

**ИСО 9001**



**БИОМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР ДОСТУПА  
«С2000-BIOAccess-F22»**

Руководство по эксплуатации

АЦДР.425728.011 РЭп

2025

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 1. Описание и работа .....                                 | 5  |
| 1.1 Назначение изделия.....                                | 5  |
| 1.2 Технические характеристики .....                       | 5  |
| 1.3 Состав изделия.....                                    | 6  |
| 1.4 Устройство и работа.....                               | 6  |
| 1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности ..... | 7  |
| 1.6 Маркировка и пломбирование .....                       | 7  |
| 1.7 Упаковка.....                                          | 7  |
| 2. Использование по назначению.....                        | 7  |
| 2.1 Эксплуатационные ограничения.....                      | 7  |
| 2.2 Подготовка изделия к использованию .....               | 7  |
| 2.3 Использование изделия.....                             | 11 |
| 3. Техническое обслуживание изделия.....                   | 15 |
| 3.1 Общие указания .....                                   | 15 |
| 3.2 Меры безопасности .....                                | 15 |
| 3.3 Порядок технического обслуживания изделия.....         | 15 |
| 3.4 Проверка работоспособности изделия .....               | 15 |
| 3.5 Техническое освидетельствование .....                  | 15 |
| 3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация) .....    | 15 |
| 4. Текущий ремонт.....                                     | 15 |
| 5. Хранение.....                                           | 16 |
| 6. Транспортирование .....                                 | 16 |
| 7. Утилизация.....                                         | 16 |
| 8. Гарантии изготовителя.....                              | 16 |
| 9. Сведения о сертификации.....                            | 16 |

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем РЭ) предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации биометрического контроллера доступа «С2000-BIOAccess-F22» (в дальнейшем – контроллер).

К обслуживанию допускается персонал, изучивший настоящее руководство. Все работы по монтажу, пуску, регулированию и обкатке должны проводиться с соблюдением требований действующей на месте эксплуатации нормативной документации.

*Список принятых сокращений:*

СКД – система контроля доступа;

ПК – персональный компьютер.

## 1. Описание и работа

### 1.1 Назначение изделия

1.1.1 Биометрический контроллер доступа «С2000-BIOAccess-F22» (далее – контроллер) предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» для организации СКД по биометрическим идентификаторам – отпечаткам пальцев. Кроме того, контроллер оснащён встроенным считывателем Proximity-карт стандарта EM-Marine и клавиатурой для ввода пароля.

Область применения изделия: системы охраны и СКД.

1.1.2 Контроллер рассчитан на круглосуточный режим работы.

1.1.3 Контроллер предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

1.1.4 Контроллер является невосстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

### 1.2 Технические характеристики

Таблица 1.2.1

| №      | Наименование характеристики                                                                      | Значение                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.2.1  | Напряжение питания постоянного тока, В                                                           | - от 9,6 до 14,4                                      |
| 1.2.2  | Средний ток потребления, А                                                                       | - 1                                                   |
| 1.2.3  | Количество входов питания                                                                        | - 1                                                   |
| 1.2.4  | Время технической готовности прибора к работе, с                                                 | - 60                                                  |
| 1.2.5  | Количество пользователей, шт.                                                                    | - 5000                                                |
| 1.2.6  | Объем памяти контроллера:<br>- шаблонов отпечатков пальцев, шт.<br>- карт, шт.<br>- паролей, шт. | - 3000<br>- 5000<br>- 5000                            |
| 1.2.7  | Объем буфера событий, шт.                                                                        | - 30000                                               |
| 1.2.8  | Количество реле                                                                                  | - 2                                                   |
| 1.2.9  | Коммутируемое напряжение реле (постоянный ток), В                                                | - 36                                                  |
| 1.2.10 | Коммутируемый ток реле, А                                                                        | - 2                                                   |
| 1.2.11 | Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015                                                       | - IP20                                                |
| 1.2.12 | Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83                                       | - категория размещения 3                              |
| 1.2.13 | Вибрационные нагрузки:<br>- диапазон частот, Гц<br>- максимальное ускорение                      | - 1-35; (для категории 3)<br>- 0,5g (для категории 3) |
| 1.2.14 | Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83                                                       | - ОЗ                                                  |
| 1.2.15 | Диапазон рабочих температур, °С                                                                  | - от 0 до +45                                         |
| 1.2.16 | Относительная влажность воздуха, %                                                               | - от 0 до 95                                          |
| 1.2.17 | Масса прибора, кг                                                                                | - 0,2                                                 |
| 1.2.18 | Габаритные размеры прибора, мм                                                                   | - 159×78×20                                           |
| 1.2.19 | Время непрерывной работы прибора                                                                 | - круглосуточно                                       |
| 1.2.20 | Средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы, ч                                   | - 80000                                               |
| 1.2.21 | Вероятность безотказной работы за 1000 ч                                                         | - 0,98758                                             |
| 1.2.22 | Средний срок службы прибора, лет                                                                 | - 10                                                  |

1.2.23 Прибор удовлетворяет нормам промышленных радиопомех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 51318.22.

