



## **КОДОНАБОРНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ОПТИМУС**

**NC1-KTRME366**

Руководство по эксплуатации

## СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	5
3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	9
4. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	13
5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	16
6. МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ .....	26
7. РАБОТА С КОНТРОЛЛЕРОМ .....	38

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Всепогодный RFID кодонаборный контроллер, OPTIMUS NC1-KTRME366 предназначен для организации доступа людей на ограниченную территорию посредством ввода пароля и/или считывания карты пользователя. Для считывания идентификатора достаточно поднести его к считывателю, не касаясь. Устройство имеет световую и звуковую индикацию режимов работы. Контроллер оснащён тревожным входом для подключения к устройству мониторинга состояния замка (геркон или датчик холла) и выходом для управления устройством сигнализации, а также тампером вскрытия. Для удаленного управления и мониторинга контроллер интегрирован в мобильное приложение Smart Life, подключение к которому осуществляется через Wi-Fi, через которое можно осуществлять настройку, отслеживать время прохода и посетителей, а также получать уведомления о звонке в дверь или тревожных событиях, таких как взлом/удержание двери, вскрытие корпуса устройства. Контроллер имеет накладной тип установки и может быть установлен как в помещении, так и на улице. Для работы вне помещений устройство оснащено металлическим антивандальным корпусом, пыле- и влагозащитой, а также имеет широкий диапазон рабочих

температур.

Кодонаборный контроллер Optimus NC1-KMRE366 отлично подойдет для работы в составе любой системы контроля и управления доступом, имеющей протокол передачи данных Wiegand между контроллером и считывателем.

Особенности:

- Всепогодное исполнение
- Входной интерфейс Wiegand 26/34 для подключения второго считывателя или кодонаборной панели.
- Световая и звуковая индикация
- Подсветка кнопок
- Металлический, антивандальный корпус
- Накладная установка
- Мобильное приложение

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

<b>Модель</b>	<b>Кодонаборный контроллер Optimus NC1-KTRME366</b>
Количество пользователей	1000 (988 обычных, 10 временных, 2 с активацией тревоги)
Режимы работы	1)Карта 2)Пароль 3)Карта или пароль 4) Групповой доступ
Встроенный считыватель	Есть
Дальность считывания идентификаторов	До 60 мм
Тип встроенного считывателя	EM-Marine и Mifare
Частота	125 КГц и 13,56 МГц
Защита от несанкционированного доступа	Полузащищенный
Тип защиты	Групповой доступ - возможность использования двухчиповых карт и/или ввода пароля, поддержка фантомного ввода кода доступа

Возможность подключения внешнего считывателя	Есть
Совместимость	Корректная работа в случае подключения внешних считывателей гарантируется при подключении исправных считывателей и кодонаборных панелей с выходным интерфейсом Wiegand формата 4, 8, 10, 26, 34, 42, 56, 58
Предельная дальность связи с внешним считывателем	Не более 100 метров
Коммутация	10-ти проводная подготовка
Подключение нескольких внешних считывателей на одну линию	Допускается при поддержке данной функции считывателем.
Допустимый тип идентификатора для подключаемого считывателя	EM-Marine, Mifare, QR, код
Протокол связи с подключаемым считывателем или кодонаборной панелью	Wiegand 4, 8, 10, 26, 34, 42, 56, 58

Размер хранимого идентификатора	3-7 байт в зависимости от типа используемой карты и выходного интерфейса подключаемого считывателя
Величина пароля	4-6 символов
Коммутируемый ток замка	До 2.5 Ампер (DC 12В)
Длительность открытия двери	0-99 секунд
Функция тревоги	Тревожный выход (ток до 1А), время активации от 1 до 180 секунд, тревога вскрытия двери, корпуса контроллера, удержания двери в открытом состоянии, попытках неверной авторизации, принудительная активация
Подключение к сети	Wi-fi 2.4 GHz
Мобильное приложение	Smart Life
Рабочее напряжение	DC 12-18В
Индикация	Есть
Подсветка клавиш	Есть
Тип клавиш	Сенсорный
Зуммер	Есть
Степень защиты	IP66
Рабочая температура	-40°C до +60°C

Рабочая влажность	10 - 90 %
Материал корпуса	Металл
Цвет	Черный
Габариты	151 x 45 x 23 мм
Комплектация	Контроллер Монтажный комплект Шестигранник под звёздчатый винт Мастер карта Руководство пользователя Диод



### **3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

1. Извлеките устройство из упаковки и внимательно осмотрите его на предмет повреждений.
2. Используя комплектный звездчатый ключ, отверните винт, который крепит посадочную пластину к корпусу.
3. Установите посадочную пластину на предполагаемое место монтажа устройства.
4. Подключите нужные устройства к контроллеру в соответствии с таблицей 2.
5. Установите кодонаборный контроллер на монтажную пластину и зафиксируйте звёздчатым винтом.

