

Сетевой контроллер СКУД

IPA-ER-020

Руководство по быстрой установке и настройке

Версия ПО 3.3.0

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://eltex.ru/storage/upload_center/files/53/IPA-ER-020-3.3.0_build_41.tar.gz



Рисунок 1 — Внешний вид IPA-ER-020

На схеме ниже представлены функциональные элементы устройств:

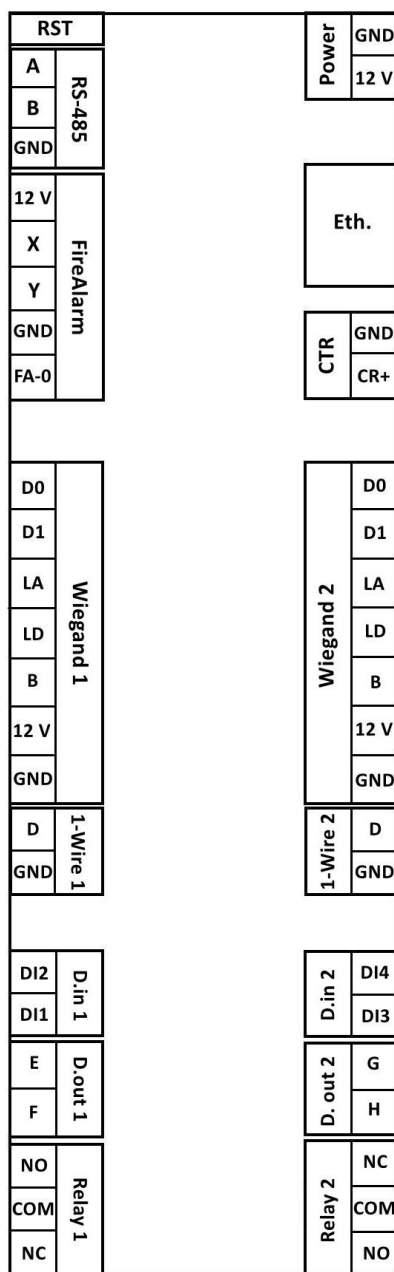


Рисунок 2 – Функциональные элементы IPA-ER-020

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
GND	общий контакт
FireAlarm	подключение пожарной сигнализации:
12V	питание 12 В

Элемент	Назначение
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
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:	

Элемент	Назначение
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.