1.2.24 По устойчивости к промышленным радиопомехам прибор соответствует требованиям третьей степени жесткости по ГОСТ Р 50009.

### 1.3 Состав изделия

Комплект поставки контроллера соответствует Таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

| Обозначение                                       | Наименование                                                                              | Количество |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| АЦДР.425728.011                                   | «С2000-BIOAccess-F22»                                                                     | 1 шт.      |
| Комплект запасных частей и принадлежностей (ЗИП): |                                                                                           |            |
|                                                   | Шаблон разметки для монтажа                                                               | 1 шт.      |
|                                                   | Соединительные провода с разъёмами                                                        | 5 шт.      |
|                                                   | Proximity-карточка стандарта Em-Marin                                                     | 1 шт.      |
|                                                   | Диод FR-107                                                                               | 1 шт.      |
|                                                   | Кронштейн                                                                                 | 1 шт.      |
|                                                   | Винт T10 «звездочка» для крепления на кронштейне                                          | 1 шт.      |
|                                                   | Отвертка T10 «звездочка»                                                                  | 1 шт.      |
|                                                   | Шуруп с дюбелем                                                                           | 4 шт.      |
| Документация                                      |                                                                                           |            |
| АЦДР.425728.011 РЭ                                | Биометрический контроллер доступа<br>«С2000-BIOAccess-F22»<br>Руководство по эксплуатации | 1 шт.      |

### 1.4 Устройство и работа

Контроллер оснащён оптическим сканером отпечатков пальцев, встроенным считывателем Proximity-карт и клавиатурой для ввода пароля.

Контроллер может работать под управлением персонального компьютера или в автономном режиме. Контроллер соединяется с ПК через Ethernet (TCP/IP). Наличие высокоскоростного интерфейса Ethernet позволяет использовать для подключения уже имеющиеся локальные сети (LAN), без прокладки дополнительных магистралей.

Контроллер обеспечивает световую, текстовую, графическую и звуковую индикацию своего состояния.

Решение о предоставлении доступа на охраняемую территорию принимается контроллером. Решение о предоставлении доступа может основываться на правах доступа и временных окнах.

В контроллере предусмотрен режим мультиидентификации – предоставление доступа по комбинации двух любых идентификаторов (отпечаток пальца, Proximity-карточка, пароль).

Контроллер оснащён реле типа «сухой контакт» на переключение, а также входами для подключения датчика двери, кнопки выхода. Кроме того, в контроллере предусмотрены контакты для управления сиреной.

Контроллер оборудован датчиком вскрытия корпуса. При изменении состояния датчика контроллер передаёт управляющему ПК соответствующие сообщения и отображает их на своём дисплее.

## 1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности

При монтажных, пусконаладочных работах и при обслуживании изделия необходимо использовать приведенные в таблице 1.5.1. приборы, инструменты и принадлежности.

Таблица 1.5.1

| Наименование        | Характеристики                                                                               |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мультиметр цифровой | Измерение переменного и постоянного напряжения до 500 В, тока до 5 А, сопротивления до 2 МОм |
| Отвёртка плоская    | 3.0×50 мм                                                                                    |
| Отвёртка крест      | 2×100 мм                                                                                     |
| Бокорезы            | 160 мм                                                                                       |
| Плоскогубцы         | 160 мм                                                                                       |

## 1.6 Маркировка и пломбирование

1.6.1 Каждый контроллер имеет маркировку, которая нанесена на тыльной стороне корпуса.

1.6.2 Маркировка содержит: наименование прибора, его десятичный номер, заводской номер, год и квартал выпуска, знаки соответствия продукции.

1.6.3 Прибор пломбируется непосредственно на предприятии изготовителя.

1.6.4 Пломбирование крепежного винта платы прибора выполнено краской на предприятии изготовителя.

1.6.5 Нарушение пломбировки автоматически снимает прибор с гарантийного обслуживания.

## 1.7 Упаковка

Прибор совместно с ЗИП и руководством по эксплуатации упакован в индивидуальную картонную коробку.