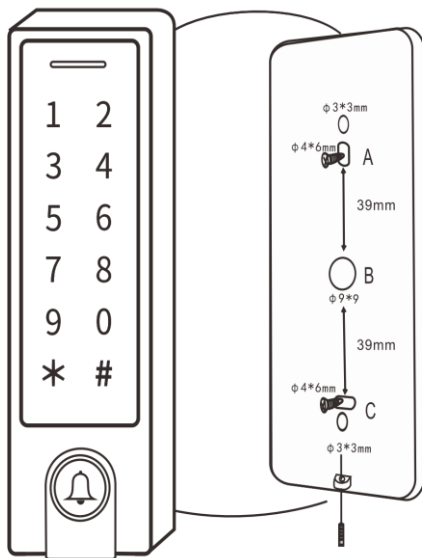


Рисунок 1. Установка кодонаборного контроллера

Таблица 2

<b>Обозначение цветов проводов на контроллере</b>	
Основные контакты устройства	
Красный	Питание + (12-18 В)
Черный	Земля
Желтый	Кнопка выход
Чёрно-синий	НР
Чёрно-белый	Общий
Чёрно-зелёный	НЗ

Интерфейс передачи данных (для подключения внешнего считывателя или контроллера)	
Белый	Данные 1
Зелёный	Данные 0
Дополнительные интерфейсы для подключения внешнего оборудования	
Чёрно-коричневый	Звонок А
Чёрно-жёлтый	Звонок Б
Коричневый	Дверь
Серый	Выход тревоги

Таблица 3

<b>Светозвуковые сигналы и их обозначение</b>	
Контроллер находится в режиме ожидания	Верхний индикатор светится красным цветом
Вход в режим программирования	Верхний индикатор мигнёт красным цветом, внутренний зуммер издаст одиночный звуковой сигнал
Работа в режиме программирования	Верхний индикатор мигает жёлтым цветом, при выполнении операции зуммер издаёт одиночный звуковой сигнал
Ошибка выполнения операции	Зуммер издаст три звуковых сигнала
Выход из режима программирования	Верхний индикатор начнёт светиться красным цветом, зуммер издаст одиночный звуковой сигнал

Открытие замка	Верхний индикатор начнёт светиться зелёным цветом, зуммер издаст одиночный звуковой сигнал
Тревога	Верхний индикатор быстро мигает, зуммер издаёт повторяющиеся звуковые сигналы

## 4. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

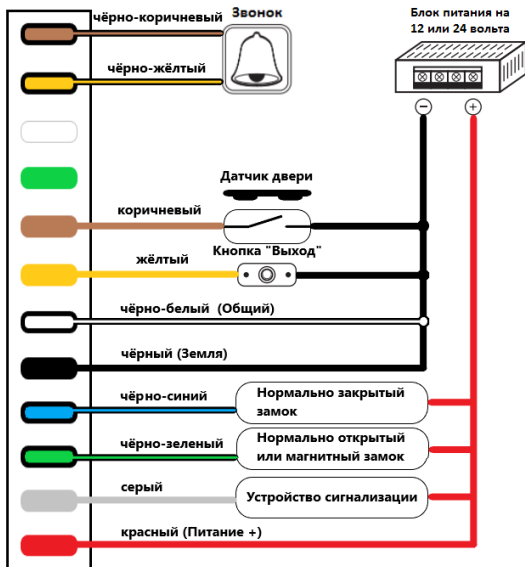


Рисунок 2. Схема подключения замка и основных устройств

### Примечания:

- 1) Суммарный ток замка, коммутируемый реле, не должен превышать 2.5 ампер.
- 2) Контакты звонка являются имитацией кнопки, поэтому вы можете также подключить их на тревожный вход камеры или видеорегистратора для реализации различных сценариев тревоги (например реализации консьерж

сервиса).

3) Для защиты от помех, связанных с самоиндукцией замка, рекомендуется параллельно обмотке замка установить выпрямительный диод обратной полярностью или варистор с напряжением отсечки 18-22В (поставляется в комплекте, подключение выполняется белой полоской к плюсу).

