

Сетевой контроллер СКУД

IPA-ER-020

Руководство по быстрой установке и настройке

Версия ПО 3.2.0

Содержание

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Описание устройства | 3 |
| 2 | Установка и настройка устройства | 7 |
| 3 | Подключение двери к IPA-ER-020 | 8 |
| 3.1 | Настройка через Платформу EVI..... | 9 |
| 4 | Подключение турникета к IPA-ER-020 | 11 |
| 5 | Web-конфигуратор | 12 |
| 5.1 | Настройка контроллера через web-конфигуратор..... | 12 |
| 5.2 | Авторизация контроллера в платформе EVI | 14 |

1 Описание устройства

Сетевой контроллер СКУД IPA-ER-020 – многофункциональное устройство для взаимодействия с системой контроля и управления с помощью ПО платформы EVI. Решение о предоставлении доступа может приниматься по RFID-ключу, нажатию кнопки «Выход», команде из web-интерфейса или API-команде. Для получения RFID-ключей к контроллеру могут подключаться считыватели с интерфейсами Wiegand-26/34/37/40/42/58, RS-485. Устройство локально хранит до 10000 ключей и журнал на 50000 событий.

Устройство IPA-ER-020 выполнено в пластиковом корпусе с креплением на DIN-рейку.

- ✔ Ссылка на актуальную версию прошивки: https://api.prod.eltex-co.ru/storage/upload_center/files/29/IPA-ER-020-3.2.0_build_68.tar.gz

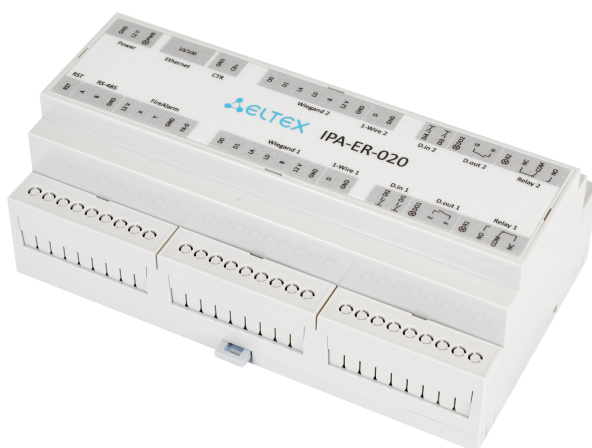


Рисунок 1 – Внешний вид IPA-ER-020

На схеме ниже представлены функциональные элементы устройств:

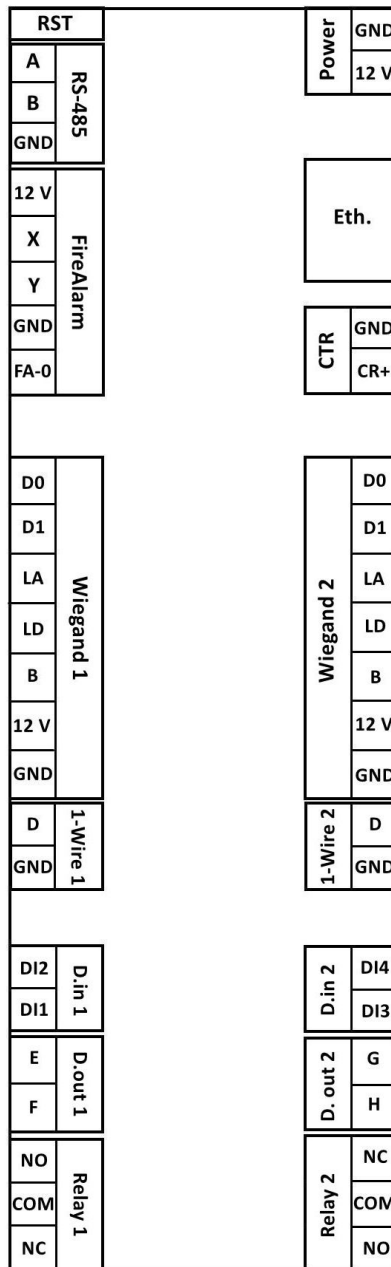


Рисунок 2 – Функциональные элементы IPA-ER-020

Описание элементов IPA-ER-020 приведено в таблице:

| Элемент | Назначение |
|---------|---|
| RST | сервисная кнопка перезагрузки/сброса настроек |
| RS-485 | контакты подключения к шине RS-485: |
| A | контакт линии передачи оригинального сигнала |
| B | контакт линии передачи инвертированного сигнала |

| Элемент | Назначение |
|---|---|
| GND | общий контакт |
| FireAlarm – подключение пожарной сигнализации: | |
| 12V | питание 12 В |
| X | вход 1 пожарной сигнализации |
| Y | вход 2 пожарной сигнализации |
| GND | общий контакт |
| FA-0 | контакты настройки состояния срабатывания пожарной сигнализации |
| Wiegand 1, Wiegand 2 – контакты подключения RFID-считывателя Wiegand: | |
| D0 | данные 0 |
| D1 | данные 1 |
| LA | зеленый светодиод |
| LD | красный светодиод |
| B | звуковой сигнал |
| 12V | питание 12 В |
| GND | общий контакт |
| 1-Wire 1, 1-Wire 2 – подключение устройства через интерфейс 1-Wire: | |
| D | линия данных |
| GND | общий контакт |
| D.in 1, D.in 2 – дискретные входы типа «сухой контакт»: | |
| DI1 | дискретный вход 1 |
| DI2 | дискретный вход 2 |
| DI3 | дискретный вход 3 |
| DI4 | дискретный вход 4 |
| D.out 1, D.out 2 – выходы реле дискретные на малые нагрузки: | |
| E | контакт 1 маломощного реле 1 |
| F | контакт 2 маломощного реле 1 |

| Элемент | Назначение |
|---|---------------------------------------|
| G | контакт 1 маломощного реле 2 |
| H | контакт 2 маломощного реле 2 |
| Relay 1, Relay 2 – контакты силовых реле: | |
| NO | контакт состояния «нормально открыто» |
| COM | общий контакт силового реле |
| NC | контакт состояния «нормально закрыто» |
| Power – контакты подключения питания контроллера: | |
| GND | общий контакт |
| 12V | питание 12 В |
| Eth. – сетевой интерфейс Ethernet | |
| CTR – контакты внешнего датчика/кнопки: | |
| GND | общий контакт |
| CR+ | сигнальный контакт |

2 Установка и настройка устройства


Для быстрой установки и настройки IPA-ER-020 необходимо выполнить следующие шаги:


1. Подключить к устройству вспомогательное оборудование:


- Электромагнитные замки — к контактам силовых реле;
- RFID-считыватели Wiegand — к интерфейсам Wiegand 1 и 2 или RFID-считыватели RS-485 — к интерфейсу RS-485;
- Кнопки «Выход» — к контактам дискретных входов DI2, DI4 и GND;
- Датчики открытия двери (геркон) — к контактам дискретных входов DI1, DI3 и GND;
- Датчик вскрытия корпуса — к контактам CTR и GND.

2. Подключить патч-корд к интерфейсу Ethernet и подайте питание 12 В на устройство.

3. Подключение питания устройства IPA-ER-020 выполняется к винтовым клеммам GND и 12V, обозначенным на декоративной наклейке как Power. Для обеспечения питания необходимо использовать импульсный блок питания со следующими выходными параметрами: напряжение +12 В, ток 1,5 А.