# 2. Использование по назначению

## 2.1 Эксплуатационные ограничения

Конструкция контроллера не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

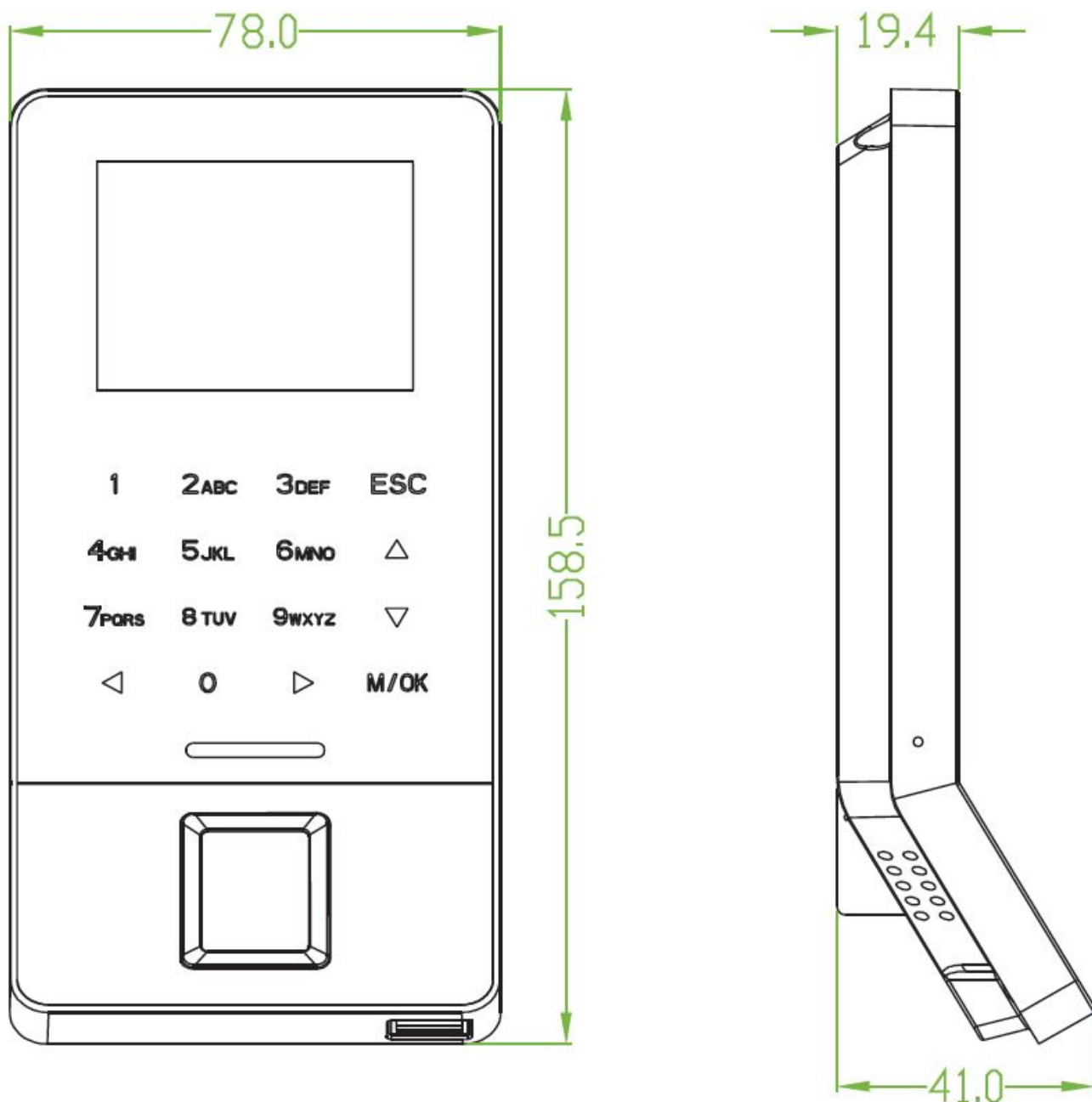
## 2.2 Подготовка изделия к использованию

### 2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия

- конструкция контроллера удовлетворяет требованиям пожарной и электробезопасности, в том числе в аварийном режиме по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91;
- контроллер не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением;
- монтаж, установку, техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания контроллера;
- монтаж и техническое обслуживание контроллера должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

### 2.2.2 Конструкция прибора

Внешний вид и габаритные размеры контроллера приведены на рисунке 1.