Ниже на рисунках представлены общие схемы подключения на примере считывателя Optimus RE268 и вызывной панели видеодомофона:

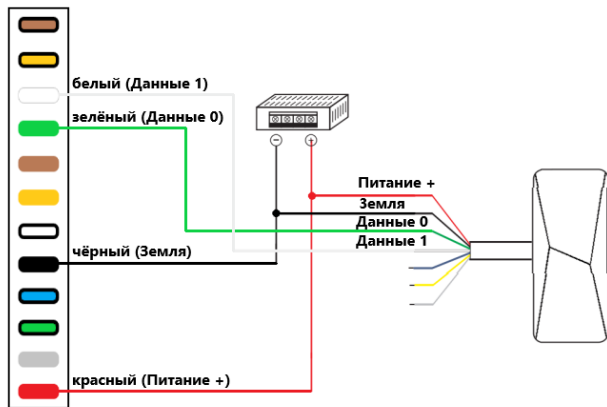


Рисунок 3. Схема подключения считывателя на примере Optimus RE268

**Примечание:** светодиод и зуммер на большинстве считывателей активируются замыканием на землю, поэтому его также можно подключать на контакт НР. Во

время активации зуммера считыватель не будет читать подносимые идентификаторы.

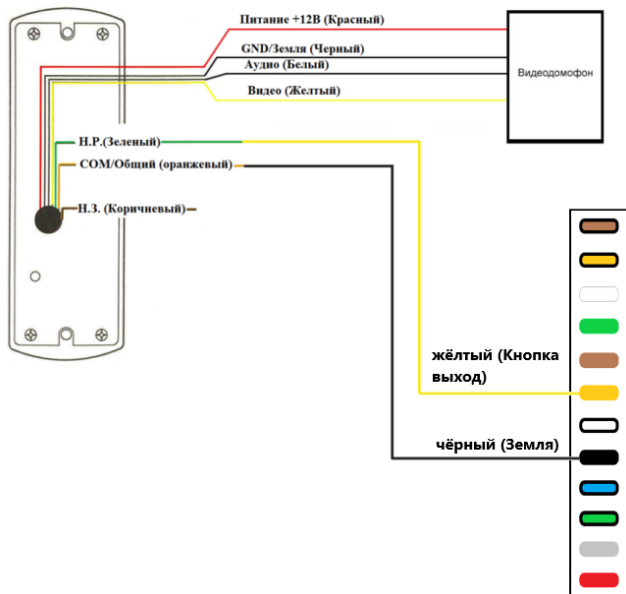


Рисунок 4. Схема подключения вызывной панели видеодомофона

**Примечание:** Цвета проводов могут отличаться. Данная схема применима только с панелями, имеющими НР контакт. Если вызывная панель открывает дверь через подачу напряжения, то необходимо устанавливать дополнительное реле перед контактами Выход и Земля.

## 5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Ниже в таблице 3 представлен список команд контроллера.

Таблица 3

<p>Вход в режим программирования</p>	<p>[*]→[Мастер код]→[#] <b>Примечание:</b> По умолчанию установлен мастер код 123456</p>
<p>Выход из режима программирования</p>	<p>[*]</p>
<p><b>Обратите внимание, что для ввода дальнейших команд контроллер должен находиться в режиме программирования</b></p>	
<p>Изменить мастер код</p>	<p>[0]→[Новый код]→[#]→[Повторите <u>новый код</u>]→[#] <b>Примечание:</b> Мастер код должен содержать 6 символов</p>
<p><b>При добавлении пользователей обратите внимание, что устройство определяет тип пользователя в зависимости от присвоенного номера, ниже перечислены группы номеров и соответствующие им типы пользователей:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 0~987 – Обычные пользователи</li> <li>2) 988~989 – Пользователи с функцией «Паника» (Функция паника означает, что при проходе такого пользователя контроллер помимо реле замка активирует тревожный выход, при этом не подаёт каких либо визуальных сигналов тревоги)</li> <li>3) 990~999 – Посетители (Для данного типа пользователей требуется указывать количество возможных проходов (где 0</li> </ol>	



<p>это 1, а 9 это 10 проходов) при добавлении, по истечению которых идентификатор становится недействительным</p>	
<p>Добавить пользователя с картой</p>	<p>[1]→[Номер пользователя]→[#]→ [Приложить карту]→[#]</p> <p><b>Примечания:</b></p> <p>1) Возможно добавление нескольких пользователей за одну команду.</p> <p>2) При добавлении посетителя конструкция будет выглядеть следующим образом:</p> <p>[1]→[Номер пользователя]→[#]→ [Количество проходов (0-9)]→[#]→ [Приложить карту]→[#]</p>
<p>Добавить карту в память контроллера</p>	<p>[1]→[Приложить карту]→[#]</p> <p><b>Примечание:</b> Номер пользователя будет сгенерирован автоматически, возможно добавление нескольких пользователей за одну команду</p>