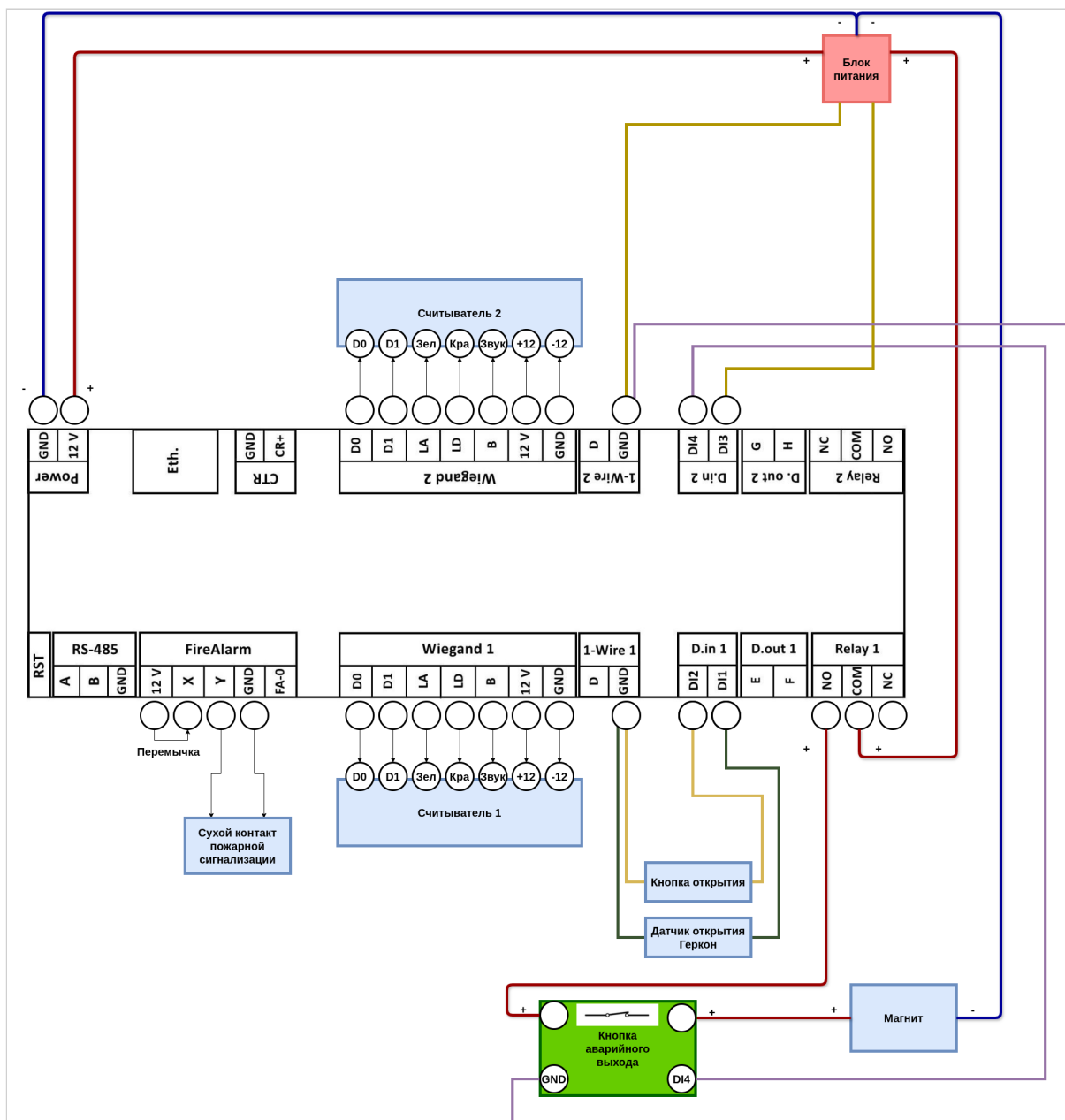
 Для подключения электромагнитных замков необходимо использовать отдельный блок питания. Параметры блока подбираются в зависимости от параметров замков.

 Максимальный ток нагрузки на выходные контакты 12V интерфейсов Wiegand 1 и Wiegand 2 не должен превышать 200мА.
При необходимости подключения к контроллеру дополнительной нагрузки, например, подсветки кнопки «Выход», необходимо использовать контакт 12V от блока питания.