**Рисунок 1.** Внешний вид и габаритные размеры контроллеров

### 2.2.3 Монтаж контроллера

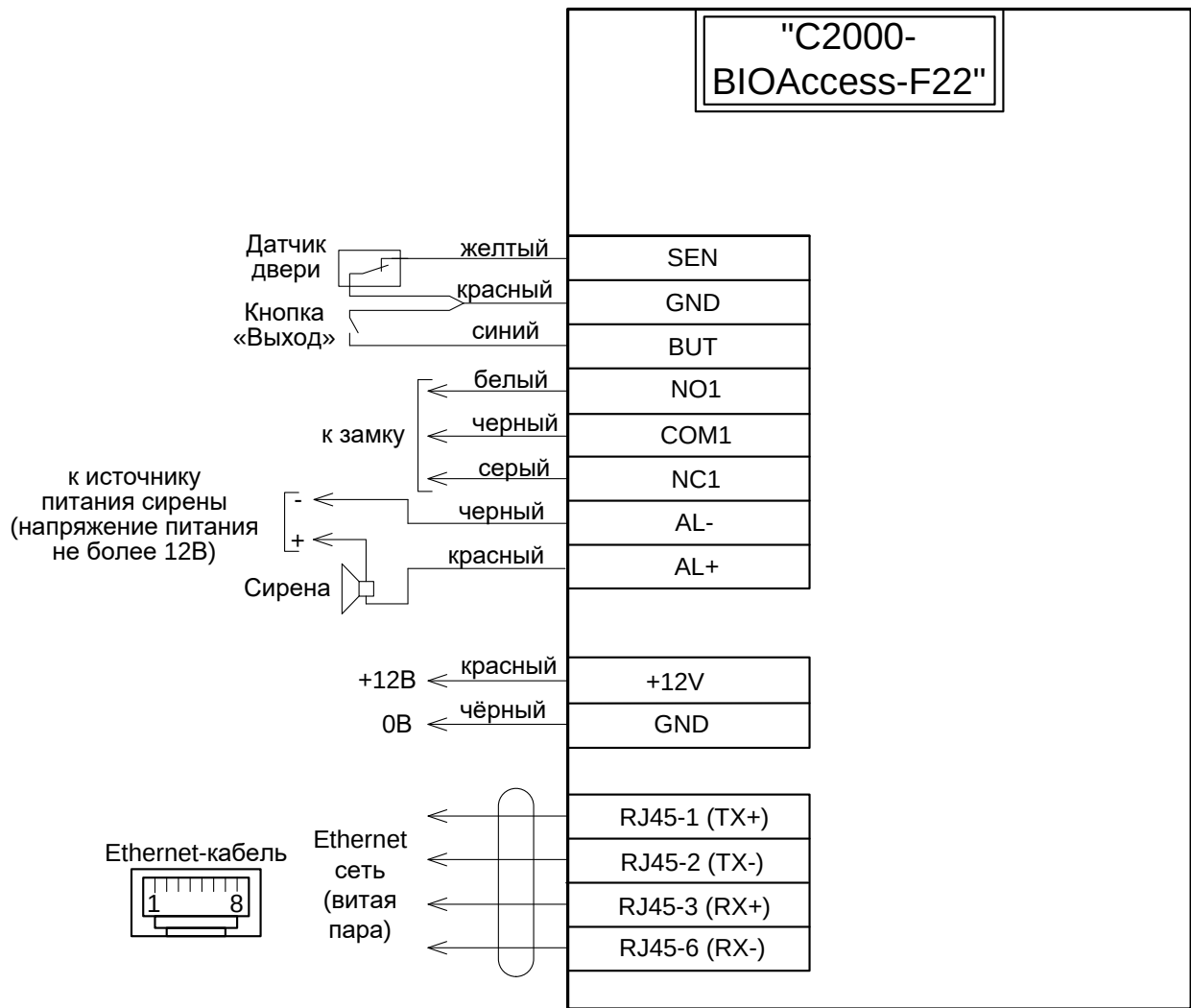
Для крепления контроллера на стене в комплект входит металлический кронштейн. Для удобства монтажа в комплект поставки входит самоклеющийся прозрачный шаблон разметки.

Для монтажа кронштейна необходимо отсоединить его от контроллера. Для этого следует открутить винт в нижней части контроллера с помощью отвёртки из комплекта поставки, аккуратно потянуть кронштейн на себя и вверх. Кронштейн закрепляется на стене с помощью четырёх шурупов, провода выводятся через отверстие. После подключения всех требуемых электрических цепей и проверки работоспособности контроллер необходимо закрепить на кронштейне, зафиксировав его ранее открученными винтами.

По окончании монтажных работ необходимо удалить защитные плёнки со сканера отпечатков пальцев и лицевой панели контроллера. При наклеенной защитной плёнке на сканере отпечатков пальцев не гарантируется их корректное распознавание.

2.2.4 Подключение прибора

Схемы подключения внешних цепей к контроллеру приведены на рис.2.