<p>Добавить пользователя с картой по номеру карты</p>	<p>[1]→[Номер пользователя]→[#]→ [Номер карты]→[#]</p> <p><b>Примечания:</b></p> <p>1) Возможно добавление нескольких пользователей за одну команду</p> <p>2) При добавлении посетителя конструкция будет выглядеть следующим образом:</p> <p>[1]→[Номер пользователя]→[#]→ [Количество проходов (0-9)]→[#]→ [Номер карты]→[#]</p>
<p>Добавить карту в память контроллера по номеру</p>	<p>[1]→[Номер карты]→[#]</p> <p><b>Примечание:</b> Возможно добавление нескольких пользователей за одну команду</p>

<p>Добавить пользователя с ПИН-кодом</p>	<p>[1]→[Номер пользователя]→[#]→[ПИН-код]→[#]</p> <p><b>Примечание:</b></p> <p>1) ПИН-код должен содержать от 4 до 6 символов</p> <p>2) При добавлении посетителя конструкция будет выглядеть следующим образом:</p> <p>[1]→[Номер пользователя]→[#]→[Количество проходов (0-9)]→[#]→[ПИН-код]→[#]</p> <p>3) Возможно добавление нескольких пользователей за одну команду, синтаксис такой команды будет иметь следующий вид:</p> <p>[1]→[Номер пользователя]→[1]→[#]→[ПИН-код]→[#]→[Номер пользователя]→[2]→[#]→[ПИН-код]→[#]</p>
<p>Добавить ПИН-код в память контроллера по номеру</p>	<p>[1]→[ПИН-код]→[#]</p> <p><b>Примечание:</b> Возможно добавление нескольких пользователей за одну команду</p>

<b>Удаление пользователей</b>	
Удалить пользователя по номеру	[2] → [Номер пользователя] → [#]
Удалить пользователя по карте	[2] → [Приложить карту] → [#]
Удалить пользователя по номеру карты	[2] → [Номер карты] → [#]
Удалить пользователя по ПИН-коду	[2] → [ПИН-код] → [#]
Удалить всех пользователей	[2] → [Мастер код] → [#]
<b>Настройки контроллера</b>	
Настройка времени открытия замка	<p>[3] → [Время открытия (1~99)] → [#]</p> <p><b>Примечания:</b></p> <p>1) Время открытия указывается в секундах</p> <p>2) Время, установленное по умолчанию – 5 секунд</p> <p>3) Для перевода контроллера в триггерный режим (реле меняет своё состояние каждую авторизацию и не возвращается в исходное положение)</p>

	<p>используйте команду:</p> <p>[30]→[#]</p>
<p>Настройка режима работы контроллера</p>	<p><b>Доступ только по картам:</b> [40]→[#]</p> <p><b>Доступ только по ПИН-коду:</b> [41]→[#]</p> <p><b>Доступ по карте или ПИН-коду</b> (значение по умолчанию): [43]→[#]</p> <p><b>Примечание:</b> Для режима доступа по карте или ПИН-коду предусмотрен групповой доступ (для открытия двери требуется авторизация нескольких пользователей). Для перевода контроллера в режим группового доступа используйте команду:</p> <p>[43]→[Количество пользователей для открытия (2~9)]→[#]</p>
<p><b>Настройки тревоги</b></p>	
<p>Установить длительность тревоги</p>	<p>[5]→[Длительность тревоги (0 ~ 3)]→[#]</p> <p><b>Примечание:</b> Длительность тревоги</p>

	указывается в минутах	
Настройки тревоги	<p><b>Отключить блокировку</b> (значение по умолчанию): [60]→[#]</p> <p><b>Включить блокировку</b> (при 10 неверных авторизациях устройство будет блокироваться на 10 минут, кнопка «выход» будет работать): [61]→[#]</p> <p><b>Включить тревогу при попытках неверной авторизации</b> (при 10 неверных авторизациях устройство подаст сигнал на тревожный выход и активирует встроенный зуммер): [62]→[#]</p> <p><b>Отключить датчик двери</b> (значение по умолчанию): [63]→[#]</p> <p><b>Включить датчик двери</b> (для работы данной функции к тревожному входу устройства должен быть подключен размыкающий датчик двери): [64]→[#]</p>	
	<b>Косметические настройки устройства</b>	
	Настройки зуммера, подсветки и индикации	<p><b>Выключить звук зуммера на устройстве:</b> [70]→[#]</p> <p><b>Включить звук зуммера на устройстве</b> (значение по умолчанию):</p>

