

Руководство пользователя

C3-X00 Plus Series

Дата: Октябрь 2024

Версия документа: 1.0

Благодарим вас за выбор нашей продукции. Перед использованием внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Соблюдайте указанные рекомендации для обеспечения корректной работы устройства. Изображения в данном руководстве приведены исключительно в иллюстративных целях.

Оглавление

1. **Инструкции по безопасности**
 - 1.1 Важные инструкции по безопасности
 - 1.2 Инструкции по установке
2. **Обзор**
 - 2.1 Введение
 - 2.2 Особенности
 - 2.3 Технические характеристики
 - 2.4 Габариты
 - 2.5 Индикаторы панели управления
3. **Установка и подключение**
 - 3.1 Установка металлического бокса на стену
 - 3.2 Подключение проводов к контроллеру управления доступом
 - 3.3 Возможная конфигурация
 - 3.4 Структура питания контроллера
4. **Описание клемм и проводки**
 - 4.1 Описание клемм
 - 4.1.1 C3-100 PLUS
 - 4.1.2 C3-200 PLUS
 - 4.1.3 C3-400 PLUS
 - 4.2 Описание подключения
 - 4.2.1 Подключение питания
 - 4.2.2 Сетевое подключение
 - 4.2.3 Подключение считывателя Wiegand
 - 4.2.4 Подключение вспомогательных входов
 - 4.2.5 Подключение вспомогательных выходов
 - 4.2.6 Подключение кнопки выхода
 - 4.2.7 Подключение считывателей RS485
 - 4.2.8 Подключение расширения PC485
 - 4.2.9 Подключение датчиков двери
 - 4.2.10 Подключение реле замка
5. **Связь оборудования**
 - 5.1 Сети и подключение системы контроля доступа
 - 5.2 Связь по TCP/IP
 - 5.3 Настройка DIP-переключателей
6. **Вход в веб-сервер**
 - 6.1 Вход в веб-интерфейс
 - 6.2 Панель управления веб-сервером
 - 6.3 Сетевые настройки
7. **Подключение к ПО ZKBIOCVSECURITY**
 - 7.1 Настройка адреса связи
 - 7.2 Добавление устройства

7.3 Добавление пользователей

7.4 Мобильный доступ★

8. Подключение к ПО ZKBIO CVACCESS

8.1 Настройка адреса коммуникации

8.2 Добавление устройства в ПО

8.3 Добавление персонала в ПО

8.4 Мобильный идентификатор★

1 Инструкции по безопасности

1.1 Важные инструкции по безопасности

1. Внимательно изучите и соблюдайте инструкции перед эксплуатацией. Сохраните руководство для дальнейшего использования.
2. **Аксессуары:** Используйте только рекомендованные производителем аксессуары или комплектующие, поставляемые с изделием. Использование других аксессуаров (включая основные системы сигнализации и мониторинга) не рекомендуется. Основные системы сигнализации должны соответствовать местным нормам пожарной безопасности и безопасности.
3. **Установка:** Не размещайте оборудование на неустойчивых поверхностях (столах, креплениях и т. д.), чтобы избежать его падения, повреждения или травм. Устанавливайте оборудование строго в соответствии с инструкциями производителя.
4. Все периферийные устройства должны быть заземлены.
5. Не допускайте оголения проводов. Все соединения и незадействованные концы проводов должны быть изолированы во избежание повреждения оборудования из-за случайного контакта.
6. **Ремонт:** Не пытайтесь ремонтировать оборудование самостоятельно. Разборка может привести к поражению электрическим током. Ремонт должен выполнять только квалифицированный специалист.
7. При возникновении следующих ситуаций немедленно отключите питание и обратитесь к специалисту:
 - Поврежден кабель питания или разъем.
 - В устройство попала жидкость или посторонние предметы.
 - Оборудование подверглось воздействию влаги или неблагоприятных погодных условий (дождь, снег и т. д.).
 - Оборудование не работает, даже при соблюдении инструкций.
 - Устройство упало или его характеристики резко изменились.
8. **Замена компонентов:** Замену деталей должен проводить только авторизованный специалист с использованием оригинальных комплектующих.
9. **Проверка безопасности:** После ремонта специалист должен проверить оборудование на безопасность и работоспособность.
10. **Питание:** Используйте только указанный на маркировке тип питания. При сомнениях обратитесь к специалисту.

Нарушение этих правил может привести к травмам или повреждению оборудования. Компания не несет ответственности за последствия, вызванные несоблюдением инструкций.

- Перед установкой отключите внешнюю цепь питания (включая замки).
- Убедитесь, что напряжение соответствует указанному диапазону, перед подключением.
- Не подключайте питание до завершения установки.

1.2 Инструкции по установке

1. Кабельные каналы для релейных проводов должны быть металлическими; для остальных можно использовать ПВХ-каналы (для защиты от грызунов). Контроллер управления доступом имеет 3 ацигу от статики, молний и утечек — убедитесь, что корпус и заземление подключены правильно.
2. Не подключайте/отключайте клеммы при включенном питании. Перед сварочными работами обязательно отсоедините клеммы.
3. Не извлекайте и не заменяйте микросхемы контроллера управления без разрешения — это может повредить устройство.
4. Не подключайте дополнительные устройства без согласования. Все нестандартные операции должны быть согласованы с инженерами.
5. Не подключайте контроллер к одной розетке с мощными приборами.
6. Устанавливайте считыватели и кнопки на высоте 1,4–1,5 м от пола (или по требованиям заказчика).
7. Размещайте контроллеры в легкодоступных для обслуживания местах (например, в слаботочных шкафах).
8. Длина оголенных концов клемм не должна превышать 4 мм. Используйте специализированные инструменты для обжима, чтобы избежать замыканий.
9. Регулярно экспортируйте журнал событий для сохранения данных.
10. Используйте ИБП для защиты от внезапного отключения питания.
11. Для защиты от ЭДС при отключении электронного замка подключите параллельно диод FR107 (поставляется с системой).
12. Электронный замок и контроллер управления доступом должны питаться от разных источников.
13. Используйте оригинальный блок питания для панели управления.
14. В условиях сильных помех применяйте экранированные кабели или стальные трубы с заземлением.

2 Обзор

2.1 Введение

Серия C3 Plus от ZKTeco представляет собой IP-контроллер, поддерживающий аутентификацию по RFID-картам и динамическим QR-кодам для систем контроля доступа.

Линейка C3 Plus включает три модели: C3-100 Plus, C3-200 Plus и C3-400 Plus. Серия разработана для малых и средних предприятий и поддерживает до 100 000 пользователей с многофункциональными картами и 100 000 транзакций с динамическими QR-кодами.

Серия C3 Plus оснащена интерфейсами RS-485, поддерживающими протоколы RS-485 ZKTeco и O5DP (версия 2.1.7) для подключения считывателей карт. Также совместима со считывателями QR-кодов ZKTeco, включая модели QR50, QR500 и QR600. Благодаря интерфейсу Wiegand (форматы W26/W34/W66) серия C3 Plus обеспечивает seamless-интеграцию со сторонними считывателями СКУД.

Серия C3 Plus обеспечивает повышенную безопасность данных благодаря:

- Шифрованию хранимых данных по алгоритму AES 256-bit
- Шифрованию коммуникаций между контроллером, считывателями и платами расширения по алгоритму AES 128-bit
- Поддержке HTTPS/TLS1.2 для защиты соединения между сервером и веб-клиентом

2.2 Особенности

- Количество точек доступа: 1/2/4
- Поддерживаемые методы аутентификации: RFID-карты/динамические QR-коды/пароли
- Оптимальная емкость для малых и средних предприятий: до 100 000 QR-кодов и 100 000 RFID-карт
- Поддержка протоколов RS-485 ZKTeco и O5DP (v2.1.7) для подключения считывателей
- Совместимость со считывателями QR-кодов ZKTeco (QR50, QR500, QR600)
- Интерфейс Wiegand (вход) для интеграции со сторонними считывателями (форматы W24/W34/W66)
- Поддержка платы расширения EX0808 с 8 входами и 8 выходами (через RS-485)
- Поддержка протокола Firmware Push и совместимость с ZKBio CVAccess

2.3 Технические характеристики

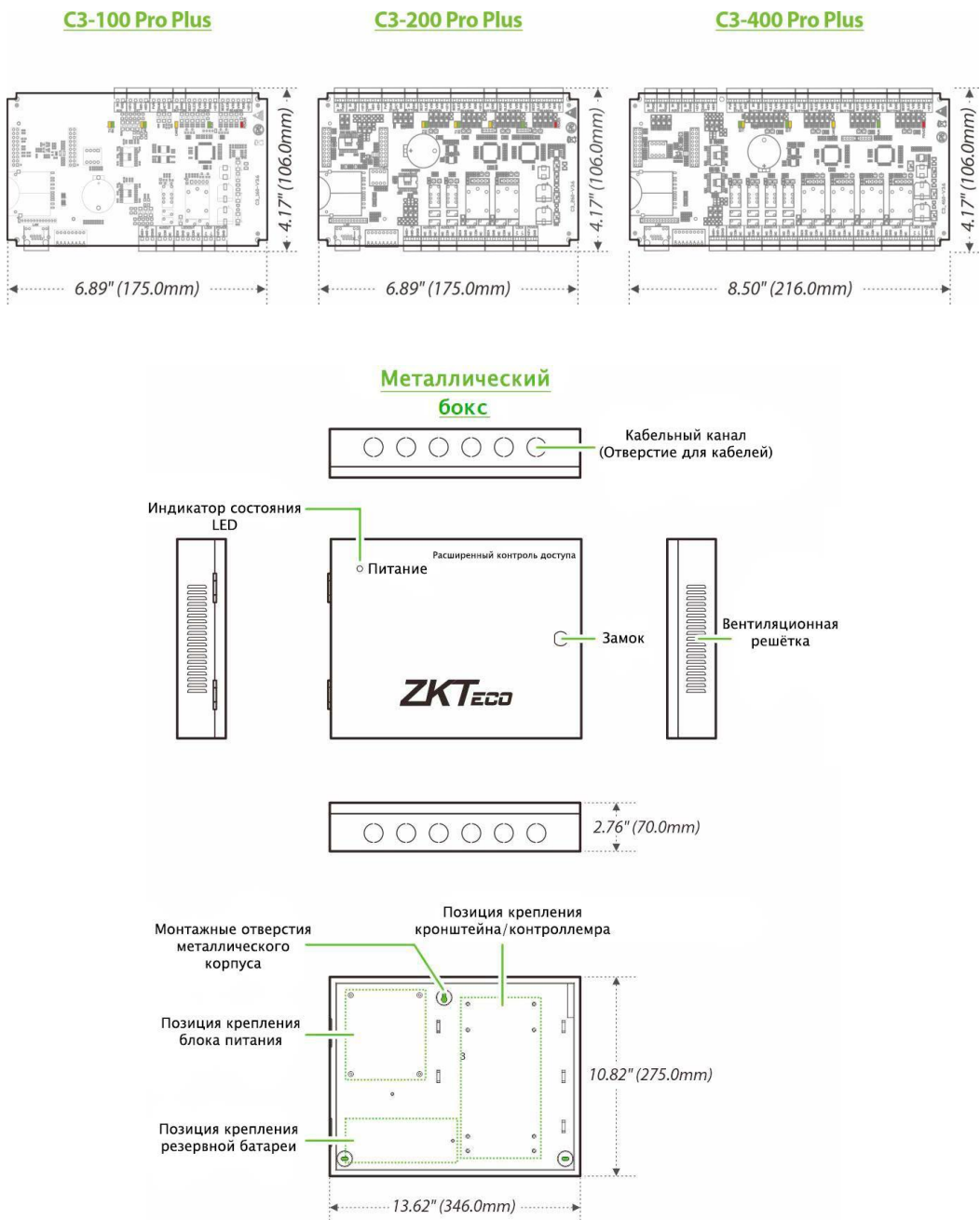
Модель	C3-100 Plus	C3-200 Plus	C3-400 Plus
Операционная система	Linux OS		
Аппаратное обеспечение	CPU: Одноядерный @ 1.00 ГГц RAM: 128 МБ; ROM: 256 МБ		
Метод аутентификации	Карта / Пароль / QR-код		
Емкость точек доступа	1 точка доступа	2 точки доступа	4 точки доступа
Емкость считывателей	2*RS-485 считывателя (ZKTeco RS-485 / OSDP), 2* 26 / 34 / 66-битных Wiegand считывателя	4*RS-485 считывателя (ZKTeco RS-485 / OSDP), 4* 26 / 34 / 66-битных Wiegand считывателя	8*RS-485 считывателя (ZKTeco RS-485 / OSDP), 4* 26 / 34 / 66-битных Wiegand считывателя
Емкость платы расширения ввода-вывода	8 шт. EX0808 (подключение RS-485)		
Емкость пользователей	100,000		
Емкость карт	100 000 (1:N) (стандарт)		
Емкость QR-кодов	100 000 (статический QR-код / динамический QR-код)		
Емкость событий	500 000 (стандарт)		
Количество входов	1 * кнопка выхода, 1 * датчик состояния двери, 1 * AUX вход или 64 (с 8 платами расширения)	2 * кнопка выхода, 2 * датчик состояния двери, 2 * AUX вход или 64 (с 8 платами расширения)	4 * кнопка выхода, 4 * датчик состояния двери, 4 * AUX вход или 64 (с 8 платами расширения)

Модель	C3-100 Plus	C3-200 Plus	C3-400 Plus
	EX0808)	EX0808)	EX0808)
Количество выходов	1реле Form C для замка, 1реле Form C для Aux выхода или 64 (с 8 платами расширения EX0808)	2реле Form C для замка, 2реле Form C для Aux выхода или 64 (с 8 платами расширения EX0808)	4реле Form C для замка, 4реле Form C для Aux выхода или 64 (с 8 платами расширения EX0808)
Макс. длина карты	Поддержка карт длиной до 66 бит		
QR-код	QR-код, PDF417, Data Matrix, MicroPDF417, Aztec в сторонних проектах разработки. Динамические QR-коды в мобильном приложении ZKBio CVAcess.		
Связь	TCP/IP *1 RS-485: ZKTeco RS-485/OSDP 1 Wiegand (вход)1 USB: Type A (только флеш-накопитель)*1 Aux входы 1, Aux выходы 1, Электрозамок1, Датчик двери1 Кнопка выхода1, Тревога1	TCP/IP *1 RS-485: ZKTeco RS-485/OSDP 1 Wiegand (вход)1 USB: Type A (только флеш-накопитель)*1 Aux входы 2, Aux выходы 2, Электрозамок2, Датчик двери2 Кнопка выхода2, Тревога2	TCP/IP *1 RS-485: ZKTeco RS-485/OSDP 1 Wiegand (вход)1 USB: Type A (только флеш-накопитель)*1 Aux входы 4, Aux выходы 4, Электрозамок4, Датчик двери4 Кнопка выхода4, Тревога4
Стандартные функции	Веб-сервер, До 14-значного ID пользователя, Уровни доступа, Группы доступа, Праздничные дни, Анти-возврат, Анти-подхват, Связывание, Глобальное связывание, Множественные методы верификации		
Интерфейс контроля доступа	Wiegand (считыватель карт) RS-485 (считыватель карт RS-485 / считыватель QR-		

Модель	C3-100 Plus	C3-200 Plus	C3-400 Plus
	кодов)		
Питание	9.6В - 14.4В DC		
Рабочая температура	0°C до 45°C		
Влажность эксплуатации	20% до 80% RH (без конденсации)		
Габариты (мм)	175 мм99 мм19.3 мм (ДШВ)	175 мм99 мм19.3 мм (ДШВ)	215.88 мм99.14 мм19.3 мм (ДШВ)
Вес брутто	0.263 кг	0.296 кг	0.357 кг
Вес нетто	0.158 кг	0.190 кг	0.252 кг
Поддерживаемое ПО	ZKBio CVAccess		
Поддержка установки	Настенный монтаж с металлическим корпусом (опционально)		
Корпус (опционально)	Размер: 350 мм90 мм300 мм (ДШВ) Материал: сталь SPCC Блок питания: вход 110V~240V AC, выход 12V 4A+1A DC Резервный аккумулятор: место предусмотрено [Рекомендуемый размер аккумулятора: 151 x 94 x 65 мм (ДШВ)] Вес брутто: 3.35 кг	Размер: 350 мм90 мм300 мм (ДШВ) Материал: сталь SPCC Блок питания: вход 110V~240V AC, выход 12V 4A+1A DC Резервный аккумулятор: место предусмотрено [Рекомендуемый размер аккумулятора: 151 x 94 x 65 мм (ДШВ)] Вес брутто: 3.35 кг	Размер: 350 мм90 мм300 мм (ДШВ) Материал: сталь SPCC Блок питания: вход 110V~240V AC, выход 12V 4A+1A DC Резервный аккумулятор: место предусмотрено [Рекомендуемый размер аккумулятора: 151 x 94 x 65 мм (ДШВ)] Вес брутто: 3.56 кг
Сертификация:	ISO14001, ISO9001, CE, FCC, RoHS		

Модель	C3-100 Plus	C3-200 Plus	C3-400 Plus
Заводской ID	AC02-C11H-U10 (C3-100 Plus)	AC02-C12H-U10 (C3-200 Plus)	AC02-C14H-U10 (C3-400 Plus)

2.4 Габариты



Кронштейн материнской платы

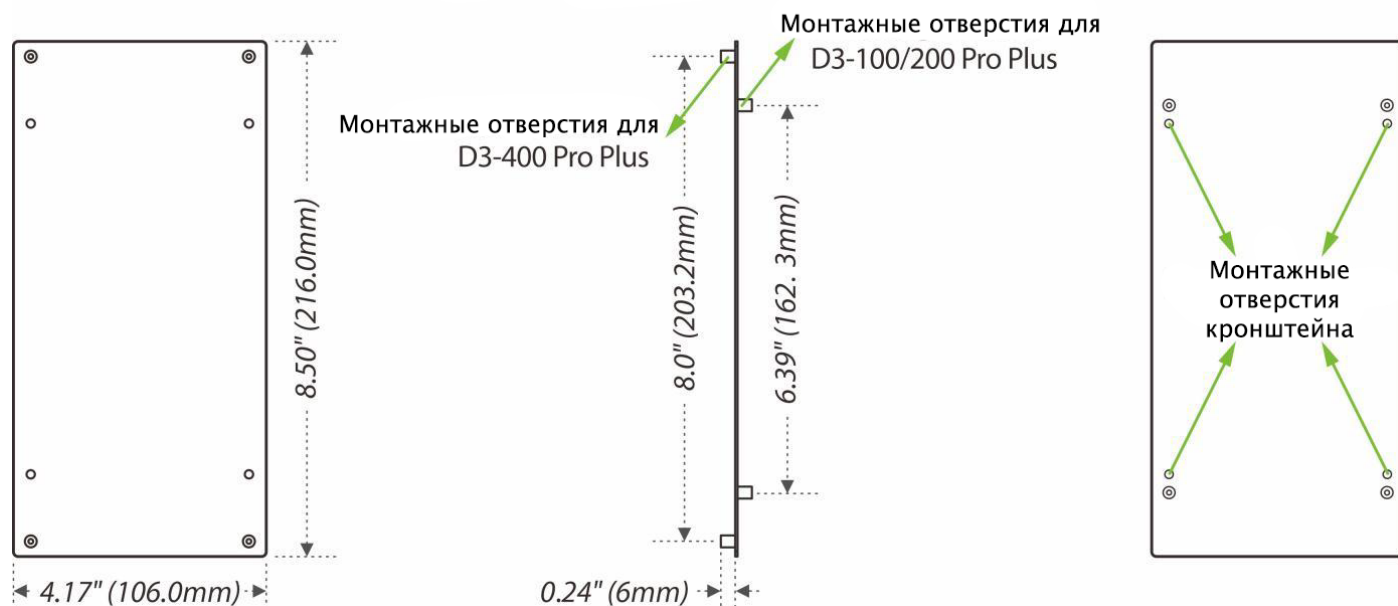


Рисунок 2-1. Внешний вид изделия

2.5 Индикаторы панели управления

Когда C3-100/200/400 Plus включен, индикатор POWER (красный) обычно горит постоянно, индикатор RUN (зеленый) медленно мигает (что указывает на нормальную работу системы), а остальные индикаторы неактивны.

- **LINK (зеленый):** Горит постоянно при успешном подключении по TCP/IP.
- **ACT (желтый):** Мигает при передаче данных по TCP/IP.
- **EXT RS485 (TX) (желтый):** Индикатор связи считывателя RS-485. Мигает при отправке данных по RS-485.
- **EXT RS485 (RX) (зеленый):** Индикатор связи считывателя RS-485. Мигает при получении данных по RS-485.
- **PC RS485 (TX) (желтый):** Индикатор связи PC485. Мигает при отправке данных по RS-485.
- **PC RS485 (RX) (зеленый):** Индикатор связи PC485. Мигает при получении данных по RS-485.
- **CARD (желтый):** Горит при наличии входного сигнала Wiegand.