Схемы подключения замков:

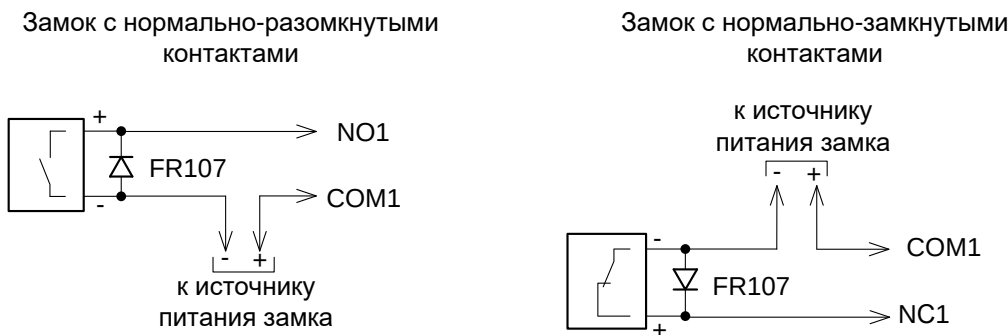
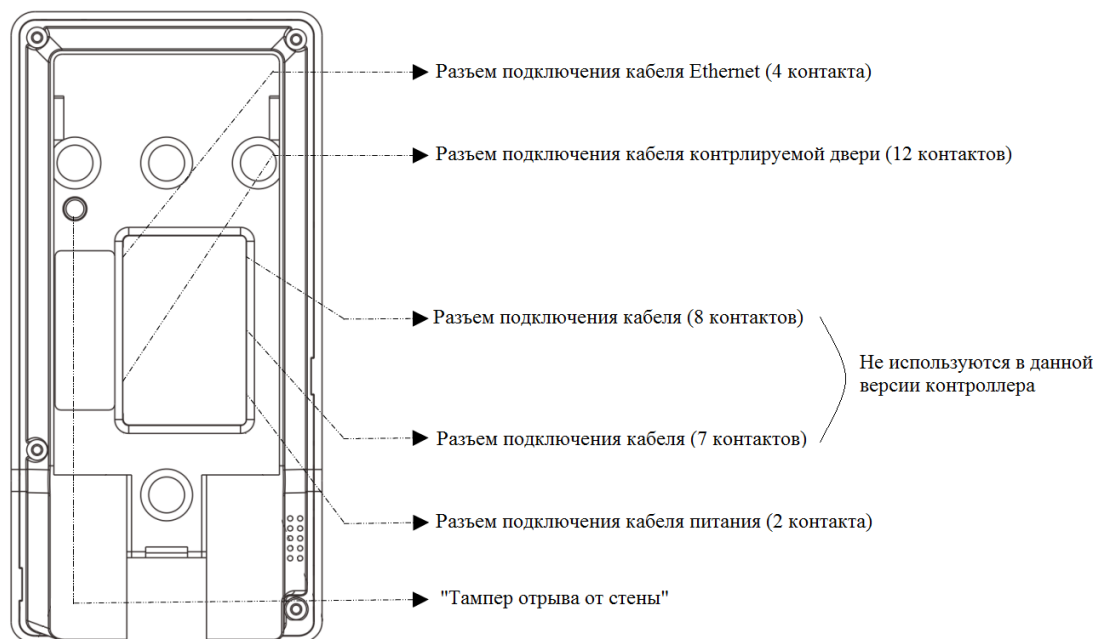


Рисунок 2. Схемы подключения контроллера

Подключение электрических цепей контроллера производится с помощью штырьковых разъёмов, расположенных на его задней стороне. Кабели с ответными частями данных разъёмов входят в комплект поставки. Во избежание неправильного подключения все разъёмы имеют разное число контактов. Схема расположения разъёмов приведена на рис.3.





**Рисунок 3. Схемы расположения разъемов**

Назначение и цвета проводов подключения приведены в таблицах 2.2.4.1. – 2.2.4.3.

**Таблица 2.2.4.1 Разъём Ethernet**

| Номер контакта | Название | Назначение,<br>цвет подсоединяемого провода |
|----------------|----------|---------------------------------------------|
| 1              | RJ45-1   | RJ-45 – контакт 1, TX+, жёлтый              |
| 2              | RJ45-2   | RJ-45 – контакт 2, TX-, зелёный             |
| 3              | RJ45-3   | RJ-45 – контакт 3, RX+, красный             |
| 4              | RJ45-6   | RJ-45 – контакт 6, RX-, чёрный              |

**Таблица 2.2.4.2 Разъём двери**

| Номер контакта | Название | Назначение,<br>цвет подсоединяемого провода      |
|----------------|----------|--------------------------------------------------|
| 1              | AUX      | Вход (не используется), коричневый               |
| 2              | GND      | GND (0В), фиолетовый                             |
| 3              | /        | Не используется, зеленый                         |
| 4              | /        | Не используется, оранжевый                       |
| 5              | SEN      | Датчик двери, желтый                             |
| 6              | GND      | GND датчика двери и кнопки, красный              |
| 7              | BUT      | Кнопка «Выход», синий                            |
| 8              | NO1      | Реле замка, нормально-разомкнутый контакт, белый |
| 9              | COM1     | Реле замка, общий контакт, черный                |
| 10             | NC1      | Реле замка, нормально-замкнутый контакт, серый   |
| 11             | AL-      | Сирена-, черный                                  |
| 12             | AL+      | Сирена+, красный                                 |

Таблица 2.2.4.3 Разъём Питания

| Номер контакта | Название | Назначение,<br>цвет подсоединяемого провода |
|----------------|----------|---------------------------------------------|
| 1              | GND      | Питание GND, черный                         |
| 2              | +12V     | Питание +12 В, красный                      |

Выход для подключения сирены представляет собой выход типа «сухой контакт». Рекомендуется использовать сирены с рабочим напряжением питания 12 В постоянного тока. Для подключения сирен с рабочим напряжением 220 В переменного тока рекомендуется использовать устройства коммутационные «УК-ВК». **Не допускается коммутация высоких напряжений переменного тока (220 В) на контактах «AL+» и «AL-»!**

Настоятельно не рекомендуется питать электрический замок и контроллер от одного источника. **Рекомендуется питать электрические замки от отдельного источника питания.** Если в конструкции замка не предусмотрена схема подавления импульсов высокого напряжения, возникающих при коммутации питания, то необходимо параллельно обмотке замка установить диод в обратном включении (допустимый ток диода в прямом направлении должен быть не менее 1 А), диод входит в комплект поставки. **Установка диода обязательна, даже в случае питания замка от отдельного источника.**

Неправильное подсоединение проводов к контроллеру может привести к выходу из строя считывателя отпечатков пальцев или электронных компонентов контроллера.

## 2.2.5 Настройка прибора

Параметры настройки Ethernet по умолчанию:

IP-адрес: 192.168.1.201

Маска: 255.255.255.0

Порт TCP: 4370

ID: 1

Изменить сетевые настройки прибора можно с помощью меню. Для этого следует нажать кнопку «М/ОК», выбрать пункт меню «Настройки связи», затем выбрать пункт «Ethernet». После изменения сетевых настроек следует перезагрузить контроллер.

Дальнейшие настройки контроллера производятся с помощью программы конфигурирования биометрических контроллеров VAProg. Актуальную версию программы можно загрузить с сайта компании «Болид» по адресу <http://bolid.ru>, в разделе «Продукция». Также программа входит в дистрибутив АРМ «Орион Про». Подробное описание пользования программой VAProg можно найти в руководстве пользователя АРМ «Орион Про» и в руководстве пользователя VAProg.

## 2.3 Использование изделия

К работе с изделием допускается персонал, изучивший настоящее руководство и получивший удостоверение о проверке знаний правил по технике безопасности.

*Конфигурирование (добавление и редактирование учетных записей пользователей, отпечатков пальцев, паролей и т.д.) производится с помощью программы конфигурирования биометрических контроллеров VAProg.*

*Навигация в контроллере осуществляется при помощи стрелок на клавиатуре ▼/▲/►/◀, кнопки [M/OK] и [ESC] используют для подтверждения и возврата в предыдущее меню соответственно.*

### 2.3.1 Меню контроллера

*Войти в меню контроллера можно путём нажатия кнопки М/ОК, ввести ID учётной записи администратора – 123456789, нажать кнопку «М/ОК», ввести пароль (по умолчанию – 1234) и нажать кнопку «М/ОК».*

*Пароль учётной записи администратора можно изменить при помощи программы BAProg.*

*Настройки связи* – определение параметров связи между контроллером и персональным компьютером по сети Ethernet (IP-адрес, маска подсети, шлюз, DNS, Порт TCP, DHCP).

*Настройки системы* – определение параметров работы программного обеспечения контроллера и его функциональных частей (дата и время, считывания отпечатков пальцев сброс на заводские установки).

*Персонализация* – определение параметров интерфейса контроллера (интерфейс пользователя, голос).

*Диагностика* – тестирование различных модулей контроллера.

*Информация о системе* – информация о заполнении памяти контроллера и основная информация об устройстве и программном обеспечении.

### 2.3.2 Настройки связи

#### 2.3.2.1 Ethernet

*IP-адрес* – изменить при необходимости. IP-адрес контроллера не должен быть одинаковым с IP-адресом персонального компьютера.

*Маска подсети* – изменить при необходимости;

*Шлюз* – изменить значение по умолчанию, если контроллер и персональный компьютер находятся в разных сегментах сети.

*DNS* – адрес DNS сервера пользователя;

*Порт TCP* – номер порта TCP;

*DHCP* – включить если контроллеру присвоен динамический IP-адрес;

*Статус в строке состояния* – включение/выключение отображения состояния подключения в строке состояния в верхней части экрана.

#### 2.3.2.2 Подключение к ПК

*Главный порт* – номер порта персонального компьютера, к которому подключен контроллер;

*ID устройства* – ID контроллера.

### 2.3.3 Настройки системы

#### 2.3.3.1 Дата и время

*Установка даты и времени* – необходимо ввести текущие дату и время.

*24-часовой формат* – включение/выключение 24-часового формата отображения времени.

*Формат даты* – установка вида отображения даты (месяц-день-год, год.месяц.день и т.п.).

*Переход на летнее время* – включение/выключение перехода на летнее время.

Переход на летнее время можно настроить по «дате/времени» или по «неделе/дню».

*Настройка летнего времени (по дате/времени)* – необходимо ввести дату и время начала летнего времени и дату и время окончания летнего времени.

*Настройка летнего времени (по неделе/дню)* – необходимо ввести данные начала, и окончания летнего времени (месяц, неделю, день недели, время).

### 2.3.3.2 Отпечатки пальцев

#### **Параметры:**

- Порог при сравнении 1:1;
- Порог при сравнении 1:N;
- Чувствительность сенсора.

**Не рекомендуется самостоятельно изменять заводские установки параметров, приведенных в данном пункте!**

**Количество попыток 1:1** – Количество попыток аутентификации по отпечаткам пальцев от 1 до 9.

**Изображение отпечатка** – Необходимо выбрать одно из следующих значений:

- Показывать при регистрации;
- Показывать при сравнении;
- Показывать всегда;
- Не показывать.

**2.3.3.3 Восстановление заводских установок** – при восстановлении заводских установок будут установлены значения параметров по умолчанию, а так же удалены все записи о пользователях (пароли, отпечатки пальцев и т.д.).

### 2.3.4 Персонализация

#### 2.3.4.1 Интерфейс пользователя

**Обои** – Возможно выбрать фоновое изображение из предложенных вариантов.

**Язык** – Русский или English.

**Таймаут отключения меню** – Если никаких действий в меню контроллера не производится в течение определенного периода времени (от 60 до 99999 с), то автоматически происходит выход из меню на главный экран.

**Время до слайд-шоу** – Если никаких действий на главном экране контроллера не производится в течение определенного периода времени (от 3 до 999 с), то начинается показ слайд-шоу из картинок, записанных в память контроллера.

**Интервал слайд-шоу** – Время между переключениями картинок во время слайд-шоу возможно настроить от 3 до 999 с.

**Ждать перед спящим режимом** – Если никаких действий с контроллером не производится в течение определенного периода времени (от 1 до 999 минут), то экран контроллера переходит в спящий режим (гаснет).

**Стиль главного экрана** - Возможно выбрать стиль главного экрана из предложенных.

#### 2.3.4.2 Голос

**Голосовые подсказки** – включение/выключение голосовых подсказок;

**Подсказки на клавиатуре** – включение/выключение звука клавиатуры;

**Громкость** – настройка громкости динамика контроллера.

### 2.3.5 Диагностика

При помощи данного пункта меню, можно провести тестирование всех модулей контроллера поочередно или в отдельности.

Возможно провести тестирование:

- Экрана;
- Голоса;
- Клавиатуры;
- Сенсора отпечатков;
- Часов.

## 2.3.6 Информация о системе

### 2.3.6.1 Ёмкость устройства

В данном разделе меню можно увидеть информацию о заполнении памяти устройства теми или иными данными:

- Пользователи (исп/макс);
- Администраторы;
- Пароли;
- Отпечатки пальцев (исп/макс);
- Карты (исп/макс);
- Записи посещений (исп/макс).

### 2.3.6.2 Информация об устройстве

В данном разделе меню можно получить следующую информацию о конкретном устройстве:

- Название устройства;
- Серийный номер;
- MAC-адрес;
- Алгоритм распознавания отпечатков;
- Информация о платформе;
- Версия контроллера;
- Производитель;
- Дата производства.

### 2.3.6.3 Информация о прошивке

В данном разделе меню можно получить следующую информацию о прошивке устройства:

- Версия прошивки;
- Bio Service;
- Standalone Service;
- Dev Service;
- System Version.