	<p>[71]→[#]  <b>Отключить индикатор в режиме ожидания:</b>          [72]→[#]  <b>Включить индикатор в режиме ожидания (значение по умолчанию):</b>          [73]→[#]  <b>Отключить подсветку кейпада:</b>          [74]→[#]  <b>Включить постоянную подсветку кейпада:</b>          [75]→[#]  <b>Включить автоматическую подсветку кейпада (автоматическая подсветка будет отключаться спустя 20 секунд бездействия, значение по умолчанию):</b>          [76]→[#]</p>
<b>Настройки интерфейса Wiegand</b>	
Перевести устройство в режим считывателя	<p>[78]→[#]</p>
Настройки для интерфейса подключения внешних считывателей	<p><b>Установить разрядность интерфейса для идентификаторов EM-Marine (По умолчанию 26):</b>          [8]→ [26~44]→ [#]  <b>Примечание:</b> Во время установки команды выбирается тип выходного интерфейса Wiegand.</p>

**Установить разрядность интерфейса для идентификаторов Mifare** (По умолчанию 34):

[80] → [26~44, 56, 58] → [#]

**Примечание:** Во время установки команды выбирается тип выходного интерфейса Wiegand.

**Отключить биты чётности:**

[80] → [#]

**Примечание:** биты четности необходимо отключать в том случае если вы используете разрядность интерфейса не поддерживающую контроль четности (такие как 32, 40, 56)

**Включить биты чётности** (значение по умолчанию):

[81] → [#]

**Установить разрядность интерфейса для кейпада:**

[8] → [Разрядность интерфейса (4, 8, 10)] → [#]

**Примечание:** разрядность интерфейса указывается в битах, по умолчанию 4 бита

### Дополнительные функции



<p>Функции внешнего взаимодействия контроллера</p>	<p><b>Сброс подключения к мобильному приложению:</b> [9]→[Мастер код]→[#]</p> <p><b>Примечание:</b> Данная команда выполняется для удаления привязки устройства к аккаунту Smart Life.</p> <p><b>Выключить интерлок</b> (значение по умолчанию): [90]→[#]</p> <p><b>Включить интерлок</b> (Данная функция блокирует ввод пароля если дверь открыта, это может быть использовано на объектах с повышенным требованием к безопасности, например при организации шлюзового прохода, когда дверные датчики подключаются последовательно к тревожным входам нескольких контроллеров): [91]→[#]</p> <p><b>Передача данных</b> (для передачи данных контроллеры должны быть соединены друг с другом): [98]→[#]</p>
----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6. МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Для того чтобы скачать мобильное приложение перейдите во встроенный магазин приложений и найдите в нём «Smart Life»



### Порядок обработки событий мобильным приложением

- 1) Открытие по карте – запись информации об открывшем пользователе в лог событий
- 2) Ввод пароля – запись информации о прошедшем пользователе в лог событий
- 3) Некорректный ввод пароля – запись информации о попытке авторизации через пароль в лог событий
- 4) Прикладывание неизвестной карты – запись информации о попытке авторизации через карту в лог событий
- 5) Открытие замка пользователем с функцией «паника» - запись в лог событий
- 6) Тревога авторизации (прикладывание неизвестной карты или ввод неизвестного пароля 10 раз) – отправка push уведомления

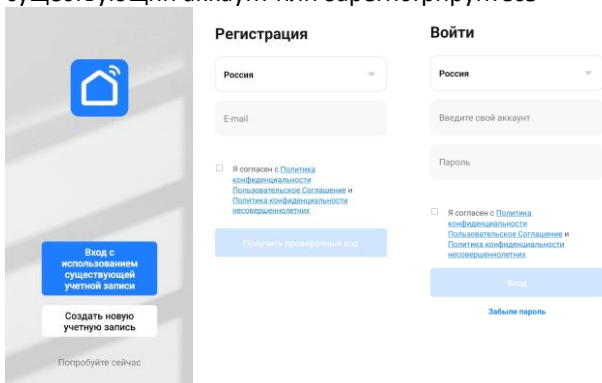
7) Звонок в дверь – отправка push уведомления

8) Вскрытие корпуса контроллера или взлом двери (при подключенном датчике двери) – отправка push уведомления и запись события в лог

9) Пропаж связи с устройством (настраивается из мобильного приложения) – отправка push уведомления

### Авторизация в мобильном приложении

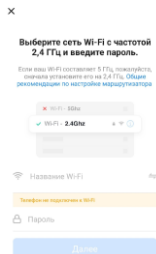
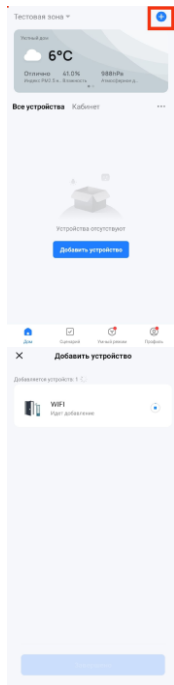
Откройте приложение после загрузки и выполните вход в существующий аккаунт или зарегистрируйтесь