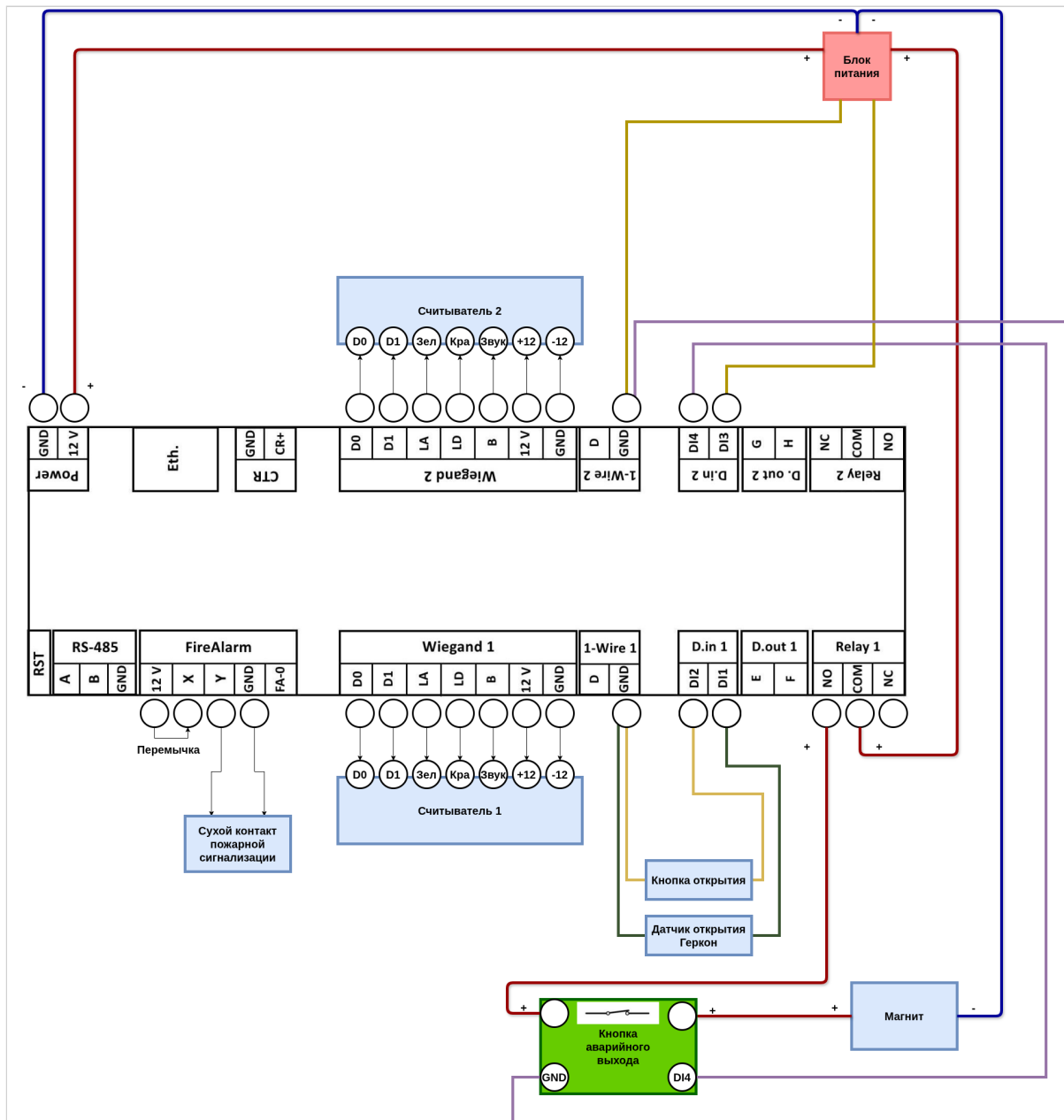
 Для подключения электромагнитных замков необходимо использовать отдельный блок питания. Параметры блока подбираются в зависимости от параметров замков.

 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

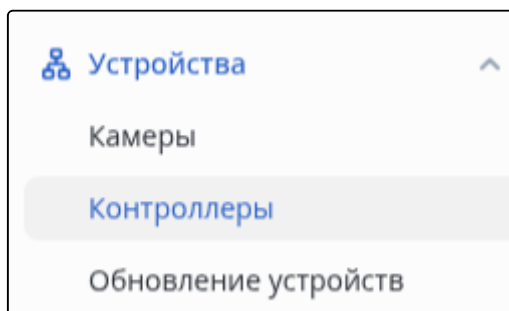
Схема подключения двери к IPA-ER-020:



- ✓ 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
Название FCEE001036_DI_1	Название FCEE001036_DI_2
Назначение Датчик открытия	Назначение Датчик открытия
Состояние срабатывания Разомкнут	Состояние срабатывания Разомкнут
Оповещение «Дверь удерживается» Уведомлять всегда	Оповещение «Дверь удерживается» Уведомлять всегда
Время прохода 00:00:05	Время прохода 00:00:05

Вход 3	Вход 4
Название FCEE001036_DI_3	Название FCEE001036_DI_4
Назначение Датчик открытия	Назначение Датчик открытия
Состояние срабатывания Разомкнут	Состояние срабатывания Разомкнут
Оповещение «Дверь удерживается» Уведомлять всегда	Оповещение «Дверь удерживается» Уведомлять всегда
Время прохода 00:00:05	Время прохода 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 ББП будет отправлять сигнал на контроллер о низком напряжении АКБ.