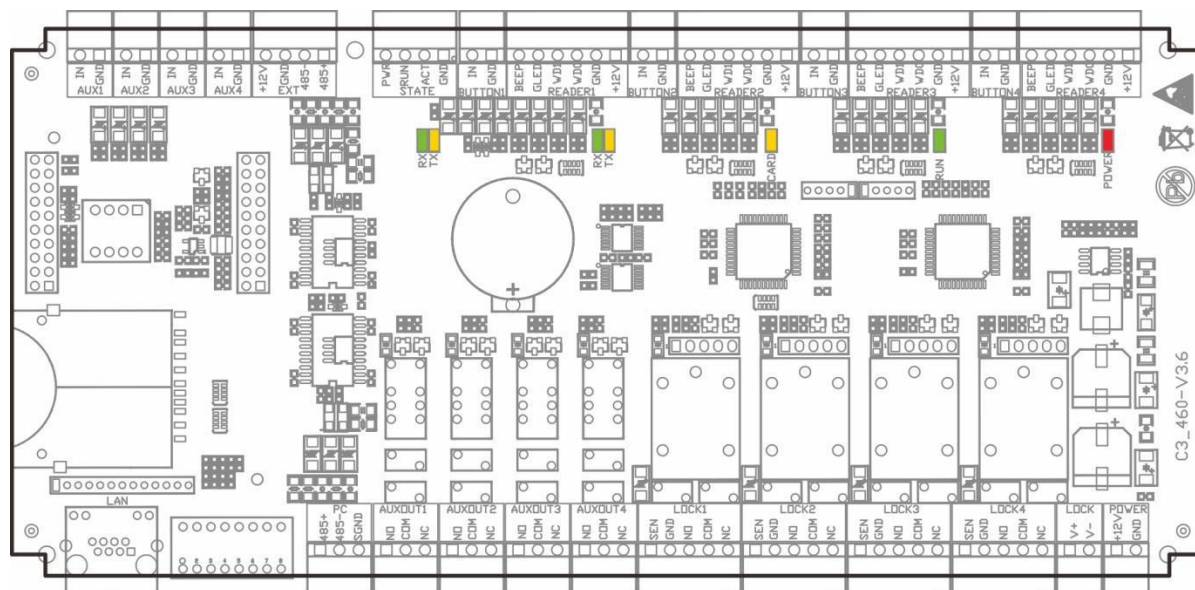
Диаграмма индикатора

Рисунок 2-2. Индикаторы устройства InBio460 Pro

3 Установка и подключение

Убедитесь, что устройство установлено в соответствии с предоставленной инструкцией по монтажу. В противном случае гарантия на устройство может быть аннулирована.

3.1 Установка металлического бокса на стену

1. В соответствии с расположением монтажных отверстий на металлическом корпусе просверлите три отверстия в подходящем месте на стене, соблюдая высоту около **2,9 м** от пола (может быть скорректирована по фактическим потребностям). Оставьте не менее **100 мм** свободного пространства с левой стороны корпуса.
2. Установите дюбели в монтажные отверстия.
3. Закрепите металлический корпус с помощью саморезов.

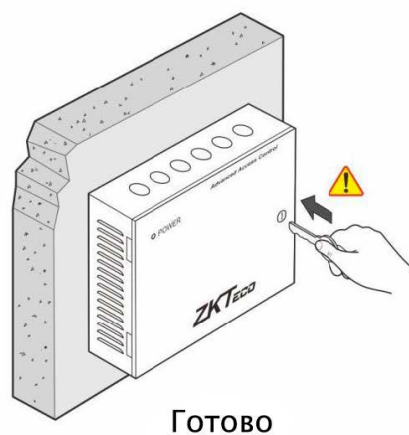
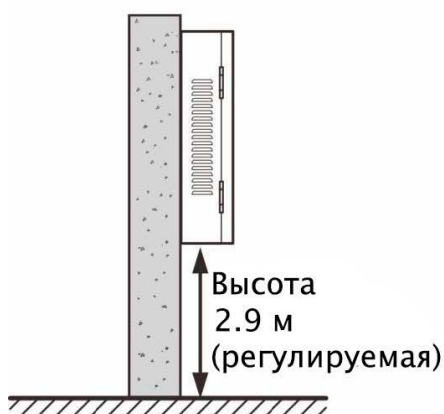
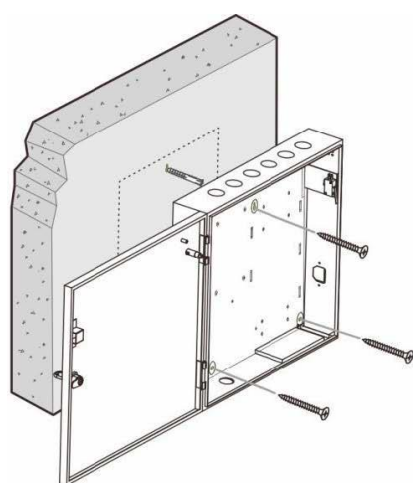


Рисунок 3-1. Установка металлического бокса на стену

Примечание: Металлический бокс оснащен датчиком вскрытия. Для нормальной работы устройства держите корпус закрытым.

3.2 Подключение проводов к контроллеру управления доступом

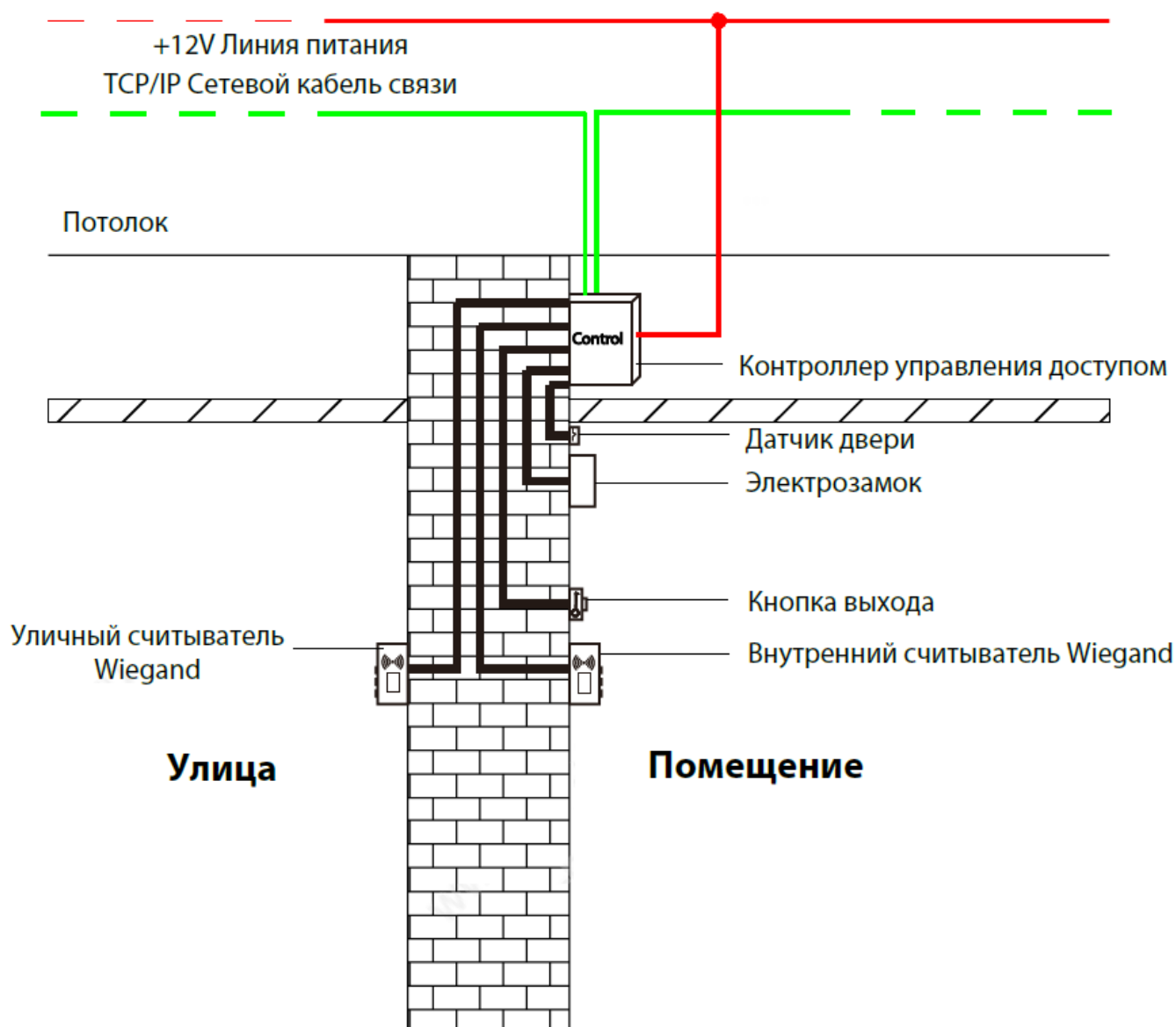


Рисунок 3-2. Схема подключения проводов к контроллеру.

Примечания:

- **Отключайте питание перед подключением проводов.** В противном случае оборудование может быть серьезно повреждено.
- **Разделяйте провода по типу тока:**
 - Силовые кабели (для питания, электрозамка) и слаботочные линии (сетевые, сигнальные) должны прокладываться в отдельных кабель-каналах или гофротрубке.
 - Провода контроллера управления, электрозамок и кнопки выхода должны быть изолированы друг от друга.

3.3 Возможная конфигурация

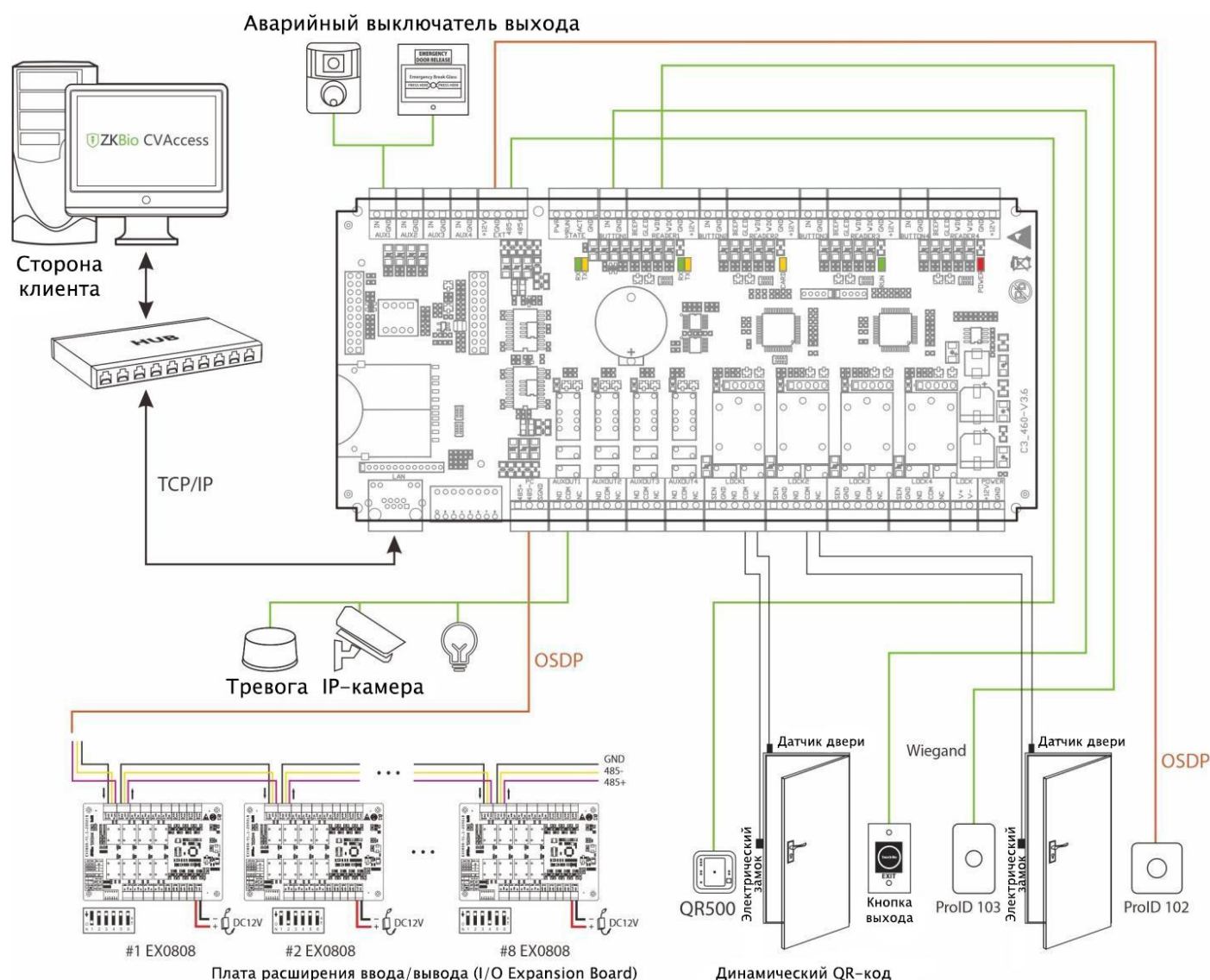


Рисунок 3-3. Схема установки системы

Примечания:

- Система управления доступом состоит из двух частей: рабочей станции управления (ПК) и панели управления. Связь между рабочей станцией и панелью управления осуществляется через TCP/IP.
- Коммуникационные кабели должны быть максимально удалены от высоковольтных проводов и не должны прокладываться параллельно или в одном жгуте с силовыми кабелями.
- Рабочая станция управления - это ПК, подключенный к сети. С помощью программного обеспечения управления доступом, установленного на ПК, персонал может удаленно выполнять различные функции управления: добавление/удаление пользователей, просмотр журналов событий, открытие/закрытие дверей, а также мониторинг состояния каждой двери в реальном времени.

3.4 Структура питания контроллера

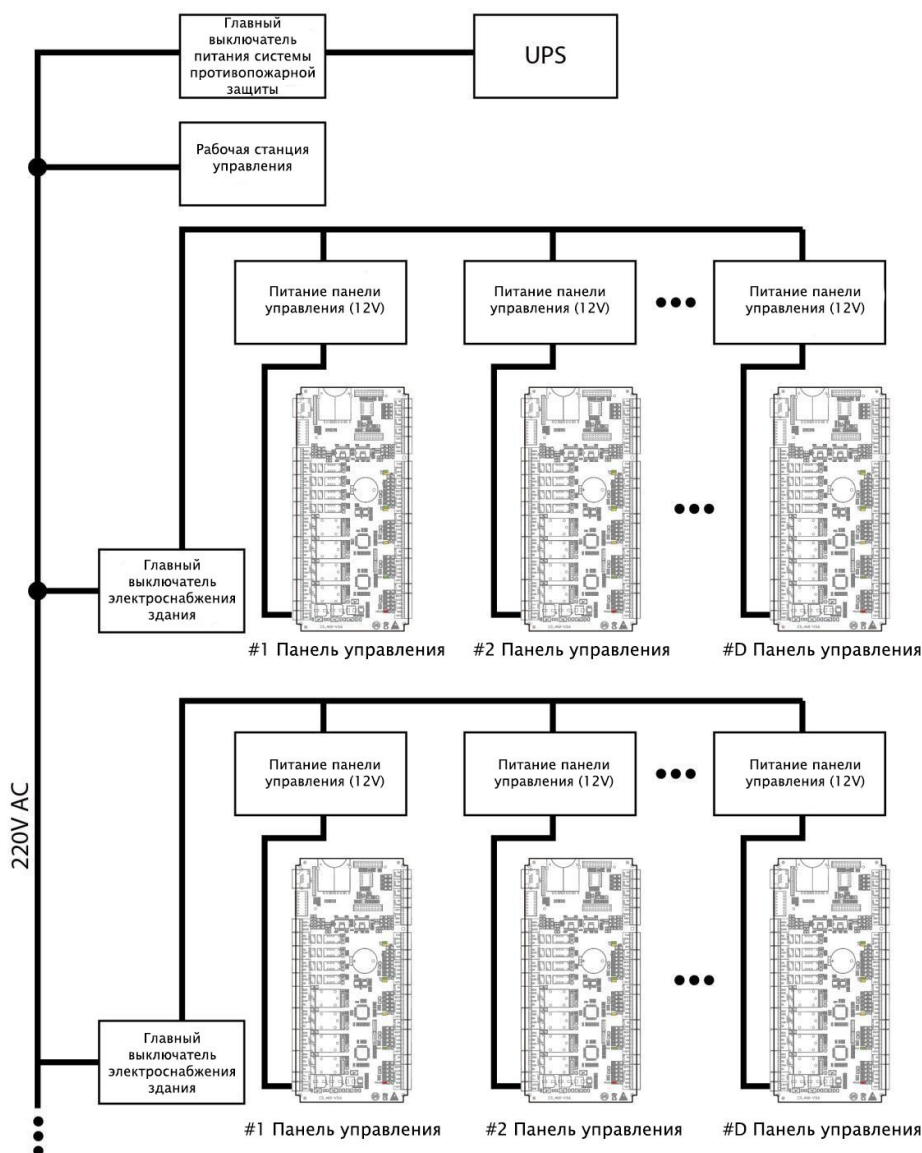


Рисунок 3-4. Питание системы контроллера доступа

Примечания:

- Операторская панель контроля доступа питается от источника постоянного тока +12V. Для уменьшения помех в питании рекомендуется использовать отдельный источник питания для каждой панели управления.
- В системах с повышенными требованиями к надежности панели управления и электрозамки должны питаться от отдельных источников.
- Для предотвращения выхода системы из строя при отключении питания рекомендуется использовать как минимум один ИБП (UPS). Внешнее питание замков гарантирует работоспособность системы управления доступом даже при отключении основного питания.