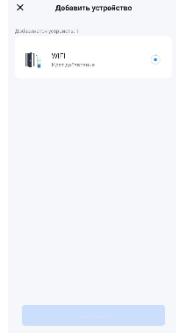
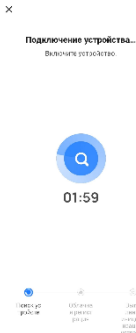
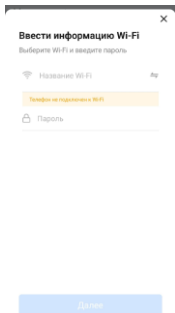
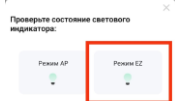
The image shows two screens from a mobile application. The left screen is the login screen, featuring a blue house icon with a Wi-Fi signal, a blue button labeled 'Вход с использованном существующей учетной записи', and a white button labeled 'Создать новую учетную запись'. Below these is a link 'Попробуйте сейчас'. The right screen is split into two sections: 'Регистрация' and 'Войти'. The 'Регистрация' section has a dropdown menu for 'Россия', an 'E-mail' input field, a checkbox for terms and conditions, and a 'Получить проверочный код' button. The 'Войти' section has a dropdown menu for 'Россия', a 'Введите свой аккаунт' input field, a 'Пароль' input field, a checkbox for terms and conditions, a 'Вход' button, and a 'Забыли пароль' link.

### Добавление устройства:

1) На главном экране перейдите в раздел «+» и воспользуйтесь автопоиском:



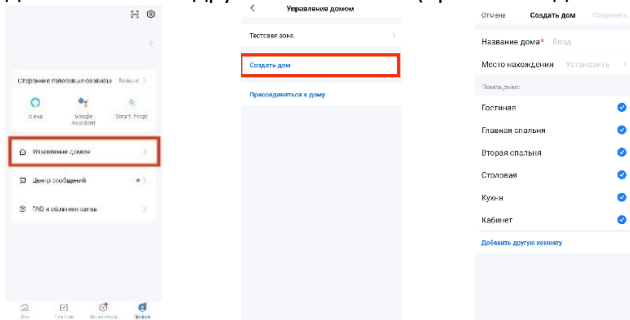
2) Если автоматический поиск не обнаружил устройство попробуйте выполнить добавление вручную:



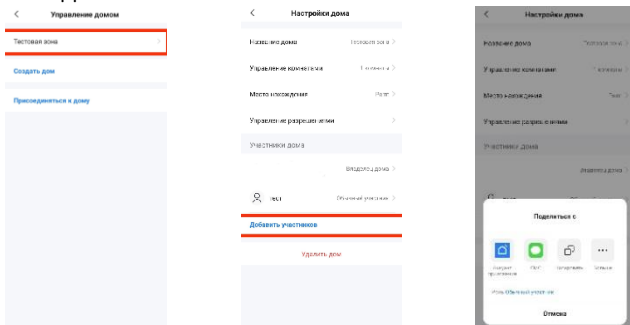
**Примечание:** если устройство было ранее привязано к аккаунту и не было удалено из него воспользуйтесь командой сброса подключения к мобильному приложению (указана в списке команд).

## Создание дома:

1) Для большего удобства и обеспечения совместного управления рекомендуется создать дом в приложении и добавить в него других владельцев (при необходимости):

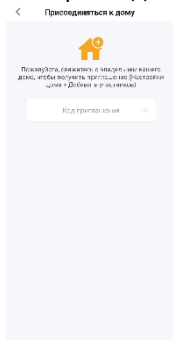
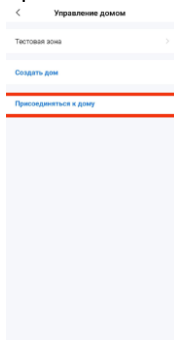


2) Для добавления новых владельцев в дом выберите созданный дом и поделитесь им одним из предложенных методов

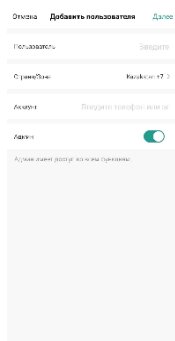
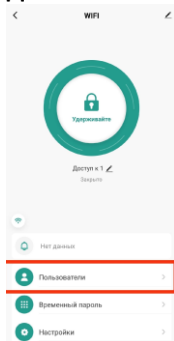