 В случае необходимости обеспечения резервного питания контроллера допускается использование источника бесперебойного питания.

3 Подключение двери к IPA-ER-020

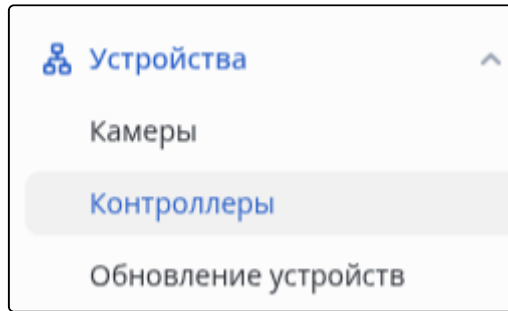
Схема подключения двери к IPA-ER-020:



- ✓ Для отслеживания разряда АКБ используется **Дискретный вход DI3** в IPA-ER-020, в ББП используются контакты **АКБ** и **Общий**.

3.1 Настройка через Платформу EVI

1. В разделе «Устройства» перейти на страницу «Контроллеры».



2. Нажать на название контроллера и на странице редактирования и перейти во вкладку «Дискретные входы».

← Редактирование FCEE001036 В сети FCEE001036

Мониторинг Основное Реле Дискретные входы Пропуска

Дискретные входы

| Вход 1 | Вход 2 |
|---|---|
| <p>Название</p> <input type="text" value="FCEE001036_DI_1"/> | <p>Название</p> <input type="text" value="FCEE001036_DI_2"/> |
| <p>Назначение</p> <input type="text" value="Датчик открытия"/> | <p>Назначение</p> <input type="text" value="Датчик открытия"/> |
| <p>Состояние срабатывания</p> <input type="text" value="Разомкнут"/> | <p>Состояние срабатывания</p> <input type="text" value="Разомкнут"/> |
| <p>Оповещение «Дверь удерживается»</p> <input type="text" value="Уведомлять всегда"/> | <p>Оповещение «Дверь удерживается»</p> <input type="text" value="Уведомлять всегда"/> |
| <p>Время прохода</p> <input type="text" value="00:00:05"/> | <p>Время прохода</p> <input type="text" value="00:00:05"/> |
| Вход 3 | Вход 4 |
| <p>Название</p> <input type="text" value="FCEE001036_DI_3"/> | <p>Название</p> <input type="text" value="FCEE001036_DI_4"/> |
| <p>Назначение</p> <input type="text" value="Датчик открытия"/> | <p>Назначение</p> <input type="text" value="Датчик открытия"/> |
| <p>Состояние срабатывания</p> <input type="text" value="Разомкнут"/> | <p>Состояние срабатывания</p> <input type="text" value="Разомкнут"/> |
| <p>Оповещение «Дверь удерживается»</p> <input type="text" value="Уведомлять всегда"/> | <p>Оповещение «Дверь удерживается»</p> <input type="text" value="Уведомлять всегда"/> |
| <p>Время прохода</p> <input type="text" value="00:00:05"/> | <p>Время прохода</p> <input type="text" value="00:00:05"/> |

3. Выбрать состояние срабатывания «Разомкнут».

Вход 3

Назначение

Аккумуляторная батарея ▾

Состояние срабатывания

Разомкнут ▾

В случае если АКБ разряжена или отключена – каждые 20 минут БП будет отправлять сигнал на контроллер о низком напряжении АКБ.