## 2.3.7 Проверка работоспособности

При включении питания контроллер начнет загрузку, о чем будет свидетельствовать полоса загрузки на экране контроллера. После загрузки контроллер воспроизведет мелодию, на экране отобразится начальный экран с текущими временем и датой, светодиод контроллера начнет мигать зеленым с частотой 0.5 Гц.

Для проверки в контроллер должны быть записаны карта, отпечаток пальца и пароль. Следует предъявить идентификатор. При этом контроллер должен издать звуковой сигнал и предоставить доступ (открыть дверь).

Также для проверки в контроллере предусмотрено диагностическое меню. Для этого следует зайти в меню контроллера нажав кнопку «М/ОК», выбрать пункт меню «Диагностика», а затем выбрать желаемый пункт диагностики или выполнить все тесты.

## 2.3.8 Действия в экстремальных ситуациях



### Внимание!

В случае обнаружения в месте установки изделия искрения, возгорания, задымленности, запаха горения изделие должно быть обесточено и передано в ремонт.

## 2.3.9 Возможные неисправности и способ устранения

Таблица 2.3.9.1

| Неисправность                        | Возможная проблема                                     | Пути решения                                                   |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Нет связи с контроллером по Ethernet | Неправильные сетевые настройки или кабель не подключен | Проверить кабель, проверить сетевые настройки                  |
| Контроллер перезагружается           | Неправильно подключен замок                            | Проверить правильность подключения, наличие диода в цепи замка |

## 3. Техническое обслуживание изделия

### 3.1 Общие указания

Техническое обслуживание прибора производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает ежегодное плановое техническое обслуживание.

### 3.2 Меры безопасности

Техническое обслуживание изделия должно производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

### 3.3 Порядок технического обслуживания изделия

Работы по плановому техническому обслуживанию включают в себя:

- проверку внешнего состояния контроллера;
- проверку надёжности крепления контроллера, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений;
- проверку работоспособности согласно п. 3.4 настоящего руководства.

### 3.4 Проверка работоспособности изделия

При включении питания контроллер начнет загрузку, о чем будет свидетельствовать полоса загрузки на экране контроллера. После загрузки контроллер воспроизведет мелодию, на экране отобразится начальный экран с текущими временем и датой, светодиод контроллера начнет мигать зеленым с частотой 0.5 Гц.

Для проверки в контроллер должны быть записаны карта, отпечаток пальца и пароль. Следует предъявить идентификатор. При этом контроллер должен издать звуковой сигнал и предоставить доступ (открыть дверь).

### 3.5 Техническое освидетельствование

Технического освидетельствования изделия не предусмотрено.

### 3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)

Консервация изделия не предусмотрена.

## 4. Текущий ремонт

4.1 Текущий ремонт неисправного изделия производится на предприятии-изготовителе или в авторизованных ремонтных центрах. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещённом на нашем сайте <https://bolid.ru/support/remont/>.

### Внимание!



Оборудование должно передаваться для ремонта в собранном и чистом виде, в комплектации, предусмотренной технической документацией.

Претензии принимаются только при наличии приложенного рекламационного акта с описанием возникшей неисправности.



4.2 Выход изделия из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

4.3 Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4.

Тел.: +7 (495) 775-71-55, электронная почта: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru).

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

141006, Московская обл., г. Мытищи, Ярославское ш., 120Б, стр. 3.

4.4 При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте [support@bolid.ru](mailto:support@bolid.ru).

## 5. Хранение

5.1 В транспортной таре допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

5.2 В потребительской таре допускается хранение только в отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

## 6. Транспортирование

6.1 Транспортировка приборов допускается в транспортной таре при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

## 7. Утилизация

7.1 Утилизация прибора производится с учётом отсутствия в нём токсичных компонентов.

7.2 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

7.3 Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

## 8. Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

## 9. Сведения о сертификации

9.1 Биометрический контроллер доступа «C2000-BIOAccess-F22» соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», имеет декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.РА05.В.74567/24.

9.2 Биометрический контроллер доступа «C2000-BIOAccess-F22» соответствует требованиям Технического регламента ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электроники и радиоэлектроники» и имеет декларацию о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.РА06.В.60081/25.

9.3 Биометрический контроллер доступа «C2000-BIOAccess-F22» входит в состав Системы контроля и управления доступом, которая имеет сертификат соответствия технических средств обеспечения транспортной безопасности требованиям к их функциональным свойствам № МВД.03.001730.

9.4 Производство биометрического контроллера доступа «C2000-BIOAccess-F22» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001. Сертификат соответствия размещен на сайте [bolid.ru](http://bolid.ru) в разделе «О компании».