка панели управления лифтом ZK Тесо

Для конфигурирования панели управления лифтом ZK Тесо:

- Перейти на панель настройки объекта **Контроллер ZK EC10**, который создается на базе головного объекта **СКУД ZK Тесо**.



2. Нажать кнопку **Запрос времени**, чтобы запросить время панели управления лифтом ZK Teco, результат запроса будет отображен в интерфейсном окне **Протокол событий**.
3. Нажать кнопку **Синхр. времени**, чтобы синхронизировать время панели управления лифтом ZK Teco со временем Сервера.
4. Нажать кнопку **Переслать данные картотеки** для пересылки данных картотеки в панель управления лифтом ZK Teco.
5. Из раскрывающегося списка **Вход в** выбрать регион, расположенный со стороны выхода двери.
6. Из раскрывающегося списка **Выход из** выбрать регион, расположенный со стороны входа двери.
7. Нажать кнопку **Применить**.

Примечание

После успешного соединения с панелью управления лифтом в соответствующей области в левой части настроечной панели автоматически отобразится общая информация об этом устройстве.

Конфигурирование панели управления лифтом ZK Teco завершено.

3.6 Настройка двери ZK C3 и ZK InBio

Конфигурирование дверей контроллеров ZK C3 и ZK InBio происходит на панели настройки объектов **Дверь ZK C3** и **Дверь ZK INBIO**, которые создаются на базе соответствующих объектов **Контроллер ZK C3** и **Контроллер ZK INBIO**.

Примечание

Настройка двери ZK Teco будет рассматриваться на примере двери контроллера ZK InBio. Настройка дверей контроллера ZK C3 происходит аналогично.

Для конфигурирования двери ZK Teco:

1. Перейти на панель настройки объекта соответствующей двери ZK Teco.



2. Из раскрывающегося списка **Номер** выбрать номер двери ZK Teco.
3. Из раскрывающегося списка **Режим верификации** выбрать, как будет подтверждаться доступ:

- **Отпечаток** – для верификации пользователя необходимо предъявить только отпечаток пальца. Только для двери ZK InBio, в настройках двери ZK C3 отсутствует;
- **Пароль** – для верификации пользователя необходимо только ввести пароль;
- **Карта** – для верификации пользователя необходимо предъявить только карту доступа;
- **Карта или отпечаток** – для верификации пользователя необходимо предъявить карту или отпечаток пальца. Только для двери ZK inBio, в настройках двери ZK C3 отсутствует;
- **Карта или пароль** – для верификации пользователя необходимо предъявить карту или ввести пароль;
- **Карта и отпечаток** – для верификации пользователя необходимо предъявить сначала карту, затем отпечаток пальца. Только для двери ZK inBio, в настройках двери ZK C3 отсутствует;
- **Карта и пароль** – для верификации пользователя необходимо предъявить сначала карту, затем ввести пароль.

4. В поле **Тревожный пароль** ввести пароль, который служит для открытия двери без прохождения верификации.
5. В поле **Пароль принуждения** ввести пароль, который служит для открытия двери без прохождения верификации и генерирования тревоги.
6. Из раскрывающегося списка **Время замка** выбрать временной интервал, на который будет открыт замок:
 - a. **Закрьюто** – доступ всегда закрыт, это значение по умолчанию.
 - b. **Открыто** – доступ всегда открыт.
 - c. от **1 sec** до **254 sec** – время, на которое замок будет открыт после подтверждения доступа.
7. Из раскрывающегося списка **Время двери** выбрать в диапазоне от **1 sec** (1 с) до **255 sec** (255 с) временной интервал для предъявления карты доступа. Если оставить **Отключено** (по умолчанию), то время для предъявления карты доступа не ограничивается.
8. По умолчанию установлен флажок **Первая карта открывает**, чтобы для открытия двери была предъявлена карта сотрудника с уровнем доступа **1-й сотрудник – режим открыто**. Для отключения настройки снять флажок. Уровень доступа **1-й сотрудник – режим открыто** (First Person normally open) настраивается на вкладке управления доступом пользователей (Access Control) в ПО производителя.
9. Из раскрывающегося списка **Тип датчика двери** выбрать тип датчика:
 - **Отключено** – событие о проходе сотрудника генерируется автоматически в момент его идентификации;
 - **Нормально открыто** – событие о проходе сотрудника генерируется, когда он проходит, замыкая геркон (магнит) двери;
 - **Нормально закрыто** – событие о проходе сотрудника генерируется, когда он проходит, замыкая геркон (магнит) двери.

10. Из раскрывающегося списка **Таймаут тревоги** выбрать в диапазоне от **1 sec** (1 с) до **255 sec (255 с)** время в секундах, по истечении которого будет сгенерирована тревога удержания двери, если она не будет закрыта. Значение по умолчанию – **Отключено**.
11. По умолчанию установлен флажок **Запирать при закрытии**, чтобы заблокировать дверь после ее закрытия. Для отключения настройки снять флажок.
12. Из раскрывающегося списка **Доступ** выбрать временную зону, в которой дверь будет активна. Если выбрано значение **Никогда**, дверь работать не будет.

Временные зоны режимов работы

Доступ:	*Всегда*	▼
Открыто:	*Всегда*	▼

13. Из раскрывающегося списка **Открыто** выбрать временную зону, в которой дверь будет постоянно открыта.

Примечание

Дверь откроется не позднее, чем через 1 минуту после начала указанной временной зоны.

14. Из раскрывающегося списка **Вход в** выбрать регион, расположенный со стороны выхода двери.

Регионы для учёта рабочего времени

Вход в:	Рабочий регион	▼
Выход из:	Улица	▼

15. Из раскрывающегося списка **Выход из** выбрать регион, расположенный со стороны входа двери.

16. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**

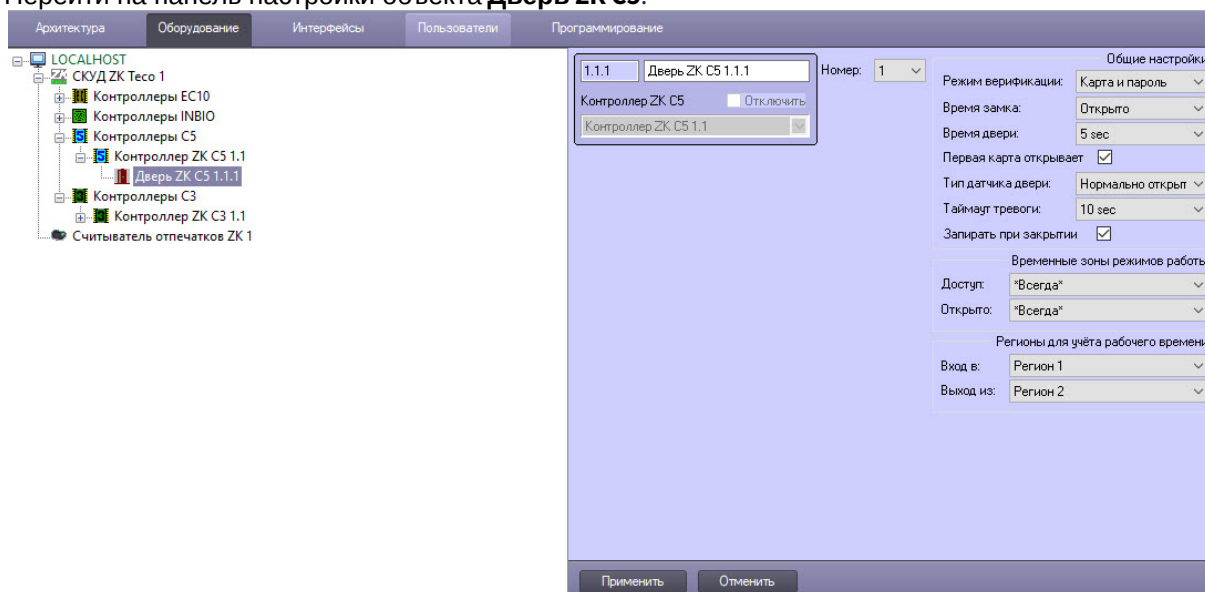
Применить

Конфигурирование двери ZK Тесо завершено.

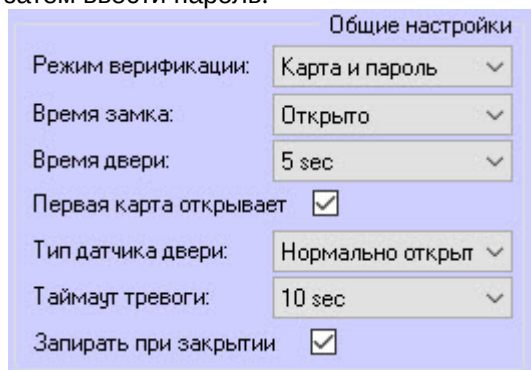
3.7 Настройка двери ZK C5

Конфигурирование двери ZK C5 происходит на панели настройки объекта **Дверь ZK C5**, который создается на базе объекта **Контроллер ZK C5**.

Настройка двери ZK C5 происходит так:

1. Перейти на панель настройки объекта **Дверь ZK C5**.

2. Из раскрывающегося списка **Номер** выбрать номер двери ZK C5.
3. Из раскрывающегося списка **Режим верификации** выбрать, как будет подтверждаться доступ:
 - **Пароль** – для верификации пользователя необходимо только ввести пароль;
 - **Карта** – для верификации пользователя необходимо предъявить только карту доступа;
 - **Карта или пароль** – для верификации пользователя необходимо предъявить карту или ввести пароль;
 - **Карта и пароль** – для верификации пользователя необходимо сначала предъявить карту, затем ввести пароль.



4. Из раскрывающегося списка **Время замка** выбрать временной интервал, на который будет открыт замок:
 - а. **Закртыо** – доступ всегда закрыт, это значение по умолчанию.
 - б. **Открыто** – доступ всегда открыт.
 - с. от **1 sec** до **254 sec** – время, на которое замок будет открыт после подтверждения доступа.
5. Из раскрывающегося списка **Время двери** выбрать в диапазоне от **1 sec** (1 с) до **255 sec** (255 с) временной интервал для предъявления карты доступа. Если оставить **Отключено** (по умолчанию), то время для предъявления карты доступа не ограничено.
6. По умолчанию установлен флажок **Первая карта открывает**, чтобы для открытия двери была предъявлена карта сотрудника с уровнем доступа **1-й сотрудник – режим открыто**. Для отключения настройки снять флажок. Уровень доступа **1-й сотрудник – режим открыто** (First Person normally open) настраивается на вкладке управления доступом пользователей (Access Control) в ПО производителя.
7. Из раскрывающегося списка **Тип датчика двери** выбрать тип датчика:

- **Отключено** – событие о проходе сотрудника генерируется автоматически в момент его идентификации;
 - **Нормально открыто** – событие о проходе сотрудника генерируется, когда он проходит, замыкая геркон (магнит) двери;
 - **Нормально закрыто** – событие о проходе сотрудника генерируется, когда он проходит, размыкая геркон (магнит) двери.
8. Из раскрывающегося списка **Таймаут тревоги** выбрать в диапазоне от **1 sec** (1 с) до **255 sec** (255 с) время в секундах, по истечении которого будет сгенерирована тревога удержания двери, если она не будет закрыта. Значение по умолчанию – **Отключено**.
 9. По умолчанию установлен флажок **Запирать при закрытии**, чтобы заблокировать дверь после ее закрытия. Для отключения настройки снять флажок.
 10. Из раскрывающегося списка **Доступ** выбрать временную зону, в которой дверь будет активна. Если выбрано значение **Никогда**, дверь работать не будет.

Временные зоны режимов работы	
Доступ:	*Всегда*
Открыто:	*Всегда*

11. Из раскрывающегося списка **Открыто** выбрать временную зону, в которой дверь будет постоянно открыта.

Примечание

Дверь откроется не позднее, чем через 1 минуту после начала указанной временной зоны.

12. Из раскрывающегося списка **Вход в** выбрать регион, расположенный со стороны выхода двери.

Регионы для учёта рабочего времени	
Вход в:	Регион 1
Выход из:	Регион 2

13. Из раскрывающегося списка **Выход из** выбрать регион, расположенный со стороны входа двери.

14. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**

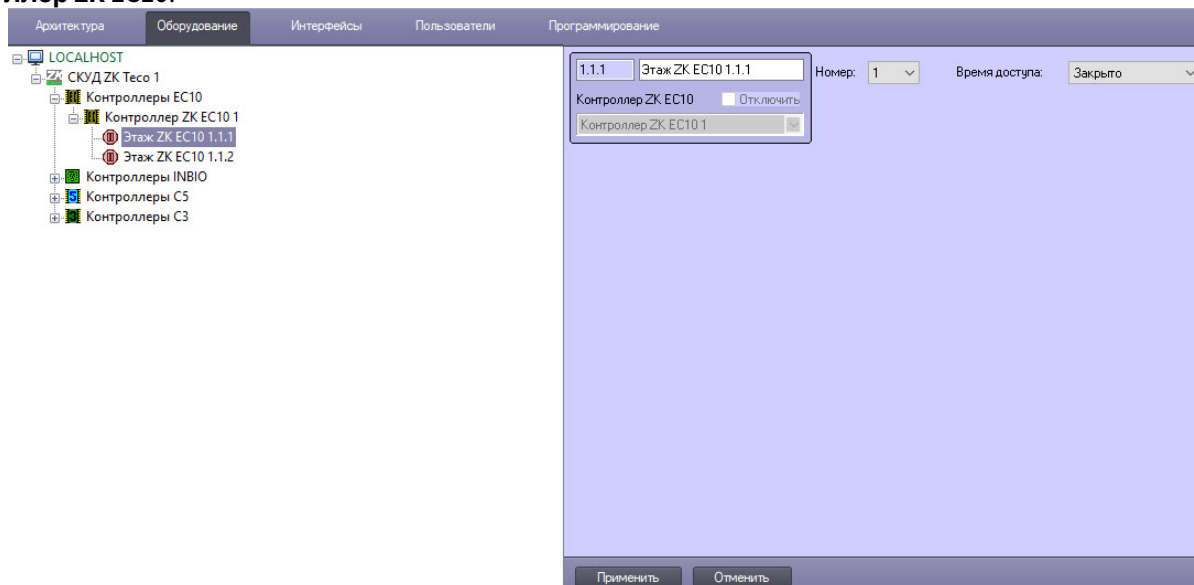
Применить

Конфигурирование двери ZK C5 завершено.

3.8 Настройка этажа ZK Тесо

Для конфигурирования этажа ZK Тесо:

1. Перейти на панель настройки объекта **Этаж ZK EC10**, который создается на базе объекта **Контроллер ZK EC10**.



2. Из раскрывающегося списка **Номер** выбрать номер этажа *ZK Teco*.
3. Из раскрывающегося списка **Время доступа** выбрать временной интервал, на который будет открыт замок:
 - a. **Закрыто** – доступ всегда закрыт, это значение по умолчанию.
 - b. **Открыто** – доступ всегда открыт.
 - c. от **1 sec** (1 с) до **254 sec** (254 с) – время в секундах, на которое будет открыт замок после подтверждения доступа.
4. Для сохранения настроек нажать кнопку **Применить**.

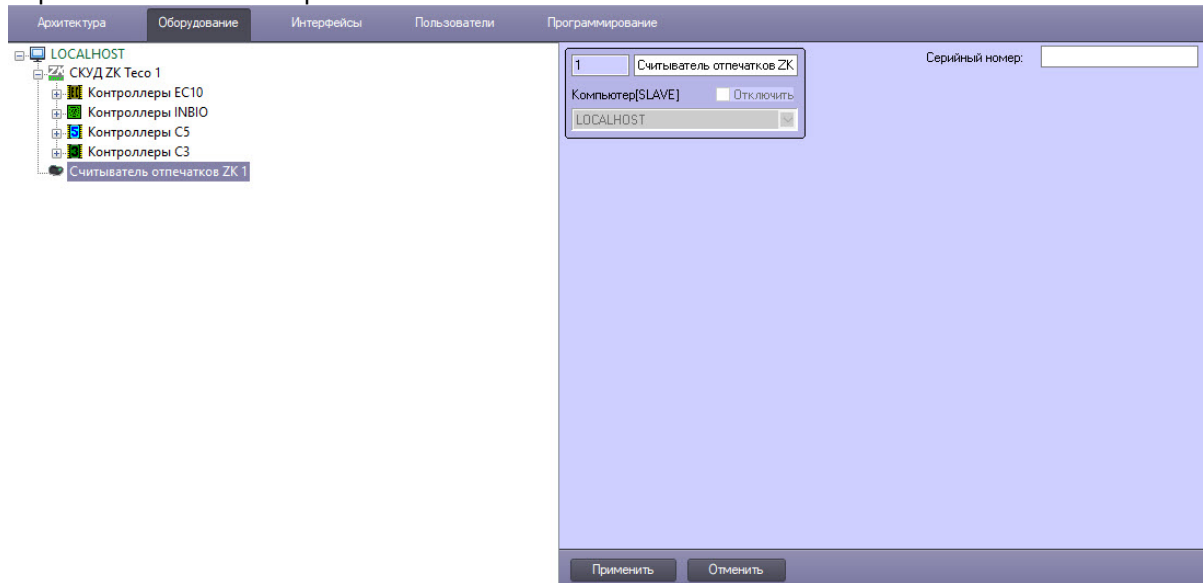
Конфигурирование этажа *ZK Teco* завершено.

3.9 Настройка считывателя отпечатков пальцев ZK Teco

Конфигурирование считывателя отпечатков пальцев *ZK Teco* происходит на панели настройки объекта **Считыватель отпечатков ZK**, который создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.

Настройка считывателя отпечатков пальцев *ZK Teco* происходит так:

1. Перейти на панель настройки объекта **Считыватель отпечатков ZK**.



2. В поле **Серийный номер** ввести серийный номер устройства, если в системе используется несколько считывателей отпечатков пальцев. Если устройство одно, то поле заполнять не обязательно.
3. Для сохранения настроек нажать кнопку **Применить**.

Конфигурирование считывателя отпечатков пальцев ZK Тесо завершено.

4 Работа с модулем интеграции ZK Тесо

4.1 Общие сведения о работе с модулем ZK Тесо

Для работы с модулем интеграции ZK Тесо используются следующие интерфейсные объекты:

1. **Карта.**
2. **Протокол событий.**

Сведения по настройке данных интерфейсных объектов приведены в документе [Программный комплекс Интеллект: Руководство Администратора](#).

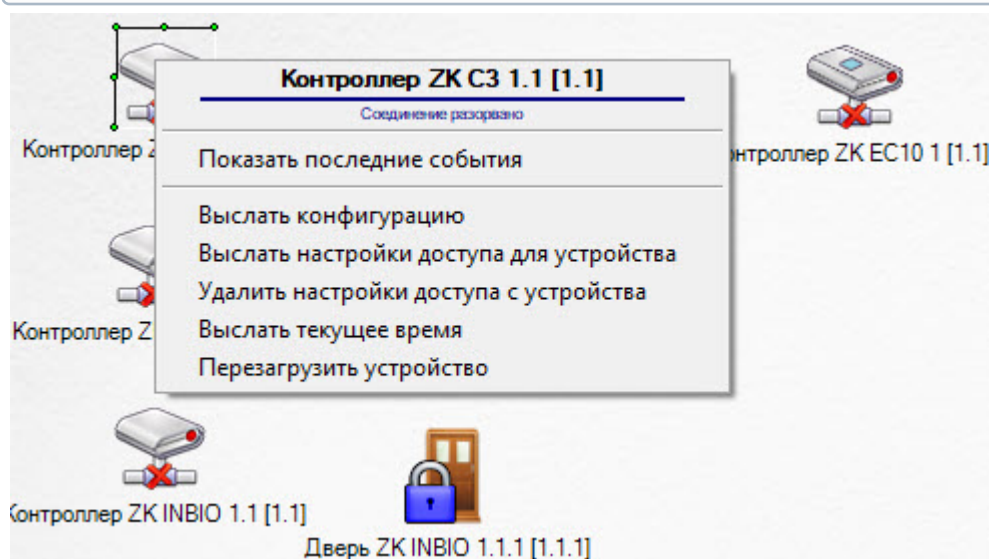
Работа с данными интерфейсными объектами подробно описана в документе [Программный комплекс Интеллект: Руководство Оператора](#).

4.2 Управление контроллером ZK Тесо

Управление контроллерами ZK C3, ZK C5, ZK InBio происходит в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объектов **Контроллер ZK C3**, **Контроллер ZK C5** и **Контроллер ZK INBIO**.

i Примечание

Управление контроллером ZK Тесо будет показано на примере контроллера ZK C3. Управление контроллерами ZK C5, ZK InBio происходит аналогично.



Команды для управления контроллером ZK Тесо описаны в таблице:

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Выслать конфигурацию	Записать конфигурацию в контроллер
Выслать настройки доступа для устройства	Записать настройки доступа в контроллер

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Удалить настройки доступа с устройства	Удалить настройки доступа из контроллера
Выслать текущее время	Синхронизировать время контроллера со временем Сервера
Перезагрузить устройство	Перезагрузить контроллер

Возможны следующие состояния контроллера ZK Teco:

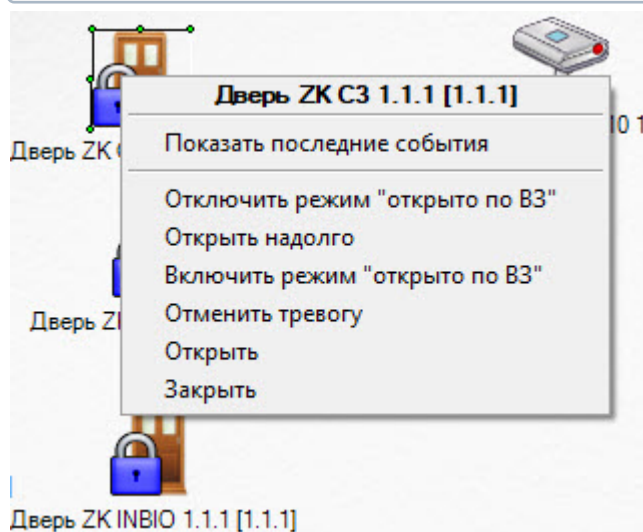
	Соединение разорвано
	Соединение установлено

4.3 Управление дверью ZK Teco

Управление дверью ZK Teco происходит в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объектов **Дверь ZK C3**, **Дверь ZK C5** и **Дверь ZK INBIO**.

Примечание








Управление дверью ZK Teco будет рассмотрено на примере двери контроллера ZK C3. Управление дверьми других контроллеров происходит аналогично.




Команды для управления дверью ZK Teco описаны в таблице:

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Отключить режим "открыто по ВЗ"	Выключить режим открытия по временной зоне
Открыть надолго	Открыть дверь надолго
Включить режим "открыто по ВЗ"	Включить режим открытия по временной зоне
Отменить тревогу	Сбросить тревогу
Заккрыть	Заккрыть дверь
Открыть	Открыть дверь

Возможны следующие состояния двери ZK Teco:

	Дверь закрыта
	Дверь закрыта. Тревога!
	Замок открыт
	Замок открыт. Тревога!
	Дверь открыта
	Дверь открыта. Тревога!
	Замок открыт. Дверь открыта.

	Замок открыт. Дверь открыта. Тревога!
---	---------------------------------------

4.4 Управление панелью ZK EC10

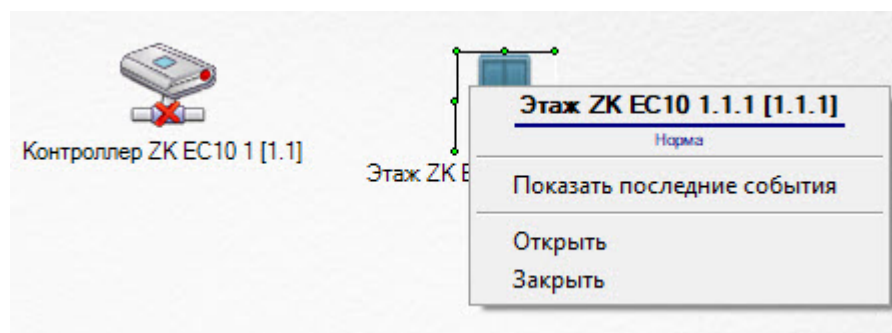
Панель ZK EC10 в интерактивном окне **Карта** не управляется.

Возможны следующие состояния панели управления лифтом ZK Teco:

	Соединение разорвано
	Соединение установлено

4.5 Управление этажом ZK Teco


Управление этажом ZK Teco происходит в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Этаж ZK EC10**.



Команды для управления этажом ZK Teco описаны в таблице:

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Открыть	Открыть доступ на этаж
Заккрыть	Заккрыть доступ на этаж

Возможно следующее состояние этажа ZK Teco:

	Норма
---	-------