4 Описание клемм и проводки

4.1 Описание клемм

4.1.1 C3-100 Plus

Слот для SD-карты

Назначение: Резервное копирование журналов контроля доступа

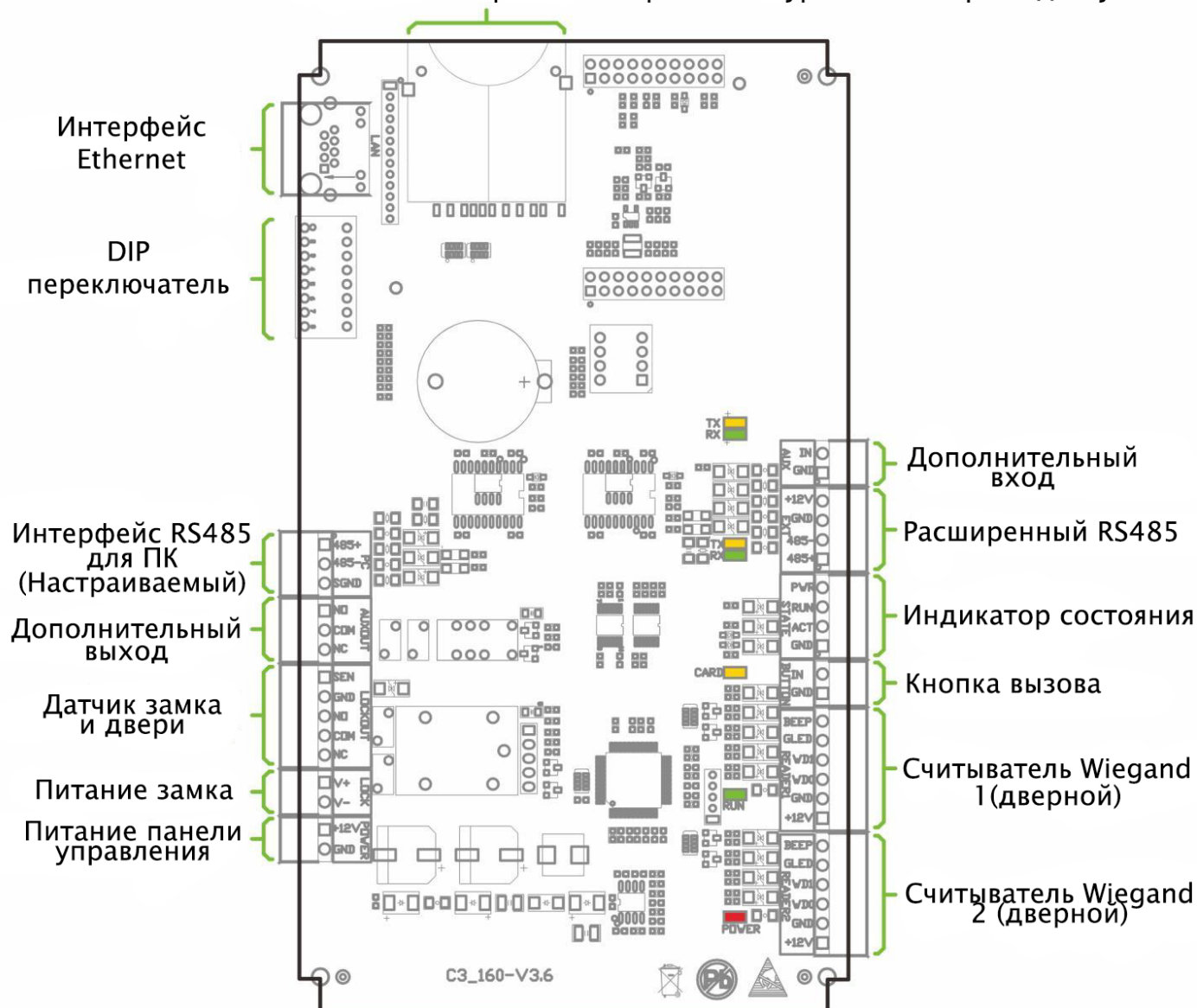


Рисунок 4-1. Описание клемм C3-100 Plus

4.1.2 C3-200 Plus

Слот для SD-карты

Назначение: Резервное копирование журналов контроля доступа

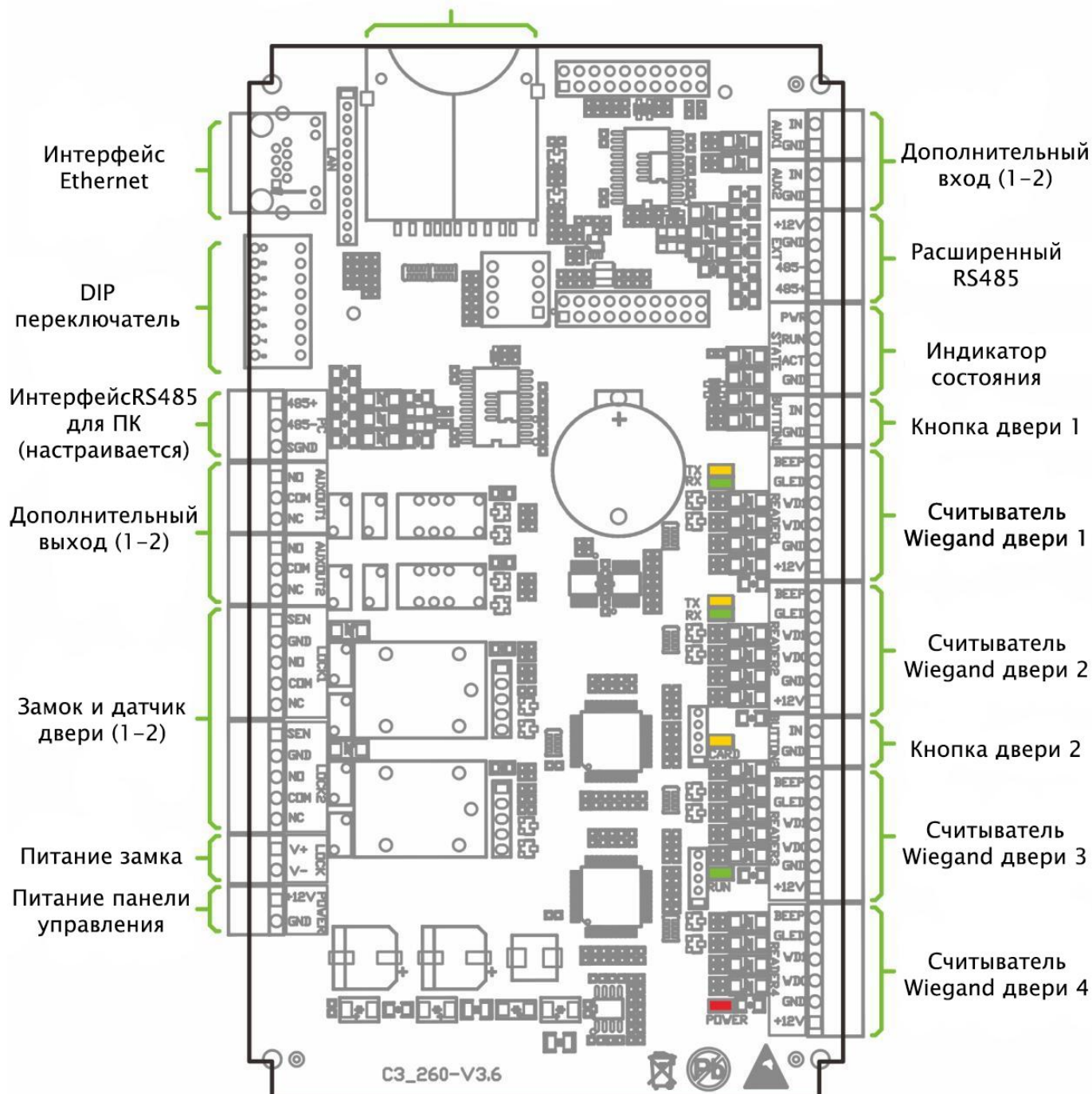


Рисунок 4-2. Описание клемм C3-200 Plus

4.1.3 C3-400 Plus

Разъем SD-карты

Назначение: Резервное копирование журналов СКУД

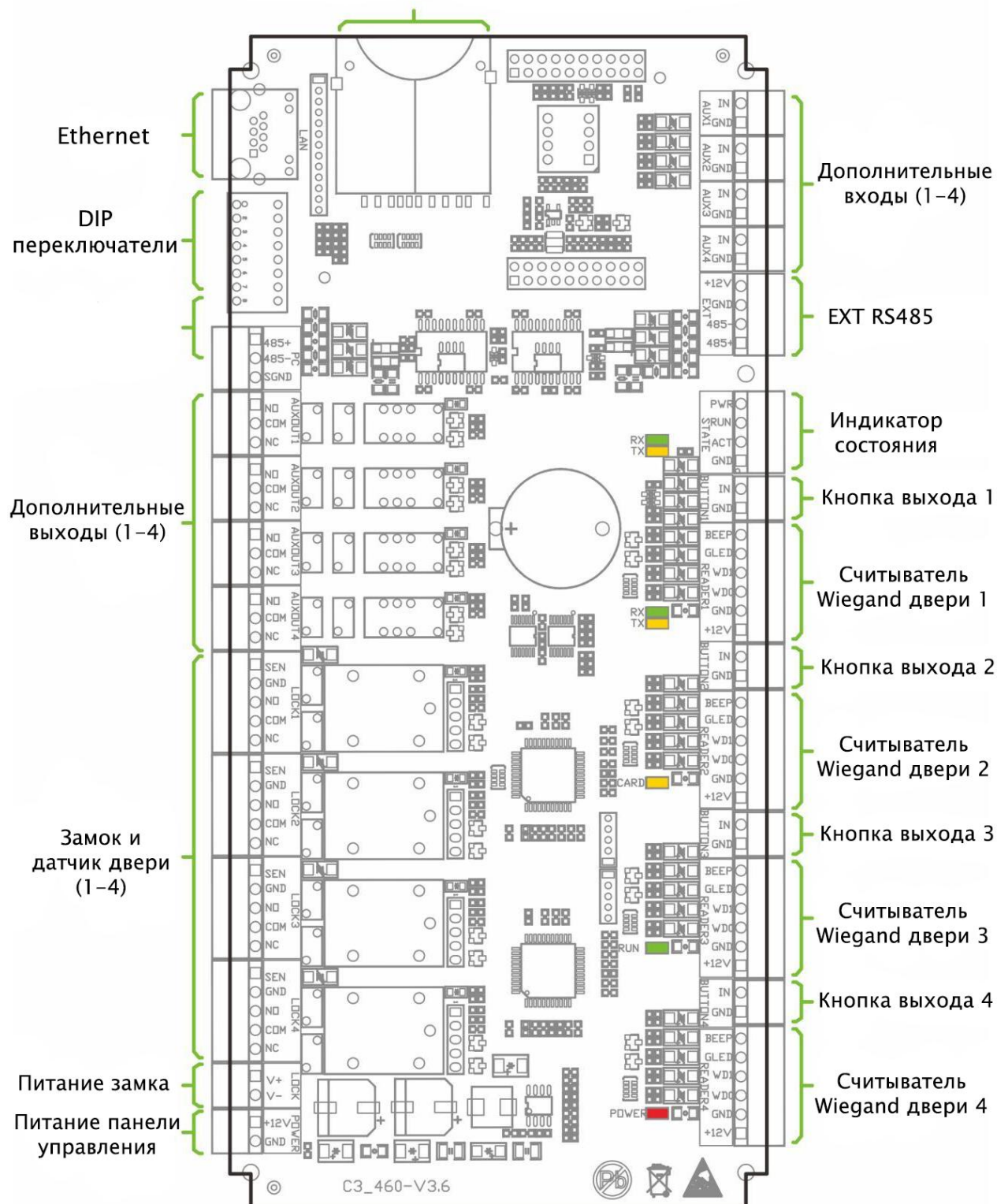


Рисунок 4-3. Описание клемм C3-400 Plus

Описание клемм:

- 1. Вспомогательный вход.** Может подключаться к: Инфракрасным датчикам движения, Пожарной сигнализации, Дымовым извещателям.
- 2. Вспомогательный выход.** Может подключаться к: Сиренам, Камерам, Домофонам.
- 3. Порт считывателя EXT RS485.** Предназначен для внешнего подключения считывателей RS485.
- 4. Порт связи PC RS485.** Предназначен для внешнего подключения платы расширения EX0808 (для пользовательских функций обратитесь к поставщику).
- 5. Настройка клемм.** Конфигурация указанных клемм выполняется через соответствующее ПО для СКУД. Подробности см. в руководстве к программному обеспечению.

Функция SD-карты:

- Резервное копирование журналов событий СКУД.
- Поддерживаются SD-карты до 32 ГБ.

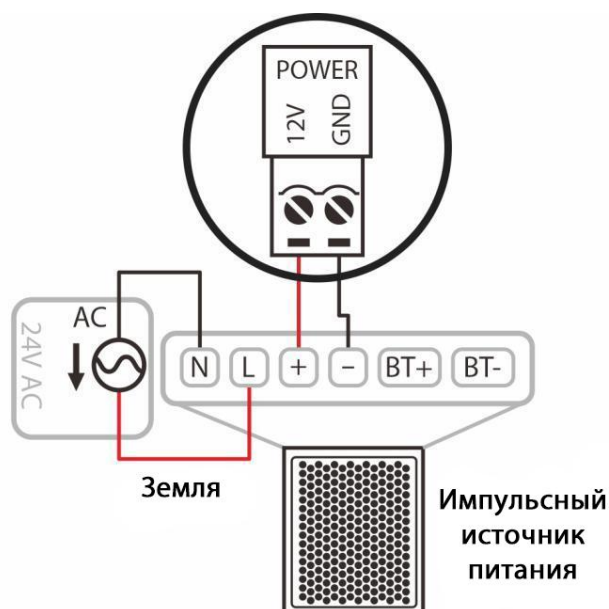
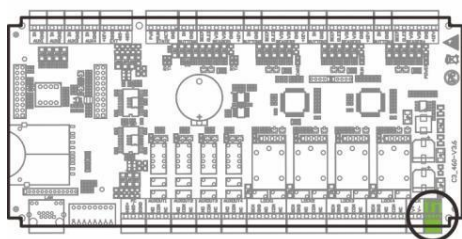
Порты панели управления C3-100/200/400 Plus:

№.	Функциональный порт	C3-100 Plus	C3-200 Plus	C3-400 Plus
1	Контроллер дверей	1	2	4
2	Интерфейс считывателя Wiegand	2	4	4
3	Кнопка выхода	1	2	4
4	Реле управления замком	1	2	4
5	Датчик двери	1	2	4
6	Дополнительный вход	1	2	4
7	Дополнительный выход	1	2	4
8	TCP/IP	✓	✓	✓
9	Связь RS485 (расширение)	✓	✓	✓
10	Связь PC485	По запросу	По запросу	По запросу

4.2 Описание подключения

4.2.1 Подключение питания

☐ Без резервного аккумулятора



☐ С резервным аккумулятором

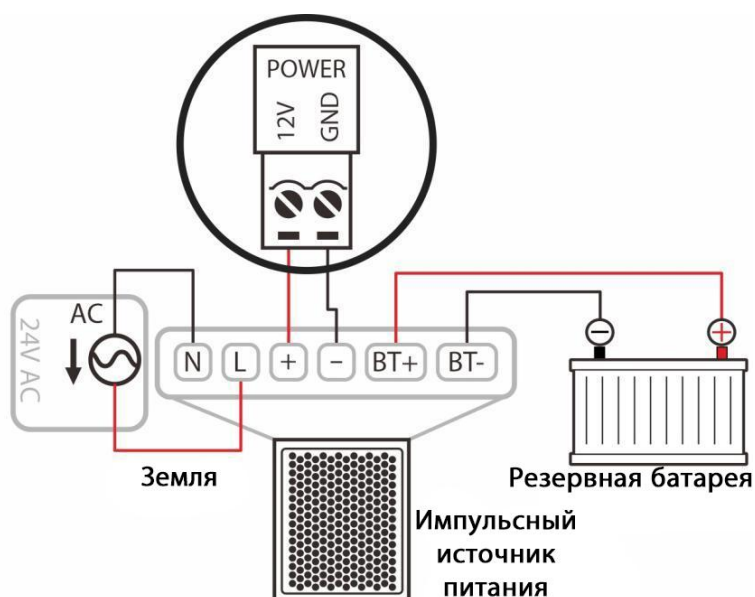
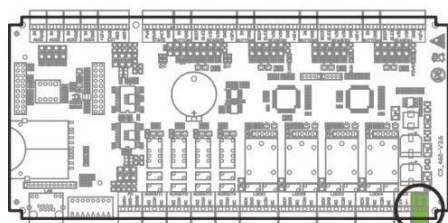


Рисунок 4-4. Схема подключения питания

4.2.2 Сетевое подключение

Для соединения устройства с программным обеспечением используйте Ethernet-кабель.

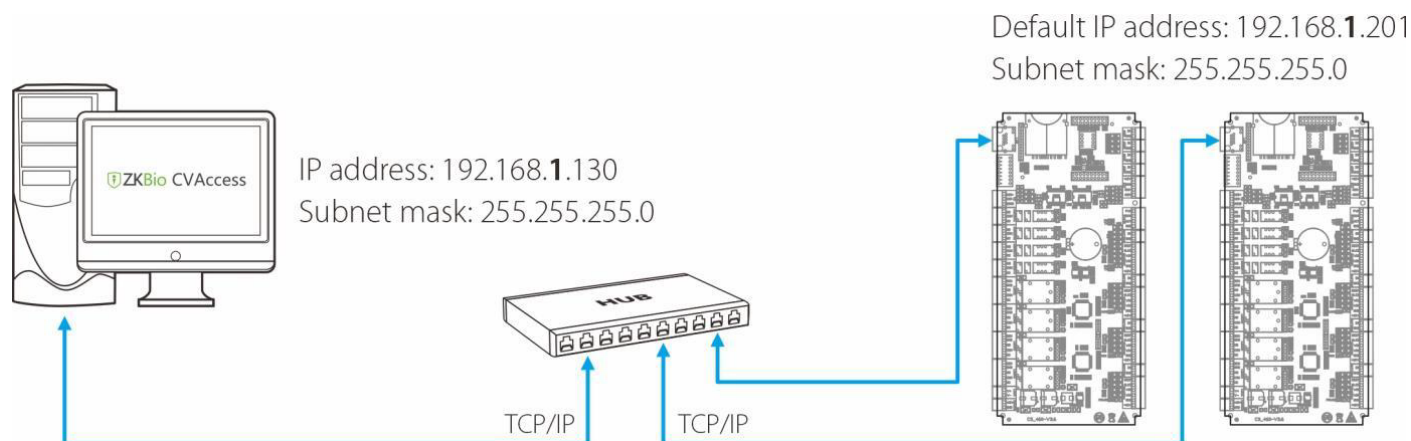


Рисунок 4-5. Схема сетевого подключения

Примечание:

IP-адреса сервера (ПК) и устройства должны находиться в одной подсети при подключении к ПО.

4.2.3 Подключение считывателя Wiegand

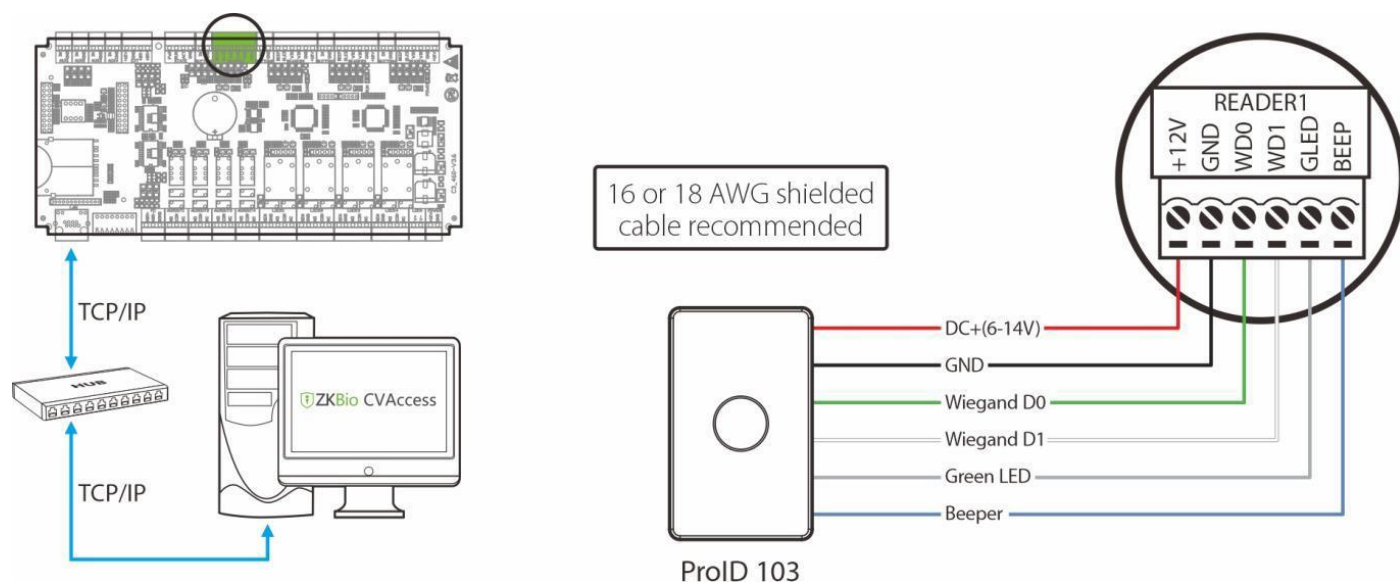


Рисунок 4-6. Схема подключения считывателя Wiegand

- **C3-100 Plus:** поддерживает подключение 2 считывателей (режим "одна дверь, два направления").
- **C3-200 Plus:** 4 считывателя (режим "две двери, два направления").
- **C3-400 Plus:** 4 считывателя (режимы "две двери, два направления" или "четыре двери, одно направление").

Рекомендации по установке:

- Высота установки считывателя: ~1.4 м от пола.
- Расстояние от дверной коробки: 30-50 мм.
- Для считывателей с напряжением $\pm 12V$ DC требуется внешний блок питания.

Поддерживаемые модели считывателей Wiegand:

Модель считывателя	Wiegand26/34	Wiegand66
KR100/101/102E/M	✓	✗
KR200/201/202E/M	✓	✗
KR310	✓	✗
KR500E/501M/502E/M/503E	✓	✗
KR600/601/602E/M	✓	✗
KR610/611/612E	✓	✗
KR610/611/612D	✓	✓
KR610/611/612DL	✓	✓
ProID10/20/30/40 E/M	✓	✗
ProID10/20/30/40 D	✓	✓
ProID20/30BEMD-RS	✓	✓

Примечания: ✓ указывает на поддержку, ✗ указывает на отсутствие поддержки.

4.2.4 Подключение вспомогательных входов

- **C3-100 Plus:** 1 вход.
- **C3-200 Plus:** 2 входа.
- **C3-400 Plus:** 4 входа.

Возможные подключения: ИК-датчики движения, Дымовые извещатели, Датчики утечки газа, Магнитоконтактные датчики, Беспроводные кнопки выхода.

Настройка: осуществляется через ПО СКУД (см. руководство пользователя).

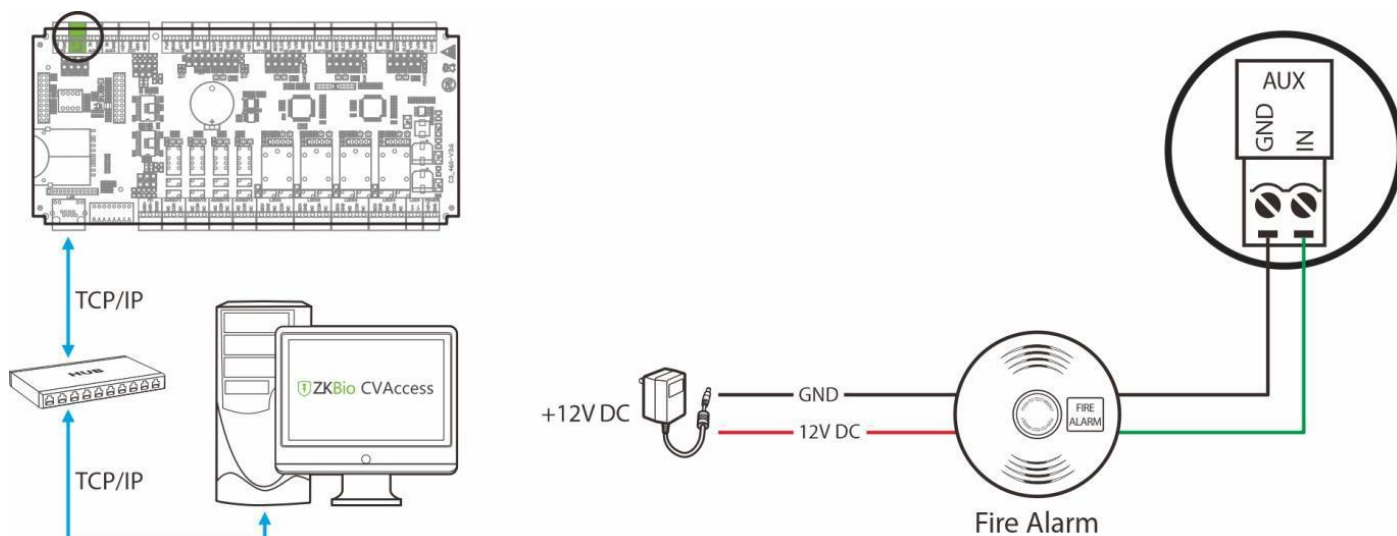


Рисунок 4-7. Схема подключения вспомогательного входа

4.2.5 Подключение вспомогательных выходов

- **C3-100 Plus:** 2 реле (1 для управления замком по умолчанию, 1 вспомогательный выход).
- **C3-200 Plus:** 4 реле (2 для замков, 2 вспомогательных).
- **C3-400 Plus:** 8 реле (4 для замков, 4 вспомогательных).

Применение вспомогательных выходов: Подключение к сиренам, мониторам, дверным звонкам. Настройка осуществляется через ПО СКУД.

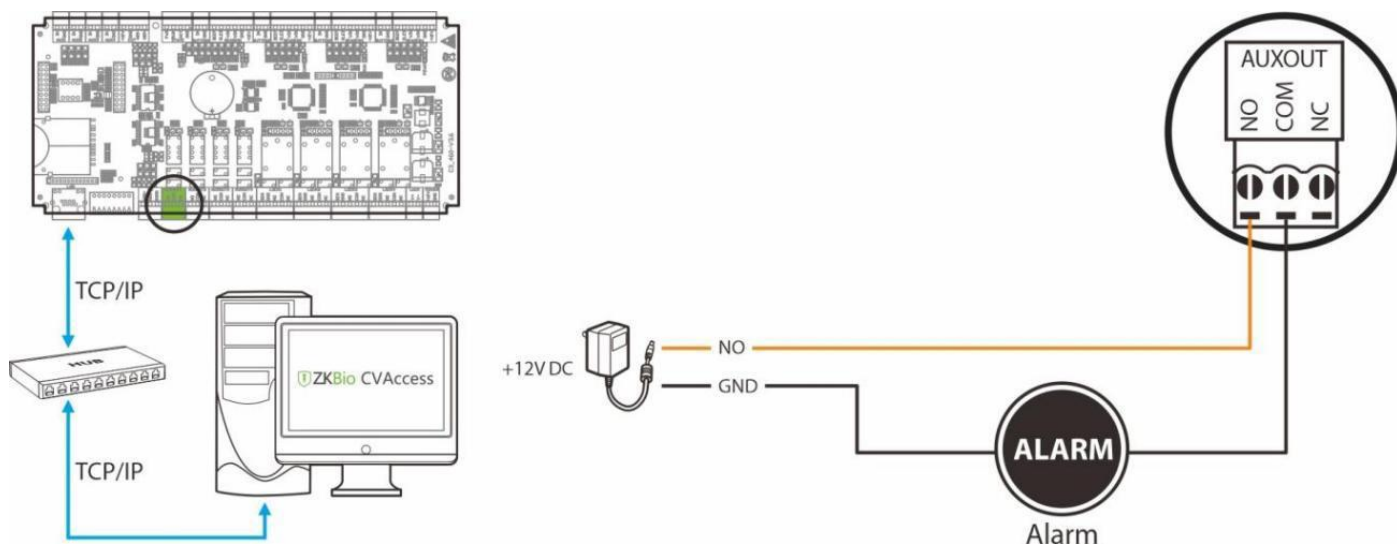


Рисунок 4-8. Схема подключения вспомогательного выхода

4.2.6 Подключение кнопки выхода

Требования к установке:

- Высота монтажа: ~1.4 м от пола.
- Рекомендуемый кабель: двухжильный, сечением $>0.3 \text{ мм}^2$.
- Защита от помех: избегать соседства с выключателями, компьютерами.
- Изоляция неиспользуемых проводов.

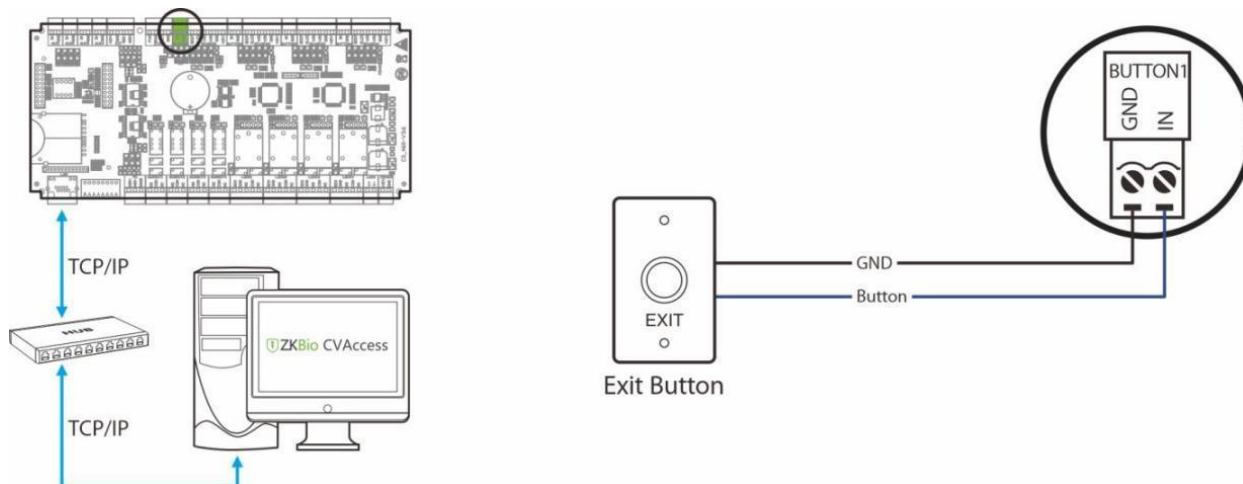


Рисунок 4-9. Схема подключения кнопки выхода

4.2.7 Подключение считывателей RS485

Конфигурации:

- **C3-100 Plus:** 2 считывателя (1 дверь, 2 направления).
- **C3-200 Plus:** 4 считывателя (2 двери, 2 направления).
- **C3-400 Plus:** 4 считывателя (2/4 двери, 2 направления).

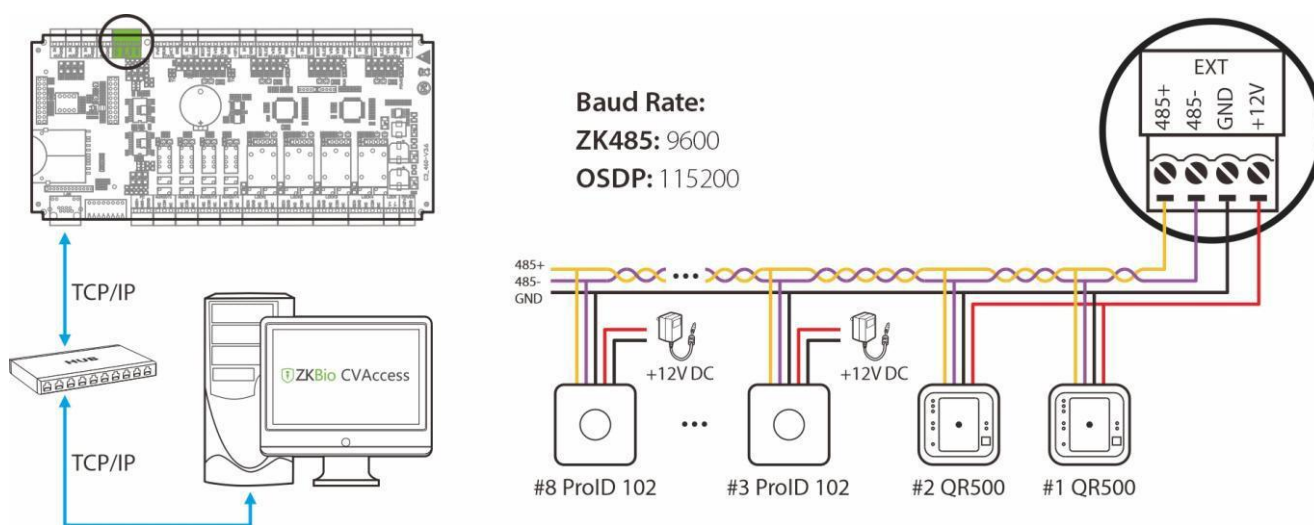


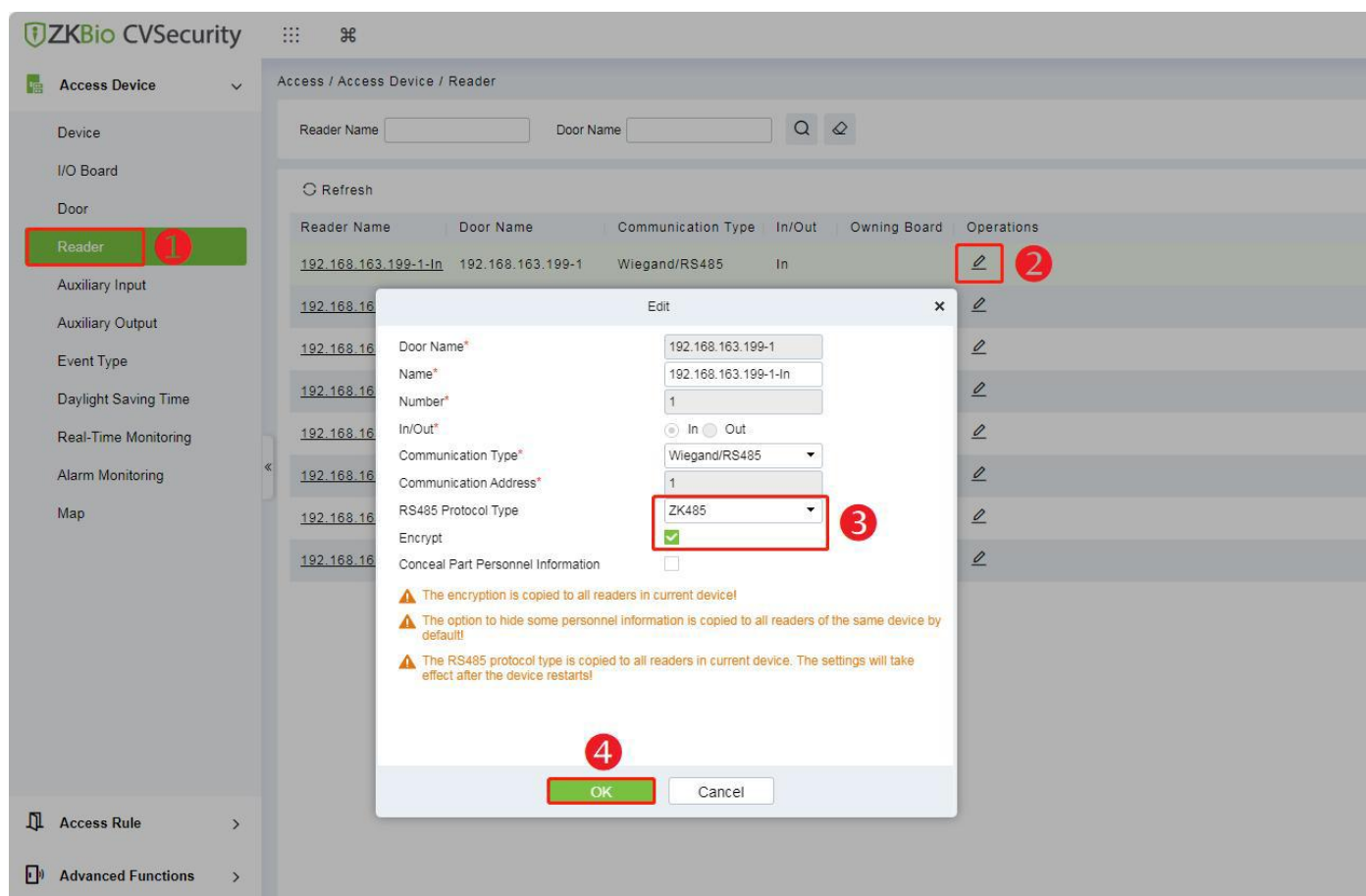
Рисунок 4-10. Подключение C3-400 Plus к считывателям RS485

Поддерживаемые модели:

Модель	485 без шифр.	485 с шифр.	OSDP без шифр.	OSDP с шифр.
ProID101/102/103/104	✓	✗	✓	✗
ProID20/30BEMD-RS	✓	✗	✓	✗
QR50/QR500/QR600	✓	✓	✗	✗

Особенности:

1. ✓ означает подключаемый, ✗ означает невозможность подключения.
2. В режиме шифрования связи 485 считыватель ProID100 поддерживает функцию сигнализации о вскрытии. При несанкционированном вскрытии считывателя устройство отправляет сигнал тревоги на контроллер через интерфейс 485, после чего контроллер передает данные в программное обеспечение для формирования события "тревога вскрытия". Пользователи могут настроить реакцию на тревогу в программном обеспечении и подключить сигнализацию к дополнительному выходу. Переключатель защиты от вскрытия считывателя ProID100 расположен на задней панели устройства.
3. В программном обеспечении необходимо перейти: Доступ > Устройства доступа > **Считыватели**, выбрать нужный считыватель и в открывшемся окне редактирования установить флажок "Шифрование" для активации данной функции.



Настройка адреса RS485

Распределение адресов RS485:

Панель управления	Дверь #1 Вход	Дверь #1 Выход	Дверь #2 Вход	Дверь #2 Выход	Дверь #3 Вход	Дверь #3 Выход	Дверь #4 Вход	Дверь #4 Выход
C3-100 Plus	1	2						
C3-200 Plus	1	2	3	4				
C3-400 Plus	1	2	3	4	5	6	7	8

Критические замечания:

- 1. Использовать экранированную витую пару.
- 2. Топология шина (не звезда), макс. 32 устройства (рекомендовано).
- 3. При длине линии >200 м: включить DIP-переключатель #8 (терминирующий резистор 120 Ом).



- 4. При использовании протоколов: ZK485: скорость передачи 9600 бод и OSDP: скорость передачи 115200 бод.
- 5. Ограничения по питанию: Максимальный ток порта EXT RS485: 750 мА (12V), Общее потребление подключенных считывателей не должно превышать это значение, Важно: Учитывать пусковой ток (в 2+ раза выше рабочего) при расчетах.
- 6. Рекомендации по подключению: При совместном питании с контроллером: Макс. длина линии: 100 метров и Для линий >100 м или энергоемких устройств: Требуется отдельный источник питания.
- 7. Особые случаи: Для устройств с высоким энергопотреблением обязательно использование отдельных БП.

Подключение QR50-сканера

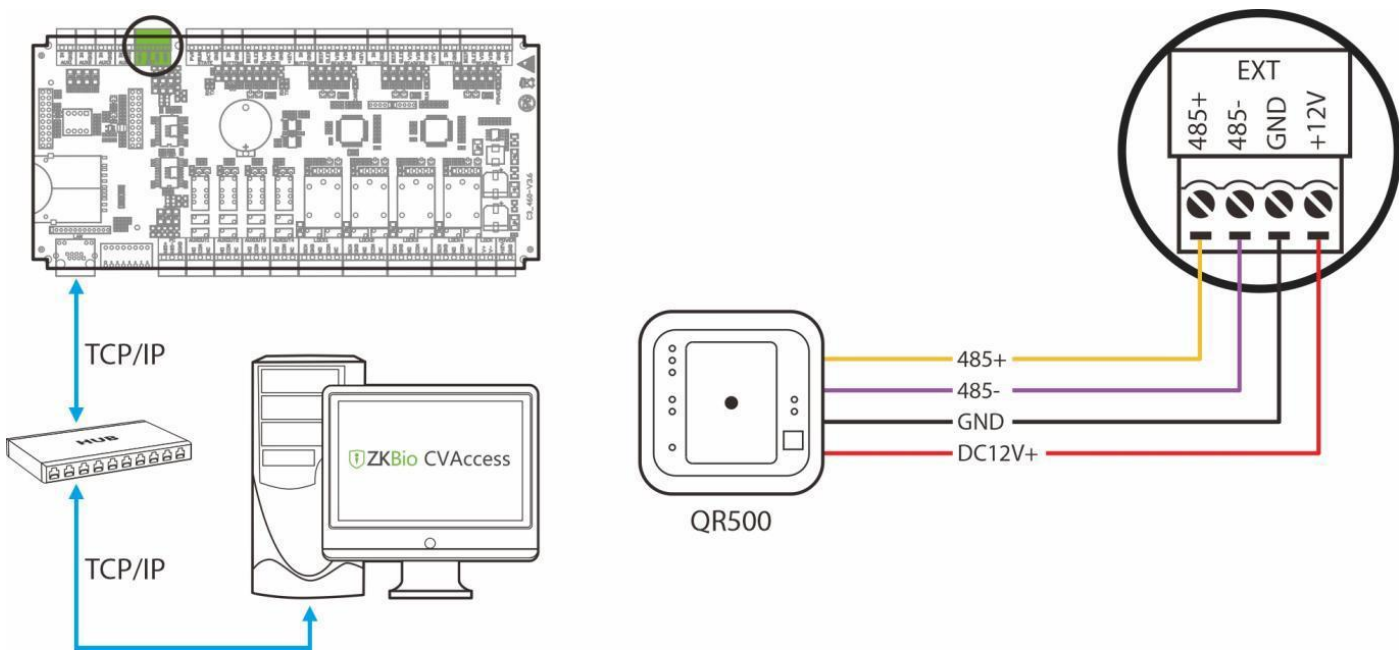


Рисунок 4-11. Схема подключения QR50

Статусы верификации внешних считывателей

После подключения внешнего считывателя к контроллеру состояние звукового сигнала и светодиодов отображается следующим образом:

Событие	Голосовое оповещение	Индикация (LED)	Сигнал зуммера
Ожидание (онлайн)	/	Мерцание (1 сек), белый свет	/
Ожидание (оффлайн)	/	Мерцание (1 сек), красный свет	/
Успешная верификация	"Успешная верификация"	Зеленый свет	1 сигнал
Ошибка верификации	"Ошибка верификации"	2 коротких красных вспышки	2 быстрых сигнала

Событие	Голосовое оповещение	Индикация (LED)	Сигнал зуммера
Неавторизованный доступ	"Доступ запрещен"	3 коротких красных вспышки	3 быстрых сигнала
Ошибка режима проверки	"Ошибка проверки"	3 длинных красных вспышки	2 быстрых + 1 длинный сигнал
Таймаут комбинированной проверки (10 сек)	"Таймаут проверки"	4 коротких красных вспышки	4 быстрых сигнала
Таймаут верификации (8 сек)	"Таймаут верификации"	4 коротких красных вспышки	4 быстрых сигнала

4.2.8 Подключение расширения PC485

Серия C3 Plus может подключаться к расширительной плате EX0808 через интерфейс PC485.

Примечание: Связь с ПК-программой — это настраиваемая функция, по умолчанию не поддерживается. Обратитесь к поставщику, если она вам необходима.

Что такое EX0808?

EX0808 — это расширительный модуль для контроллеров, предназначенный для подключения дополнительных периферийных устройств.

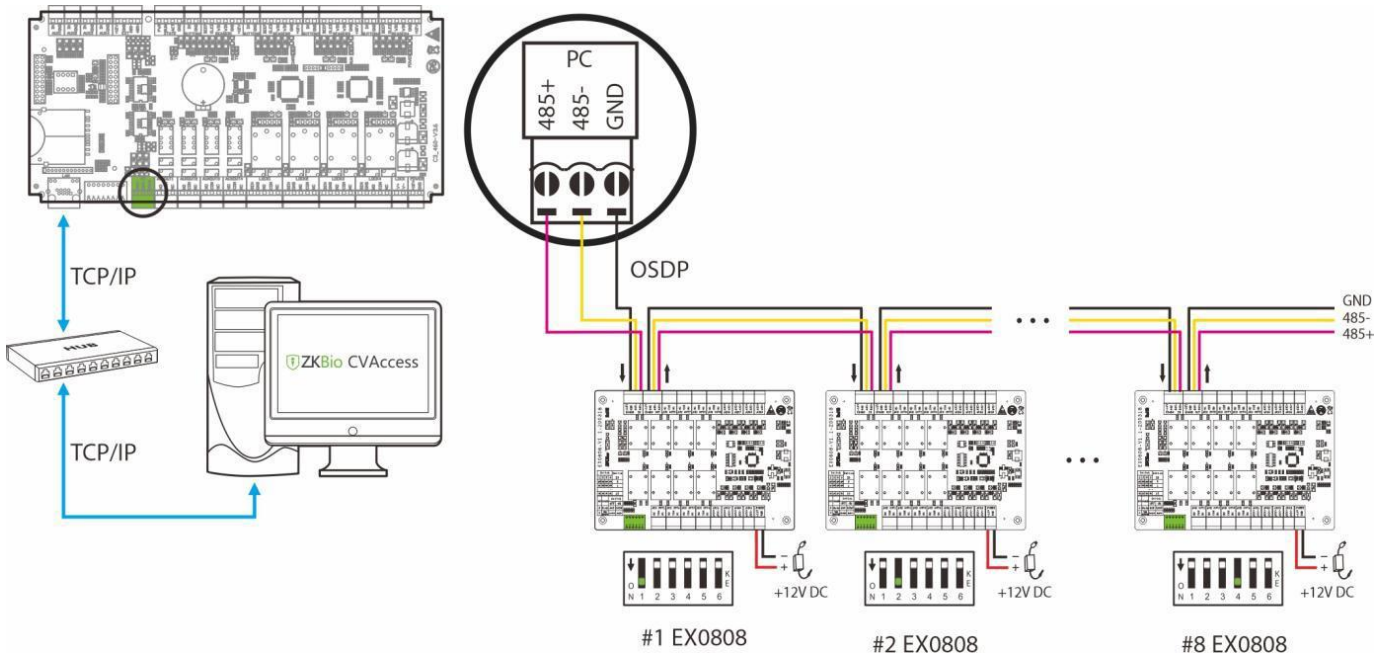


Рисунок 4-12. Подключение расширительной платы EX0808

Важные примечания:

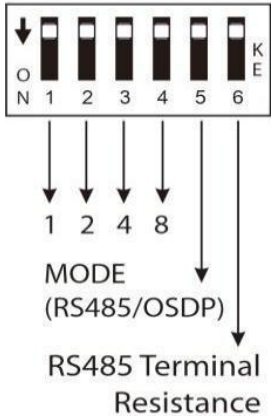
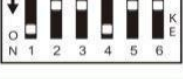
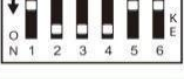
- 1. Настройте протокол ZK485 через порт PC485 для подключения до восьми плат **EX0808**, чтобы расширить количество вспомогательных входов и выходов. **Примечание:** Установите DIP-переключатель №5 в положение OFF.
- 2. Настройте протокол OSDP через порт PC485 для подключения до восьми плат EX0808, чтобы расширить количество вспомогательных входов и выходов. **Примечание:** Установите DIP-переключатель №5 в положение ON.
- 3. Адрес RS485/OSDP каждого модуля EX0808 задается с помощью DIP-переключателей **перед подачей питания**.
- 4. Каждый EX0808 требует отдельного источника питания. К одному модулю можно подключить до 8 входных и 8 выходных устройств.

Настройка DIP-переключателей для связи RS485/OSDP

На плате EX0808 есть шесть DIP-переключателей, их функции:

- 1. Переключатели 1–4 задают адрес RS485/OSDP.
- 2. Переключатель №5 выбирает режим связи: OFF — режим RS485 и ON — режим OSDP.
- 3. Если длина кабеля превышает 200 метров, переключатель №6 должен быть в положении ON для снижения помех в линиях RS485.
- 4. Подробные настройки DIP-переключателей приведены в Таблице 4-1.

Таблица 4-1. Настройка DIP-переключателей для связи RS485/OSDP]*

Description	RS485 Address	DIP Switch	RS485 Address	DIP Switch	RS485 Address	DIP Switch
	1		6		11	
	2		7		12	
	3		8		13	
	4		9		14	
	5		10		15	

4.2.9 Подключение датчиков двери

Датчик двери используется для определения состояния двери (открыта/закрыта). С его помощью контроллер СКУД может:

- Обнаруживать несанкционированное открытие и активировать сигнализацию.
- Подавать сигнал, если дверь не закрыта в течение заданного времени.

Рекомендации:

- Используйте двухжильный кабель сечением не менее 0,22 мм².
- Датчик можно не устанавливать, если не требуется:
 - Контроль состояния двери,
 - Сигнализация при долгом открытии,
 - Обнаружение несанкционированного доступа,
 - Режим блокировки (interlock).

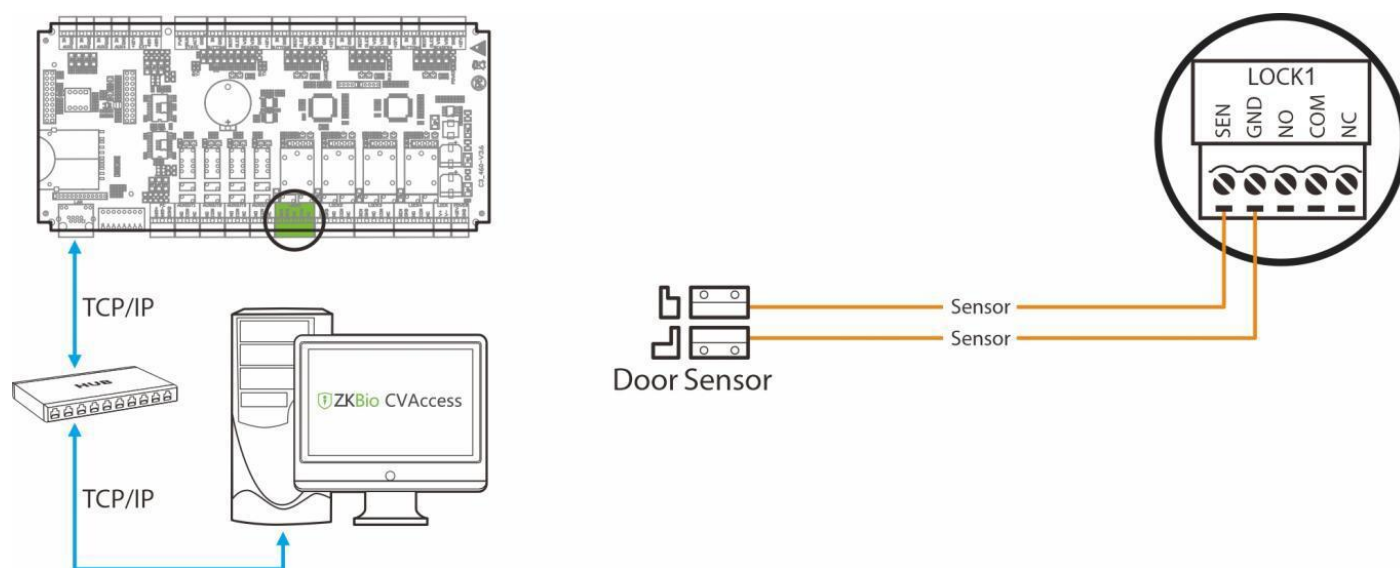


Рисунок 4-13. Схема подключения датчиков двери

4.2.10 Подключение реле замка

Модель C3-100 Plus имеет одно реле замка, C3-200 Plus — два, а C3-400 Plus — четыре реле замка.

- 1. Подключение электронного замка.** Контроллер СКУД обеспечивает несколько выходов для управления замками:
 - а) Клеммы COM и NO используются для замков, которые открываются при подаче питания и закрываются при его отключении.
 - б) Клеммы COM и NC — для замков, которые закрываются при подаче питания и открываются при его отключении.
- 2. Защита от самоиндукции.** Для защиты от ЭДС самоиндукции, возникающей при включении/выключении замка, необходимо параллельно подключить диод (например, FR107, поставляется в комплекте). Это предотвращает повреждение контроллера.

3. Режимы питания замка.

- а) По умолчанию используется «сухой контакт» (Dry Mode) — замок питается от отдельного источника.
- б) В «мокром» режиме (Wet Mode) замок питается от контроллера.

Переключение между режимами:

- **Dry Mode (сухой контакт):** Перемычка 1-2 и 3-4  сигналом, питание замка внешнее.
- **Wet Mode (общее питание):** Перемычка 2-3 и 4-5  реле управляет только замок питается от контроллера.

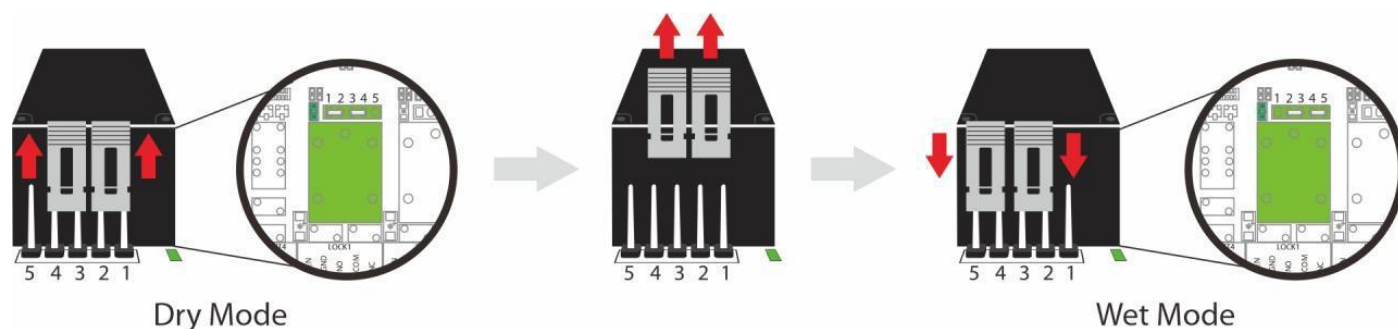


Рисунок 4-14. Схема переключения между Dry и Wet Mode

Dry Mode (раздельное питание)

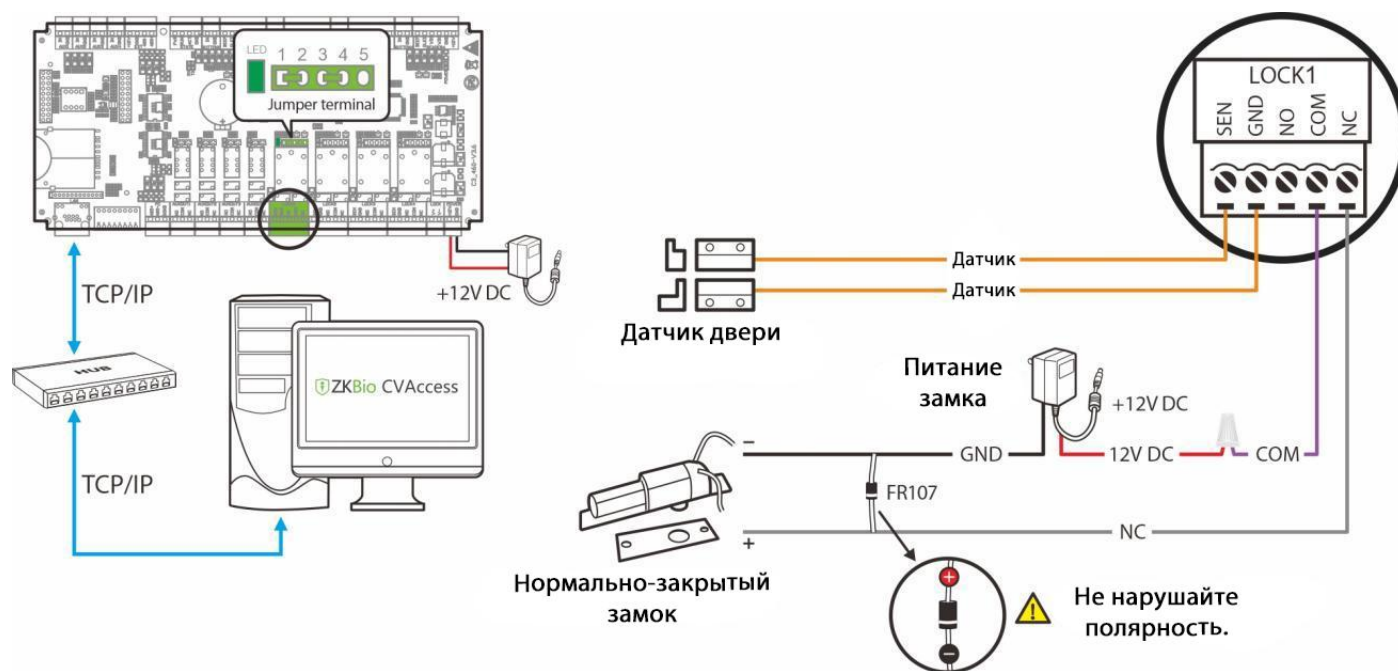


Рисунок 4-15. Контроллер и замок питаются от разных источников.

Wet Mode (общее питание)

НО-замок (нормально открытый): Подключается к NO и COM.

НЗ-замок (нормально закрытый): Подключается к NC и COM.

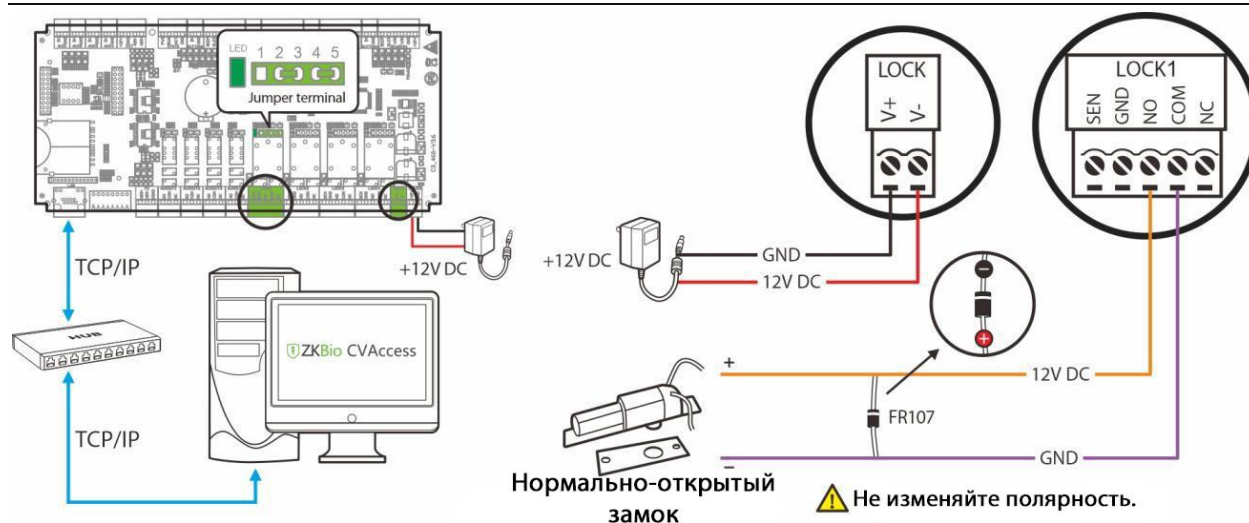


Рисунок 4-16. Схема питания НО-замка от контроллера.

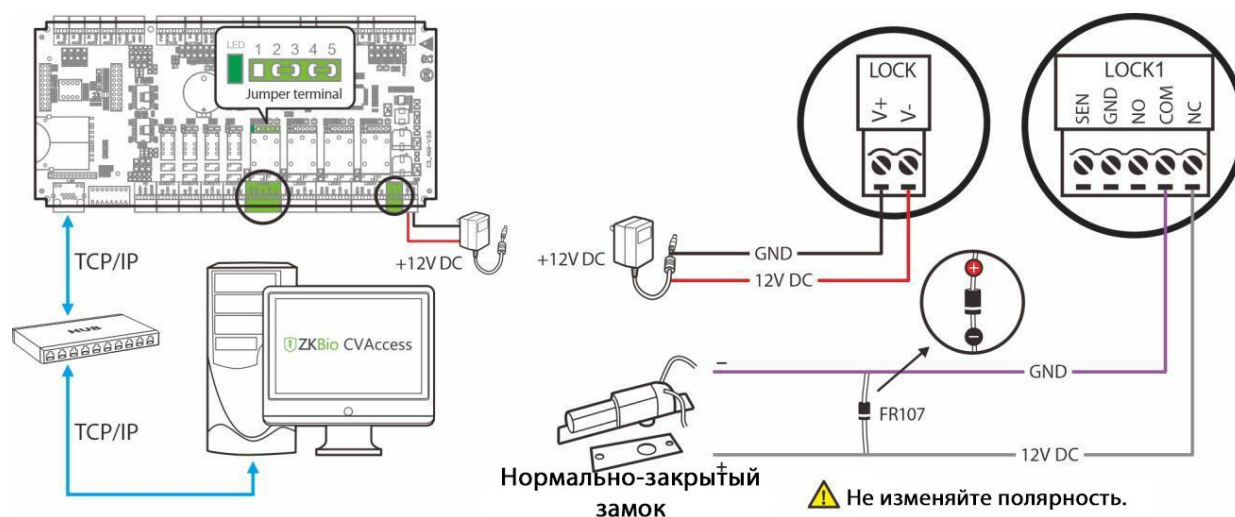


Рисунок 4-17. Схема питания НЗ-замка от контроллера.

Важные примечания

- Контроллер по умолчанию комплектуется БП 12V/3A, которого хватает только на работу самого устройства, считывателей Wiegand и RS485. - БП нет в комплекте
 o Не рекомендуется питать замки от контроллера без замены БП.
 o Если необходимо общее питание, используйте БП 12V/5A:
 - 3A — запас для контроллера,
 - 2A — для замков (можно подключить до 4 стандартных электрозамков с потреблением 300 мА/500 мА).
- Для устройств с высоким энергопотреблением обязательно используйте отдельный источник питания.

5 Связь оборудования

Программное обеспечение на ПК может взаимодействовать с системой по двум протоколам для обмена данными и удаленного управления.

5.1 Сети и подключение системы контроля доступа

1. **Питание:** Используется источник питания 12 В постоянного тока (преобразуется из 220 В).
2. **Подключение электронного замка:** Из-за высокого тока замка рекомендуется 4-жильный кабель (RVVP 4×0.75 мм²):
 - 2 жилы — питание замка,
 - 2 жилы — датчик двери.Это снижает электромагнитные помехи.
3. **Линии связи RS485:** Используйте экранированную витую пару (международный стандарт) для защиты от помех.
4. **Считыватели Wiegand:** Применяйте 6-жильный экранированный кабель (RVVP 6×0.5 мм) (доступны также 8- и 10-жильные варианты в зависимости от портов).
5. **Другие управляющие кабели (например, кнопки выхода):** Достаточно 2-жильного провода (RVVSP 2×0.5 мм²).
6. **Рекомендации по прокладке кабелей:**
 - **Разделение сигнальных и силовых линий:** Сигнальные кабели (например, сетевые) не должны прокладываться параллельно с силовыми (кабели замков, питания). Если параллельная прокладка неизбежна, минимальное расстояние — 50 см.
 - **Соединения проводов:** Избегайте разъемных соединений. Если соединение необходимо, используйте обжим или пайку. Механические нагрузки на места соединений недопустимы.
 - **Прокладка внутри зданий:** Кабели должны размещаться строго вертикально или горизонтально в защитных трубах (пластиковых, металлических). В подвесных потолках применяйте металлорукава с надежным креплением.
 - **Экранирование:** При высоком уровне электромагнитных помех обязательно экранирование кабелей данных. Используйте металлические короба или оцинкованные трубы с надежным заземлением. Экранирующие оболочки эффективны только при правильном заземлении.
 - **Заземление:** Используйте толстые медные проводники (сечение ≥ 2.5 мм²), подключенные по древовидной схеме (без петель). Заземляющие проводники должны быть удалены от молниеотводов. Сопротивление заземления не более 2 Ом.

5.2 Связь по TCP/IP

Для подключения используется кроссовый Ethernet-кабель 10/100Base-T:

- Позволяет подключать контроллеры напрямую (без коммутатора) или объединять сетевые устройства.
- Поддерживаются стандарты 10Base-T и 100Base-T.

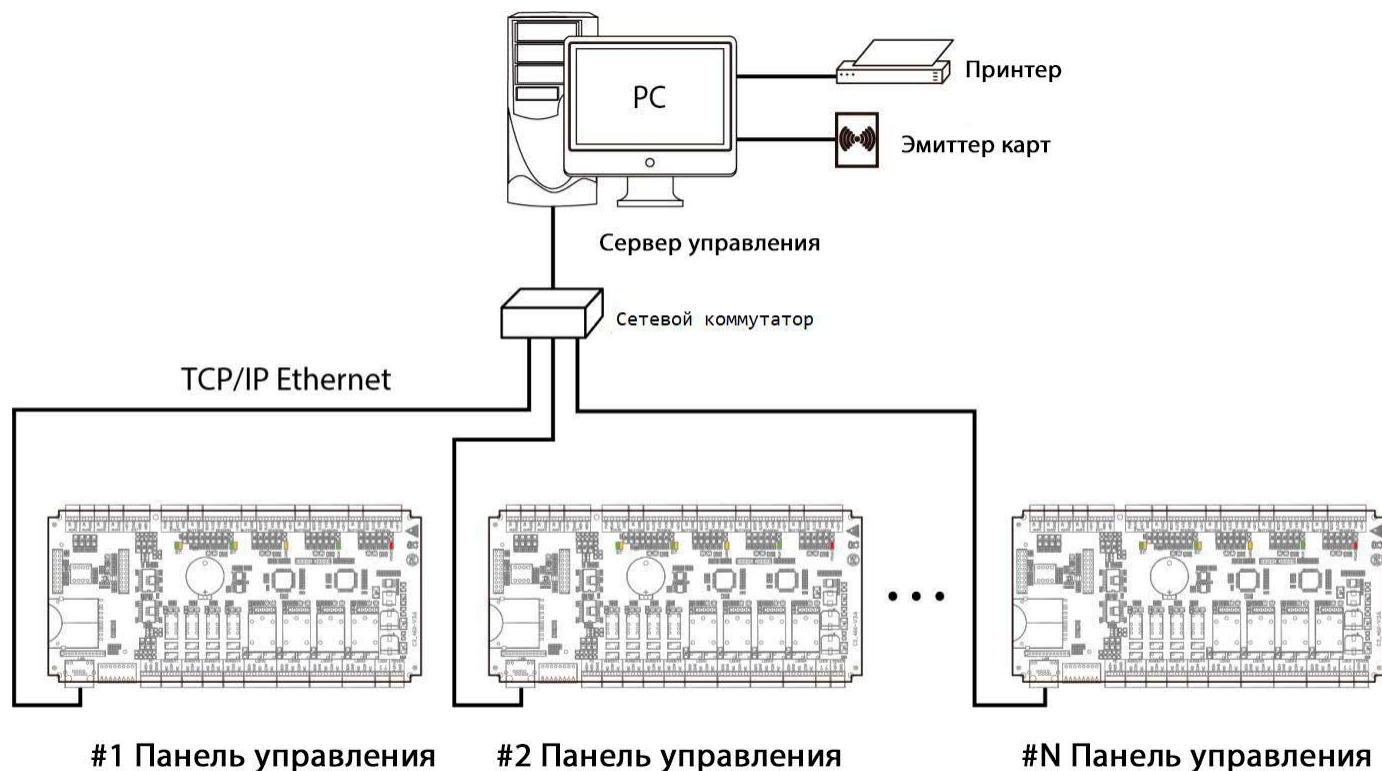


Рисунок 5-1. Схема подключения по TCP/IP

Настройка в ПО:

1. В программе контроля доступа выберите **Устройство** → **Поиск устройств**.
2. Система обнаружит контроллеры в сети, которые можно добавить напрямую из списка.

5.3 Настройка DIP-переключателей

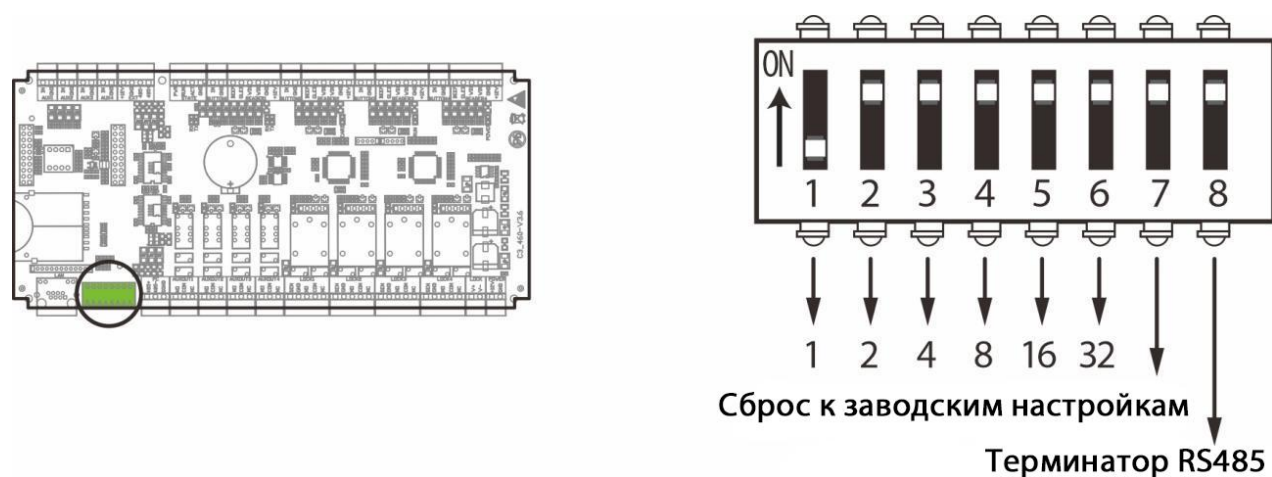


Рисунок 5-2. Расположение DIP-переключателей

Установка адреса RS485

- 1. Переключатели 1–6 используются для задания номера устройства в сети RS485 (двоичный код). ON (вверх) = 1, OFF (вниз) = 0. Нумерация битов: слева направо (1–6).
- 2. Пример: Для адреса 39 (1+2+4+32 = 111001 в двоичном коде): Установите переключатели 1, 2, 3, 6 в положение ON, остальные — OFF.

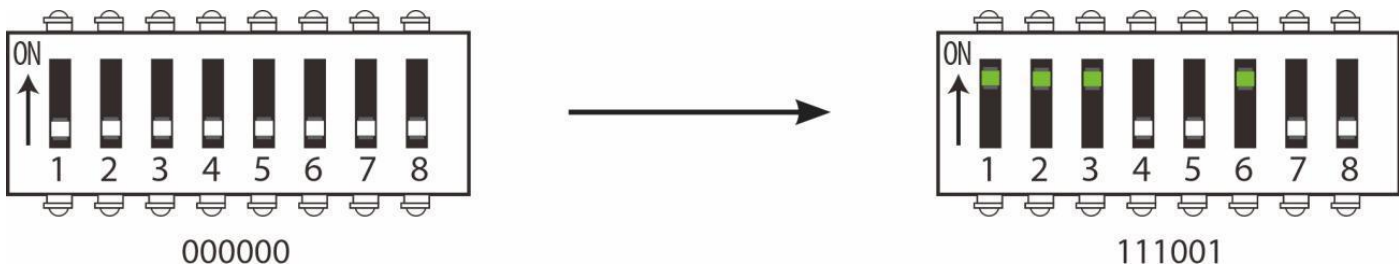


Рисунок 5-3. Пример настройки адреса 39

Таблица 5-1. Соответствие DIP-переключателей адресам RS485

Адрес	Переключатель 1	Переключатель 2	Переключатель 3	Переключатель 4	Переключатель 5	Переключатель 6
01	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
02	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
03	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
04	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
05	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
06	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
07	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
08	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
09	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF

Адрес	Переключатель 1	Переключатель 2	Переключатель 3	Переключатель 4	Переключатель 5	Переключатель 6
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON

Адрес	Переключатель 1	Переключатель 2	Переключатель 3	Переключатель 4	Переключатель 5	Переключатель 6
40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
63	ON	ON	ON	ON	ON	ON

Сброс к заводским настройкам

Если устройство работает некорректно или забыт IP-адрес:

1. Переключатель №7 (по умолчанию OFF) используется для сброса.
2. Порядок действий:
 - В течение 10 секунд переключите его три раза (ON → OFF → ON → OFF).
 - Оставьте в положении OFF.
 - Перезагрузите контроллер — настройки IP, пароль, шлюз и маска подсети будут сброшены.

Внимание: Сброс удалит все пользовательские данные (карты, отпечатки и т.д.).

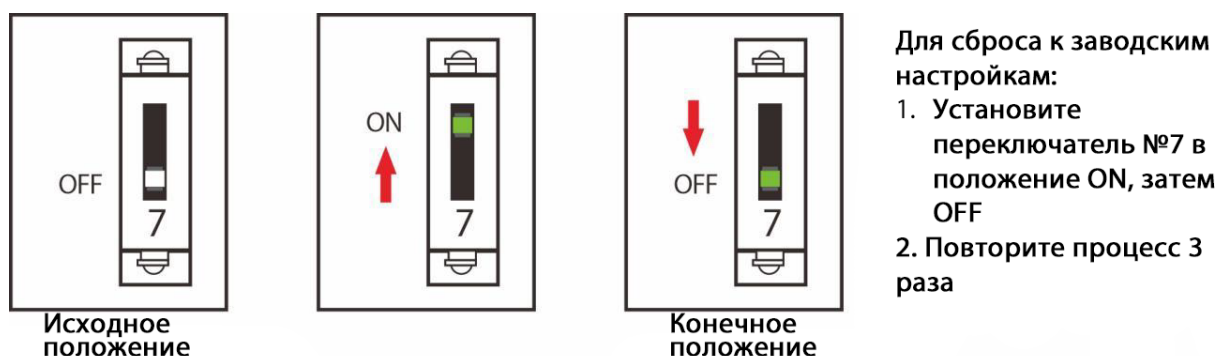


Рисунок 5-4. Процедура сброса

Терминирующий резистор RS485

Для устранения затухания сигнала и подавления помех в линиях связи:

- Если длина шины превышает 200 метров, установите DIP-переключатель №8 в положение ON.

Принцип работы:

- Активация переключателя подключает терминирующий резистор 120 Ом между линиями 485+ и 485– (параллельное соединение).
- Это согласует линию передачи и снижает отражения сигнала.



Рисунок 5-5. Положение переключателя для подключения терминатора

Примечание:

Для коротких линий (<200 м) переключатель должен оставаться в положении OFF во избежание искажений сигнала.

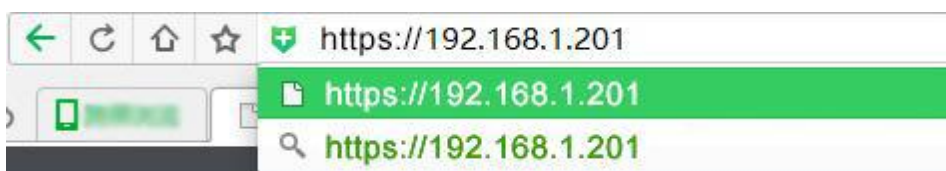
6 Вход в веб-сервер

Некоторые модели контроллеров оснащены встроенным веб-сервером для удобного управления. Через него можно:

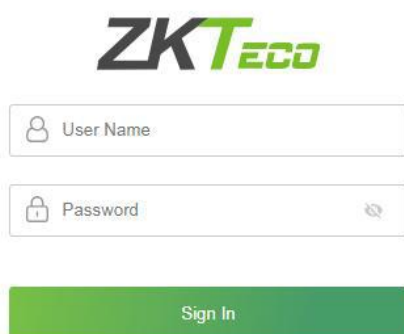
- Настраивать сетевые параметры
- Конфигурировать Push-сообщения
- Синхронизировать время
- Управлять учетными записями пользователей

6.1 Вход в веб-интерфейс

1. Подключите контроллер к сети/ПК.
2. В браузере введите IP-адрес устройства (по умолчанию: <https://192.168.1.201>).



3. Авторизуйтесь:
 - Логин: admin
 - Пароль: zkteco@12345



4. Нажмите **Вход**, чтобы получить доступ к веб-серверу.

Важно:

1. IP ПК и контроллера должны быть в одной подсети.
2. IP контроллера можно найти через ПО BioSecurity (Устройства → Поиск устройств).

6.2 Панель управления веб-сервером

Welcome admin



Welcome admin

Смена пароля администратора

1. Нажмите Change Password.
2. Введите старый/новый пароль.

Modify Password Close

User Name: Enter a string of 4-16 characters!

Old Password: Enter a string of 8-16 characters!

New Password: Enter a string of 8-16 characters!

Confirm New Password: Enter a string of 8-16 characters!

-The command must contain a combination of at least 2 characters
-At least 1 Lowercase Letter
-At least 1 Uppercase Letter
-At least 1 Number
-At least 1 special character are !@#\$%&*()-_+.,?/;

Confirm Cancel

Языковые настройки

Выберите язык интерфейса в Language Settings.

Personality Close

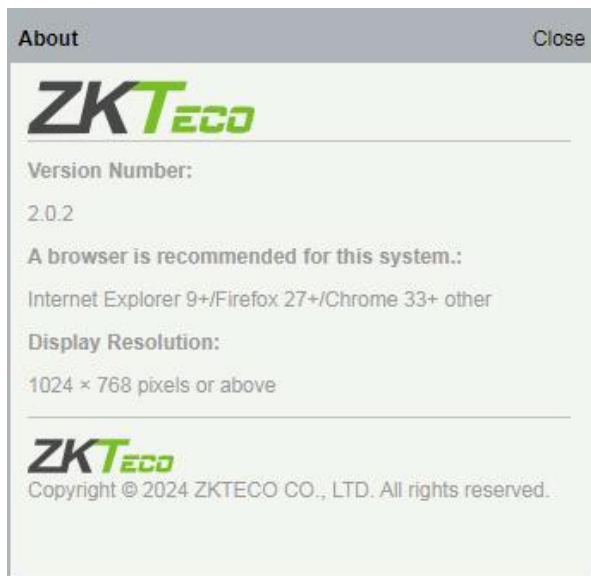
Language: ▼

English
Latin-Spanish

Confirm Cancel

Системная информация

Нажмите , и вы получите информацию о версии ПО и рекомендуемых браузерах и разрешении экрана.



Справка

Доступна через Help.

WEB Help Document

WEB Version: 2.0.2

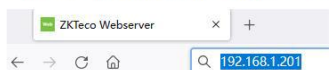
Date: Mar 2024

Note: For other information not mentioned here, please read related user manual.

[Login Web Server](#) | [Basic Operation](#) | [Network Settings](#) | [Communication Settings](#) | [System](#)

1. Login Web Server

- 1. Connect the controller to the network or PC, start the browser, enter the IP address of the controller, which is 192.168.1.201 by default. Then you can visit the Web Server.

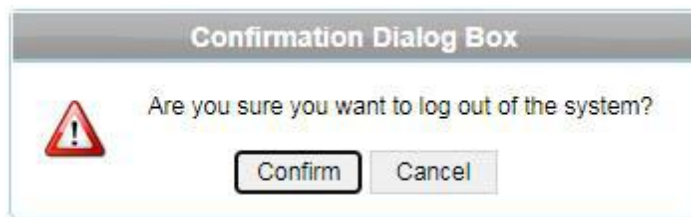


- 2. When Web Server is used, "user Name" and "Password" should be set firstly. The default "user name" and "password" are admin.



Выход

Нажмите , а затем нажмите «Подтвердить», чтобы вернуться на страницу входа на сервер.



6.3 Сетевые настройки

TCP/IP

A screenshot of the 'TCP/IP Settings' configuration screen. On the left is a dark sidebar with a menu containing 'Network Settings', 'TCP/IP Settings' (highlighted in green), 'Communication Settings', and 'System'. The main area has a light blue header 'TCP/IP Settings'. Below it are four input fields: 'IP Address' with the value '10.8.16.166', 'Subnet Mask' with '255.255.255.0', 'Gateway' with '10.8.16.1', and 'Primary DNS' with '0.0.0.0'. At the bottom right of the main area is a green 'Confirm' button.

Описание функций:

Настройка параметров TCP/IP-связи (используются для соединения между устройством и ПК).

Порядок настройки:

1. Перейдите: Сетевые настройки > Настройки TCP/IP.
2. Введите параметры устройства:
 - IP-адрес: по умолчанию 192.168.1.201 (можно изменить).
 - Маска подсети: по умолчанию 255.255.255.0 (можно изменить).
 - Шлюз по умолчанию: по умолчанию 0.0.0.0 (можно изменить).
 - Основной DNS: значение не задано (можно настроить).
3. Нажмите Подтвердить для записи параметров. Требуется ручная перезагрузка устройства.

Настройки PUSH-сервера

Network Settings

Communication Settings

PUSH Server Settings

Port Settings

Communication Password

System

PUSH Server Settings

☐ Domain Mode

IP Address:

Port:

☐ Https

Confirm

PUSH-сервер: Обеспечивает активную передачу данных с контроллера на сервер.

Режим IP:

- IP-адрес: по умолчанию 0.0.0.0 (можно изменить).
- Порт: по умолчанию 80 (можно изменить).

Network Settings

Communication Settings

PUSH Server Settings

Port Settings

Communication Password

System

PUSH Server Settings

☒ Domain Mode

Domain Name:

Confirm

Режим домена: Значение не задано (можно настроить).

Настройки порта

Network Settings

Communication Settings

PUSH Server Settings

Port Settings

Communication Password

System

Port Settings

HTTPS Port:

Confirm

HTTP-порт: Определяет порт для HTTP-запросов от клиента к серверу. По умолчанию: 80 (можно изменить).

Пароль связи

Network Settings
Communication Settings
PUSH Server Settings
Port Settings
Communication Password
System

Communication Password

Old Password: Enter a string of 2-6 characters!

New Password: Enter a string of 2-6 characters!

Confirm New Password: Enter a string of 2-6 characters!

Confirm

Пароль связи: Обеспечивает шифрование сетевого соединения. По умолчанию не задан (можно настроить).

Для установки соединения необходимо указать идентичный пароль связи на сервере.

Система**Настройки пользователей**

Network Settings
Communication Settings
System
User Settings
Data Encryption
Time Settings
System Settings
Device Information
Operation Log
Load Certificate

User Settings

Add

User Name	Note	Operation
admin	You can perform any configuration	Edit

Нажмите Изменить для смены пароля администратора или пользователя.

Шифрование данных (Data Encryption)

Network Settings

Communication Settings

System

User Settings

Data Encryption

Time Settings

System Settings

Device Information

Operation Log

Load Certificate

Data Encryption

Note: If modified, it will be forced to restart, and the communication password will be restored to the default! Users have to resynchronize all data manually.

Old Password: Enter a string of 8 characters!

New Password: Enter a string of 8 characters!

Confirm New Password: Enter a string of 8 characters!

Confirm

Шифрование данных: Обеспечивает безопасное хранение данных в зашифрованном виде в прошивке устройства, предотвращая несанкционированный доступ. По умолчанию шифрование включено. Пароль шифрования можно изменить (после изменения пароль связи сбросится на значение по умолчанию для повторной синхронизации данных).

Настройки времени

Network Settings

Communication Settings

System

User Settings

Data Encryption

Time Settings

System Settings

Device Information

Operation Log

Load Certificate

Time Settings

Current Time: 2024-06-27 00:36:55

☐ Manual Setting

Date:

Time:

☒ Synchronization with PC Time

PC Time:

Confirm

Ручная настройка времени контроллера или синхронизация с временем ПК. Для применения изменений нажмите Подтвердить.

Настройки системы

Network Settings

Communication Settings

System

User Settings

Data Encryption

Time Settings

System Settings

Device Information

Operation Log

Load Certificate

System Settings

Reboot Device

Reboot

Нажмите Перезагрузка для перезапуска устройства.

Информация об устройстве

Network Settings

Communication Settings

System

User Settings

Data Encryption

Time Settings

System Settings

Device Information

Operation Log

Load Certificate

Device Information

Device Name:	Inbio260 Pro Plus
Serial Number:	PQU8242100002
Platform:	ZMM200_INBIOPRO
Firmware Version:	AC Ver 19.0.5 May 20 2024
Facial Algorithm Version:	35.4
Reader Facial Algorithm Version:	
Maximum user count:	100000 Remaining Capacity:100000
Maximum fingerprint count:	20000 Remaining Capacity:20000
Maximum log count:	500000 Remaining Capacity:499992
MAC Address:	00:17:61:20:02:D4
IP Address:	192.168.1.201
Subnet Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.1.254
Primary DNS:	
TCP Port:	14370
HTTPS Port:	443

Позволяет просмотреть: Основные характеристики устройства, Оставшуюся емкость (памяти/батареи), Сетевые параметры.

Журнал операций

Network Settings

Communication Settings

System

User Settings

Data Encryption

Time Settings

System Settings

Device Information

Operation Log

Load Certificate

Operation Log

Starting Time(YYYY-MM-DD)

Ending Time(YYYY-MM-DD)

Download

User	Operation	Time	Previous Value	New Value	Results
admin	login	2024-06-27T00:36:34			success
admin	login	2024-06-27T00:05:13			success
admin	login	2024-06-26T22:29:22			success
admin	login	2024-06-26T21:41:05			success
admin	modify user password	2024-06-26T21:40:54	admin	admin	success
admin	login	2024-06-26T21:39:53			success
admin	login	2024-06-26T21:39:45			failed
admin	login	2024-06-23T00:05:07			failed

1/1

Позволяет просматривать и загружать логи операций веб-сервера.

Загрузка сертификата

Network Settings

Communication Settings

System

User Settings

Data Encryption

Time Settings

System Settings

Device Information

Operation Log

Load Certificate

Load Certificate

Please specify a certificate file (*.crt)

browser

Please specify the private key file (*.key)

browser

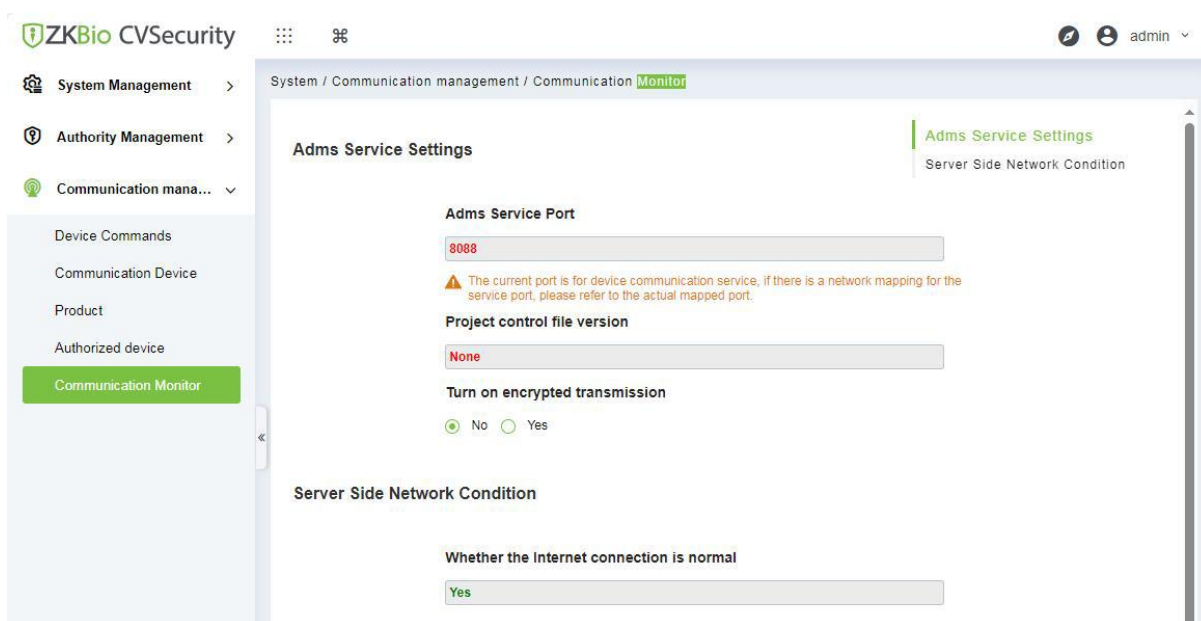
Confirm

Функция для загрузки аутентифицированного браузерного сертификата для доступа к веб-серверу устройств серии C3 Plus.

7 Подключение к ПО ZKBioCVSecurity

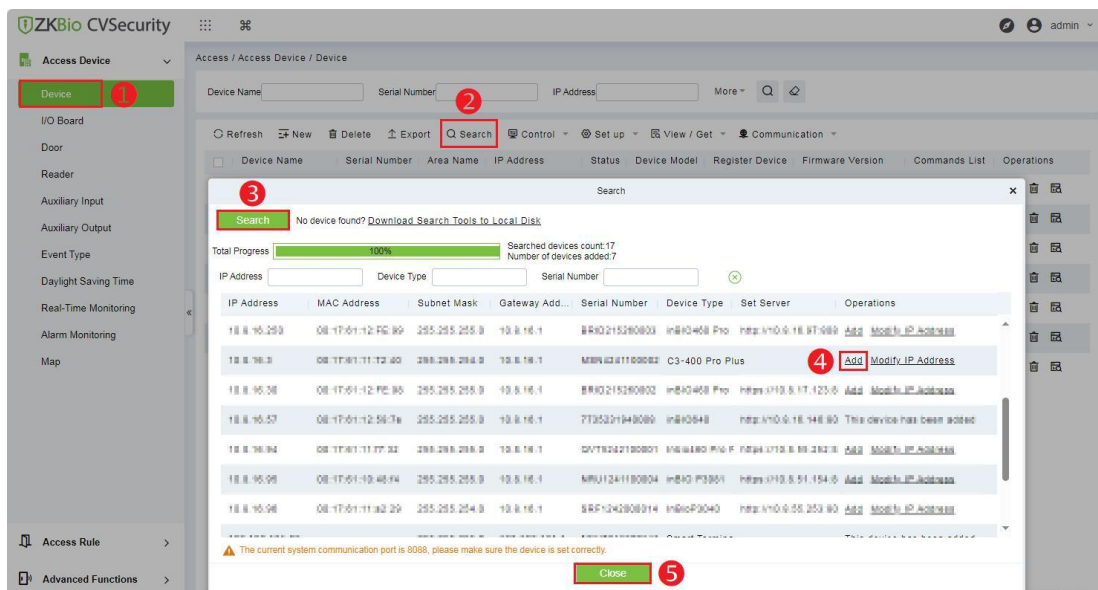
7.1 Настройка адреса связи

1. Авторизуйтесь в ZKBioCVSecurity.
2. Перейдите: Система → Управление связью → Монитор связи.
3. Установите ADMS Service Port.



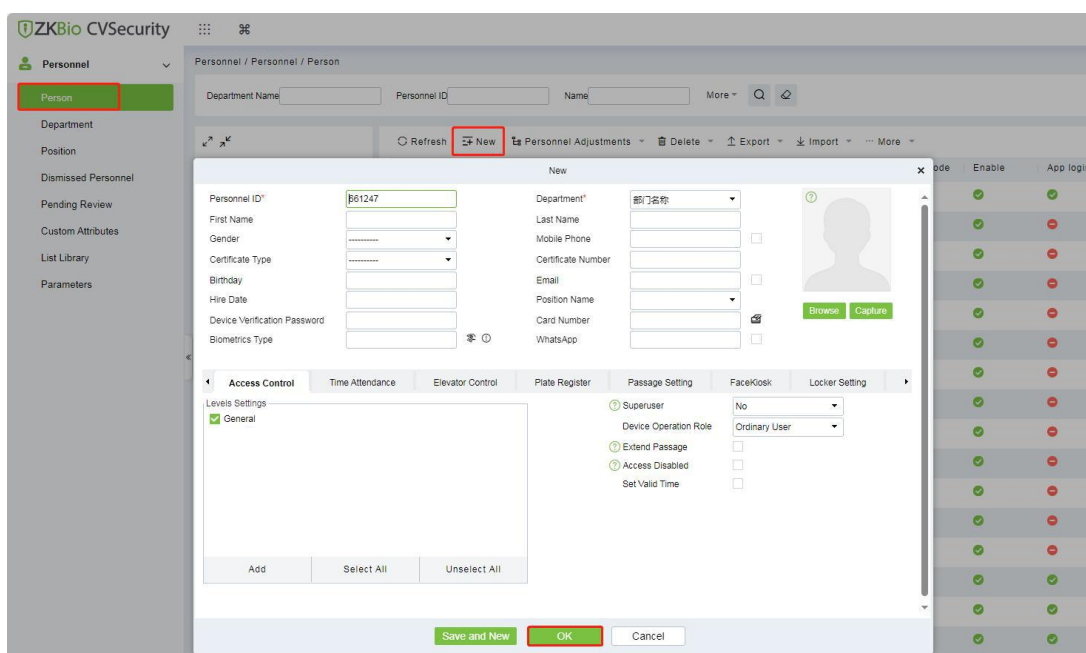
7.2 Добавление устройства

1. Доступ → Устройства доступа → Устройство → Поиск.
2. Нажмите Поиск (отобразится статус «Searching...»).
3. Выберите контроллер из списка → Добавить.
4. Укажите:
 - Тип иконки
 - Зону размещения
 - Уровень доступа



7.3 Добавление пользователей

1. Нажмите Персонал → Сотрудник → Новый для добавления нового сотрудника.



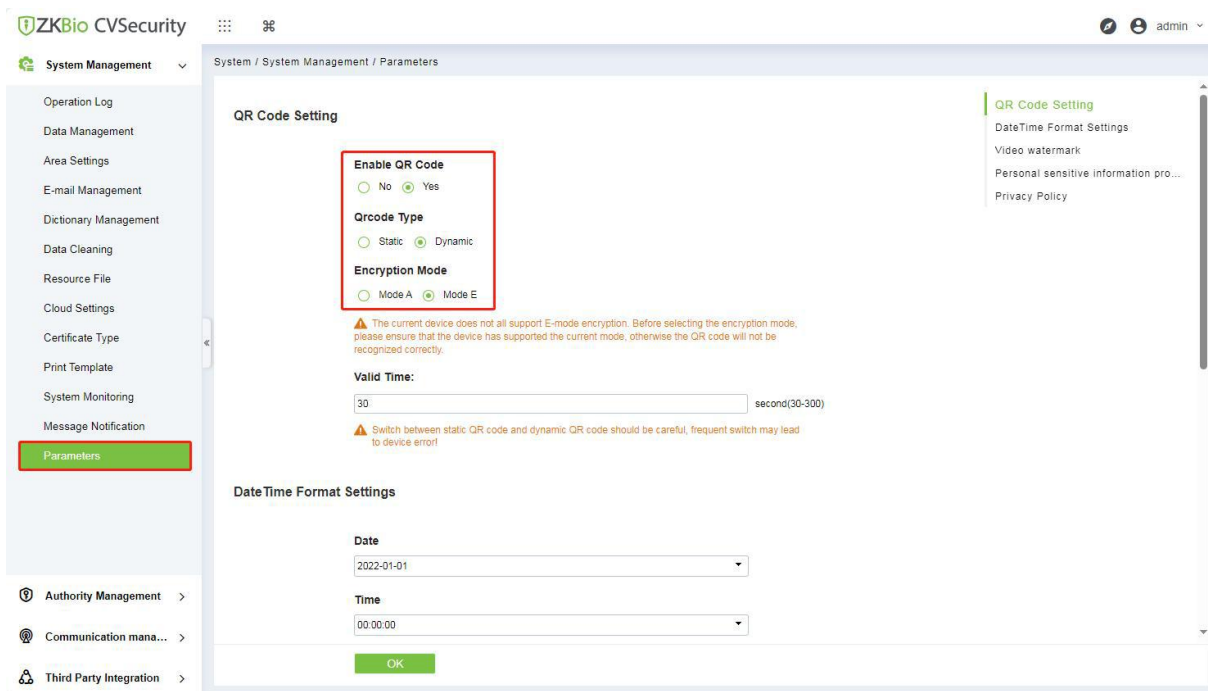
2. Заполните обязательные поля → ОК.
3. Синхронизируйте данные: Устройства доступа → Устройство → Управление → Синхронизировать все данные.

7.4 Мобильный доступ ★

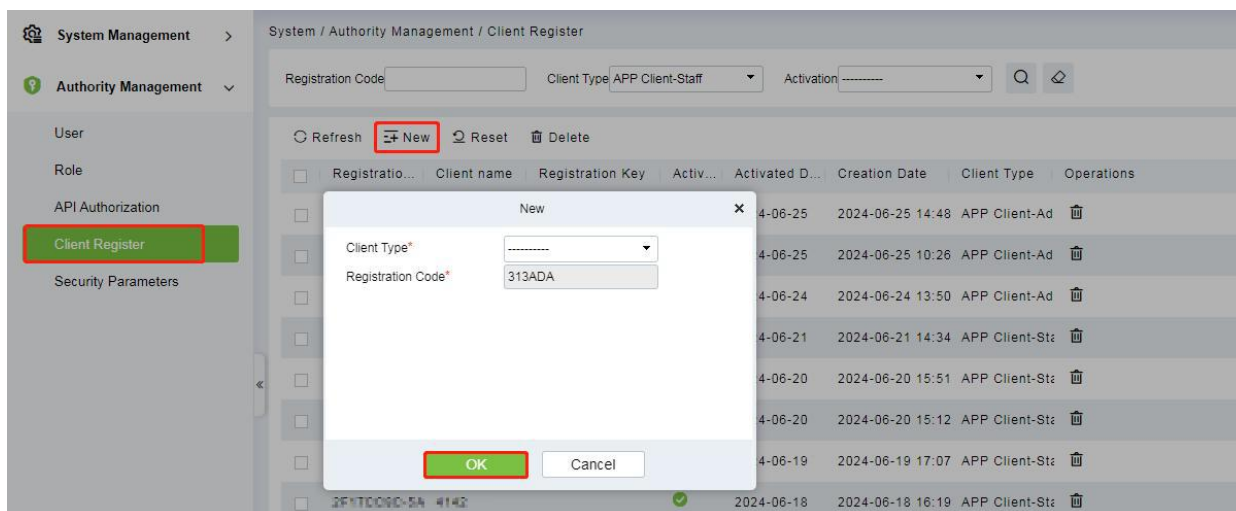
После загрузки и установки приложения пользователю необходимо настроить сервер перед входом.
Инструкция:

1. В разделе Система → Управление системой → Параметры:

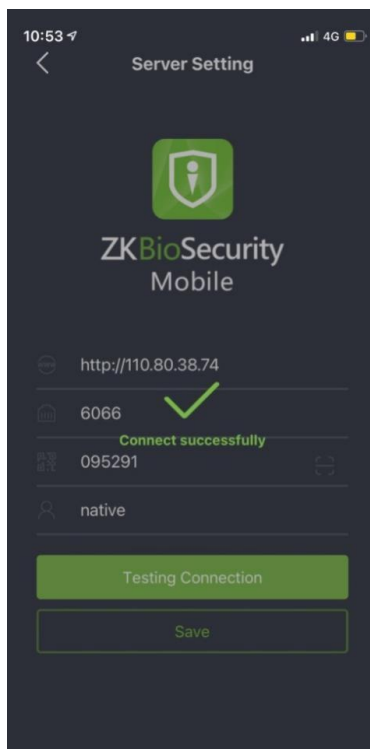
- Установите Enable QR Code в значение «Yes».
- Выберите статус QR-кода (по умолчанию: Dynamic).
- При необходимости укажите срок действия QR-кода.



2. На сервере перейдите: Система → Управление правами → Регистрация клиента для добавления зарегистрированного клиента (App).

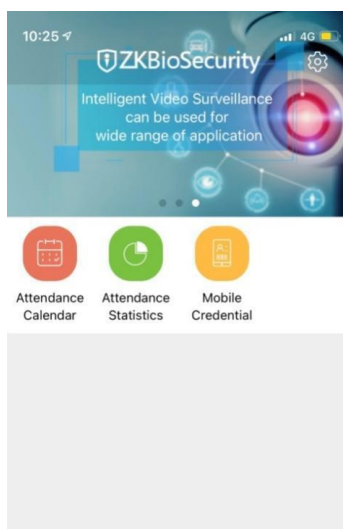


3. В приложении на смартфоне: На экране входа нажмите **Настройка сервера** и Введите IP-адрес или **доменное имя** сервера и номер порта.
4. Сканирование QR-кода: Нажмите иконку QR-код для сканирования кода нового клиента и После успешной идентификации укажите Имя клиента и выполните Тест соединения.
5. Авторизация: После успешного подключения нажмите Сохранить, Функция Мобильный пропуск доступна только в режиме сотрудника.

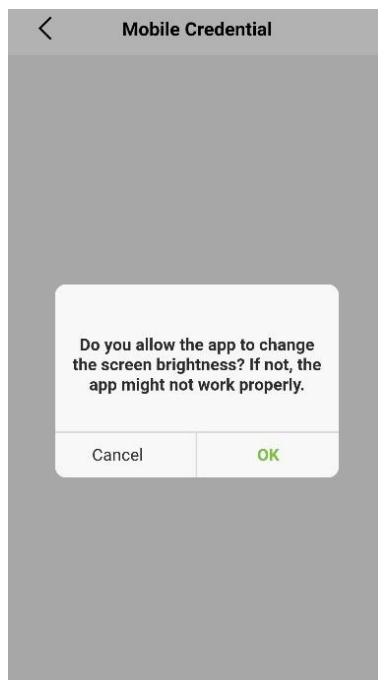


Для входа выберите **Сотрудник** > ID и пароль (по умолчанию: 123456).

6. **Генерация QR-кода:** Нажмите Мобильный пропуск в приложении для отображения QR-кода. Код содержит: ID сотрудника + номер карты (динамический) и Только номер карты (статический).
7. **Использование:** QR-код заменяет физическую карту для бесконтактной аутентификации.



8. **Первая настройка:** При первом использовании приложение запросит разрешение на изменение яркости экрана.



9. **Обновление кода:** Автообновление: каждые 30 секунд и Ручное обновление: поддерживается.

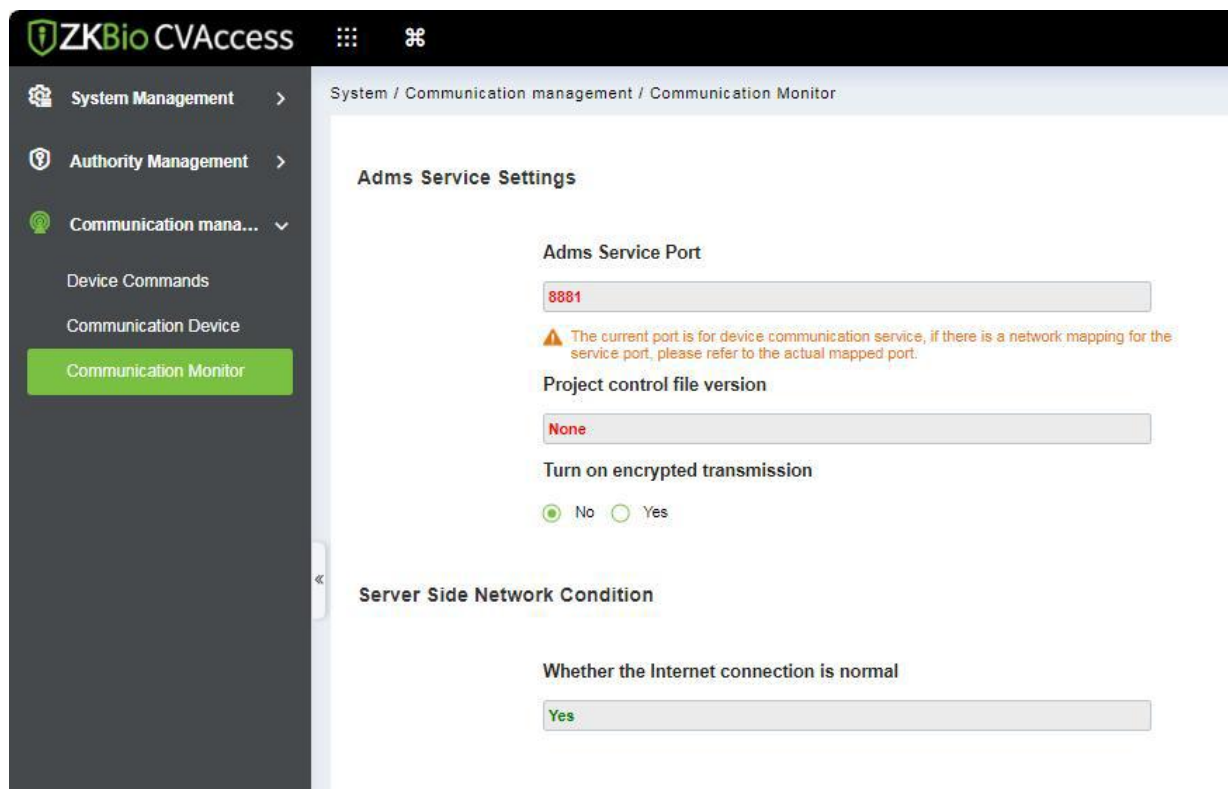


Примечание: Подробные инструкции см. в «Руководстве пользователя ZKBioCVSecurity Mobile App».

8 Подключение к ПО ZKBio CVAccess

8.1 Настройка адреса коммуникации

Войдите в ПО ZKBio CVAccess, перейдите в раздел Система > Управление коммуникациями > Монитор коммуникаций, чтобы задать порт службы ADMS.

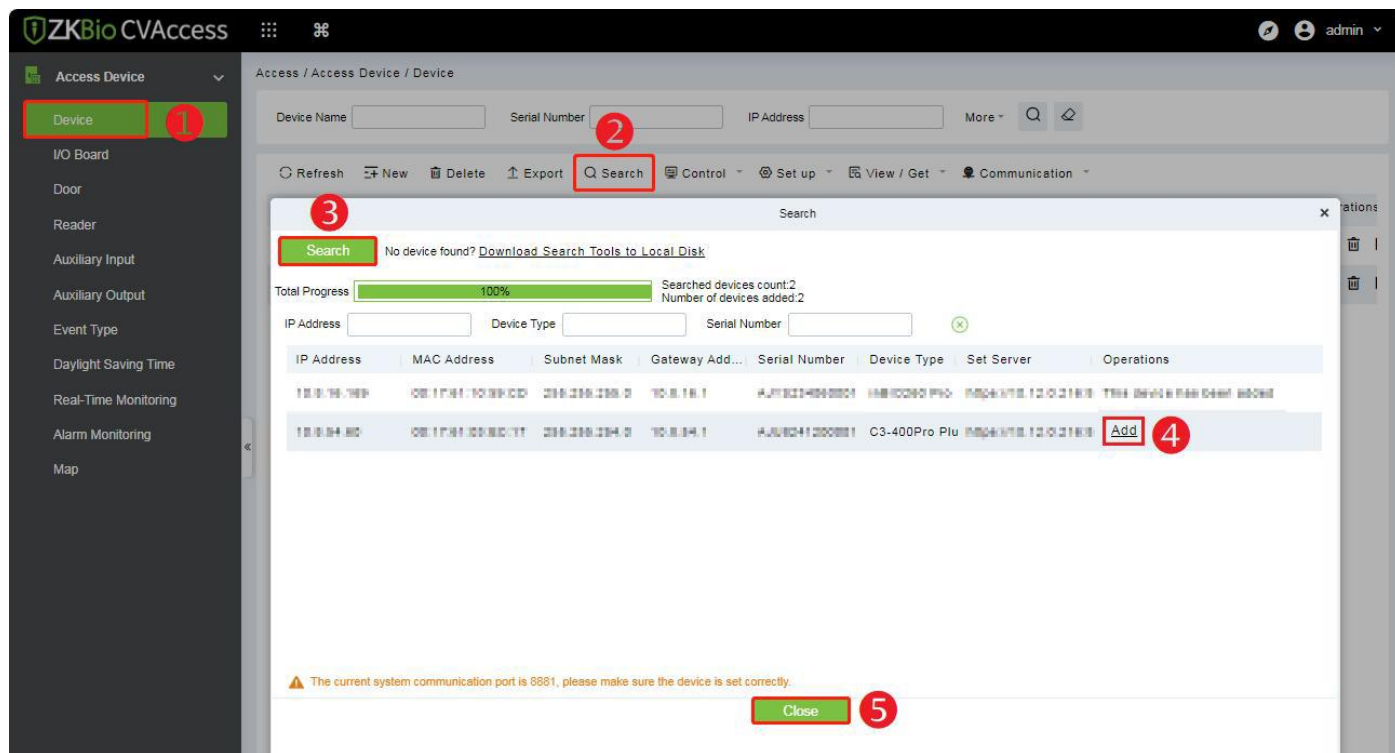


8.2 Добавление устройства в ПО

Добавление устройства путем поиска. Процесс выглядит следующим образом:

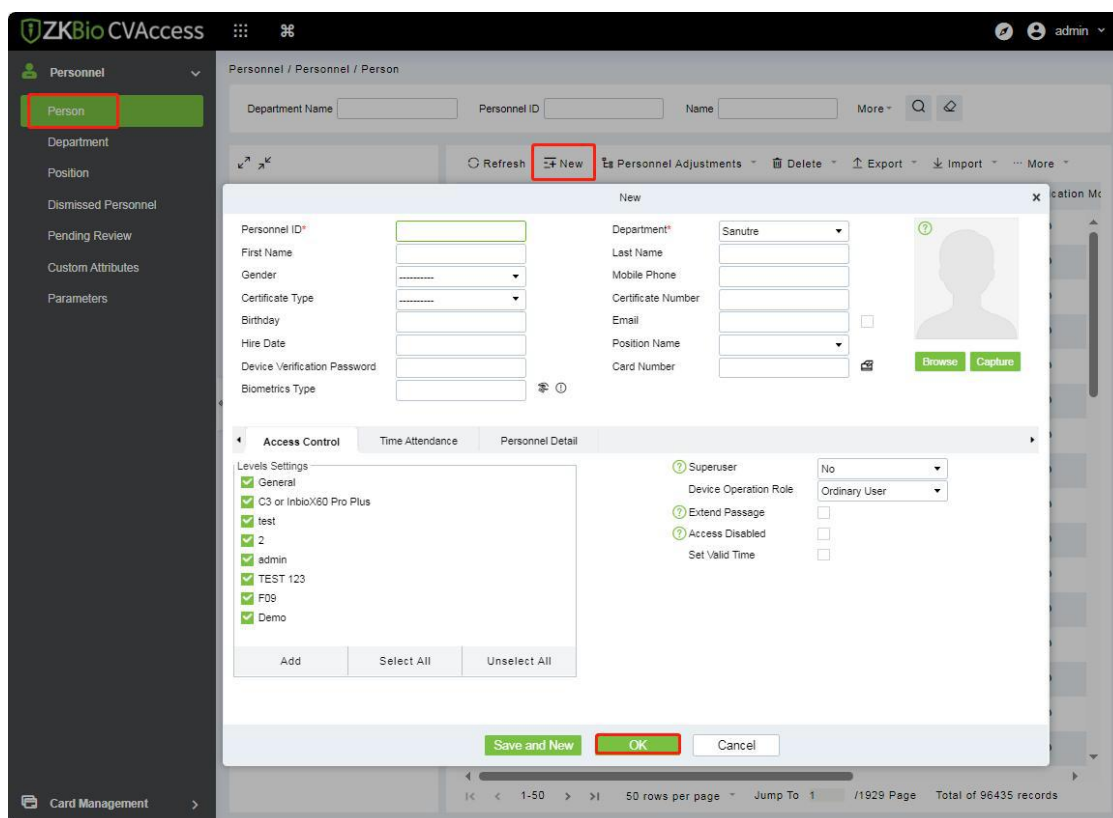
1. Перейдите: Доступ → Устройства доступа → Устройство → Поиск, чтобы открыть интерфейс поиска в программном обеспечении.
2. Нажмите Поиск — отобразится статус [Поиск...].
3. После завершения поиска будет показан список контроллеров доступа и их общее количество.
4. В колонке Действия нажмите Добавить. В новом окне:
 - Выберите Тип значка, Зону и Уровень доступа из выпадающих списков.
 - Нажмите Подтвердить.

Добавленные устройства отображаются автоматически.

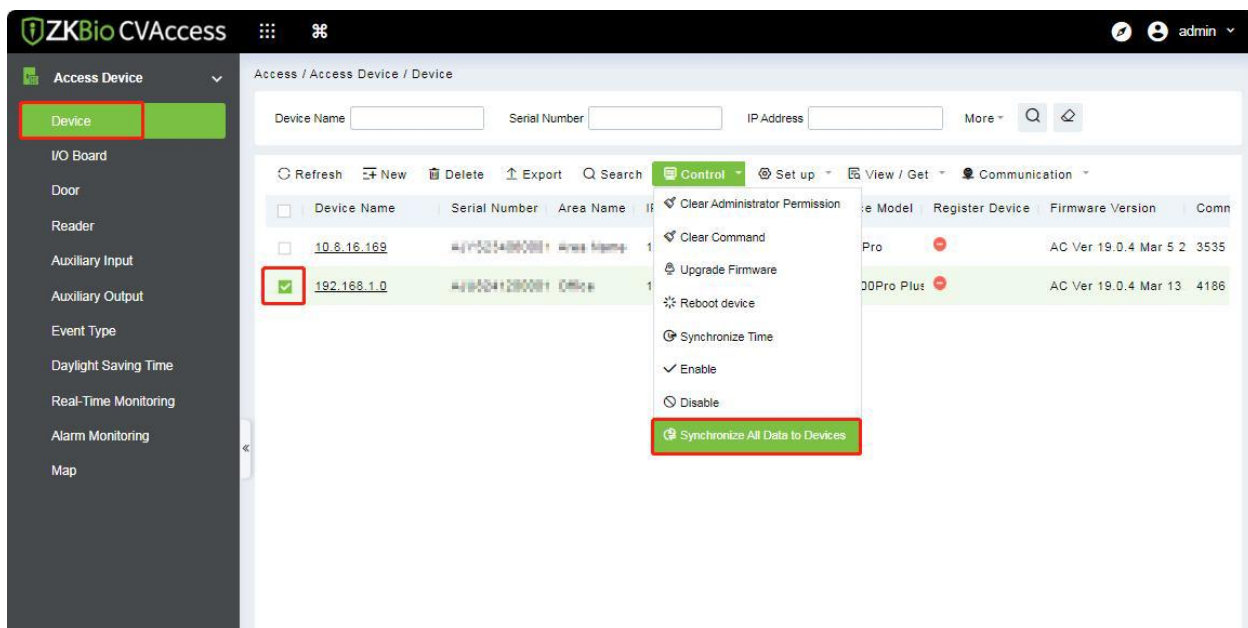


8.3 Добавление персонала в ПО

1. Перейдите в Персонал > Лицо > Новый, чтобы зарегистрировать нового пользователя.



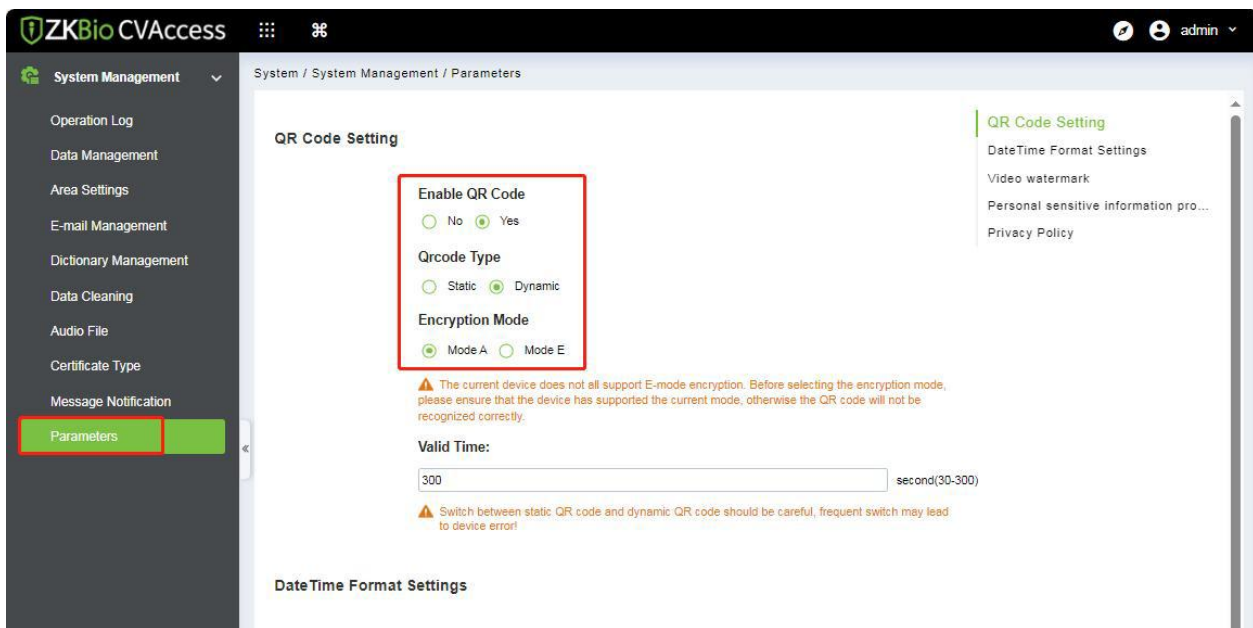
2. Заполните все обязательные поля и нажмите ОК.
3. Перейдите: Устройства доступа -> Устройство -> Управление -> Синхронизировать все данные на устройства, чтобы передать все данные (включая новых пользователей) на устройство.



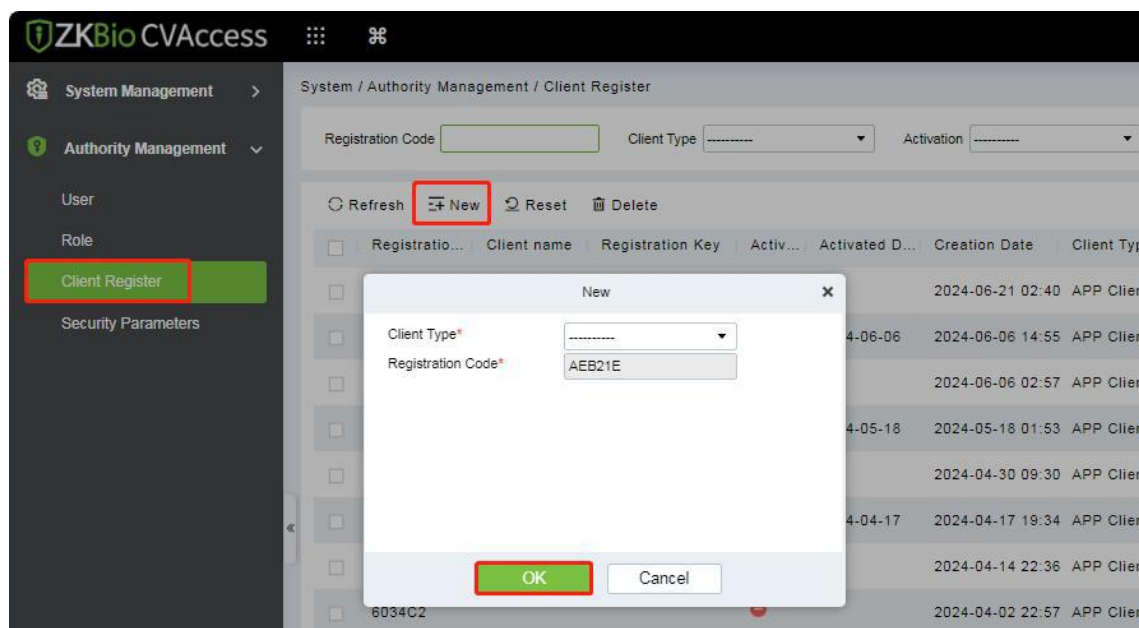
8.4 Мобильный идентификатор★

После загрузки и установки ZKBioAccess Mobile Page пользователю необходимо настроить сервер перед входом. Действия описаны ниже:

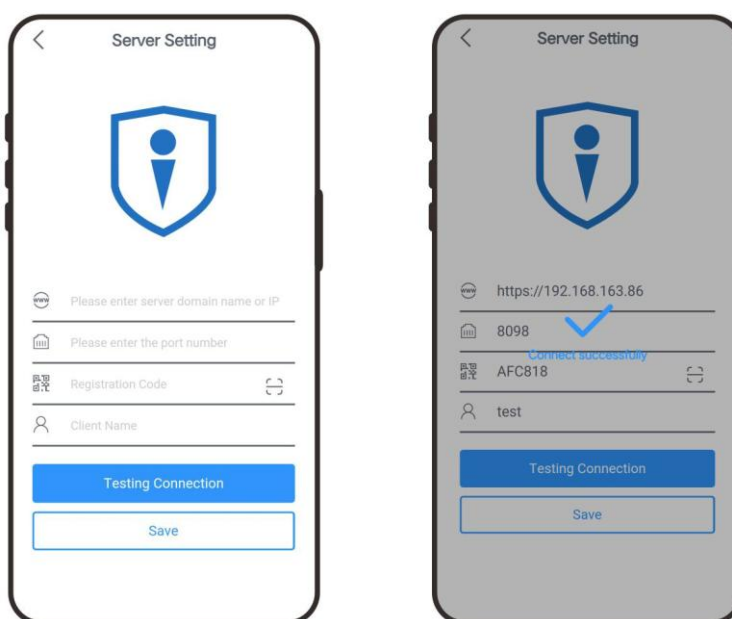
1. В ZKBio CVAccess > Система > Управление системой > Параметры установите Разрешить QR-код в значение «Да» и выберите статус QR-кода в соответствии с требованиями. По умолчанию используется Динамический, также можно задать срок действия QR-кода.



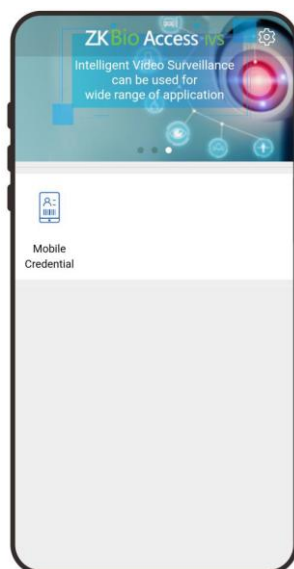
- На сервере перейдите в Система > Управление правами > Регистрация клиента, чтобы добавить зарегистрированного клиента приложения.



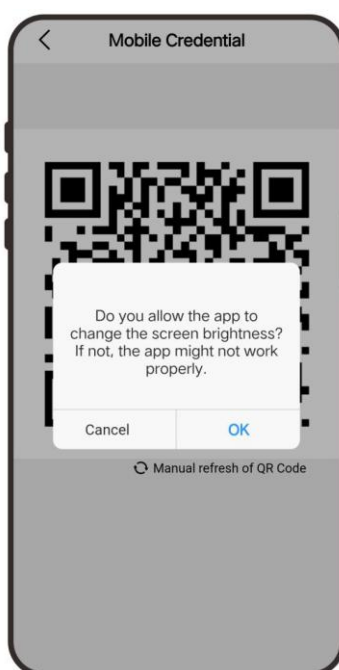
- Откройте приложение на смартфоне. На экране входа: Нажмите Настройка сервера и Введите IP-адрес или доменное имя сервера и номер порта. **Примечание:** Смартфон и сервер должны находиться в одной подсети.
- Сканирование QR-кода: Нажмите иконку QR-код для сканирования кода нового клиента и После успешной идентификации задайте имя клиента и выполните Тест соединения.
- Авторизация: После успешного подключения нажмите Сохранить. Функция Мобильный пропуск доступна только в режиме сотрудника. Для входа выберите **Сотрудник** → **ID** и пароль (по умолчанию: *123456*).



6. **Генерация QR-кода:** Нажмите Мобильный пропуск в приложении. Отобразится QR-код, содержащий: ID сотрудника + номер карты (для динамического кода) и Только номер карты (для статического).
7. **Использование:** QR-код заменяет физическую карту для бесконтактного открытия двери.



8. **Первая настройка:** При первом использовании приложение запросит разрешение на изменение яркости экрана.



9. **Обновление кода:** Автообновление: каждые 30 секунд и Ручное обновление: поддерживается.



Примечание: Подробные инструкции см. в «Руководстве пользователя ZKBio CVAccess».