3) В случае если вы отправили приглашение через мессенджеры, нажав «Больше» для присоединения к

дому пользователь должен в течении 3-х дней ввести код приглашения в разделе «Присоединиться к дому»



**Добавление пользователя в устройство:**



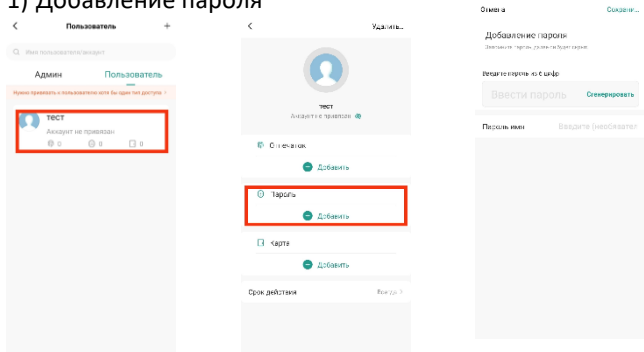
**Примечания:**

1) добавить можно только существующего в приложении пользователя

2) Администратор имеет равные права с владельцем за исключением возможности определения администраторов. Пользователь может только открывать и закрывать дверь.

## Настройка пользователей:

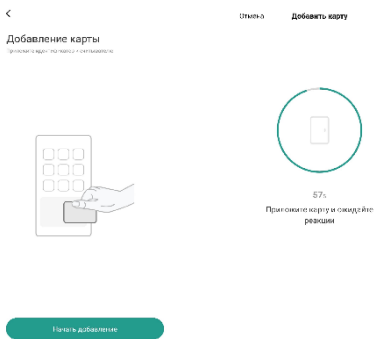
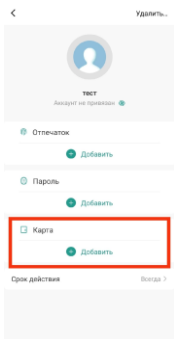
### 1) Добавление пароля



**Примечание:** Вы можете также привязать пользователя к запрограммированному на устройстве паролю, для этого привяжите пользователя к записи авторизации в логе событий.

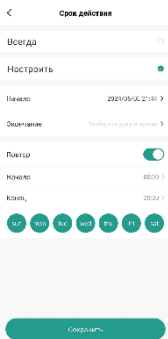
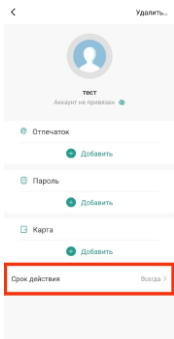
### 2) Добавление карты





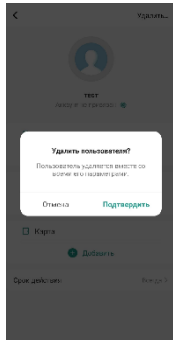
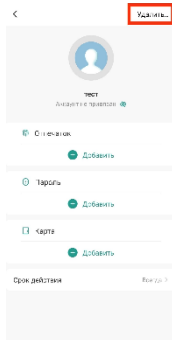
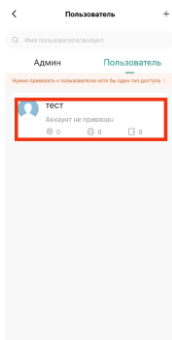
**Примечание:** при добавлении карты необходимо приложить её к устройству в течении минуты

### 3) Срок действия



**Примечание:** Вы можете ограничить срок действия пользователя или определить дни и время доступные для его прохода

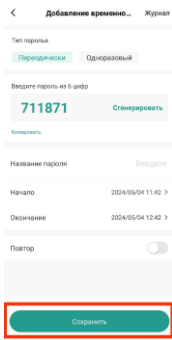
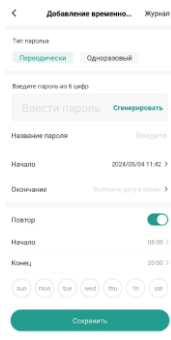
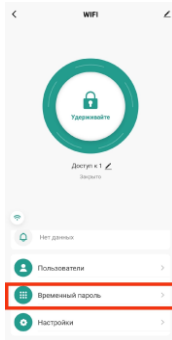
**Удаление пользователей с устройства:**

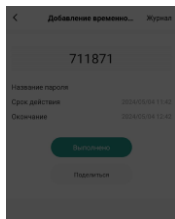


## Добавление временного пароля:

Устройство поддерживает генерацию двух типов пароля:

1) Периодический – действует в течении определенного времени, либо по заданному графику