4 Подключение турникета к IPA-ER-020

Схема подключения считывателей:

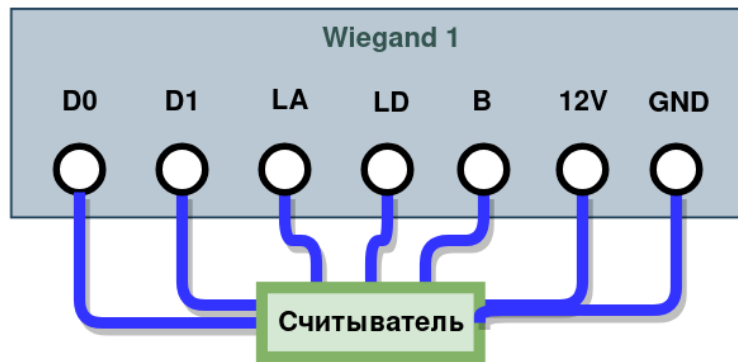
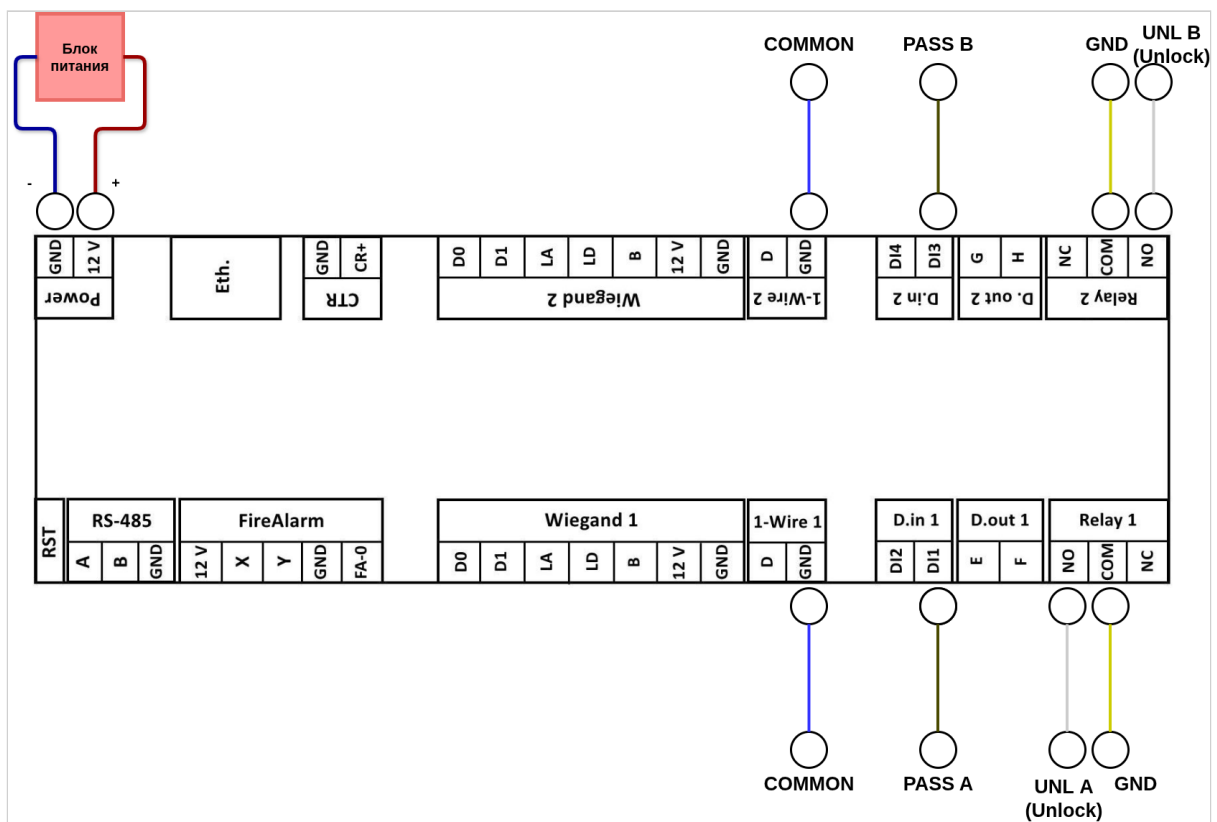


Схема подключения турникета:



5 Web-конфигуратор

После подачи питания необходимо подключиться к web-интерфейсу устройства по IP-адресу 192.168.1.10, используя протокол HTTP. В случае назначения IP-адреса DHCP-сервером, необходимо уточнить адрес непосредственно на сервере. IP-адрес компьютера должен находиться в подсети с устройством, например, по умолчанию 192.168.1.0/24.

В web-интерфейсе выполнить вход, используя логин: **admin**, пароль: **admin**

⚠ Вводимые символы пароля скрыты, отображаются в виде точек.

Рисунок 3 – Страница авторизации

5.1 Настройка контроллера через web-конфигуратор

1. Перейти на страницу «Администрирование» -> «Безопасность» и, в целях безопасности, изменить пароль пользователя admin на произвольный. Значение по умолчанию: **admin**.

Рисунок 4 – Страница «Безопасность»

2. Для настройки сетевого устройства необходимо определить тип подключения:

- Если требуется установить фиксированный IP-адрес, необходимо выбрать пункт «Статический IP».

Для статической настройки понадобятся следующие данные:

- IP-адрес
 - Сетевая маска
 - Шлюз
 - DNS-серверы (при необходимости)
- Если это DHCP-сервер, автоматически назначающий IP-адреса, необходимо выбрать пункт «DHCP-клиент».

The screenshot shows the web interface for the ELTEX IPA-ER-020 device. The top navigation bar includes 'Устройство', 'Настройки контроллера', 'Сетевые настройки', and 'Администрирование'. The 'Сетевые настройки' section is active, showing a sidebar with 'Сетевые настройки >', 'Платформа EVI', and 'Ping'. The main content area displays the 'Режим' dropdown set to 'Статический IP'. Below it are input fields for 'IP-адрес', 'Сетевая маска' (dropdown), 'Шлюз', 'Первичный DNS', and 'Вторичный DNS'. At the bottom, there are 'Применить' and 'Отмена' buttons.

Рисунок 5 – Режим «Статический IP»

This screenshot shows the same web interface as Figure 5, but with the 'Режим' dropdown menu open. The menu options are 'DHCP-клиент', 'Статический IP', and 'DHCP-клиент'. The 'DHCP-клиент' option is highlighted in blue. The 'Применить' and 'Отмена' buttons are visible below the dropdown.

Рисунок 6 – Страница «Сетевые настройки»

3. Перейти на страницу «Платформа EVI». При использовании режима «DHCP-клиент» возможно указать опцию 43 (Vendor Specific Information) на DHCP-сервере для автоматического подключения контроллера к платформе EVI. При необходимости ввода адреса вручную следует установить галочку рядом с пунктом «Указать вручную» и прописать адрес сервера.

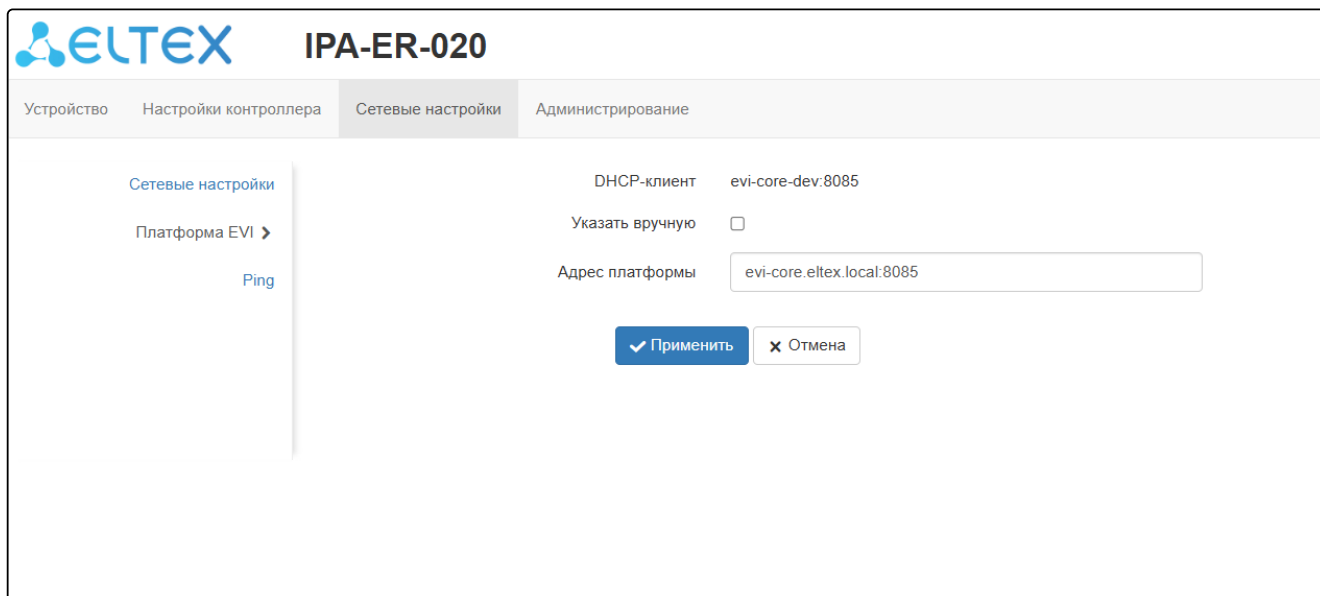


Рисунок 7 – Страница «Платформа EVI»

5.2 Авторизация контроллера в платформе EVI

1. Перейти в web-интерфейс на страницу «Контроллеры» в разделе «Устройства».

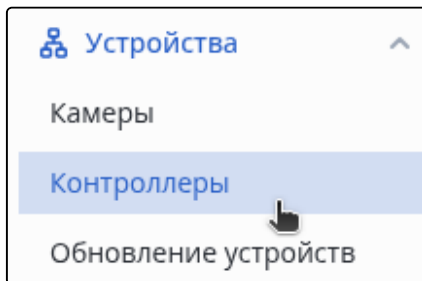


Рисунок 8 – Раздел «Устройства»

2. Нажать на три точки слева от колонки таблицы «Название», выбрать пункт «Авторизовать» и нажать кнопку «Авторизовать».

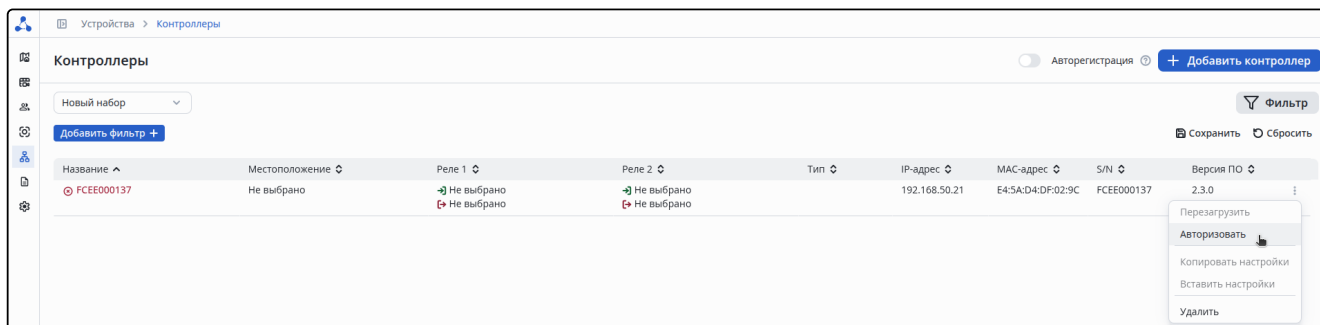


Рисунок 9 – Страница «Контроллеры»

3. Серийный номер подставляется автоматически. Далее необходимо нажать кнопку «Авторизовать».

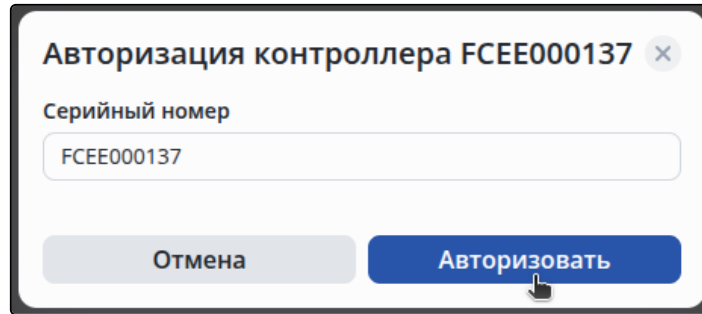


Рисунок 10 – Авторизация контроллера

После авторизации на экране появится уведомление о том, что операция прошла успешно.

4. Также, в разделе «Устройства» на странице «Контроллеры» возможно воспользоваться функцией автоматического добавления контроллера в систему.

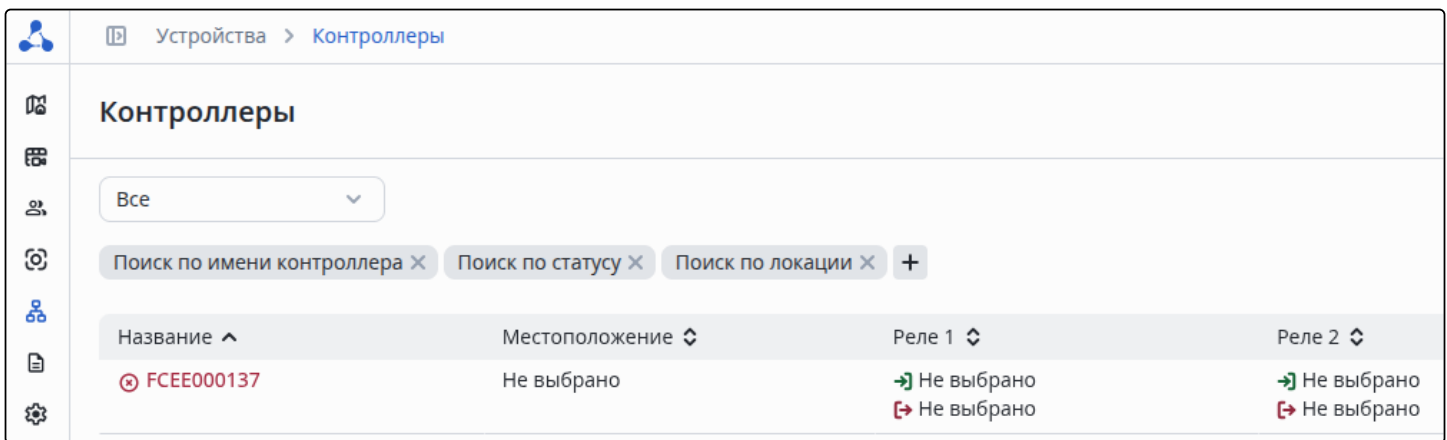


Рисунок 11 – Страница «Контроллеры»



Рисунок 12 – Функция автоматического добавления контроллера

Устройство готово к работе.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической консультации по вопросам эксплуатации оборудования ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС» Вы можете обратиться в Сервисный центр компании:

Форма обратной связи на сайте: <https://eltex-co.ru/support/>

Servicedesk: <https://servicedesk.eltex-co.ru>

На официальном сайте компании Вы можете найти техническую документацию и программное обеспечение для продукции ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС», обратиться к базе знаний, оставить интерактивную заявку или проконсультироваться у инженеров Сервисного центра на техническом форуме:

Официальный сайт компании: <https://eltex-co.ru/>

Технический форум: <https://eltex-co.ru/forum>

База знаний: <https://docs.eltex-co.ru/display/EKB/Eltex+Knowledge+Base>

Центр загрузок: <https://eltex-co.ru/support/downloads>