4 Подключение турникета к IPA-ER-020

Схема подключения считывателей:

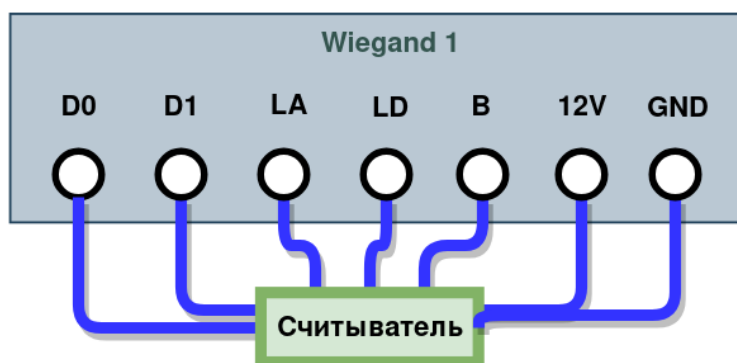
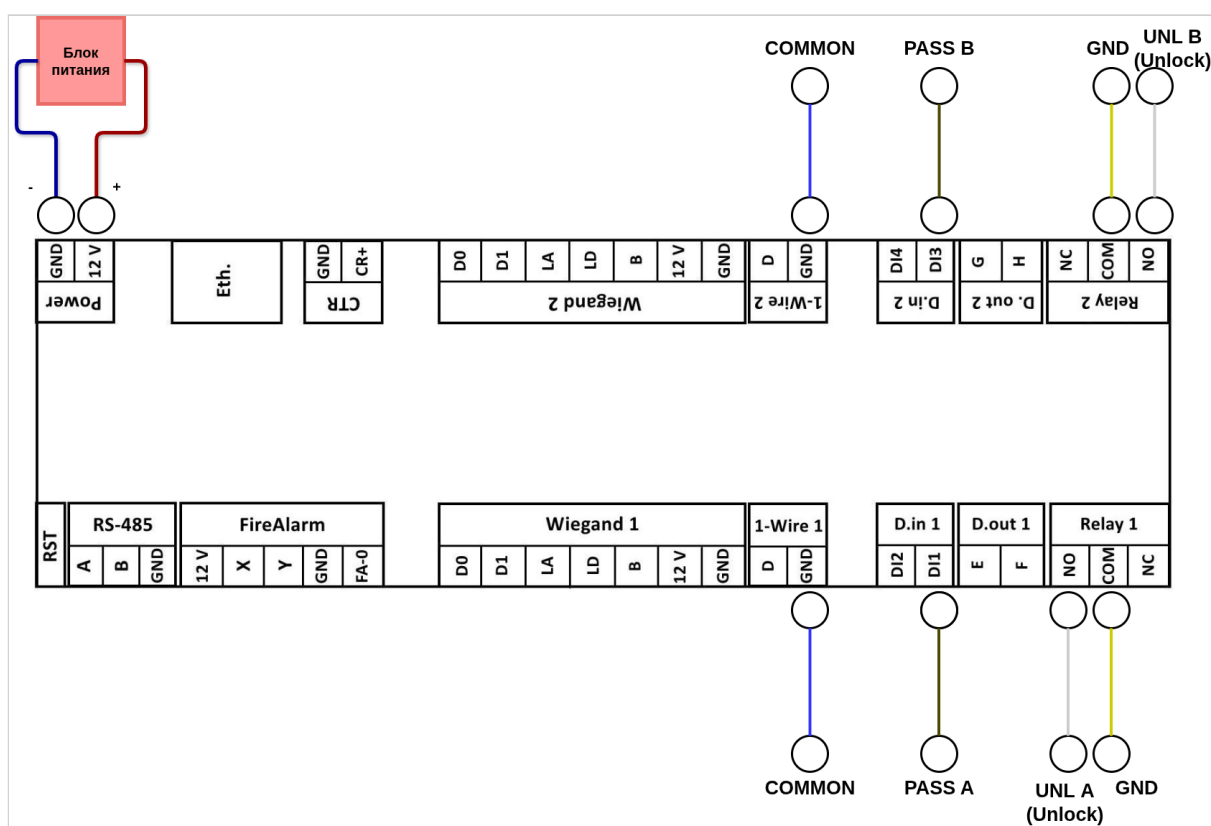


Схема подключения турникета:



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**.

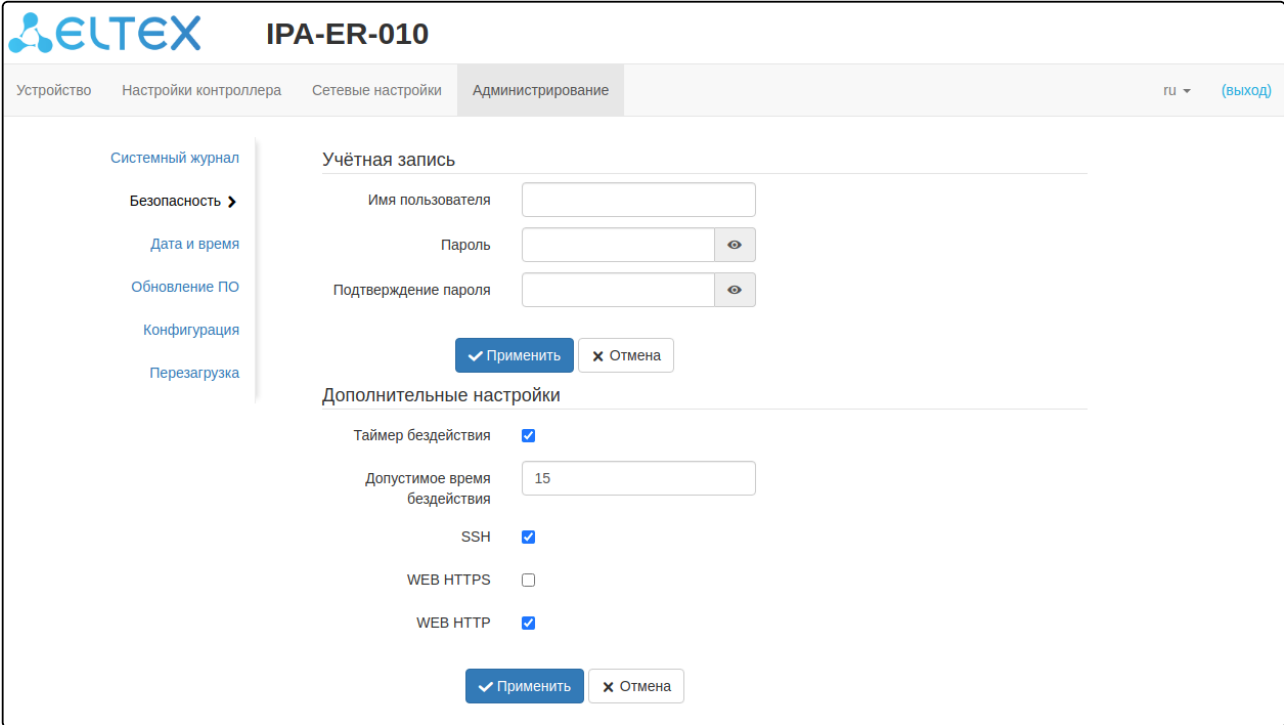


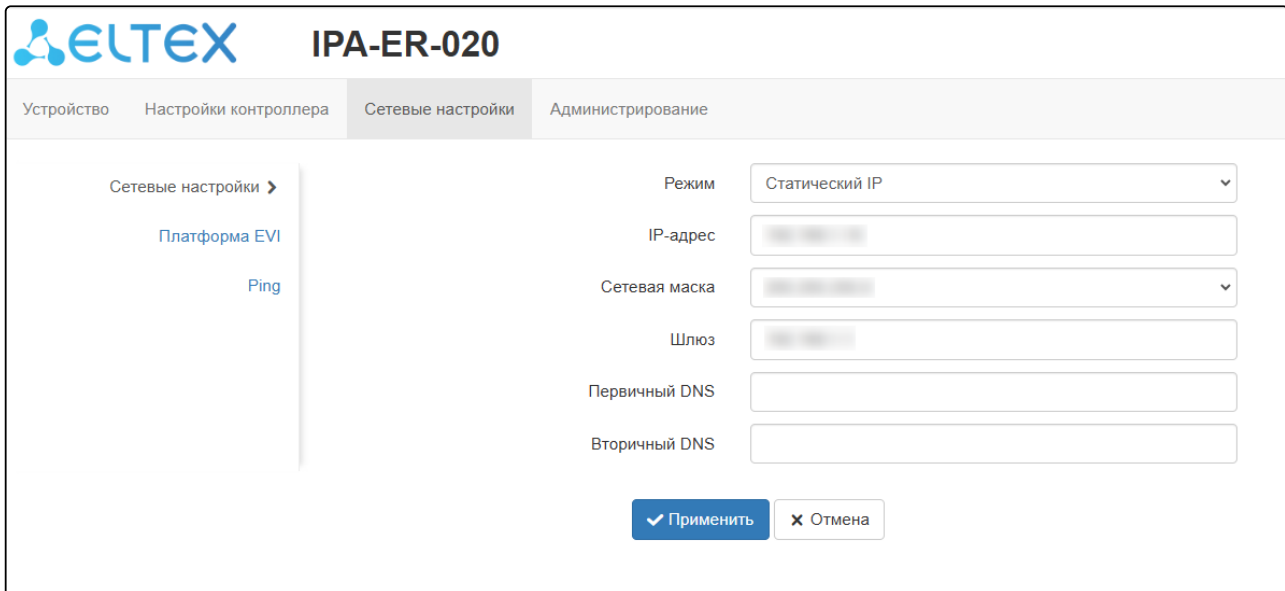
Рисунок 4 — Страница «Безопасность»

2. Для настройки сетевого устройства необходимо определить тип подключения:

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

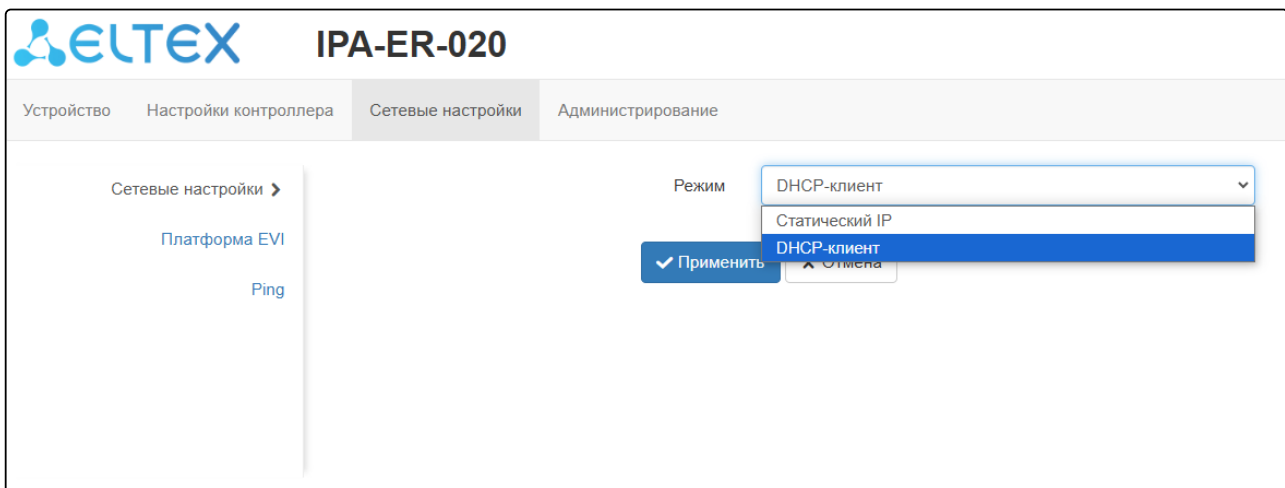
Для статической настройки понадобятся следующие данные:

- 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 ELTEX IPA-ER-020 web interface. The top navigation bar includes 'Устройство', 'Настройки контроллера', 'Сетевые настройки' (selected), and 'Администрирование'. On the left, under 'Сетевые настройки', there are links for 'Платформа EVI' and 'Ping'. The main area displays the 'Режим' (Mode) dropdown set to 'Статический IP'. Below it are input fields for 'IP-адрес', 'Сетевая маска' (with a dropdown arrow), 'Шлюз', 'Первичный DNS', and 'Вторичный DNS'. At the bottom right are buttons for '✓ Применить' and '✕ Отмена'.

Рисунок 5 — Режим «Статический IP»



This screenshot shows the same ELTEX IPA-ER-020 web interface, but the 'Режим' dropdown menu is open, showing three options: 'DHCP-клиент' (highlighted in blue), 'Статический IP', and 'DHCP-клиент' again. 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.

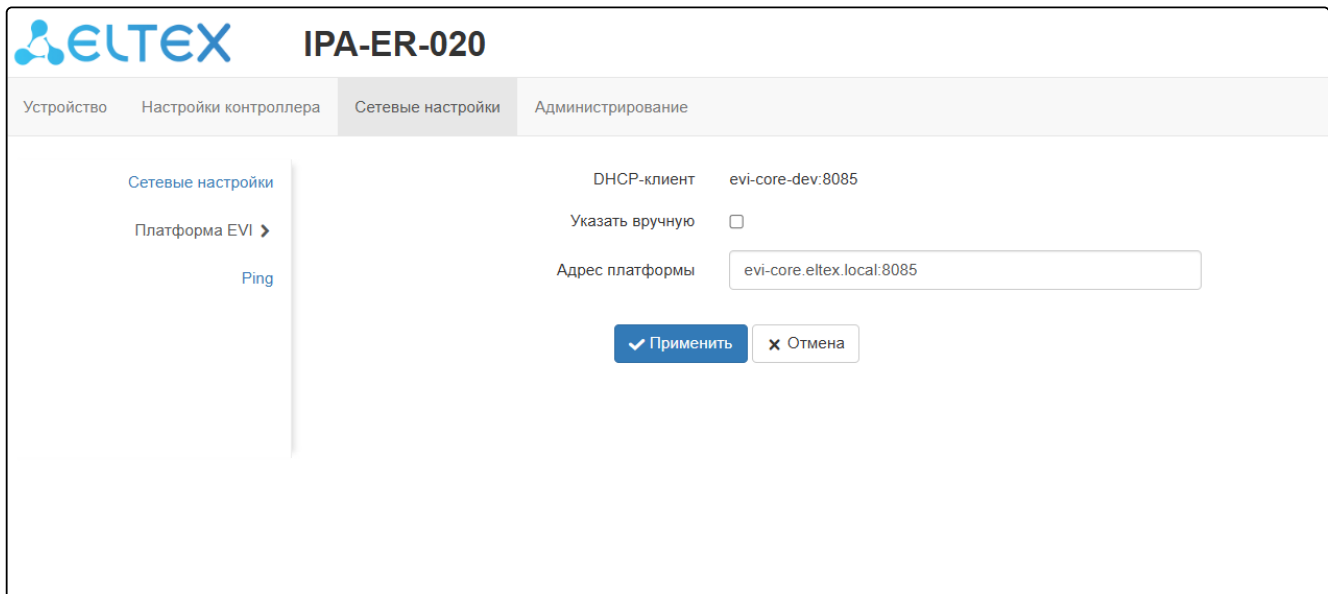


Рисунок 7 — Страница «Платформа EVI»

5.2 Авторизация контроллера в платформе EVI

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

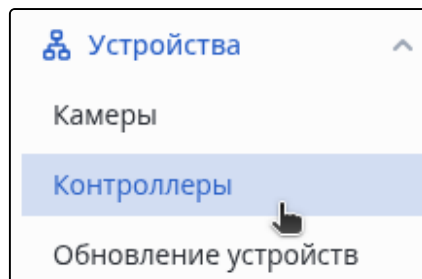


Рисунок 8 — Раздел «Устройства»

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

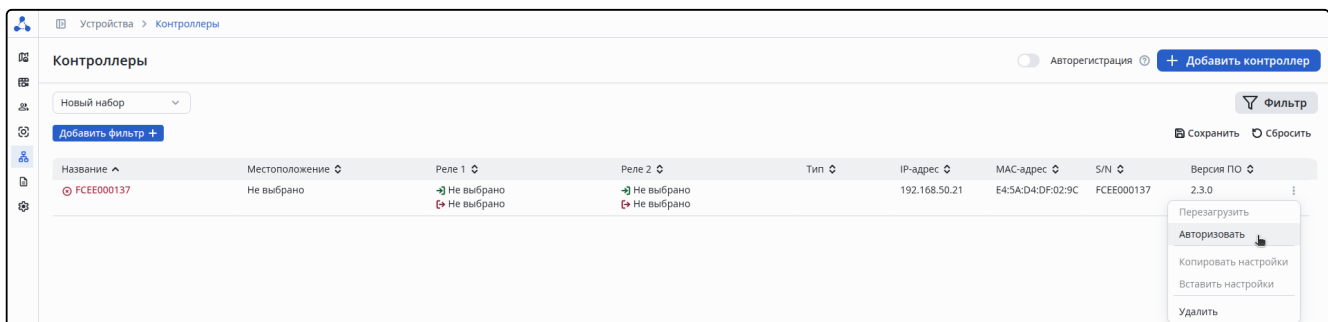


Рисунок 9 — Страница «Контроллеры»

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

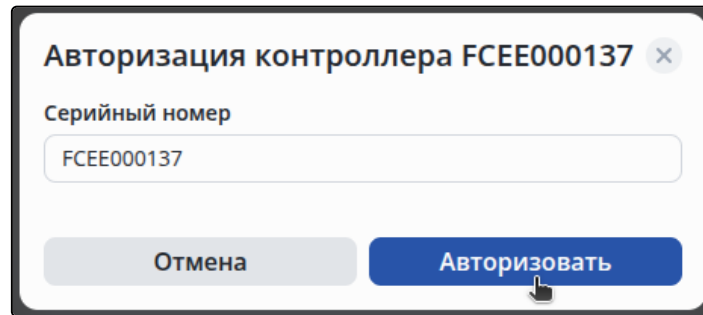


Рисунок 10 — Авторизация контроллера

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.

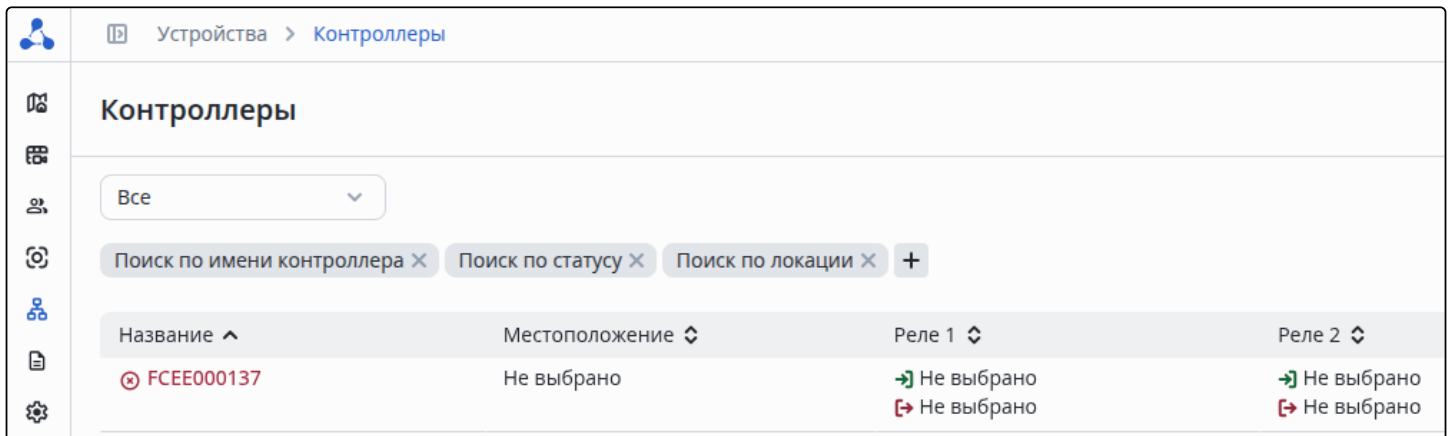


Рисунок 11 — Страница «Контроллеры»



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.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 или оставить интерактивную заявку:

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

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

Центр загрузок: <https://eltex.ru/download>