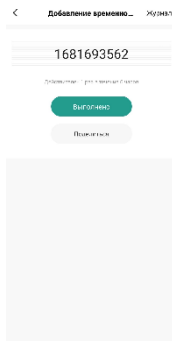
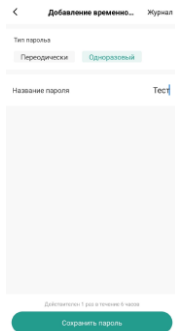




Отмена

**Примечание:** после генерации пароля вы можете скопировать его или поделиться им через электронную почту или в любом мессенджере

2) Разовый – генерируется случайным образом, действует 6 часов, после использования пароль не может быть введён повторно



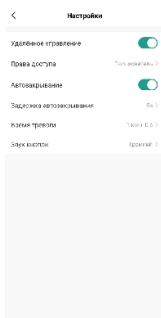
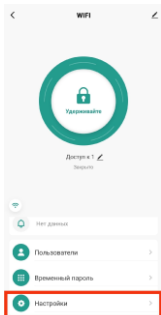
**Примечание:** после генерации пароля вы также можете

скопировать его или поделиться им через электронную почту или в любом мессенджере

### **Настройки**

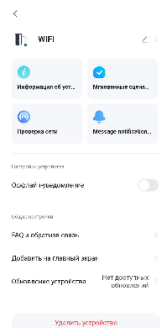
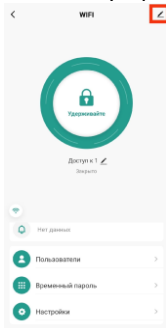
В разделе «Настройки» присутствуют следующие параметры:

- Удалённое управление – возможность открывать дверь из мобильного приложения
- Права доступа – тип пользователя, которому разрешено открывать дверь из мобильного приложения
- Автозакрывание – если переключатель выключен то устройство не будет самостоятельно возвращать реле замка в исходное положение
- Задержка автозакрывания – длительность открытия двери
- Время тревоги – определяет длительность тревоги вскрытия корпуса устройства
- Громкость – определяет уровень громкости встроенного зуммера



## Настройки устройства в приложении:

В данном разделе вы можете посмотреть информацию об устройстве, проверить уровень Wi-Fi сигнала, активировать уведомления при пропаже связи с контроллером, а также добавить его иконку на главный экран мобильного телефона для быстрого доступа или отвязать устройство от своего аккаунта Smart Life.



## 7. РАБОТА С КОНТРОЛЛЕРОМ

### Авторизация пользователей

Для авторизации контроллер должен находиться в режиме ожидания. Ниже в таблице 4 указаны способы авторизации пользователей.

Таблица 4

<p>Авторизация по ПИН-коду</p>	<p>Введите ПИН-код, затем нажмите «#»  <b>Примечание:</b> контроллер поддерживает функцию фантомного ввода до 9 чисел, она нужна для того, чтобы ПИН-код было сложно запомнить стороннему наблюдателю: ваш пинкод 192345, вы можете ввести суммарно до 3 дополнительных чисел в начале или конце кода, пример 23<b>1923456</b></p>
<p>Авторизация по карте</p>	<p>Приложите карту</p>

### Сброс к заводским параметрам

Для аппаратного сброса к заводским параметрам отключите питание контроллера, затем нажмите кнопку «выход» (или симулируйте её нажатие замыканием

контактов) и подайте питание на устройство вновь. После двух звуковых сигналов отпустите кнопку. Поднесите Mifare или EM-Marine идентификатор к устройству. Контроллер запомнит его как мастер карту. Устройство будет сброшено к заводским параметрам, параметры пользователей не будут удалены.

Примечания:

- 1) Вы можете не подносить новую мастер карту, тогда контроллер сохранит в памяти старую мастер карту.
- 2) Для удаления старой мастер карты из памяти контроллера – удерживайте кнопку «Выход» в течении дополнительных 5 секунд после двух звуковых сигналов сброса к заводским настройкам.
- 3) При сбросе к заводским настройкам информация о пользователях будет сохранена в памяти контроллера.

Если у вас возникли какие-либо вопросы – пожалуйста, обратитесь в нашу техническую поддержку, телефон: **+7 (800) 555-04-41** (звонок по России бесплатный), Время работы с **07.00 до 17.00** по московскому времени в рабочие дни.

**Вы можете оформить письменный запрос на нашем сайте, ссылка:**



Вы также можете задать нам свой вопрос по электронной почте: [\*\*support@optimus-cctv.ru\*\*](mailto:support@optimus-cctv.ru)

Или через мессенджеры:



Viber:



Telegram:

