

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МНОГОАБОНЕНТСКАЯ ВЫЗЫВНАЯ ПАНЕЛЬ
RV-3434 «RUBETEK»



ООО «РУБЕТЕК РУС»
121205, Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 42/1
+7 495 120 80 36 / 8-800-777-53-73
support@rubetek.com / https://rubetek.com

Содержание

Введение	4
1. Описание и работа	5
1.1. Назначение	5
1.2. Технические характеристики	5
1.3. Внешний вид панели	7
1.4. Распиновка клемм панели	8
1.5. Типовая схема внешних соединений панели	9
1.6. Комплектность	9
2. Использование по назначению	10
2.1. Подготовка к использованию	10
2.2. Размещение панели	10
2.3. Монтаж и подключение	10
2.4. Подключение панели	12
2.4.1. Подключение питания	12
2.4.2. Подключение Ethernet	13
2.4.3. Подключение считывателя	13
2.4.4. Подключение замков	13
2.4.5. Подключение кнопок «Выход»	13
2.4.6. Подключение охранного магнитоконтактного извещателя	14
2.4.7. Подключение аналоговых абонентских устройств	14
2.5. Эксплуатация панели	16
2.5.1. Индикация панели	16
2.5.2. Вызов абонента	16
2.5.3. Завершение звонка	17
2.5.4. Открытие двери	17
2.5.5. Аппаратный сброс	17
3. Настройка панели	18
3.1. Меню администратора панели	18
3.1.1. Просмотр информации о панели	19
3.1.2. Сетевые настройки	20
3.1.3. Добавление ключа	22
3.1.4. Добавление кода доступа	23
3.2. Web-интерфейс	23
3.2.1. Вход через Web-интерфейс	23
3.2.2. Вход через SSH	24
3.2.3. Раздел «Система»	25
3.2.4. Раздел «Интерком»	35
3.2.5. Раздел «Сеть»	40
3.2.6. Раздел «Настройки»	43

4.	Техническое обслуживание	81
5.	Хранение.....	82
6.	Транспортирование	82
7.	Утилизация.....	82
8.	Гарантия изготовителя.....	82
9.	Сведения о производителе.....	83
10.	Сведения о поставщике.....	83
11.	Сведения о рекламациях	83

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для описания принципа работы, настройки, монтажа и эксплуатации многоабонентской вызывной панели RV-3434 «RUBETEK» (далее «панель»).

Необходимо ознакомиться с изложенными в руководстве инструкциями, перед тем как подключать, настраивать, эксплуатировать или обслуживать панель.

Монтаж и эксплуатация панели должны производиться техническим персоналом, изучившим настоящее руководство.

1. Описание и работа

1.1. Назначение

Многоабонентская вызывная панель RV-3434 «RUBETEK» предназначена для дистанционной аудио- и видеосвязи с гостем и исключения несанкционированного доступа в подъезды или этажи дома посторонних лиц.

Панель допускает установку как внутри помещений, так и на улице.

Панель рассчитана на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

Срок службы панели составляет 10 лет.

1.2. Технические характеристики

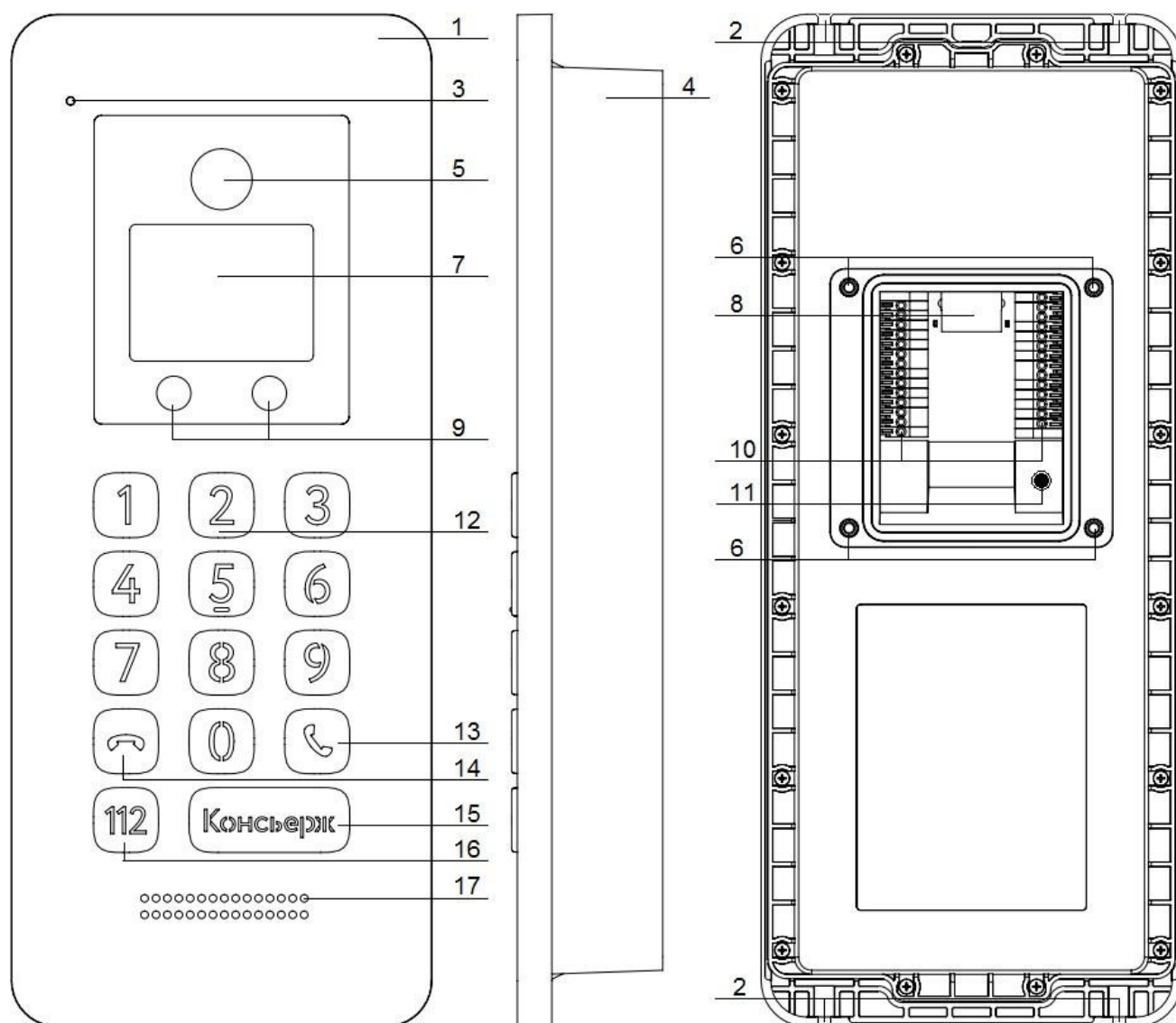
Таблица 1 – Технические характеристики панели

Параметр	Значение
Основные параметры панели	
Питание	DC: 12 В, POE: IEEE 802.3af
Потребляемая мощность	не более 13 Вт
Ток потребления	не более 1.1 А
Защита	от переплюсовки, от превышения напряжения
Интерфейсы	Ethernet (RJ45) - 1 шт., Wiegand - 1 шт., RS-485 - 1 шт., Сухой контакт NO NC - 3 шт., Дискретные входы - 3 шт., NFC - 1 шт., Аналоговый выход - 1 шт.
Диаметр подключаемых проводов	не более 1,5 мм
Встроенный считыватель ключей	RFID считыватель карт NFC с поддержкой Mifare Plus SL3
Поддержка внешних считывателей ключей	Wiegand-26,32,34,40,42,56,58,64
Параметры клавиатуры	
Кнопки	Цифровые - 10 шт., Вызов - 1 шт., Сброс - 1 шт., Консьерж - 1 шт., SOS/112 - 1 шт.
Тип кнопок	механические
Подсветка кнопок	есть, с изменяемой яркостью
Параметры камеры	
Разрешение основного потока видео	2560×1440 (2K, QHD)
Углы обзора	горизонтальный 110° вертикальный 70°
Размер матрицы камеры	1/2,8
Разрешение сенсора	5 Мп

Аудио кодек	G.711 для SIP PCM 16 bit и G711 для RTSP
Видео кодек	H.264
Максимальная скорость передачи видео	30fps
Поддержка битрейта	CBR\VBR\CVBR\AVBR\FixQP\QVBR с вариацией от 512 кбит\с до 8192 кбит\с
Протокол передачи видео	RTSP
Режим день/ночь	есть
Детекция движения	есть
Параметры дисплея	
Тип дисплея домофона	TFT LCD
Разрешение дисплея	320×240 пикселей
Размеры (диагональ) дисплея	2,4 дюйма
Подсветка дисплея	есть
Дополнительные параметры	
Датчик освещенности	есть
Датчик демонтажа	есть
Внутренняя емкость ключей	50 000 шт.
Количество SIP-аккаунтов	2* (основной и резервный)
Поддерживаемые SIP-аккаунты	SIP (RFC 3261), SIP v2 (RFC 3515)
Поддерживаемые протоколы	IPv4, HTTP, HTTPS, FTP, DNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, ICMP, DHCP, ARP, SIP, ONVIF
Удаленная загрузка конфигурации	есть
Удаленное обновление ПО	есть
Эксплуатационные параметры	
Тип монтажа	универсальный (врезной, накладной)
Диапазон рабочих температур	от минус 45 °С до плюс 55 °С
Относительная влажность воздуха	от 10% до 90%
Габаритные размеры	265×110×40 мм (без установочного короба) 265×110×46 мм (с накладным коробом) 265×110×50 мм (с врезным коробом)
Степень защиты IP	66
Степень защиты IK	08
Защита от электрического импульса	90 кВ, 3Вт
Масса	не более 0,8 кг (без установочного короба)

Примечание: В один момент времени может быть активен только один SIP-аккаунт.

1.3. Внешний вид панели



- 1 - Лицевая панель
- 2 - Крепление корпуса
- 3 - Микрофон
- 4 - Основание панели
- 5 - Камера
- 6 - Крепление герметизирующей крышки
- 7 - Дисплей
- 8 - Разъем RJ-45 (Ethernet)
- 9 - ИК подсветка
- 10 - Клеммные колодки
- 11 - Кнопка Reset
- 12 - Цифровая клавиатура
- 13 - Кнопка «Вызов»
- 14 - Кнопка «Сброс»
- 15 - Кнопка вызова консьержа
- 16 - Кнопка вызова экстренных служб
- 17 - Динамик

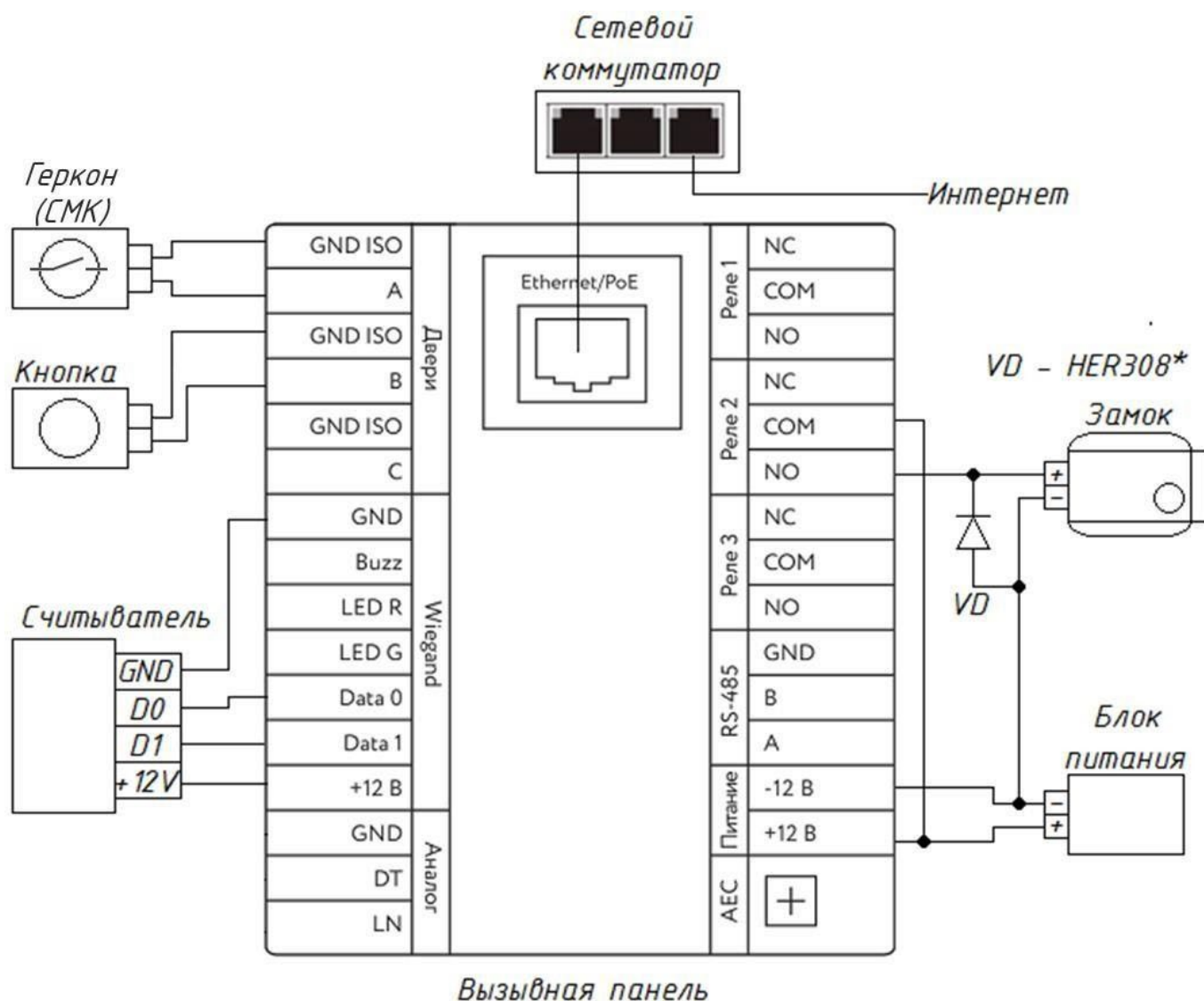
Рисунок 1 – Внешний вид панели

1.4. Распиновка клемм панели

GND ISO	Двери	Ethernet/PoE	Реле 1	NC
A				COM
GND ISO				NO
B			Реле 2	NC
GND ISO				COM
C				NO
GND	Wiegand		Реле 3	NC
Buzz				COM
LED R				NO
LED G			RS-485	GND
Data 0				B
Data 1				A
+12 В	Аналог		Питание	-12 В
GND				+12 В
DT			AEC	+
LN				

Рисунок 2 – Распиновка клемм панели

1.5. Типовая схема внешних соединений панели



*модель диода указана в качестве рекомендуемой. Возможно использование аналогов с параметрами не менее:

- Максимальное постоянное обратное напряжение - 1000В.
- Максимальный (средний) прямой ток на диод - 3А.
- Максимальное прямое напряжение - 1,7В при 3А.

Рисунок 3 – Типовая схема внешних соединений панели

ВАЖНО! Контакт **Wiegand +12В** не используется для питания замков и других периферийных устройств.

1.6. Комплектность

Таблица 2 – Комплектность панели

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Многоабонентская вызывная панель RV-3434	1	
Уплотнение крышки	1	
Герметизирующая крышка	1	
Уплотнение кабеля	3	

Прижимная планка крышки	1	
Набор крепежных винтов	1	
Паспорт	1	
Гарантийный талон	1	

2. Использование по назначению

2.1. Подготовка к использованию

ВНИМАНИЕ! Если панель находилась в условиях отрицательной температуры, необходимо выдержать ее не менее 4 часов при комнатной температуре (25 ± 10 °C) для предотвращения конденсации влаги.

Подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, убедиться, что комплектность панели соответствует таблице 2.

Провести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (сколов, трещин, вмятин) и следов влаги.

2.2. Размещение панели

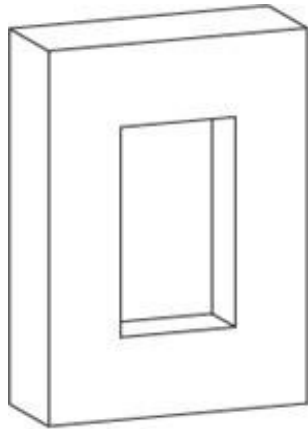
При проектировании размещения устройства необходимо руководствоваться Правилами устройства электроустановок.

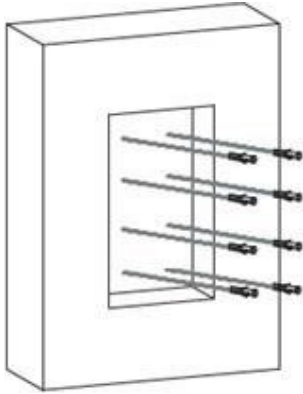
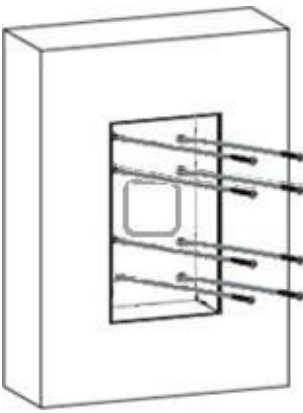
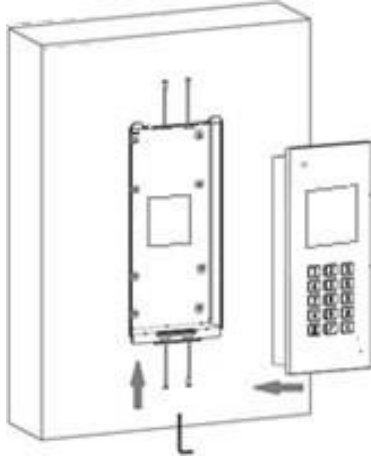
Допускается установка панели на вертикальную поверхность врезным способом монтажа с помощью специального врезного короба.

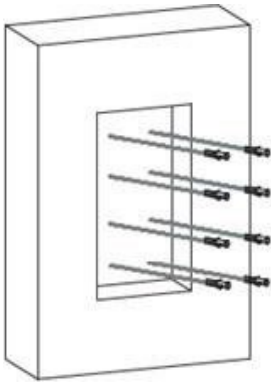
ВАЖНО! Врезной короб панели поставляется отдельно.

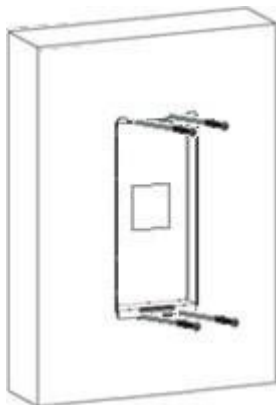
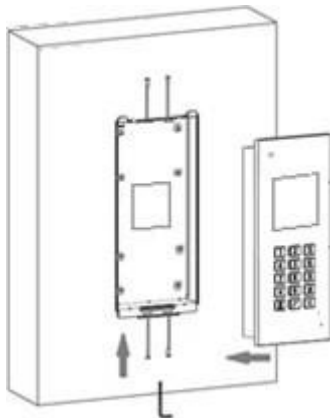
2.3. Монтаж и подключение

ВНИМАНИЕ! Монтаж производить только при отключенном напряжении питания. Прокладка проводов и линий связи осуществляется до выполнения монтажа панели.

Монтаж в стену	
Вырежьте отверстие в монтируемой поверхности. ВАЖНО! Рекомендуемые размеры отверстия $D \times Ш \times Г = 248 \times 101 \times 50$ мм. Поместите в отверстие врезной короб и убедитесь, что все кабели для подключения панели свободно проходят через отверстие для кабелей и не мешают монтажу панели.	

Наметьте установочные отверстия врезного короба. Просверлите 8 отверстий и установите дюбеля для винтов. ВАЖНО! Возможна установка основания с использованием цемента или неагрессивных клеящих составов, для этого необходимо заполнить зазор между основанием и стеной. После застывания состава приступить к установке монтажной пластины крепления.	
Поместите основание врезного крепления в подготовленное отверстие. Аккуратно проложите все кабели в отверстия для кабелей. Закрепите основание с помощью саморезов из набора для крепления врезного короба.	
После подключения интерфейсов к панели необходимо установить уплотнение и герметизирующую крышку панели. ВАЖНО! Типовая схема внешних соединений представлена на рисунке 3. Установить панель. Совместить отверстия крепления врезного короба и отверстия на панели. Зафиксировать низ и верх панели с помощью винтов из набора для крепления.	

Монтаж в дверное полотно	
Вырежьте отверстие в монтируемой поверхности. ВАЖНО! Рекомендуемые размеры отверстия $D \times Ш \times Г = 245 \times 98 \times 42 \text{ мм}$. Поместите в отверстие врезной короб и убедитесь, что все кабели для подключения панели свободно проходят через отверстие для кабелей и не мешают монтажу панели.	

Отметьте и просверлите крепежные отверстия. Аккуратно проложите все кабели в отверстия для кабелей. Закрепите основание с помощью саморезов из набора для крепления врезного короба. Зафиксируйте врезной короб с помощью заклепок.	
После подключения интерфейсов к панели необходимо установить уплотнение и герметизирующую крышку панели. ВАЖНО! Типовая схема внешних соединений представлена на рисунке 3. Установить панель. Совместить отверстия крепления врезного короба и отверстия на панели. Зафиксировать низ и верх панели с помощью винтов из набора для крепления.	

2.4. Подключение панели

По условиям электробезопасности и для обеспечения помехозащищенности вызывная панель домофона должна быть заземлена. Панель заземляется посредством короба, к которому прикручивается домофон (с полным алгоритмом заземления короба можно ознакомиться в руководстве по эксплуатации для крепления панели).

2.4.1. Подключение питания

Для организации питания панели напрямую от блока питания необходимо руководствоваться схемой, представленной на рисунке 3.

Мощность блока питания выбирается с учетом потребляемой мощности панели и их количества. При расчете обязательно учитываются потери мощности на кабеле. Диаметр подключаемых жил должен быть не менее 0,4 мм.

Панель поддерживает питание по стандарту IEEE 802.3af (PoE). Для организации питания панели по PoE необходимо руководствоваться схемой, представленной на рисунке 4.

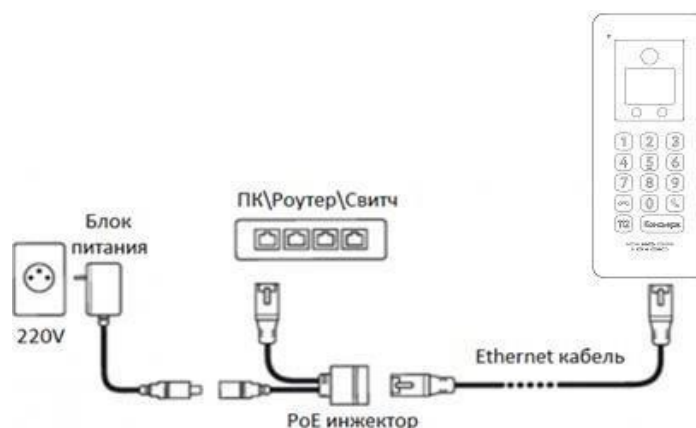


Рисунок 4 – Схема организации питания панели по стандарту PoE.

РоЕ инжектор выбирается с учетом потребляемой мощности одной панели не более 13 Вт.

2.4.2. Подключение Ethernet

Для обеспечения работоспособности панели необходимо постоянное наличие подключения к серверу. Подключение может осуществляться напрямую, если используется локальный сервер, или через интернет если используется удаленный сервер. Скорость локальной сети и сети интернет должна быть не менее 10 Мбит/с.

Подключение осуществляется через порт RJ-45 с помощью кабеля Ethernet. Возможны любые схемы подключения с использованием роутера, коммутатора (свитча), персонального компьютера.

Подключение к интернету должно обеспечиваться без дополнительной авторизации панели.

Для подключения необходимо выполнить настройки панели согласно п.3 данного руководства.

Параметры кабеля и его технические характеристики должны обеспечивать необходимую скорость соединения и качество связи.

2.4.3. Подключение считывателя

На панели предустановлен считыватель NFC-карт с поддержкой стандарта шифрования SL3, но также возможно подключение дополнительного считывателя, соответствующих интерфейсу Wiegand.

Схема подключения считывателя представлена на рисунке 3.

Настройка параметров считывателя производится согласно п. 3 данного руководства.

2.4.4. Подключение замков

В панели установлены три реле, которые работают в двух режимах «нормально открытое» **NO** и «нормально закрытое» **NC** состояние при отключении питания. Для выбора режима необходимо произвести подключение провода от замка к соответствующей клемме (NO/NC) реле.

«Нормально открытое» состояние производит открытие замка при отсутствии напряжения питания панели.

«Нормально закрытое» состояние удерживает замок в закрытом состоянии при отсутствии напряжения питания панели.

Панель поддерживает подключение трех дверей/входов. Управление и настройка каждого реле производится отдельно. Подробно описано в п. 3 данного руководства. При параллельном подключении замков необходимо учитывать, что каждое реле рассчитано на нагрузку 3 А при 220 В переменного напряжения и 3 А при 30 В постоянного напряжения.

Типовая схема подключения замка двери представлена на рисунке 3.

ВАЖНО! При подключении замка рекомендуется выполнять требования, предъявляемые к защитному диоду:

- максимальное постоянное обратное напряжение – 1000В;
- максимальный (средний) прямой ток на диод – 3А;
- максимальное прямое напряжение – 1,7В при 3А.

2.4.5. Подключение кнопок «Выход»

Панель поддерживает подключение до трех кнопок «Выход».

Настройка режима работы кнопок производится согласно п. 3 данного руководства.

Типовая схема подключения представлена на рисунке 3.

Возможно подключение кнопки для МГН. Настройка кнопки описана в п.3.

2.4.6. Подключение охранного магнитоконтактного извещателя

Охранный магнитоконтактный извещатель (СМК) — это устройство, которое устанавливается на двери с целью контроля их положения и защиты от несанкционированного проникновения на объект. Основой датчика является магнитоуправляемый контакт.

Магнитоконтактный герконовый датчик – один из основных элементов охранных систем, отслеживающих автоматическое открывание и закрывание дверей или окон, ворот, шлагбаумов.

Настройка производится согласно п. 3 данного руководства.

Типовая схема подключения представлена на рисунке 3.

2.4.7. Подключение аналоговых абонентских устройств

В качестве абонентских устройств могут использоваться панели управления и аналоговые/цифровые трубки.

Поддерживаемые аналоговые трубки:

- ТКП-01 бренда МЕТАКОМ;
- ТКП-05 бренда МЕТАКОМ;
- ТКП-06 бренда МЕТАКОМ;
- ТКП-09 бренда МЕТАКОМ;
- ТКП-12 бренда МЕТАКОМ;
- ТКП-14 бренда МЕТАКОМ;
- А5 бренда ELTIS;
- УКП-7 бренда VIZIT;
- УКП-12 бренда VIZIT;
- UNIFON SMART U бренда Cyfral;
- КС-1К бренда Cyfral.

Поддерживаемые цифровые трубки:

- FE-12D бренда Falcon Eye;
- LM-8d бренда Laskomex;
- LC-8d бренда Laskomex.

Аналоговые трубки подключаются через коммутатор координатно-матричный (ККМ) для домофонов. Рекомендуется использовать ККМ Eltis 7.3 или Beward KMD-100S. Типовая схема подключения представлена на рисунке 5, где клеммы D0..D9 и E0..E9 соответствуют номеру абонента.

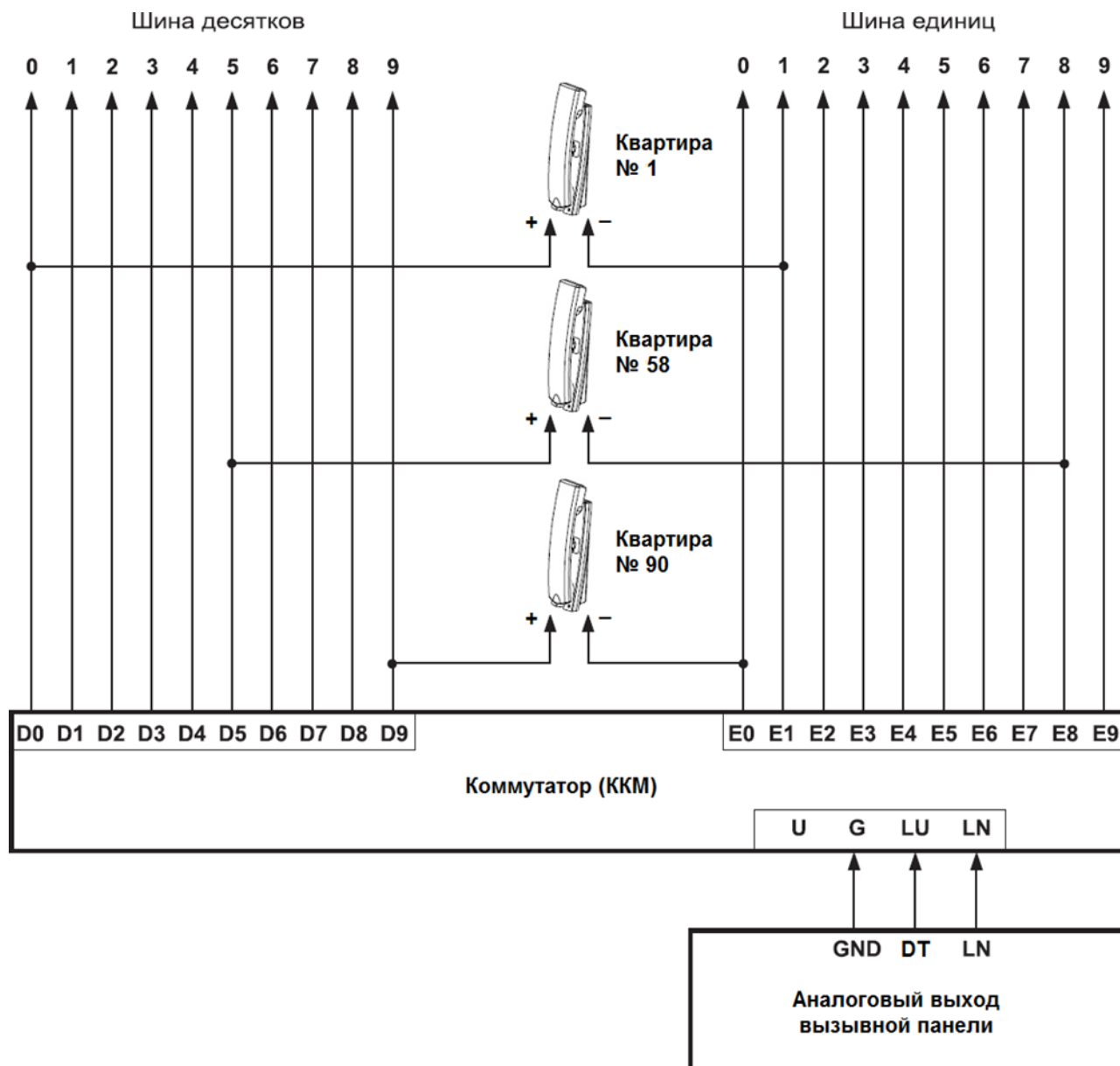


Рисунок 5 – Типовая схема подключения аналоговых абонентских устройств

Список доступных к подключению коммутаторов и их параметров приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Доступные коммутаторы и их параметры

Модель	Диапазон абонентов	Необходимость доп. питания	Возможность параллельной коммутации
СУФРАЛ КГМ-100	1...100	Да (15 В)	Нет
БЕВАРД ККМ-100S2	1...100	Да (12 В)	Нет
БЕВАРД ККМ-108	1...800	Да (12 В)	Да
БЕВАРД ККМ-105	1...500	Да (12 В)	Да
Eltis 7.1	1...100	Нет	Нет
Eltis 7.3	1...300	Нет	Да
Eltis 7.5	1...500	Нет	Да

Примечание: Возможность параллельной коммутации позволяет объединять в одну систему несколько коммутаторов. Например, Eltis 7.3 и Eltis 7.5 или Eltis 7.5 и Eltis 7.5.

Примечание: к контакту U на ККМ подключается дополнительное питание в соответствии с таблицей 3.

После подключения абонентских устройств необходимо выполнить их настройку:

- Установить режим **Аналоговый** на вкладке **Аналоговая линия** web-интерфейса панели;
- Указать интервал номеров абонентов для аналоговых трубок на вкладке **Аналоговая линия** web-интерфейса панели;
- Выбрать ККМ из списка доступных;
- Установить для выбранного интервала абонентов соответствующий тип звонка на вкладке **План вызовов** web-интерфейса панели (вручную для каждого абонента или с помощью загрузки csv* файла);
- Произвести аудио настройки аналоговой линии на вкладке **Аудио** web-интерфейса панели. Подробное описание web-интерфейса представлено в п.3.2 данного руководства.

Цифровые трубки подключаются напрямую к панели, к клеммам аналогового выхода.

К панели возможно подключение не более 256 абонентских цифровых трубок. Типовая схема подключения представлена на рисунке 6.

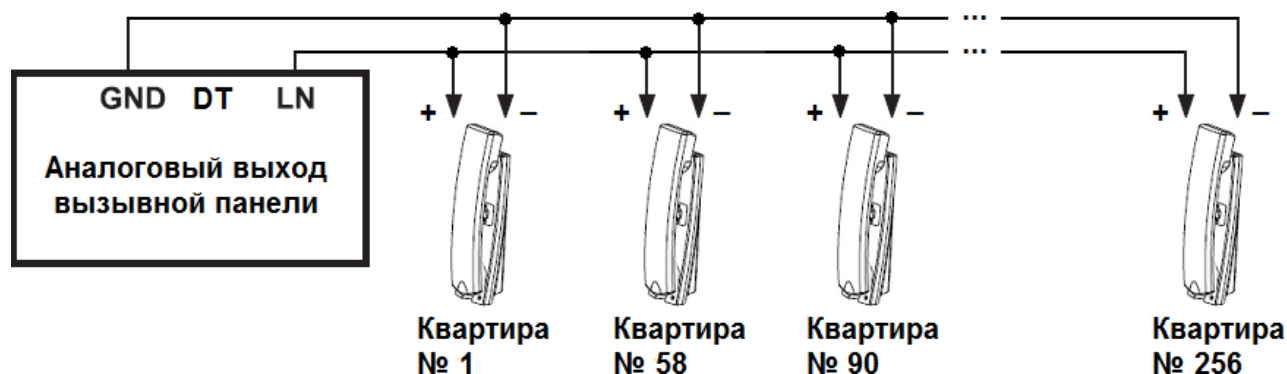


Рисунок 6 – Типовая схема подключения цифровых абонентских устройств

Настройка номера абонента производится в соответствии с документацией абонентского устройства.

После подключения абонентских устройств необходимо выполнить их настройку:

- Установить режим **Цифровой** на вкладке **Аналоговая линия** web-интерфейса панели.
- Установить для абонентов соответствующий тип звонка на вкладке **План вызовов** web-интерфейса панели.
- Произвести аудио настройки аналоговой линии на вкладке **Аудио** web-интерфейса панели. Подробное описание web-интерфейса представлено в п.3.2 данного руководства.

2.5. Эксплуатация панели

2.5.1. Индикация панели

Индикация панели:

- Нажатие клавиши: единожды моргают цифры клавиатуры.
- Вызов: быстро моргает кнопка вызова.
- Разговор: медленно моргает кнопка вызова.
- Ошибка: быстро моргает кнопка завершения вызова.
- Разговор завершен: медленно моргает кнопка завершения вызова.
- Вызов 112 и Консьерж - соответствующие кнопки быстро мигают.
- Разговор 112 и Консьерж - соответствующие кнопки медленно мигают.

2.5.2. Вызов абонента

Вызов абонента на подъездном домофоне:

Для вызова абонента, необходимо на клавиатуре панели набрать номер абонента/квартиры и

нажать кнопку «ВЫЗОВ» . Если номер был набран ошибочно, для отмены/сброса необходимо нажать кнопку «СБРОС» . Для вызова консьержа/диспетчера необходимо нажать кнопку «КОНСЬЕРЖ» . Для вызова экстренной службы необходимо нажать кнопку .

Вызов абонента на домофоне, установленном на калитке:

Для вызова абонента, необходимо на клавиатуре панели набрать номер дома и нажать кнопку «ВЫЗОВ» , затем набрать номер абонента/квартиры и нажать повторно кнопку «ВЫЗОВ» . Если номер был набран не верно или ошибочно, для отмены/сброса необходимо нажать кнопку «СБРОС» .

При вызове на дисплее будет отображен вызываемый номер в формате XXXX.YYYY, где XXXX – номер дома, YYYY – номер вызываемого абонента.

При вызове на подъездном домофоне, который относится к вызываемому абоненту, будет отображено сообщение «Занято».

 **ВАЖНО!** Для формирования вызова необходимо произвести настройки панели согласно п.3данного руководства.

2.5.3. Завершение звонка

Завершение вызова происходит после завершения вызова или после открытия двери. Настройка завершения звонка выполняется во вкладке **Настройки. Общие** Web-интерфейса. Возможные условия завершения звонка:

- По окончанию вызова;
- По открытию двери;
- Через 1с после открытия двери;
- Через 2с после открытия двери;
- Через 3с после открытия двери;
- Через 4с после открытия двери;
- Через 5с после открытия двери;
- Через 6с после открытия двери;
- Через 7с после открытия двери;
- Через 8с после открытия двери;
- Через 9с после открытия двери;
- Через 10с после открытия двери.

2.5.4. Открытие двери

Открытие с помощью NFC-карты. Для открытия двери с помощью NFC-карты необходимо, поднести зарегистрированную карту к считывателю панели. Считыватель расположен под экраном панели. В случае успешного считывания карты, дверь будет открыта.

Открытие с помощью PIN-кода. Пользователь может воспользоваться личным PIN-кодом. Для открытия двери необходимо нажать на клавиатуре  PIN-код . Если PIN-код был введен неправильно, на дисплее панели отображается сообщение «Доступ запрещен». В случае успешного ввода PIN-кода, на дисплее появится сообщение «Дверь открыта».

После открытия двери и до момента закрытия цифровая часть клавиатуры будет мигать.

2.5.5. Аппаратный сброс

Принудительная перезагрузка панели осуществляется посредством однократного

кратковременного нажатия кнопки «Reset» («Сброс»), расположенной на тыльной стороне устройства (см. пункт 11, рисунок 1).

Для выполнения сброса до заводских настроек необходимо удерживать указанную кнопку в течение 8 секунд. Продолжительность процедуры сброса составляет около 1 минуты. Перед началом сброса на экране панели отобразится предупреждающее сообщение о неизбежном удалении пользовательских настроек.

! **ВАЖНО!** Сброс удалит все пользовательские настройки.

3. Настройка панели

3.1. Меню администратора панели

Меню администратора предоставляет ряд функций, включающий получение информации о системе, настройку параметров сетевого подключения и добавление карты/ключа и PIN-кода.

Для входа в меню администратора на панели, необходимо произвести двойное нажатие на кнопку «ВЫЗОВ» , затем набрать код **3623**. Вид меню администратора представлен на рисунке 7. Выход из меню администратора происходит автоматически при отсутствии действий в течении 20 секунд.

Главное меню	
1	Сетевые настройки
2	Информация об устройстве
3	Добавление ключа
4	Добавление кода доступа
5	Автоматический сбор ключей
6	Сброс настроек

Рисунок 7 – Вид меню администратора панели

Навигация меню администратора приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Навигация меню администратора

Кнопка	Действие
 .. 	переход/открытие соответствующего пункта меню
	переход к предыдущему экрану интерфейса. Кнопка «Сброс»
 .. 	ввод соответствующего символа
	символ «.» в настройках IP подключения
	очистка введенных данных
	подтверждение/сохранение введенных данных. Кнопка «Вызов»

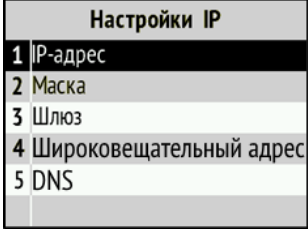
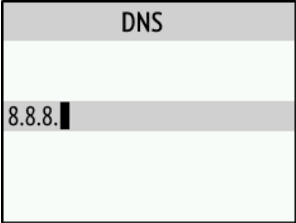
3.1.1. Просмотр информации о панели

Просмотр информации об устройстве			
Выполнить вход в меню администратора		Главное меню 1 Сетевые настройки 2 Информация об устройстве 3 Добавление ключа 4 Добавление кода доступа 5 Автоматический сбор ключей 6 Сброс настроек	
Нажать кнопку «2» на клавиатуре панели для входа в пункт Информация об устройстве . В разделе доступна информация о версии прошивки и MAC-адресе устройства.		Информация об устройстве 1 Версия прошивки 2 MAC-адрес 3 Аналоговая линия	
Для просмотра версии прошивки устройства необходимо нажать кнопку «1». Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс». Для просмотра MAC-адреса устройства необходимо нажать кнопку «2». Для просмотра напряжения аналоговой линии необходимо нажать кнопку «3», а затем ввести номер абонента. Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс».	Версия прошивки		MAC-адрес
	1.0.0		00:00:00:00:00:00
	Аналоговая линия		Напряжение линии
	Введите номер абонента:		10.00 V
Просмотр информации о сети			
Выполнить вход в меню администратора		Главное меню 1 Сетевые настройки 2 Информация об устройстве 3 Добавление ключа 4 Добавление кода доступа 5 Автоматический сбор ключей 6 Сброс настроек	
Нажать кнопку «1» на клавиатуре панели для входа в пункт Сетевые настройки . В разделе доступна информация о сети, выбор режима работы и настройки IP.		Сетевые настройки 1 Информация о сети 2 Режим работы IP 3 Настройки IP 4 Режим работы брандмауэр 5 Сбросить порты	

Для просмотра информации о сети нажать кнопку «1».	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Информация о сети</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Статус</td></tr> <tr><td>2</td><td>IP-адрес</td></tr> <tr><td>3</td><td>Маска</td></tr> <tr><td>4</td><td>Шлюз</td></tr> <tr><td>5</td><td>Широковещательный адрес</td></tr> <tr><td>6</td><td>DNS</td></tr> </tbody> </table>	Информация о сети		1	Статус	2	IP-адрес	3	Маска	4	Шлюз	5	Широковещательный адрес	6	DNS
Информация о сети															
1	Статус														
2	IP-адрес														
3	Маска														
4	Шлюз														
5	Широковещательный адрес														
6	DNS														
Для просмотра статуса необходимо нажать кнопку «1». Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс». Для просмотра IP-адреса необходимо нажать кнопку «2». Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс».	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Статус</th><th>IP адрес</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Подключение</td><td>192.168.2.100</td></tr> </tbody> </table>	Статус	IP адрес	Подключение	192.168.2.100										
Статус	IP адрес														
Подключение	192.168.2.100														
Для просмотра маски сети необходимо нажать кнопку «3». Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс». Для просмотра основного шлюза сети необходимо нажать кнопку «4». Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс». Для просмотра широковещательного адреса сети необходимо нажать кнопку «5». Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс». Для просмотра DNS сети необходимо нажать кнопку «6». Для возврата к предыдущему разделу необходимо нажать кнопку «Сброс».	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Маска</th><th>Шлюз</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>255.255.255.0</td><td>192.168.2.1</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Широковещательный адрес</th><th>DNS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>192.168.2.100</td><td>8.8.8.8</td></tr> </tbody> </table>	Маска	Шлюз	255.255.255.0	192.168.2.1	Широковещательный адрес	DNS	192.168.2.100	8.8.8.8						
Маска	Шлюз														
255.255.255.0	192.168.2.1														
Широковещательный адрес	DNS														
192.168.2.100	8.8.8.8														

3.1.2. Сетевые настройки

Выполнить вход в меню администратора	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Главное меню</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Сетевые настройки</td></tr> <tr><td>2</td><td>Информация об устройстве</td></tr> <tr><td>3</td><td>Добавление ключа</td></tr> <tr><td>4</td><td>Добавление кода доступа</td></tr> <tr><td>5</td><td>Автоматический сбор ключей</td></tr> <tr><td>6</td><td>Сброс настроек</td></tr> </tbody> </table>	Главное меню		1	Сетевые настройки	2	Информация об устройстве	3	Добавление ключа	4	Добавление кода доступа	5	Автоматический сбор ключей	6	Сброс настроек
Главное меню															
1	Сетевые настройки														
2	Информация об устройстве														
3	Добавление ключа														
4	Добавление кода доступа														
5	Автоматический сбор ключей														
6	Сброс настроек														
Нажать кнопку «1» на клавиатуре панели для входа в пункт Сетевые настройки. В разделе доступна информация о сети, выбор режима работы, настройки IP и настройка режима работы брандмауэр.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Сетевые настройки</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Информация о сети</td></tr> <tr><td>2</td><td>Режим работы IP</td></tr> <tr><td>3</td><td>Настройки IP</td></tr> <tr><td>4</td><td>Режим работы брандмауэр</td></tr> <tr><td>5</td><td>Сбросить порты</td></tr> </tbody> </table>	Сетевые настройки		1	Информация о сети	2	Режим работы IP	3	Настройки IP	4	Режим работы брандмауэр	5	Сбросить порты		
Сетевые настройки															
1	Информация о сети														
2	Режим работы IP														
3	Настройки IP														
4	Режим работы брандмауэр														
5	Сбросить порты														
Установка режима работы IP															

На панели возможно выбрать один из двух режимов работы IP: 1. Статический IP 2. Динамический IP (DHCP) Для этого нажать кнопку «2» и перейти в раздел Режим работы IP. Выбрать соответствующий пункт меню с помощью кнопок «1» и «2» и нажать кнопку «Вызов». При успешном сохранении настроек в меню будет отображено сообщение «Настройки добавлены!». При возникновении ошибки в меню будет отображено сообщение «Неправильные настройки!» ВАЖНО! Перед выбором режима <i>Статический IP</i> необходимо произвести настройки IP в соответствующем пункте меню.									
Настройки IP									
Для установки параметров сетевого подключения (настроек IP) необходимо нажать кнопку «3» и перейти в раздел Настройки IP. В разделе доступны настройки: - 1. IP-адрес - 2. Маска - 3. Шлюз - 4. Широковещательный адрес - 5. DNS									
Для настройки сетевого подключения выбрать соответствующий пункт меню. Для сохранения введенных данных нажать кнопку «Вызов». Для очистки введенных данных нажать кнопку «1 12». Для выхода без сохранения нажать кнопку «Сброс». При успешном сохранении настроек в меню будет отображено сообщение «Настройки добавлены!». При возникновении ошибки в меню будет отображено сообщение «Неправильные настройки!» ВАЖНО! Символ «.» ставится при нажатии на кнопку «Консервж».	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IP адрес</th><th>Маска</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>192.168.</td><td>255.255.</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Шлюз</th><th>Широковещательный адрес</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>192.168.</td><td>192.168.</td></tr> </tbody> </table>	IP адрес	Маска	192.168.	255.255.	Шлюз	Широковещательный адрес	192.168.	192.168.
IP адрес	Маска								
192.168.	255.255.								
Шлюз	Широковещательный адрес								
192.168.	192.168.								
ВАЖНО! Для стабильной SIP-регистрации рекомендуется использовать DNS-сервер Яндекса: 77.88.8.8.									
Режим работы брандмауэр									

На панели возможно выбрать режим работы брандмауэра. Для этого выбрать соответствующий пункт меню с помощью кнопок «1» и «2» и нажать кнопку «Вызов». 1. Выключен брандмауэр. 2. Включен брандмауэр.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Режим работы брандмауэр</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Выключен брандмауэр</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Включен брандмауэр</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Режим работы брандмауэр		1	Выключен брандмауэр	2	Включен брандмауэр								
Режим работы брандмауэр															
1	Выключен брандмауэр														
2	Включен брандмауэр														
Сброс настроек и портов															
Для сброса настроек панели к заводским в Главном меню открыть раздел Сброс настроек и затем выбрать пункт Полный сброс или Без сетевых настроек (в этом случае сбросятся все настройки, кроме сетевых параметров). В следующем окне подтвердите сброс.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Главное меню</th> <th>Заводские настройки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Сетевые настройки</td> <td>1 Полный сброс</td> </tr> <tr> <td>2 Информация об устройстве</td> <td>2 Без сетевых настроек</td> </tr> <tr> <td>3 Добавление ключа</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>4 Добавление кода доступа</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>5 Автоматический сбор ключей</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>6 Сброс настроек</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Главное меню	Заводские настройки	1 Сетевые настройки	1 Полный сброс	2 Информация об устройстве	2 Без сетевых настроек	3 Добавление ключа		4 Добавление кода доступа		5 Автоматический сбор ключей		6 Сброс настроек	
Главное меню	Заводские настройки														
1 Сетевые настройки	1 Полный сброс														
2 Информация об устройстве	2 Без сетевых настроек														
3 Добавление ключа															
4 Добавление кода доступа															
5 Автоматический сбор ключей															
6 Сброс настроек															
Для сброса значений сетевых портов к заводским в разделе Сетевые настройки выбрать пункт Сбросить порты и подтвердить сброс, выбрав пункт 1.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Сетевые настройки</th> <th>Подтвердите сброс портов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Информация о сети</td> <td>1 Сбросить</td> </tr> <tr> <td>2 Режим работы IP</td> <td>2 Не сбрасывать</td> </tr> <tr> <td>3 Настройки IP</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>4 Режим работы брандмауэр</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>5 Сбросить порты</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Сетевые настройки	Подтвердите сброс портов	1 Информация о сети	1 Сбросить	2 Режим работы IP	2 Не сбрасывать	3 Настройки IP		4 Режим работы брандмауэр		5 Сбросить порты			
Сетевые настройки	Подтвердите сброс портов														
1 Информация о сети	1 Сбросить														
2 Режим работы IP	2 Не сбрасывать														
3 Настройки IP															
4 Режим работы брандмауэр															
5 Сбросить порты															

3.1.3. Добавление ключа

ВАЖНО! Добавление ключа также может производиться через Web-интерфейс, и через информационный сервер.

Выполнить вход в меню администратора. Нажать кнопку «3» на клавиатуре панели для входа в пункт Добавление ключа. В разделе доступна привязка ключа к конкретному номеру квартиры.	<table><tr><th colspan="2">Главное меню</th></tr><tr><td>1</td><td>Сетевые настройки</td></tr><tr><td>2</td><td>Информация об устройстве</td></tr><tr><td>3</td><td>Добавление ключа</td></tr><tr><td>4</td><td>Добавление кода доступа</td></tr><tr><td>5</td><td>Автоматический сбор ключей</td></tr><tr><td>6</td><td>Сброс настроек</td></tr></table>	Главное меню		1	Сетевые настройки	2	Информация об устройстве	3	Добавление ключа	4	Добавление кода доступа	5	Автоматический сбор ключей	6	Сброс настроек
Главное меню															
1	Сетевые настройки														
2	Информация об устройстве														
3	Добавление ключа														
4	Добавление кода доступа														
5	Автоматический сбор ключей														
6	Сброс настроек														
При добавлении ключа указывается номер квартиры. Затем нажать кнопку «Вызов». Далее выбрать реле, доступ к которому будет предоставляться ключом. Затем нажать кнопку «Вызов». В меню будет отображено сообщение о добавлении ключа, при этом необходимо поднести ключ к встроенному считывателю, расположенному вокруг экрана. При успешном добавлении ключа в меню будет отображено сообщение «Ключ добавлен!», а также прозвучит звуковой сигнал нажатия клавиши. В случае неудачной попытки добавления – звук ошибки. ВАЖНО! Функция добавления ключей недоступна при включенном уровне безопасности SL3.	<table><tr><th>Добавить ключ</th><th>Выберите реле</th></tr><tr><td rowspan="6">Введите номер квартиры:</td><td>1 Реле 1</td></tr><tr><td>2 Реле 2</td></tr><tr><td>3 Реле 3</td></tr><tr><td>4 Реле 1 (Внешнее)</td></tr><tr><td>5 Реле 2 (Внешнее)</td></tr><tr><td>6 Реле 3 (Внешнее)</td></tr></table> <table><tr><th>Добавить ключ</th></tr><tr><td>Поднесите ключ к экрану</td></tr></table>	Добавить ключ	Выберите реле	Введите номер квартиры:	1 Реле 1	2 Реле 2	3 Реле 3	4 Реле 1 (Внешнее)	5 Реле 2 (Внешнее)	6 Реле 3 (Внешнее)	Добавить ключ	Поднесите ключ к экрану			
Добавить ключ	Выберите реле														
Введите номер квартиры:	1 Реле 1														
	2 Реле 2														
	3 Реле 3														
	4 Реле 1 (Внешнее)														
	5 Реле 2 (Внешнее)														
	6 Реле 3 (Внешнее)														
Добавить ключ															
Поднесите ключ к экрану															

3.1.4. Добавление кода доступа

ВАЖНО! Добавление кода доступа также может производиться через Web-интерфейс и через информационный сервер.

Выполнить вход в меню администратора. Нажать кнопку «4» на клавиатуре панели для входа в пункт Добавление кода доступа. В этом разделе доступна привязка кода доступа к конкретному номеру квартиры. При добавлении кода доступа указывается номер квартиры. Затем следует нажать кнопку «Вызов» и выбрать реле, доступ к которому будет предоставляться кодом.	Главное меню 1 Сетевые настройки 2 Информация об устройстве 3 Добавление ключа 4 Добавление кода доступа 5 Автоматический сбор ключей 6 Сброс настроек Добавить код доступа Введите номер квартиры: Выберите реле 1 Реле 1 2 Реле 2 3 Реле 3 4 Реле 1 (Внешнее) 5 Реле 2 (Внешнее) 6 Реле 3 (Внешнее)
Затем нажать кнопку «Вызов». В меню будет отображено сообщение о добавлении кода, при этом необходимо указать четырехзначный код и снова нажать кнопку «Вызов». При успешном добавлении кода в меню будет отображено сообщение «Код добавлен!».	Добавить код доступа Введите код доступа: 123

3.2. Web-интерфейс

Web-интерфейс включает в себя функции администраторского и пользовательского интерфейса, а также позволяет производить обновление программного обеспечения.

Примечание: Максимальное число одновременных подключений к одной панели – 5 шт.

3.2.1. Вход через Web-интерфейс

Вход при установленном режиме работы IP - динамический IP (DHCP).

Для входа в Web-интерфейс необходимо произвести подключение панели к роутеру или DHCP серверу. IP адрес будет получен автоматически. Полученный адрес можно посмотреть в настройках администратора (вкладка **1.Сетевые настройки**→**1.Информация о сети**→**2.IP адрес**) в настройках роутера, в списке подключенных устройств на сервере и в Web-интерфейсе.

Вход при установленном режиме работы IP - статический IP.

Для входа в Web-интерфейс необходимо произвести подключение панели к персональному компьютеру или коммутатору.

В браузере в адресной строке ввести установленный IP адрес панели.

←
→
↻

🌐
https://192.168.1.10

🔖
⬇️

В открывшемся окне ввести логин и пароль для входа в Web-интерфейс и нажать кнопку «Вход». По умолчанию:

Логин: **admin**

Пароль: **Rubetek34**

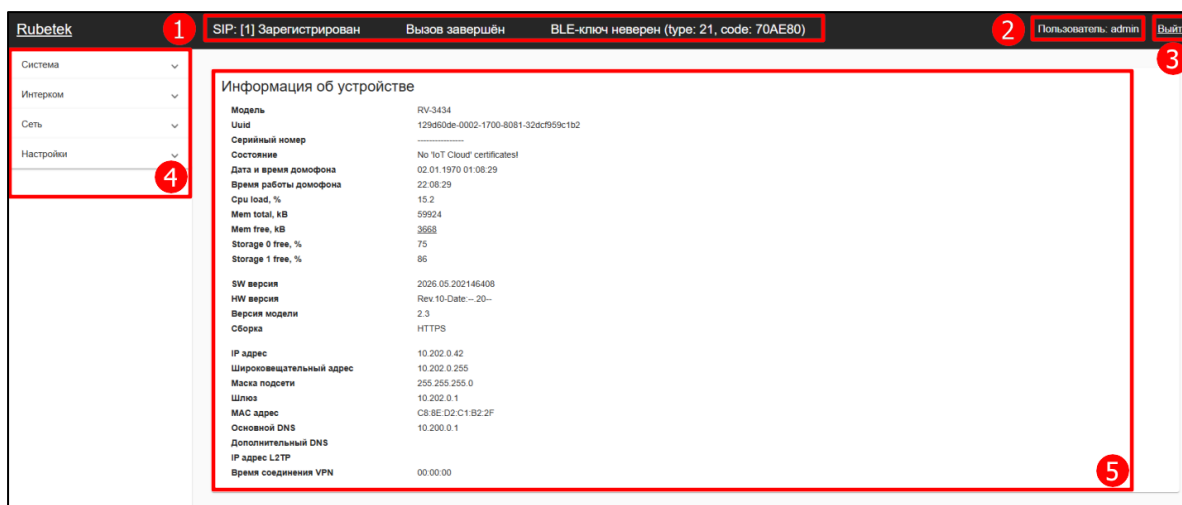
Вход

Пользователь *

Пароль * 

Вход

После входа будет отображен главный экран, на котором представлена общая информация об устройстве.



Основные элементы главного экрана:

- 1. Информационная строка.** Содержит данные о вызове/номере, на который произведен звонок (Аналоговый - аналоговый выход) и данные о карте-ключе, которая была считана панелью.
- 2. Пользователь.** Имя пользователя, который произвел вход в систему
- 3. Выход.** Выход из текущей учетной записи пользователя
- 4. Меню.** Содержит в себе все доступные разделы и вкладки.
- 5. Окно активного раздела.** Содержит блоки выбранного/активного раздела/вкладки.

3.2.2. Вход через SSH

Для входа через SSH необходимо выставить флаг «Включить SSH» в web-интерфейсе, после чего к панели возможно будет подключиться через командную строку.

Подключение по паролю производится с помощью команды в формате «ssh root@ip_домофона -p порт». После этого необходимо будет ввести пароль администратора. Если администраторов несколько, то первого в списке пользователей.

Подключение по ключу производится с помощью команды в формате «ssh -i/путь_к_ПРИВАТНОМУ_ключу root@ip_домофона -p порт»

```

Windows PowerShell
Windows PowerShell
(C) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

Попробуйте новую кроссплатформенную оболочку PowerShell (https://aka.ms/pscore6)

PS C:\Users\User> ssh root@192.168.55.141
root@192.168.55.141's password:
Welcome to Rubicome.
~ #

```

3.2.3. Раздел «Система»

Раздел содержит следующие вкладки:

- Информация об устройстве
- Дискретные входы/выходы
- Прямая трансляция
- Обслуживание системы
- Самодиагностика
- Системные логи
- Журнал вызовов
- Журнал проходов
- Сетевые утилиты
- Режим работы

Вкладка «**Информация об устройстве**» содержит следующую информацию:

- **Модель** – модель панели;
- **Uuid** – уникальный идентификатор;
- **Серийный номер** – номер изделия при производстве;
- **Состояние** – состояние панели (подключение к серверу IoT, подключение считывателя, активный режим);

- **Дата и время домофона** – установленные дата и время;
- **Время работы домофона** – время работы после последнего включения;
- **CPU load, %** – загрузка процессора в процентах;
- **Mem total, kB** – общее количество памяти;
- **Mem free, kB** – количество свободной памяти;
- **Storage 0 free, %** – свободное место в 0 хранилище в процентах;
- **Storage 1 free, %** – свободное место в 1 хранилище в процентах;
- **SW версия** – версия программного обеспечения;
- **HW версия** – версия аппаратной разработки;
- **Версия модели** – аппаратная версия модели;
- **Сборка** – протокол передачи данных;
- **IP адрес** – IP адрес панели;
- **Широковещательный адрес** – сетевой адрес, используемый для передачи на все устройства, подключенные к сети связи с множественным доступом;
- **Маска подсети** – маска подсети;
- **Шлюз** – основной шлюз сети;
- **MAC адрес** – MAC адрес панели;
- **Основной DNS** – основной DNS;
- **Дополнительный DNS** – дополнительный DNS;
- **IP адрес L2TP** – IP адрес, полученный от VPN сервера
- **Время соединения VPN** – время работы соединения с сервером VPN.

Экран вкладки **Информация об устройстве** представлен ниже.

Информация об устройстве	
Модель	RV-3434
Uuid	129d60de-0002-1700-8081-32dcf959c1b2
Серийный номер	-----
Состояние	NFC not secured. No 'IoT Cloud' certificates!
Дата и время домофона	06.01.1970 21:31:35
Время работы домофона	5 days, 18:31:35
Cpu load, %	29.5
Mem total, kB	59984
Mem free, kB	<u>2560</u>
Storage 0 free, %	75
Storage 1 free, %	85
SW версия	2025.03.168074792
HW версия	Rev.10-Date:--.20--
Версия модели	2.3
Сборка	HTTPS
IP адрес	10.202.0.80
Широковещательный адрес	10.202.0.255
Маска подсети	255.255.255.0
Шлюз	10.202.0.1
MAC адрес	C8:8E:D2:C1:B2:2F
Основной DNS	10.200.0.1
Дополнительный DNS	
IP адрес L2TP	
Время соединения VPN	00:00:00

Представленные данные носят информационный характер и не могут быть отредактированы на данной вкладке. Для их изменения нужно перейти в соответствующие разделы Web-интерфейса.

Вкладка «Дискретные входы/выходы»

Вкладка содержит настройки дискретных входов/выходов. В данной вкладке возможно установить состояние реле управления замком двери, для этого необходимо нажать на соответствующий режим в строке реле. В столбце **Состояние** можно посмотреть статус дискретного входа (подключенной кнопки открытия двери).

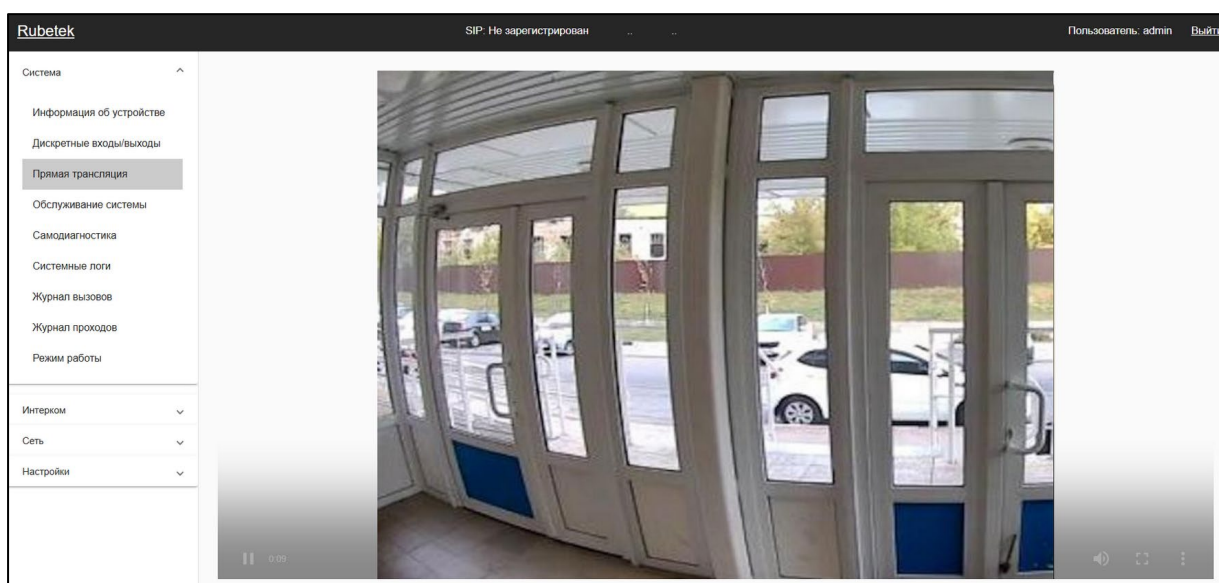
Экран вкладки «Дискретные входы/выходы» представлен ниже.

Дискретные входы	
Вход	Состояние
Input A	Открыт
Input B	Открыт
Input C	Открыт

Дискретные выходы					
Выход	Состояние				
Relay 1	Включено	Включить	Выключить	'Открытие'	'Закрытие'
Relay 2	Включено	Включить	Выключить	'Открытие'	'Закрытие'
Relay 3	Выключено	Включить	Выключить	'Открытие'	'Закрытие'

Вкладка «Прямая трансляция»

На вкладке возможно вести просмотр прямой трансляции видео с домофона.



Вкладка «Обслуживание системы»

На вкладке возможно:

- создать резервную копию конфигурации панели. Для выгрузки конфигурации с планом вызовов необходимо установить соответствующую метку. Для выгрузки настроек вызова подъездных абонентов (при установке на калитке) - установить метку;
- загрузить старую копию конфигурации панели;
- обновить прошивку панели;
- перезагрузка, в том числе по расписанию;
- произвести сброс до заводских настроек. Для сохранения сетевых настроек необходимо установить соответствующую метку.

Для создания резервной копии конфигурации (настроек) панели необходимо выбрать способ резервирования и нажать кнопку **Резервировать**. После чего указать путь для сохранения файла настроек.

Для восстановления конфигурации выбрать соответствующий файл и нажать **Восстановить**.

При активации метки «**Игнорировать сетевые настройки**» текущие параметры сети устройства не будут изменены.

Для обновления прошивки панели необходимо нажать кнопку **Выбор файла**. Указать путь к файлу прошивки и нажать кнопку **Обновить**.

Функция автоматической перезагрузки по расписанию. Обеспечивает перезапуск устройства в заданные интервалы. Настройка возможна двумя способами:

1. Выбор конкретных дней недели и времени.
2. Выбор фиксированного числа месяца и времени.

ВАЖНО! Функция «Перезагрузка по расписанию» активируется только после корректной настройки системного времени устройства (вручную или через NTP).

Экран вкладки **Обслуживание системы** представлен ниже.

Резервировать конфигурацию

☐ В открытом виде
 ☐ Резервировать 'План вызовов'
 ☒ Резервировать 'Калитка. Диапазоны квартир'

Резервировать

Восстановить конфигурацию

☐ Игнорировать сетевые настройки

Выбор файла

Восстановить

Обновление системы

Выбор файла

Обновить

Перезагрузка

Перезагрузка

Перезагрузка по расписанию

Важно! Функция 'Перезагрузка по расписанию' активируется только после корректной настройки системного времени устройства (вручную или через NTP). Убедитесь, что на устройстве установлено правильное время и дата

По дням

☐ Каждый день
 ☐ Пн
 ☐ Вт
 ☐ Ср
 ☐ Чт
 ☐ Пт
 ☐ Сб
 ☐ Вс

Время перезагрузки

00:00

⌚

День месяца

1

-1, 1-31

Сохранить

Сброс до заводских настроек

☐ Игнорировать сетевые настройки

Сброс настроек

Вкладка «Самодиагностика»

Для самодиагностики панели можно использовать внутренний и внешний сервисы.

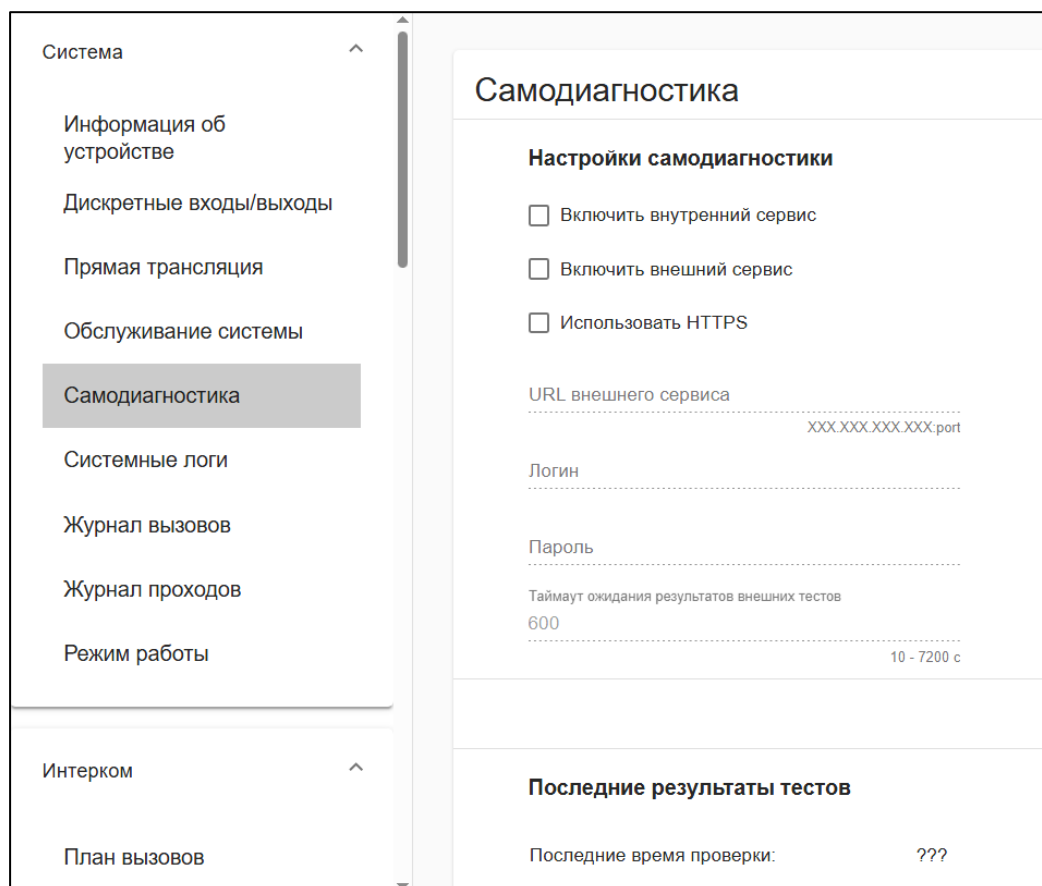
При включении внутреннего сервиса на дисплей домофона каждые 5 минут поочерёдно выводится информация о тестировании соединения с 1 и 2-ым сип сервером, а также результат пинга URL внешнего сервиса. Вывод информации на дисплей сопровождается звуковым

сообщением и миганием клавиш отбоя и вызова. При успешном тесте проигрывается соответствующий звук, при неуспешном звук ошибки. Также при успешном тесте мигает зелёная кнопка вызова, при неуспешном красная кнопка отбоя.

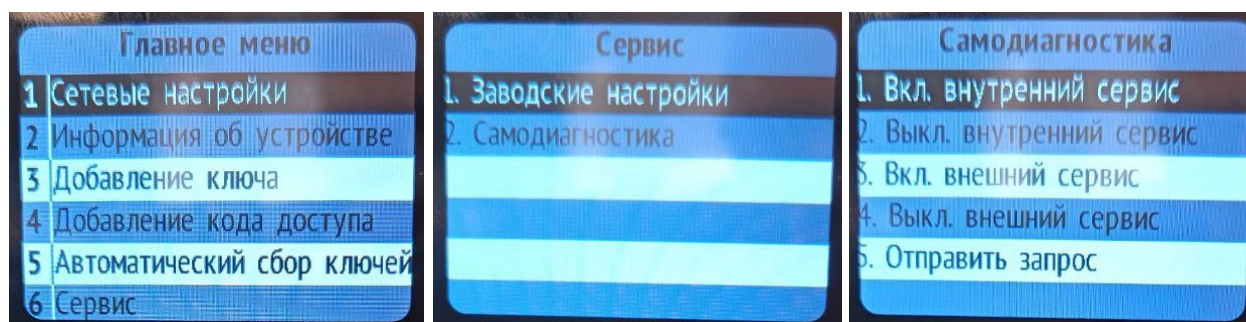
Для внешнего сервиса настраивается сетевой адрес с портом и аутентификация. Также можно выбрать протокол HTTPS (если выключен, то работает по HTTP). В данном случае домофон тестирует внешний сервис. Результаты тестов можно запросить, и они отобразятся также на дисплее домофона. В запросе можно выбрать вид индикации результата.

Для работы с сервером по HTTPS нужно добавить сертификат в соответствующем разделе (раздел «Настройки», вкладка «Безопасность»).

Экран вкладки «Самодиагностика» представлен ниже.



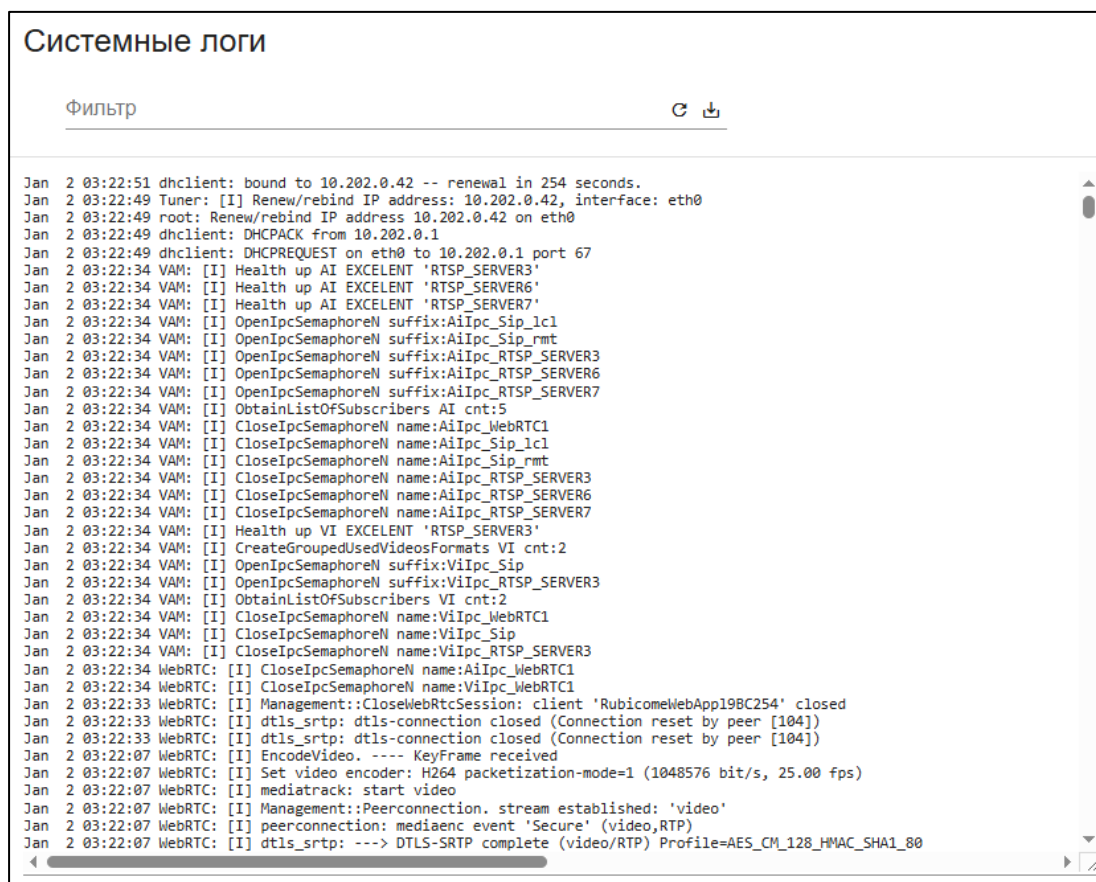
Включать/отключать внешний и внутренний сервисы, а также выполнять запрос диагностики можно из админ-меню вызывной панели (**Главное меню – Сервис – Самодиагностика**).



Вкладка «Системные логи»

Во вкладке отображаются все логи (события) панели. Данная вкладка предназначена для работы системных администраторов и службы технического обслуживания. Для сохранения всех лог-записей на локальный диск, необходимо нажать кнопку **Выгрузка** .

Также возможно отфильтровать записи по введенному значению. Экран вкладки «Системные логи» представлен ниже.



В логе можно посмотреть информацию о качестве прошедшего SIP вызова.

Aug 26 11:31:29 Sip: [I] audio	rtt:	0 (us)							
Aug 26 11:31:29 Sip: [I] audio	Receive. pkt.report:	301; lost:	0; jitter:	3.3 (ms); MOS:	4.40				
Aug 26 11:31:29 Sip: [I] audio	Transmit. pkt.report:	299; lost:	0; jitter:	1.7 (ms); MOS:	4.40				
Aug 26 11:31:29 Sip: [I] audio	Receive. packets:	339; avg. bitrate:	49.8 (kbit/s); errors:	0					
Aug 26 11:31:29 Sip: [I] audio	Transmit. packets:	317; avg. bitrate:	46.5 (kbit/s); errors:	0					

Статистика отображается только по аудио данным.

- 1) **Packets** – общее количество аудио пакетов.
- 2) **avg. bitrate** – битрейт согласно отправленным и полученным аудио пакетам.
- 3) **errors** – ошибки во время передачи пакетов.
- 4) **pkt.report** – количество пакетов, которые фиксируются для измерения джиттера, rtt (время передачи пакета туда и обратно) и MOS.
- 5) **lost** – количество отброшенных пакетов.
- 6) **jitter** – дрожание сигнала.
- 7) **MOS** – средняя оценка сигнала.
- 8) **rtt** – время передачи пакета туда и обратно.

Отображение последних пяти параметров начнется не сразу, а примерно через 5с после начала разговора, чтобы не исказить статистику процесса установления связи.

Вкладка «Журнал вызовов»

Во вкладке отображаются все вызовы, совершенные на панели. Таблица данных содержит следующие поля:

- Дата и время вызова;
- № квартиры;

- Номер;
- Статус звонка;
- Длительность, м;
- Тип звонка.

Для сохранения журнала вызова необходимо нажать кнопку  .
Экран вкладки **Журнал вызовов** представлен ниже.

Дата	Время	№ квартиры	Номер	Статус звонка	Длительность, м	Тип звонка
01-01-1970	03:35:18	1	12	Пропуск	0	SIP
10-12-2021	16:42:04	4	001167	Принят	1	SIP
10-12-2021	16:42:14	4	001167	Принят	1	SIP
10-12-2021	16:43:25	3	001168	Принят	2	SIP
10-12-2021	16:43:33	3	001168	Принят	1	SIP
10-12-2021	16:44:44	5	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
10-12-2021	16:57:41	1	12	Пропуск	0	SIP
10-12-2021	17:04:25	3	001168	Принят	3	SIP
10-12-2021	17:05:46	3	001168	Принят	2	SIP
10-12-2021	17:06:44	4	001167	Принят	1	SIP
10-12-2021	17:07:26	3	001168	Принят	1	SIP
10-12-2021	17:10:26	3	001168	Принят	3	SIP
10-12-2021	17:10:36	5	192.168.8.19	Пропуск	1	SIP прямой вызов
03-01-1970	19:30:47	99	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
03-01-1970	19:31:25	99	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
03-01-1970	19:31:39	99	192.168.8.19	Пропуск	0	SIP прямой вызов
03-01-1970	19:32:18	99	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
03-01-1970	19:32:43	99	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
03-01-1970	19:33:49	99	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
03-01-1970	19:39:05	99	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
13-12-2021	12:28:21	99	192.168.8.19	Пропуск	0	SIP прямой вызов
13-12-2021	12:28:25	99	192.168.8.19	Пропуск	0	SIP прямой вызов
13-12-2021	12:28:31	99	192.168.8.19	Пропуск	0	SIP прямой вызов
13-12-2021	12:28:35	99	192.168.8.19	Пропуск	0	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:15:49	199sip:199@192.168.2.14:5060		Принят	2	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:25:16	9sip:0009199@192.168.2.14		Пропуск	0	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:25:48	9sip:0009199@192.168.2.14		Пропуск	0	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:27:08	9sip:0009199@192.168.2.14		Принят	1	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:44:13	199sip:199@192.168.8.19:5060		Принят	1	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:44:59	199sip:199@192.168.8.18:5060		Принят	2	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:48:55	99	192.168.8.19	Принят	1	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:49:50	5	199	Пропуск	0	Аналоговый
13-12-2021	15:51:01	5	199	Пропуск	0	Аналоговый
13-12-2021	15:51:16	5	199	Пропуск	0	SIP
13-12-2021	15:51:20	5	199	Пропуск	0	Аналоговый
13-12-2021	15:52:11	199sip:199@192.168.8.18:5060		Принят	1	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:52:30	199sip:199@192.168.8.18:5060		Пропуск	0	SIP прямой вызов
13-12-2021	15:59:13	5	199	Пропуск	0	Аналоговый
13-12-2021	15:59:46	9sip:0009199@192.168.8.19		Принят	1	SIP прямой вызов

Вкладка «Журнал проходов»

Во вкладке отображаются все проходы через двери, контролируемые панелью. Таблица данных содержит следующие поля:

- Дата и время;
- Тип доступа;
- № квартиры;
- Сообщение;
- Дискретные выходы;
- Статус.

Для сохранения журнала проходов необходимо нажать кнопку  .
Экран вкладки «Журнал проходов» представлен ниже.

Дата	Время	Тип доступа	№ квартиры	Сообщение	Дискретные выходы	Статус
10-12-2021	16:44:21	Dtmf-код	5	1	Реле 1	
10-12-2021	16:44:31	Dtmf-код	5	2	Реле 2	
10-12-2021	16:44:37	Dtmf-код	5	1	Реле 1	
10-12-2021	16:54:52	Карты		type: 1, code: 041762A2995080		Запрет
10-12-2021	16:55:11	Карты		type: 1, code: 041762A2995080		Запрет
10-12-2021	16:55:23	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	Запрет
10-12-2021	16:55:58	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	16:56:08	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	16:59:04	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	16:59:14	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	16:59:25	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	16:59:40	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	17:00:38	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	17:01:43	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
10-12-2021	17:35:41	Карты	3	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
01-01-1970	03:21:34	Карты		type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	Запрет
03-01-1970	18:45:45	Карты		type: 1, code: 041762A2995080		Запрет
03-01-1970	19:16:44	Карты		type: 1, code: 041762A2995080		Запрет
03-01-1970	19:18:31	Карты	1	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	Запрет
03-01-1970	19:27:47	Карты	1	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
03-01-1970	19:27:52	Карты	1	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
03-01-1970	19:27:57	Карты	1	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
13-12-2021	14:15:23	Карты		type: 1, code: 041762A2995080		Запрет
13-12-2021	14:17:14	Карты		type: 1, code: 041762A2995080		Запрет
13-12-2021	14:17:29	Карты	1	type: 1, code: 041762A2995080	Реле 1, Реле 2, Реле 3	
13-12-2021	15:15:28	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:28	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:38	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:38	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:40	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:41	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:42	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:42	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:48	Внешнее	199		Реле 1	
13-12-2021	15:15:48	Внешнее	9	apartment:199	Реле 1	
13-12-2021	15:31:01	Внешнее	9	apartment:199	Реле 1	
13-12-2021	15:31:11	Внешнее	9	apartment:199	Реле 1	
13-12-2021	15:31:11	Внешнее	9	apartment:199	Реле 1	
13-12-2021	15:31:29	Внешнее	9	apartment:199	Реле 1	

Вкладка «Сетевые утилиты»

Во вкладке возможно произвести оценку качества соединения, а именно времени прохождения запроса между панелью и запрашиваемым IP адресом, а также отследить маршрут следования данных.

Доступные сетевые утилиты:

- **Ping** показывает скорость передачи данных до хоста;
- **Traceroute** показывает маршрут передачи данных до хоста.

Экран вкладки «Сетевые утилиты» представлен ниже.

Сетевые утилиты

Утилита *

Ping

Ip адрес

➤

✕

Вкладка «Режим работы»

Вкладка позволяет активировать режим работы панели. В заголовке режима можно посмотреть его статус. Активация режима запускает настроенные логические цепочки во вкладке **Настройки. Логика дискретных выходов**. При активации режима происходит отключение коммуникации панели, становятся неактивными клавиатура, считыватели и вызовы.

Режим чрезвычайной ситуации имеет встроенные заводские настройки и звуковое оповещение. Загрузка аудиофайла производится во вкладке **Звуковые уведомления** в поле **Пользовательский режим**. Пользовательский режим не имеет настроек по умолчанию. Для установки настроек режима необходимо перейти во вкладку **Настройки. Логика дискретных выходов**. Звуковые настройки устанавливаются во вкладке **Настройки. Аудио**.

Режим автосбора ключей не имеет дополнительных настроек. При включении режима необходимо выбрать реле, которое будет открыто с помощью собранных ключей. После чего необходимо поочередно подносить ключи к панели.

Режим оповещения жильцов через АТ имеет встроенные заводские настройки и звуковое оповещение. Для установки проигрываемого сообщения необходимо перейти во вкладку **Настройки. Звуковые уведомления**. В режиме устанавливается количество повторов в одном цикле и количество циклов. При выставлении флага «С дозвоном» сообщение будет проигрываться только после снятия трубки. При отсутствии флага сообщение будет проигрываться автоматически. В поле «Длительность оповещения» можно задать временной промежуток проигрывания оповещения. Если же значение будет равно 0, то оповещение отключится после заданного количества циклов и повторов.

Маркер «Использовать параллельный режим (только для KMD-100S)» позволяет включить оповещение на все трубки одновременно. Это работает только с коммутатором Beward KMD-100S.

Когда установлен маркер "Запретить звонок во время оповещения" – звонки с панели во время оповещения работать не будут. Ключи и кнопка открытия при этом открывают дверь.

Режим оповещения жильцов через АТ
Выключено

Включить
Выключить

Количество повторов
3
1-100

Количество циклов
3
1-100

Длительность оповещения, с
0
1-7200 (при 0, функция отключена)

☐ Использовать параллельный режим (только для KMD-100S)

☐ Запретить звонок во время оповещения

☐ С дозвоном

Выберите файл

?

Воспроизвести на панели

Загрузить

Удалить

При включении пользовательского режима на дисплее панели будет отображаться сообщение «режим пользователя».

При активации режима открытия дверей любым ключом панель считывает UID ключей и открывает дверь без сохранения в «Плане вызовов». В данном режиме при поднесении к внешнему считывателю любого ключа (в том числе и нового) происходит открывание замка двери. Для включения режима необходимо выбрать реле, которое будет открыто с помощью любых ключей. После чего нажать кнопку «Включить» и подтвердить действие во всплывающем окне. Для отключения режима следует нажать кнопку «Выключить» и подтвердить действие.

Особенности работы:

Если выбрать реле основного считывателя, то доступ через внешний считыватель будет полностью ограничен. И наоборот, если выбрать реле внешнего считывателя, доступ через основной считыватель будет недоступен.

Аналогичная ситуация происходит без внешнего считывателя — она касается исключительно основного считывателя. Если ключ запрограммирован для управления двумя реле, а режим активирован только для одного, то откроется только одна дверь.

Чтобы предотвратить такие случаи, необходимо установить все необходимые реле.

При включении режима «Свободный проход» в зависимости от настроек времени открывается дверь для свободного прохода. Закрывается (переходит в рабочий режим) либо в заданный временной момент, либо отключением режима.

Для включения режима выбирается нужное реле (одно или несколько), при необходимости задается день недели, время, дата.



ВАЖНО! Не допускается запуск режима без реле.
Необходимо выбрать как минимум один день недели.
Время начала не может быть равно конечному времени.

Разница между датами не может быть больше одного года.

Если указать начальное время больше конечного, то режим будет работать с 0 до конечного времени и с начального времени до 24.

Экран вкладки «Режим работы» представлен ниже.

Режим чрезвычайной ситуации

Выключено

Включить

Выключить

Пользовательский режим

Выключено

Включить

Выключить

Режим автосбора ключей

Включено

Включить

Выключить

Реле

Реле(Внешний)

Режим открытия дверей любым ключом

Включено

Включить

Выключить

Реле

Реле 1

Реле(Внешний)

Режим свободного прохода

Выключено

Включить

Выключить

Системное время: Понедельник, 11.11.2024 14:35:21

Реле

Реле 1

Реле 2

Реле 3

Каждый день

Пн

Вт

Ср

Чт

Пт

Сб

Вс

Выбрать временной диапазон

Начальное время *

09:00

Конечное время *

18:00

Выбрать диапазон дат

Начальная дата *

12.04.2024

Конечная дата *

12.04.2025

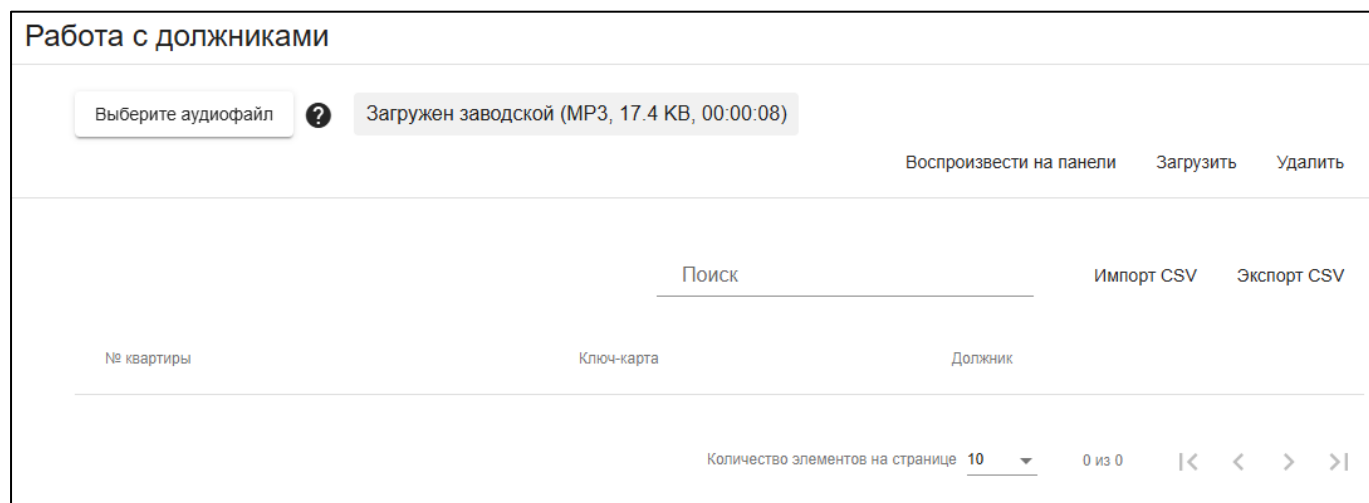
Отобразить текст на дисплей о включении режима

В разделе «Работа с должниками» представлен функционал оповещения о задолженности при использовании RFID-ключа. Функция оповещения о задолженности активируется мгновенно для

выбранного ключа. Аудиосообщение установлено по умолчанию, но при необходимости можно загрузить собственный аудиофайл для голосового уведомления. Также в таблице ключей, присутствующих в плане вызовов установить статус должника (выбрать значение «Да»). После этого при поднесении к двери ключа со статусом «должник», на домофоне после сообщения об открытии двери проиграется загруженное звуковое сообщение о долге.

Таблицу ключей можно экспортировать и импортировать. Загруженный звуковой файл оповещения можно воспроизвести на панели с помощью кнопки в веб-интерфейсе.

В Журнале проходов ключи теперь помечаются статусом (должник или нет, is_debtor: true/false).



3.2.4. Раздел «Интерком»

Раздел **Интерком** содержит следующие вкладки:

- План вызовов
- Настройки квартир
- Калитка. Диапазоны квартир
- Вызов

Вкладка «**План вызовов**»

На вкладке представлена таблица данных с привязкой номеров, кодов доступа, ключа-карты к определенному номеру квартиры и реле.

В поле фильтр вводится значение для поиска. После ввода значения в таблице будут отображены все записи, в любом поле которых, присутствует искомое значение.

На вкладке возможно добавление новых записей, а также редактирование или удаление существующих.

Добавление производится загрузкой через файл CSV или в ручном режиме с помощью кнопки **Новый**.

Для удаления записей, необходимо их отметить, а затем нажать кнопку **Удалить**.

Для редактирования записи, необходимо нажать кнопку **Изменить** в соответствующей строке. Окно **Редактирование вызова** соответствует окну **Добавление нового вызова**. После внесения всех изменений необходимо нажать кнопку **Ок**.

Экран вкладки «**План вызовов**» представлен ниже.

Rubetek

SIP: [2] Зарегистрирован

Пользователь: admin

Интерком

План вызовов

Настройки квартир

Калитка. Диапазоны квартир

Вызов

Сеть

План вызовов

☐ Искать обратный код

Поиск

Импорт CSV

Экспорт CSV

Новый

Удалить

☐	№ квартиры	Номер	Номер(дополн.)	Тип звонка	Код-доступа	Время кода-доступа	Ключ-карта	Реле	Реле(Внешний)		
☐	1	089377	1	SIP+Аналоговый	45454	Бессрочно		Реле 1, Реле 2	Реле 1, Реле 2, Реле 3	Изменить	Настройки
☐	2	2002	2	SIP+Аналоговый		Бессрочно		Реле 1, Реле 2		Изменить	Настройки
☐	4	2		Аналоговый	9999	20.12.2024 16:28		Реле 1		Изменить	Настройки

Для ручного добавления данных необходимо нажать кнопку **Новый**. В открывшемся окне необходимо указать следующие данные:

- **№ квартиры** – номер квартиры, к которой производится привязка;
 - **Номер** – номер, который необходимо набрать для звонка в данную квартиру. Для настройки вызова через домофон калитки номер указывается в формате N@IP, где N - номер квартиры на Подъездном домофоне, IP - ip-адрес Подъездного домофона, при этом на домофоне необходимо включить проксирование входящих вызовов на вкладке **Настройки. Входящие вызовы**;
 - **Номер (дополн.)** – номер указывается для типа вызова SIP+Аналоговый для одновременного вызова на аналоговую трубку и через SIP сервер;
 - **Тип звонка** – тип звонка SIP/ SIP + SIP (позволяет одновременно звонить двум абонентам SIP сервера) /Аналоговый/SIP прямой вызов (аналоговый выход) или их сочетание. Выбор производится из раскрывающегося списка. Также предусмотрены таймауты между сменой звонка SIP/Аналоговый (10, 20, 30, 60, 120 секунд). При необходимости указанный вызывной номер возможно заблокировать и сделать недоступным для вызова;
 - **Код доступа** – PIN-код для разблокировки реле, см. п.2.5.2 «Открытие двери»;
 - **Время кода доступа** – срок действия данного кода. Код может быть бессрочным или действовать до конкретного времени, указанного в настройках;
 - **Ключ-карта** – код ключа-карты. Для отображения кода ключа, необходимо поднести его к встроенному считывателю. Считыватель расположен вокруг экрана панели. Код будет отображен в информационной строке (п.3.2.1);
 - **Реле** – реле, которое будет разблокировано при ответе на звонок из квартиры, вводе PIN-кода или считывании указанного ключа;
 - **Реле (Внешний)** – реле, которое будет разблокировано при чтении ключа с внешнего считывателя. После внесения всех данных нажать кнопку **Ок**.
- Экран окна добавления новой записи представлен ниже.

Добавление нового вызова

№ квартиры

Номер

Номер(дополн.)

Тип звонка *

SIP

Код-доступа

Время кода-доступа

☐ Бессрочно

дд.мм.гггг --:--

Ключ-карта

Реле

Реле(Внешний)

Ок

Отмена

! **ВАЖНО!** Для одной квартиры невозможно создать запись с другим номером.

Вкладка «Настройки квартир»

Вкладка «**Настройка квартир**» представляет собой сводную таблицу, в которой отражены данные по настройке каждой квартиры. Выбор рингтона и регулировка его громкости, аналоговое и цифровое напряжения, аналоговые аудио настройки привязаны к определенному номеру квартиры.

В поле «**Поиск**» вводится значение для поиска необходимого номера квартиры. После ввода значения в таблице будут отображены все записи, в номере квартиры которых присутствует искомое значение.

На вкладке возможно редактирование существующих записей.

Для редактирования записи необходимо нажать кнопку **Изменить** в соответствующей строке. После внесения всех изменений необходимо нажать кнопку **Ок**.

Заданные настройки квартир можно выгрузить на компьютер в виде табличного файла (экспорт), а также загрузить настройки из такого файла (импорт). Для этого предназначены кнопки **Импорт CSV** и **Экспорт CSV** в правом верхнем углу экрана с настройками квартир.

Экран вкладки «**Настройки квартир**» представлен ниже.

Журнал вызовов Журнал проходов Режим работы Интерком План вызовов Настройки квартир Калитка. Диапазоны квартир Вызов Сеть	Настройки квартир						
	Поиск _____ Импорт CSV Экспорт CSV						
№ квартиры	Рингтон	Громкость рингтона	Аналоговое напряжение			Цифровое напряжение	Аналоговые аудио настройки
1	К Элизе	15%	 8 В;	 4 В;	 10 В	 7 В	 9;  15;  14
1.1	По умолчанию	100%	 7 В;	 3 В;	 9.6 В	 6.7 В	 8;  15;  15
1.2	По умолчанию	100%	 7 В;	 3 В;	 9.6 В	 6.7 В	 8;  15;  15
1.3	По умолчанию	100%	 7 В;	 3 В;	 9.6 В	 6.7 В	 8;  15;  15
101	По умолчанию	100%	 7 В;	 3 В;	 9.6 В	 6.7 В	 8;  15;  15
102	По умолчанию	100%	 7 В;	 3 В;	 9.6 В	 6.7 В	 8;  15;  15
11	По умолчанию	100%	 7 В;	 3 В;	 9.6 В	 6.7 В	 8;  15;  15
111	По умолчанию	100%	 7 В;	 3 В;	 9.6 В	 6.7 В	 8;  15;  15

Условные обозначения:

-  - трубка поднята;
-  - состояние покоя;
-  - кнопка нажата;
-  - громкость динамика;
-  - чувствительность микрофона;
-  - громкость динамика трубки.

Для изменения данных необходимо нажать кнопку **Изменить**. В открывшемся окне доступны следующие поля для внесения изменений:

- **Рингтон** – выбор рингтона, позволяет изменить мелодию звонка на трубке абонента;
- **Громкость рингтона** – уровень громкости встроенного динамика трубки. Громкость можно выставить в диапазоне от 15% до 100% либо выставить значение «Выключен».
- **Аналоговое напряжение** – установка значения напряжения при определенном состоянии абонентского устройства (состояние покоя, трубка поднята, кнопка нажата). Значение напряжения устанавливаются вручную. Их можно измерить на соответствующих клеммах (Ex, Dx) коммутатора при разных состояниях абонентского устройства;
- **Цифровое напряжение** – установка максимального значения напряжения для поднятой цифровой трубки;
- **Аналоговые аудио настройки:**
 - **Громкость динамика** – уровень громкости встроенного динамика панели.
 - **Чувствительность микрофона** – уровень чувствительности встроенного микрофона.
 - **Проксирование, громкость динамика трубки** – уровень громкости динамика трубки при разговоре.

После внесения всех изменений нажать кнопку **Ок**. Экран окна внесения изменений в настройки квартиры ниже.

Редактирование диапазона квартир	
Дом	10
Адрес	ул Тестовая
Начало нумерации	1
Конец нумерации	100
Вызывной номер	sip:XXXXYYYY@192.168.2.253
Тип вызова *	SIP
Реле	
Ok Отмена	
Вызовной номер должен содержать 'YYYY', для подстановки номера квартиры. 'XXXX' опционально, если указан, то он будет заменен номером дома.	

В открывшемся окне доступны следующие поля:

- **Дом** – номер дома;
- **Адрес** – адрес дома, текстовое поле;
- **Начало нумерации** – начальное значение интервала номеров, на которые разрешен

вызов;

- **Конец нумерации** – конечное значение интервала номеров, на которые разрешен вызов;
- **Вызывной номер** – правило, по которому производится вызов.
- **Тип вызова** – выбор «SIP» или «SIP прямой вызов».
- **Реле** – указывается реле, которое будет разблокировано.

Для строки **Вызывной номер** указывается запись типа sip:XXXXYYYY@IP (вместо IP ввести адрес сервера для SIP звонков, или IP адрес панели подъезда при типе вызова SIP прямой вызов).

Вкладка «Вызов»

На вкладке возможно производить вызов на указанный номер абонента через web-интерфейс. Для этого необходимо указать **Номер** абонента и нажать кнопку **Вызов**. Для сброса вызова необходимо нажать кнопку **Отмена**.

Экран вкладки «Вызов» представлен ниже.

Произвести вызов	
Номер *	
Вызов Отмена	

Так же возможен вызов панели калитки на панель в подъезде. Для этого номер вводится через «.» или «*».

3.2.5. Раздел «Сеть»

Раздел содержит следующие вкладки:

- Настройка сети;
- Настройка портов;
- Сетевые утилиты;
- Интерфейсы.

Вкладка «Настройка сети»

Вкладка содержит сетевые настройки панели для подключения сети.

Для включения/отключения режима работы DHCP необходимо установить/снять галочку в строке **DHCP включено**.

Сетевые настройки производятся согласно сетевым настройкам подключения (см. п.3.1.2). После внесения всех настроек необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

Настройки сети	Брандмауэр
LAN ☒ DHCP включено IP адрес 192.168.1.10 Широковещательный адрес 192.168.1.255 Маска подсети 255.255.255.0 MTU 1500 Шлюз 192.168.1.1 Основной DNS 192.168.1.1 Дополнительный DNS 192.168.1.1	☐ Брандмауэр включен ☒ Режим белого списка Введите ip адрес или маску сети +
VPN ☐ L2tp VPN включен Сервер VPN Пользователь Пароль Интервал между LCP Echo Request, с 0 Макс. число потерь пакетов LCP Echo 0 Суммарное время запросов не должно превышать 60с. 0-60 ☐ Шифрование MPPE	Защита от DDoS атак ☐ Включить защиту от DDoS атак Макс. число подключений с одного адреса 16 Макс. число новых подключений с одного адреса в секунду 16 ☐ Включить аварийное отключение сети Максимальное количество входящих пакетов в секунду 250 Максимальное время превышения числа пакетов (сек.) 30 Максимальное время перегрузки ЦП (сек.) 30 Длительность аварийного отключения сети (сек.) 600

Маркер «Включить защиту от DDoS атак» включает ограничения по количеству подключений. Значения настраиваются с помощью соответствующих полей. Маркер «Включить аварийное отключение сети» включает режим аварийного отключения сети (при условии перегрузки входящими пакетами и занятости процессора на 100% в течении заданного времени). Сеть отключается на заданное время при нагрузке процессора на 100% и выполнении всех условий настроек.

В брандмауэре при включении маркера «Режим белого списка» фаервол работает по белому списку, то есть подключения доступны только с заданных адресов. При отключении маркера фаервол работает по черному списку, то есть подключения недоступны с заданных адресов.

Вкладка «Настройка портов»

Вкладка содержит настройки портов протокола передачи видео RTSP для подключения сети, а также портов RTSP, HTTP, HTTPS, SNMP и SSH. Диапазон используемых портов – от 1 до 65535.

Настройка портов

RTSP

Порт
554

1-65535

HTTP

Порт
80

1-65535

HTTPS

Порт
443

1-65535

SNMP

Порт
161

1-65535

SSH

Порт
22

1-65535

Сохранить

После ввода номера порта необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

Вкладка «Сетевые утилиты»

Вкладка содержит настройки тестирования сетевых соединений. Открыть список «Утилита» и выбрать инструмент для диагностики сети (Ping или Traceroute). В строку «**IP адрес**» ввести адрес обрабатываемого объекта. Нажать ➤ для проверки соединений.

Сетевые утилиты

Утилита *

Ping

IP адрес

➤

✕

Вкладка «Интерфейсы»

Вкладка содержит настройки включения / отключения сетевых интерфейсов.

Для SNMP интерфейса можно указать IP адрес в строке «**Доверенный IP адрес**», тогда интерфейс будет работать только с ним. При установке флага «Включить только публичные ключи» доступ будет возможен только по публичному ключу SSH. Пустое поле даёт возможность работать с SNMP компьютерам с любыми IP адресами.

Интерфейсы

WEB интерфейс

☒ Включить Http (Поддерживается в сборке HTTP)

☒ Включить Https

API интерфейс

☒ Включить Http

☒ Включить Https

Telnet интерфейс

☒ Включить Telnet (Поддерживается в сборке HTTP)

MQTT Broker интерфейс

☐ Включить локальный MQTT Broker (Поддерживается в сборке HTTP)

Onvif интерфейс

☐ Включить Onvif

SnmpV2 интерфейс

☐ Включить Snmp

Доверенный IP-адрес

SSH интерфейс (Поддерживается в сборке HTTP)

☐ Включить SSH

☐ Включить только публичные ключи

Сохранить

После внесения изменений необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

3.2.6. Раздел «Настройки»

Раздел содержит следующие вкладки:

- Пользователи;
- Время;
- Общие;
- SIP;
- WebRTC;
- Логика дискретных выходов;

- Аудио;
- Видео;
- OSD;
- Звуковые уведомления;
- IoT Cloud;
- Фото по событию;
- Обнаружение лиц;
- Детекция движения;
- Обновление и резервирование;
- Считыватель Wiegand;
- Считыватель NFC;
- Syslog;
- Webhook;
- LCD дисплей;
- Безопасность;
- Аналоговая линия;
- Входящие вызовы;
- Настройки BLE.

Вкладка «Пользователи»

Вкладка содержит список пользователей и их ролей для текущей панели. Для добавления нового пользователя необходимо нажать кнопку **Новый**. В открывшемся окне ввести имя пользователя, пароль и указать роль для новой учетной записи. Нажать кнопку **Ок**. Для удаления пользователя из списка нажать кнопку **Удалить**. Для смены пароля необходимо нажать кнопку **Изменить пароль**. В открывшемся окне необходимо ввести старый и новый пароль.

ВАЖНО! Минимальная длина вводимого пароля: 4 символа. Пароль может содержать следующие символы:

- Цифры: 0...9.
- Прописные буквы английского алфавита: A-Z.
- Строчные буквы латинского алфавита: a-z.
- Специальные символы: ! \$ % & * _ - ?.

Список доступных ролей приведен ниже. Всего на устройстве могут храниться права доступа на 10 пользователей.

Таблица – 5 Список ролей пользователей

Роль	Имя пользователя /пароль по умолчанию	Доступные разделы		Примечание
		Редактирование	Просмотр	
Наблюдатель	— —	нет	Система/Информация об устройстве	Остальные разделы будут пустыми
Пользователь RTSP	rtsp rubi	нет	нет	Только просмотр видео через RTSP*
Пользователь API	api_user api_password	да	да	Редактирование и просмотр только через API

Оператор	— —	Настройки/Аудио Интерком/Вызов/ Изменение собственного пароля	Система/Информация об устройстве	Остальные разделы будут пустыми
Администратор	admin Rubetek34	все разделы	все разделы	Нет доступа к API

Также в окне добавления пользователя можно выбрать роль «**Персонализируемый**» и отметить маркерами функционал, который будет доступен данному пользователю. В зависимости от добавленных прав будут отображаться те или иные вкладки в веб-интерфейсе. Список доступных вкладок для каждого вида прав и интерфейс выбора вариантов представлены ниже:

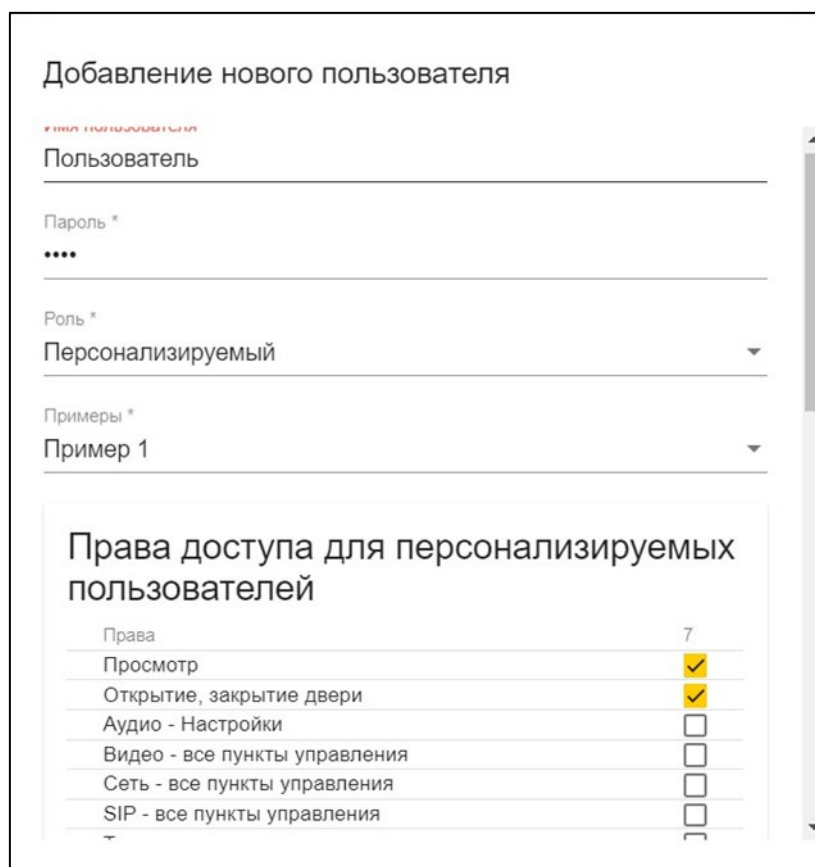
- 1) Просмотр: вкладка «Прямая трансляция».
- 2) Открытие, закрытие двери: вкладка «Дискретные входы/Выходы».
- 3) Аудио - Настройки: вкладки «Аудио», «Звуковые уведомления», возможно туда же надо добавить подменю «Рингтоны» из «Аналоговая линия».
- 4) Видео - все пункты управления: вкладки «Видео», «OSD».
- 5) Сеть - все пункты управления: вкладки «Настройки сети», «Настройки портов», «Сетевые утилиты».
- 6) SIP - все пункты управления: вкладки «SIP», «Общие», «Входящие».
- 7) Тревога - все пункты управления: вкладки «Детекция движения», «Обнаружение лиц», «Фото по событию».
- 8) Домофон - Адресация ККМ: вкладка «Аналоговая линия» (добавлены разграничения для страницы).
- 9) Домофон - Настройки - Уровень линии в квартире: вкладка «Аналоговая линия» (добавлены разграничения для страницы).
- 10) Домофон - Настройки - Изменение уровней снятия трубки, открытия двери: вкладки «Аналоговая линия», «Настройки квартир» (добавлены разграничения для страницы).
- 11) Домофон - Настройки - Время открытия двери, вызова, разговора: вкладки «Общие», «Логика дискретных выходов».
- 12) Домофон - Настройки - Квартира консьержа: вкладки «Общие», «План вызовов».
- 13) Домофон - Настройки - Сервисный код открытия двери: вкладка «План вызовов».
- 14) Домофон - Настройки - Другие настройки: вкладки «Логика дискретных выходов», «Режимы работы», «Дискретные входы/выходы».
- 15) Домофон - Тревога: вкладки «Логика дискретных выходов», «Общие», «Фото по событию».
- 16) Домофон - Квартиры - все пункты, ИСКЛЮЧАЯ изменение кода открытия двери и кода регистрации RFID: вкладка «План вызовов».
- 17) Домофон - Квартиры - изменение кода открытия двери и кода регистрации RFID: вкладка «План вызовов».
- 18) Домофон - RFID ключи: вкладка «Считыватель Wiegand», «Считыватель NFC».
- 19) Домофон - Дисплей: вкладка «LCD дисплей».
- 20) Домофон - Калитка: вкладка «Калитка».
- 21) Оповещение: вкладка «Режим работы».
- 22) RTSP: доступ к RTSP потоку.
- 23) Onvif - События: поддержка работы протокола Onvif с новыми пользователями.
- 24) Системные - Информация: вкладка «Информация об устройстве».
- 25) Системные - Дата и время: вкладка «Время».
- 26) Системные - Пользователи: вкладка «Пользователи».
- 27) Системные - Обновление: вкладка «Обслуживание системы».
- 28) Системные - Сброс настроек: вкладка «Обслуживание системы».
- 29) Системные - Перезагрузка: вкладка «Обслуживание системы».

30) Системные - Системный журнал: вкладки «Системные логи», «Журнал проходов», «Журнал вызовов».

31) Системные - Remote syslog: вкладка «Syslog».

В роли «Персонализируемый» также предусмотрена возможность изменения собственного пароля.

ВАЖНО! Чекбоксы для прав доступа персонализируемых пользователей отключены для всех, кроме администратора.



Добавление нового пользователя

Пользователь

Пароль *

Роль *

Персонализируемый

Примеры *

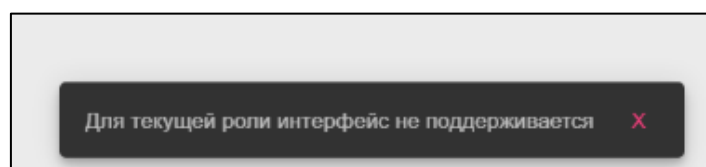
Пример 1

Права доступа для персонализируемых пользователей

Права	7
Просмотр	☒
Открытие, закрытие двери	☒
Аудио - Настройки	☐
Видео - все пункты управления	☐
Сеть - все пункты управления	☐
SIP - все пункты управления	☐

Для просмотра видео через RTSP необходимо в медиаплеере (например, VLC) указать следующий адрес: **rtsp://имя_пользователя:пароль_пользователя@ip_панели/channel1** (также есть channel2 и channel3).

ВАЖНО! Если у персонализированного пользователя установлены права, которые не включают веб-вкладки, такие как RTSP и Onvif - События, то при попытке авторизации в веб-интерфейсе появляется окно для ввода логина и пароля, а внизу отображается сообщение «Для текущей роли интерфейс не поддерживается».



Экран вкладки «Пользователи» представлен ниже.

Пользователи				
Имя пользователя	Роль	Новый		
admin	Администратор	Изменить	Удалить	Изменить пароль
rtsp	Пользователь RTSP	Изменить	Удалить	Изменить пароль
api_user	Пользователь API	Изменить	Удалить	Изменить пароль
operator	Оператор	Изменить	Удалить	Изменить пароль
observer	Наблюдатель	Изменить	Удалить	Изменить пароль

ВАЖНО! При восстановлении конфигурации домофона из резервной копии для пользователей с ролью **Администратор**, **Пользователь RTSP** и **Пользователь API** будут установлены дефолтные пароли. Для пользователей с ролями **Наблюдатель** и **Оператор** пароли обнулятся.

Вкладка «**Время**»

Вкладка содержит следующие блоки:

- **Режим день/ночь**
- **Системные**
- **Установить время**

Блок «**Режим день/ночь**» устанавливает временные интервалы для перехода режима день/ночь.

Режим день/ночь

Переход на дневное время суток

07:30

Переход на ночное время суток

21:30

Блок «**Системные**» устанавливает часовой пояс для системного времени, адрес NTP-сервера для обновления времени и флаг «Установить время вручную».

! **ВАЖНО!** Установка флага «Установить время вручную» и сохранение настройки приведет к остановке автоматического обновления времени от NTP-сервера.

Системные

Часовой пояс *

GMT+3

Адрес NTP

ntp2.ntp-servers.net

20 / 63

☐ Установить время вручную

Сохранить

Блок «**Установить время**» позволяет установить время вручную.

Установить время

ДД.ММ.ГГГГ --:--

Дата и время домофона: 16.08.2023 15:05:09

Установить

Август 2023 ▾

↑

↓

15

05

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	16	06
31	1	2	3	4	5	6	17	07
7	8	9	10	11	12	13	18	08
14	15	16	17	18	19	20	19	09
21	22	23	24	25	26	27	20	10
28	29	30	31	1	2	3	21	11
4	5	6	7	8	9	10		

Удалить

Сегодня

Вкладка «Общие»

Вкладка содержит следующие блоки:

- **Вызов**
- **Системные**
- **Внешняя кнопка (МГН)**
- **Настройки DTMF**
- **Акселерометр**
- **Подсветка клавиатуры**
- **Отключить уведомления**

Блок «Вызов» позволяет установить следующие параметры:

- **Сброс введенного номера** – время, через которое будет сброшен введенный номер.
- **Максимальная продолжительность дозвона** – время, в течении которого будет происходить звонок вызываемому абоненту.
- **Максимальная продолжительность вызова** – время, в течении которого разрешен разговор при принятии вызова. По завершении этого времени, разговор будет сброшен.
- **Задержка вызова между SIP и АТ** – значение задержки вызова в секундах. Работает в том числе для типа вызова SIP+Аналог, если значение его больше 0, и для типов вызова SIP- (Время) - Аналоговый и Аналоговый - (Время) -SIP. Тогда эти типы вызова будут использовать время из настройки.
- **Задержка гудков с панели для SIP и АТ** – значение задержки гудков в секундах. Работает в том числе для типа вызова SIP+Аналог, если значение его больше 0, и для типов вызова SIP- (Время) - Аналоговый. Данная функция начнёт подавать гудки вызова в динамик панели через заданное время, если SIP сервер ещё не начал вызов.
- **Кнопка SOS разрешена** – активация кнопки SOS/112. Для активации установить метку.
- **Номер вызова для SOS** - номер, на который происходит вызов при нажатии кнопки SOS/112.
- **Кнопка Консьерж разрешена** – активация кнопки вызова консьержа. Для активации установить метку.
- **Номер вызова для Консьерж** - номер, на который происходит вызов при нажатии кнопки Консьерж.
- **Продолжать аналоговый вызов** – продолжение аналогового вызова, даже в случае

ответа на SIP вызов. Применяется для типа вызовов SIP+аналог.

- **Игнорировать ранее медиа** – при выставлении флага во время SIP вызова, не будет передаваться медиа информация (аудио и видео).

- **Использовать картинку «Разговор» для аналоговых звонков** – при выставленном флаге после начала разговора по аналоговой линии на дисплее отображается сообщение «Разговор». При снятом флаге отображается отсчет времени разговора.

- **Включить режим калитки** – панель активирует только диапазоны квартир калитки, игнорируя план вызовов. Если в диапазонах калитки указан только один номер дома, необходимо сразу вводить номер квартиры (без указания дома). Для активации установить метку.

- **Завершение звонка** – список с условием, после которого будет окончен вызов:

- По окончанию вызова;
- По открытию двери;
- Через 1с после открытия двери;
- Через 2с после открытия двери;
- Через 3с после открытия двери;
- Через 4с после открытия двери;
- Через 5с после открытия двери;
- Через 6с после открытия двери;
- Через 7с после открытия двери;
- Через 8с после открытия двери;
- Через 9с после открытия двери;
- Через 10с после открытия двери.

- **Тип конференции** – тип вызова SIP+SIP прямой вызов, SIP+SIP. Перечень типов:

- Без конференции - тот, кто первым ответил на звонок (sip или sip прямой), начинает разговор, в то время как вызов для второго абонента прекращается.
- Конференция - один абонент поднимает трубку, звонок продолжается к другому, который также отвечает, и все могут одновременно общаться с вызывающим. Завершение разговора происходит, когда последний абонент положит трубку.
- Конференция с приоритетом для SIP прямого вызова - происходит как обычная конференция, но завершение разговора осуществляется в момент, когда положит трубку SIP прямой.
- Конференция с равноправным завершением - разговор прекращается, когда любой из абонентов кладёт трубку.

ВАЖНО! Если для звонка SIP+SIP установлен тип конференции «Конференция, приоритет SIP прямой вызов», то он будет функционировать аналогично типу «Конференция с равноправным завершением».

Вызов

Сброс введенного номера, с
15

Макс. продолжительность дозвона, с
120

Макс. продолжительность вызова, с
120

Задержка вызова между SIP и AT, с
0

Задержка гудков с панели для SIP и AT, с
0

☐ Кнопка SOS разрешена

Номер вызова для SOS
0 / 64

☐ Кнопка Консьерж разрешена

Номер вызова для Консьерж
0 / 64

☒ Продолжать аналоговый вызов

☒ Игнорировать раннее медиа

☒ Использовать картинку "Разговор" для аналоговых звонков

☐ Включить режим калитки

Завершение звонка *
По окончании вызова

Тип конференции *
Конференция

Тип звонка: SIP+SIP прямой вызов, SIP+SIP

Блок «Системные». Блок позволяет производить включение/отключение onvif и изменять размер буфера для лог файла.

Системные

☐ Onvif включен

Размер буфера syslog
 1024

10 - 4096

Блок «**Внешняя кнопка (МГН)**». Блок позволяет установить вход, к которому она будет подключена, а также номер, на который будет произведен вызов при ее нажатии.

Внешняя кнопка (МГН)

Дискретный вход *
 Не выбран

Номер вызова для внешней кнопки
 0 / 64

Блок «**Настройки DTMF**». Блок позволяет установить коды, при наборе которых происходит разблокировка соответствующего реле панели.

Длина кода от 1 до 8 символов. Код может состоять из цифр от 0 до 9, букв A...F и символов «*» и «#». Код реле 1...3 – код двери подъезда, код удаленного реле – код калитки. По умолчанию поле «Код удаленного реле» пустое.

Поле «**Протокол для исходящих DTMF**» является выпадающим списком с выбором протоколов «SIP_INFO», «RFC2833» и «Inband».

ВАЖНО! Поведение разделено между сформированными dtmf кодами сессии, когда происходят локальные звонки, и удаленными звонками на sip.

Если поле заполнено на калиточном домофоне, то при локальных звонках будут использоваться dtmf коды из полей «Код Реле 1», «Код Реле 2» и «Код Реле 3».

При активации переключателя «Включить внутренний DTMF протокол (Калитка)» в случае открытия калитки будет использоваться код из поля «Код удаленного реле», иначе будут использоваться dtmf коды сессии.

Настройки DTMF

Длина кода
 5

Код Реле 1
 1111

Код Реле 2
 2222

Код Реле 3
 3333

Протокол для исходящих DTMF *
 RFC2833

☒ Включить внутренний DTMF протокол (Калитка)

Код удаленного реле
 22

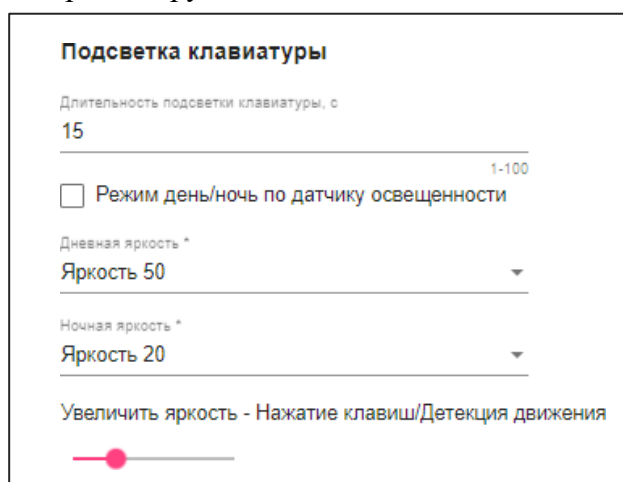
Блок «**Акселерометр**». Блок позволяет установить чувствительность акселерометра.



Блок «Подсветка клавиатуры».

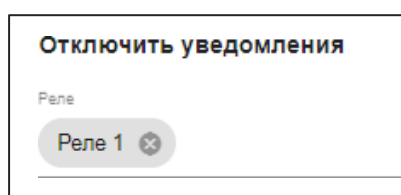
Блок позволяет установить параметры подсветки клавиатуры в ночное и дневное время. Для автоматического перехода по датчику освещенности, необходимо активировать соответствующий параметр.

- **Длительность подсветки клавиатуры, с** – время после последнего нажатия, в течении которого кнопки клавиатуры будут подсвечены.
- **Режим день/ночь по датчику освещенности** – флаг, выставление которого, позволяет панели автоматически переключаться между дневным и ночным режимом. Если флаг не выставлен переключение осуществляется по временным параметрам режимов, которые устанавливаются в блоке **Режим день/ночь**.
- **Дневная яркость** – яркость фоновой подсветки клавиатуры в дневное время.
- **Ночная яркость** – яркость фоновой подсветки клавиатуры в ночное время.
- **Увеличить яркость – Нажатие клавиш/Детекция движение** – яркость подсветки клавиатуры после нажатия или при обнаружение движения.



Блок «Отключить уведомления».

Блок позволяет отключать оповещения открытия двери (звуковое сообщение и индикацию на дисплее) для выбранного одного или нескольких реле.



После внесения всех настроек необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

Вкладка «SIP»

Вкладка содержит данные для подключения и настройки двух SIP-аккаунтов (основного и дополнительного), установленных на панели.

Формат записи **<sip:user@domain;uri-params>;addr-params**

Запись производится в одну строку без пробелов. Между параметрами ставится точка с запятой

— ; || в конце строки дополнительных символов нет.

Параметры для **uri-params**:

- transport={udp, tcp}

Параметры для **addr-params**:

- answermode={manual, early, auto}
- audio_codecs=opus/48000/2,pcma, ...
- audio_source=alsa, default
- audio_player=alsa, default
- auth_user=username
- auth_pass=password
- call_transfer=no
- mediaenc={srtp, srtp-mand, srtp-mandf, dtls_srtp, zrtp}
- medianat={stun, turn, ice}
- mwi=no
- outbound="sip:primary.example.com;transport=tcp||
- outbound2=sip:secondary.example.com
- ptime={10,20,30,40, ...}
- regint=3600
- pubint=0 (publishing off)
- regq=0.5
- sipnat={outbound}
- stunuser=STUN/TURN/ICE-username
- stunpass=STUN/TURN/ICE-password
- stunserver=stun:[user:pass]@host[:port]
- video_codecs=h264, h263, ...

Пример записи:

< sip:123456789@intercom.ru:9060;transport=udp>;auth_pass=abc1def234gj;regint=3600;media nat=t urn;stunuser=11;stunpass=11;stunserver=turn:turn.intercom.ru:3478

Настройки подключения SIP включают следующие поля:

- Таймаут регистрации – время ожидания регистрации на SIP сервере, по истечению которого регистрация должна быть возобновлена;
- Интервал цикла регистрации – время между циклами регистрации;
- Количество попыток регистрации в цикле - количество попыток регистрации. Экран вкладки «**SIP**» представлен ниже.

SIP

Основной аккаунт

<sip:13863396@a2.intercm.pik-comfort.ru:9060;transport=udp>;auth_pass=u4nccx6ckopf4afx;regint=1 256 / 512

Дополнительный аккаунт

<sip:12345678@a3.intercom.pik-comfort.ru:9060;transport=udp>;auth_pass=u4nccx6ckopf4afx;regint=1 175 / 512

Таймаут регистрации, с

6 1-7200

Интервал цикла регистрации, с

66 1-86400

Кол-во попыток регистраций в цикле

6 1-86400

[Сохранить](#)

При логировании для отслеживания звонков используется сквозной идентификатор в заголовках. Все исходящие SIP сообщения содержат сквозной идентификатор. Если звонки двойные SIP + SIP локальный у них будет общий id. При входящем звонке идентификатор берется из приходящего INVITE.

При логировании используется удаленный syslog для событий с нужным уровнем логирования <69>. В локальном syslog сообщения будут помечены [N]-Notice.

Так же при открытии реле через Web будет выводиться не название браузера, а имя пользователя и его роль.

Вкладка «WebRTC»

Вкладка содержит данные о STUN или TURN серверах, которые являются серверами - помощниками для обхода NAT.

STUN сервер – это просто сервер в интернете, который возвращает обратный адрес, то есть адрес узла отправителя. Узел, находящийся за роутером, обращается к STUN серверу, чтобы пройти через NAT. Пакет, пришедший к STUN серверу, содержит адрес источника – адрес роутера, то есть внешний адрес нашего узла. Этот адрес STUN сервер и отправляет обратно. Таким образом, узел получает свой внешний IP адрес и порт, через который он доступен из сети. Далее, WebRTC с помощью этого адреса создает дополнительного кандидата (внешний адрес роутера и порт). Теперь в таблице NAT роутера есть запись, которая пропускает к нашему узлу пакеты, отправленные на роутер по нужному порту.

WebRTC

STUN сервер

Адрес

stun:stun.l.google.com:19302 stun:example.com:port

Пользователь

Пароль

[Сохранить](#)

В строке **Пользователь** указывается имя пользователя на сервере, в строке **Пароль** – пароль для авторизации.

По умолчанию в настройках указан сервер stun:stun.l.google.com:19302.

Вкладка «Логика дискретных выходов»

Вкладка содержит логические настройки выходов на панели для различных состояний. Данная вкладка предназначена для инженерных служб. Любые изменения могут привести к нестабильной работе панели.

Основные настройки:

- заводские настройки для геркона, подключенного к **Реле 3** строка **Input C closed** (закрытие двери) и **Input C opened** (открытие двери).

Логика работы при замыкании геркона **Input C closed** (закрытие двери) - сигнал закрытия. Логика работы при размыкании геркона **Input C opened** (открытие двери) - ждем таймер, если таймер прошел, а сигнал закрытия не поступил, то сигнал ненормального открытия.

Логика дискретных выходов					
Событие	Реле 1	Реле 2	Реле 3	Бипер	Текст дисплея
Input C closed			Signal 'Closed' ⌵		
Input C opened			Wait(50s) ⌵ Signal 'Abnormal Opened' ⌵		

- заводские настройки для основной двери подключенной к **Реле 1** строка **Input A closed** (закрытие двери).

Логика дискретных выходов					
Событие	Реле 1	Реле 2	Реле 3	Бипер	Текст дисплея
Input A closed	Signal 'Exit button pressed' ⌵ Switch OFF ⌵ Wait(3s) ⌵ Switch ON ⌵ Signal 'Opened' ⌵				

- заводские настройки для дополнительной двери, подключенной к **Реле 2** строка **Input B closed** (закрытие двери).

Логика дискретных выходов					
Событие	Реле 1	Реле 2	Реле 3	Бипер	Текст дисплея
Input B closed		Signal 'Exit button pressed' ⌵ Switch OFF ⌵ Wait(3s) ⌵ Switch ON ⌵ Signal 'Opened' ⌵			

- заводские настройки режима чрезвычайной ситуации - строка **Extreme Situation comand**.

Логика дискретных выходов					
Событие	Реле 1	Реле 2	Реле 3	Бипер	Текст дисплея
Extreme Situation comand	Switch OFF ⌵	Switch OFF ⌵		Loop 3 times ⌵ Voice 'Extreme situat' ⌵ Wait(20s) ⌵	

- настройки пользовательского режима устанавливаются в строке **Custom Situation comand**. По умолчанию строка пустая.

Общий вид экрана вкладки **Логика дискретных выходов** представлен ниже.

Событие	Реле 1	Реле 2	Реле 3	Бипер	Текст дисплея
System-run	Switch ON	Switch ON			
System-fault	Switch OFF	Switch OFF			
Input A closed	Signal 'Exit button pressed' Switch OFF Wait(3s) Switch ON Signal 'Opened'				
Input A opened					
Input B closed		Signal 'Exit button pressed' Switch OFF Wait(3s) Switch ON Signal 'Opened'			
Input B opened					
Input C closed			Signal 'Closed'		
Input C opened			Wait(50s) Signal 'Abnormal Opened'		
Unlock command	Switch OFF Wait(3s) Switch ON	Switch OFF Wait(3s) Switch ON		Voice 'Door open'	Wait(3s) Print 'Previous state'
Lock command	Switch ON	Switch ON		Sound OFF	
Custom Situation command					
Extreme Situation command	Switch OFF	Switch OFF		Loop 3 times Voice 'Extreme situat' Wait(20s)	

Сохранить

В строке **Текст дисплея** указывается выводимый текст при срабатывании логической настройки.

В строке **Бипер** указывается звуковой сигнал для динамика панели при срабатывании логической настройки.

Вкладка «Аудио»

Вкладка содержит аудио настройки:

- Системные
- SIP режима вызова
- Аналогового режима вызова

- Webrtc
- Звуковых сообщений
- RTSP потока.

Доступны следующие параметры:

- **Громкость динамика** - уровень громкости встроенного динамика панели.
- **Чувствительность микрофона** - уровень чувствительности встроенного микрофона.

Для ручной установки уровня необходимо снять метку **Автоматическая регулировка чувствительности микрофона**.

- **Входящий звонок, громкость динамика** - уровень громкости динамика трубки.
- **Проксирование, громкость динамика трубки** - уровень громкости динамика трубки при разговоре.
- **Режим обработки звука** - выбор режимов обработки звука из списка.
- **Режим компенсации эхо** - выбор режимов компенсации эхо из списка.

Системные

Громкость динамика

☒ Активное шумоподавление

☐ Автоматическая регулировка чувствительности микрофона

Чувствительность микрофона

Режим обработки звука *
Обычный (голос)

Режим компенсации эхо *
Усиленное эхоподавление

Сохранить

SIP

Громкость динамика

Чувствительность микрофона

Входящий звонок, громкость динамика

Сохранить

Аналоговый

Громкость динамика

Чувствительность микрофона

Проксирование, громкость динамика трубки

☒ Игнорировать индивидуальные аналоговые аудио настройки

Сохранить

Для аналоговой линии существует возможность регулировки громкости в режиме реального времени, для этого необходимо активировать чекбокс в поле «Игнорировать индивидуальные аналоговые аудио настройки».

Для звуковых сообщений доступна настройка громкости динамика, а для RTSP доступен выбор аудиокодека и чувствительности микрофона.

WebRTC

Чувствительность микрофона

Сохранить

Звуковые сообщения

Громкость динамика

Сохранить

Аудио rtsp

Кодек *

G711a

Чувствительность микрофона

Сохранить

Форматы кодеков Аудио RTSP:

- PCM 16bit;
- G711a;
- G711u;
- 16 KHz (на основе PCM 16bit);

- 16 KHz (на основе G711a);
- 16 KHz (на основе G711u).

После внесения настроек необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

Вкладка «Видео»

Вкладка содержит настройки видеопотока при вызове абонента. Для настроек доступны следующие параметры:

- **Режим битрейта** - выбор режима битрейта из списка. Доступны следующие варианты: CBR, VBR, CVBR, AVBR, FixQP, QVBR;
- **Соотношение сторон 4:3** – включение/отключение разрешения видео с соотношением сторон 4:3;

Размеры изображений с соотношением сторон 4:3 :

- 352×288
- 640×480
- 704×576
- 720×480
- 720×576
- 1280×960
- 1920×1440

Размеры изображений с соотношением сторон 16:9 :

- 352×288
- 640×360
- 704×576
- 720×480
- 720×576
- 768×432
- 1280×720
- 1920×1080
- 2560×1440

- **Снапшот** – настройка размера снимка изображения;
- **Каналы** – настройки каналов;
- **RTSP сессии** – активные сессии просмотра видео по протоколу RTSP.

Примечание: Максимальное количество подключений RTSP – 5 шт.

Видео

Режим битрейта *

AVBR

☐ Соотношение сторон 4:3

Снапшот

Размер изображения *

640x360

Каналы

№	Размер изображения	Частота кадров	Битрейт	Профиль	Для SIP	Для WebRTC
1	1920x1080	15 fps	5 Mbps	Baseline	Нет	Нет
2	1280x720	15 fps	3 Mbps	Baseline	Нет	Нет
3	640x480	15 fps	1 Mbps	Baseline	Да	Да

Rtsp сессии

№	Ip	Пользователь	Канал

- Настройки изображения включают в себя следующие параметры:
 - **Режим работы** – переключение режима работы ИК-подсветки (Автоматически (Smart IR)/Включена/Выключена).
 - **Порог включения инфракрасного режима** - настройка порога включения режима «Ночь».
 - **Ширина гистерезиса** - задержка при переходе в режиме «День-ночь».
 - **Время измерения освещенности** - время, в течении которого произойдет переключение режима, после изменения значения освещенности.
 - **Яркость подсветки** - установка яркости подсветки ИК диодов.
 - **WDR** – включение/отключение широкого динамического диапазона.
 - **BLC** – включение/отключение компенсации заднего света.
 - **Оттенок** - настройка оттенка видеопотока.
 - **Яркость** - настройка яркости видеопотока.
 - **Контраст** - настройка контрастности видеопотока.
 - **Насыщенность** - настройка насыщенности цветов видеопотока.
 - **Шумоподавление** - настройка шумоподавления видеопотока.
 - **Гамма** - настройки гаммы изображения.

День (старт с 07:30)

ИК-подсветка

Режим работы *
Автоматически (Smart ... ▼)

Порог включения

Ширина гистерезиса, %

Время измерения освещенности, с

Яркость подсветки

Компенсация

☐ WDR

Уровень

Режим *
Отключено ▼

Значение компенсации

Изображение

Оттенок

Яркость

Контраст

Насыщенность

Гамма *
По умолчанию ▼

Шумоподавление

2DNR

3DNR *
Нормальное ▼

Детекция движения

Минимальный размер зоны движе...

100

0-2000, при 0, функция отключена

ВАЖНО! Настройки видео конфигурируются независимо для дневного и ночного режима работы.

- **Детекция движения** - установка зоны детекции движения

Поддерживаемый размер видео для каждого канала указан в таблице ниже.

Канал	Размер видео								
	352×288	640×360	640×480	704×576	720×480	720×576	1280×720	1920×1080	2560×1440
Канал 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Канал 2	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Канал 3	—	—	+	—	—	—	—	—	—

ВАЖНО! Рекомендуется выставлять разрешение на первом канале выше, чем на втором, а на втором выше, чем на третьем.

Запрещено устанавливать одинаковые разрешения на первом и втором каналах.

В случае если на первом канале стоит максимальное разрешение 2560×1440, то максимально возможное разрешение на втором канале – 720×576. Если на первом канале снизить разрешение до 1920×1080, то на втором можно будет выставить 1280×720.

Разрешение третьего канала (640×480) не может быть изменено. Канал используется для детекции и распознавания лиц.

После внесения всех настроек необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

Вкладка «OSD»

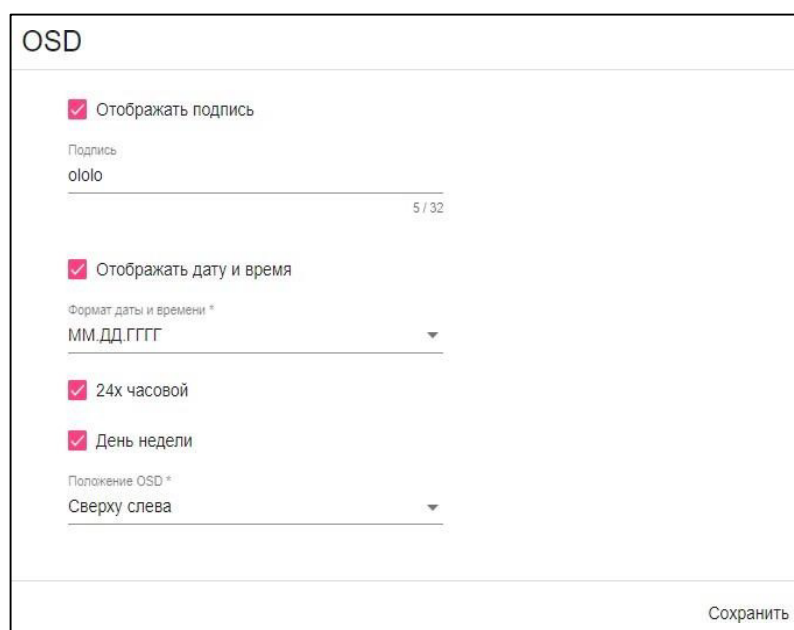
Вкладка позволяет установить отображение на видеопотоке даты/времени и подписи устройства. Для активации отображения необходимо установить метку.

- **Отображать подпись** – флаг включения/отключения отображения подписи.
- **Подпись** – любая пользовательская подпись не более 64 символов. На некоторых разрешениях текст может не вмещаться и будет обрезан по размеру экрана (в этом случае отобразится сообщение «On channel(s) [номер(a) канала(-ов)] the text exceeds the video size and will be cut off!»)

- **Отображать дату и время** – флаг включения/отключения отображения даты и времени в форматах:

- ДД.ММ.ГГГГ;
- ММ.ДД.ГГГГ;
- ГГГГ.ММ.ДД.
- **24х часовой** – флаг использования 24-часового формата времени.
- **День недели** – флаг включения/отключения отображения дня недели.
- **Положение OSD** – выбор положения отображения OSD:
 - Сверху слева;
 - Сверху справа;
 - Снизу слева;
 - Снизу справа.

Экран вкладки «OSD» представлен ниже.



Вкладка «Звуковые уведомления»

Вкладка позволяет установить аудиофайлы для следующих событий:

- **Дверь открыта**
- **Ошибка**
- **Звук звонка**
- **Нажатие клавиши**
- **Пользовательский режим**
- **Чрезвычайная ситуация**
- **Завершение разговора**

Интерфейс отображает метаданные аудиофайла: формат (WAV/MP3), размер и длительность записи. Также отображается статус загрузки и его происхождение (заводской или пользовательский).

Экран вкладки «Звуковые уведомления» представлен ниже.

Дверь открыта

Выберите файл ?

Загружен заводской (WAV, 16.8 KB, 00:00:01)

Воспроизвести на панели
Загрузить
Удалить

Ошибка

Выберите файл ?

Загружен заводской (WAV, 13.2 KB, 843 мс)

Воспроизвести на панели
Загрузить
Удалить

Звук дозвона

Выберите файл ?

Загружен заводской (WAV, 60.5 KB, 00:00:03)

Воспроизвести на панели
Загрузить
Удалить

Нажатие клавиши

Выберите файл ?

Загружен заводской (WAV, 2.0 KB, 128 мс)

Воспроизвести на панели
Загрузить
Удалить

Пользовательский режим

Выберите файл ?

Не загружен

Воспроизвести на панели
Загрузить
Удалить

Чрезвычайная ситуация

Выберите файл ?

Загружен заводской (WAV, 164.1 KB, 00:00:10)

Воспроизвести на панели
Загрузить
Удалить

Завершение разговора

Выберите файл ?

Загружен заводской (WAV, 11.5 KB, 735 мс)

☐ Включить уведомление

Воспроизвести на панели
Загрузить
Удалить

Название звукового уведомления	Ограничения объема .waf	Ограничения объема .MP3
Дверь открыта	256	830
Ошибка	100	830
Звук дозвона	256	830
Нажатие клавиши	100	830
Пользовательский режим	256	830
Чрезвычайная ситуация	256	830
Завершение разговора	50	830
Режим оповещения жильцов через АТ	256	830
Суммарный объем звуковых файлов не может превышать 830 кбайт. При попытке загрузить файл(ы), превышающий(ие) допустимый объем появится уведомление.		

Для загрузки необходимо нажать кнопку **Выберите файл**, затем указать расположение файла и нажать кнопку **Загрузить**.

Короткая всплывающая подсказка, появляющаяся при наведении курсора на , позволяет ознакомиться с требованиями к загружаемым файлам.

ВАЖНО! При нажатии на кнопку *Воспроизвести на панели*, звук воспроизводится только на панели домофона.

Для удаления звукового уведомления определенного события, необходимо выбрать **Удалить**, а затем нажать **Ок**.

ВАЖНО! При установке на домофон предыдущих версий прошивки загруженные файлы будут автоматически удалены.

ВАЖНО! По умолчанию флаг «Включить уведомление» для события *Завершение разговора* не выставлен. Для активации данной функции необходимо подтвердить действие во всплывающем окне.

Вкладка «IoT Cloud»

Вкладка содержит необходимые настройки для подключения к облачному серверу. Для настройки доступны следующие параметры:

- **Обновить сертификаты** - настройки получения сертификата.
- **Соединение к IoT серверу** - настройки аутентификации для подключения к облачному серверу.

Экран вкладки **IoT Cloud** представлен ниже.

Обновить сертификаты

URL хоста *	Порт хоста *
	443
Адрес получения сертификата *	Адрес регистрации продукта *
/api/v1/certificates	/api/v1/products
Имя устройства *	
access_control	
Имя пользователя *	Пароль *

Обновить

Соединение к IoT серверу

☐ Использовать TLS	☐ Игнорировать запросы к плану вызовов
URL хоста	Порт хоста
	0
Имя пользователя	Пароль

Сохранить

Вкладка «Фото по событию»

Вкладка содержит настройки сохранения фото с камеры при настроенных событиях. Для настройки доступны следующие параметры:

- **Настройки FTP** - настройки сервера, на который будут сохраняться фотографии. Для соединения указываются: адрес сервера с портом, имя пользователя, пароль для доступа и директория для сохранения фотографий.

- **Фото по событию** - перечень возможных событий, при которых происходит сохранение фотографии на установленный сервер. Для добавления нового события необходимо нажать на знак «+» и в меню выбрать необходимое событие. Для удаления события необходимо нажать на знак «X» в строке события.

Экран вкладки «**Фото по событию**» представлен ниже.

Фото по событию

Настройки FTP

Адрес

192.168.0.201:21

Пользователь

ftp_user

Пароль

Директория

ftp_dir

Фото по событию

Вход по общедомовому RFID ключу

Вход по квартирному RFID ключу

Вход по отсутствующему RFID

Вход по общедомовому BLE ключу

Вход по квартирному BLE ключу

Вход по отсутствующему BLE

Вход по общедомовому коду

Вход по индивидуальному коду

Попытка входа по отсутствующему коду

Обнаружение лица

Открыта дверь, домофон. Трубка.

Открыта дверь, API

Открыта дверь, кнопка выхода

Вызов квартиры

Вызов консьержа

Вызов консьержа кнопкой для МГН

Вызов SOS

Попытка демонтажа

Запуск системы

+

Сохранить

Вкладка «Обнаружение лиц»

Вкладка содержит настройки функции распознавания лиц для доступа на объект / помещение. Для настроек доступны следующие блоки:

- **Сервер** - настройки сервера, на котором хранятся исходные данные (фотографии) лиц. В поле «Запрос» прописывается путь к рабочей папке на сервере, если она не корневая (необязательный параметр).

Настройки детекции лиц

Сервер

Имя источника
cfbb9b64-d019-4ac5-b426-9cbd45c6be88

Адрес
62.84.124.56:8080

Резервный адрес
62.84.124.56:8080

Запрос
XXXX.XXX.XXX.XXX:port

Ключ авторизации на сервере
.....

- **Настройки детекции** - настройки для запуска функции распознавания лица

Настройки детекции

Режим детекции *
Выключено

Порог уверенности модели, %
42

Количество отправляемых кадров для оценки на Liveness
3

Интервал между кадрами, мс
500

Время присутствия лица в кадре, с
0

Минимальный размер области лица, px
50

Максимальный размер области лица, px
500

Формат вырезанного изображения лица *
JPEG

- **Зона распознавания** - настройки зоны детекции лица

Размеры зоны интереса

Сверху, %	10	0-95
Снизу, %	10	0-95
Слева, %	10	0-95
Справа, %	10	0-95
Отступ детекции, %	50	0-100

Сохранить

Вкладка «Детекция движения»

Вкладка содержит настройки функции детекции движения для доступа на объект / помещение. Для настройки доступны следующие параметры:

Зона движения для Onvif - позволяет визуально настроить зону работы детекции движения для событий в Onvif.

Чувствительность в дневное время и **Чувствительность в ночное время** - настройка позволяет установить чувствительность детекции для соответственного режима работы. Она выше, чем больше значение (вправо).

Минимальный размер объекта в дневное и ночное время, % - задается размер объекта в % от площади кадра.

Событие **Детекция движения** происходит при одновременном выполнении двух условий:

- 1) площадь движущегося объекта больше минимального размера объекта, указанного в настройках;
- 2)двигающийся объект находится в выбранной области.

После завершения события детекции следующая сработка происходит через 5 секунд.

Для небольших объектов необходимо задавать маленький минимальный размер объекта.

При размере объекта 0% детектор срабатывает при наличии хотя бы одного движущегося блока размером 8×8 пикселей.

Работа функций **Подсветка клавиатуры** и **Обнаружение лиц по движению** зависит от настроек Минимальный размер объекта и Чувствительность, и всегда используется площадь всего кадра.

Экран вкладки «**Фото по событию**» представлен ниже.

Звуковые уведомления
IoT Cloud
Фото по событию
Обнаружение лиц
Детекция движения
Обновление и резервирование
Считыватель Wiegand
Считыватель NFC
Syslog
LCD дисплей
Безопасность
Аналоговая линия

Настройки детекции движения

Зона движения для Onvif



Выбрать всё

Очистить всё

Общие настройки

Чувствительность в дневное время

Вкладка «Обновление и резервирование»

Вкладка содержит настройки сервера для обновления программного обеспечения и автоматического удаленного резервирования настроек панели. Экран вкладки **Обновление и резервирование** представлен ниже.

Настройки обновления

Адрес

example.com:port

Пользователь

Пароль

Директория

Файл

Сохранить

Настройка резервирования

Адрес

example.com:port

Пользователь

Пароль

Директория

Выключено

Каждый день

Пн

Вт

Ср

Чт

Пт

Сб

Вс

Время бекапа

00:00

День месяца

1

-1, 1-31

Сохранить

Вкладка «Считыватель Wiegand»

Вкладка содержит настройки внешнего считывателя. Для настроек доступны следующие параметры:

- **Тип Wiegand** – протокол для передачи данных между контроллером управления доступом и считывателями. Тип устанавливается из списка. Перечень всех типов считывателя Wiegand указан в технических характеристиках панели.
- **Отключить уведомления для внешнего считывателя**
- **Обратный порядок считывания данных**
- **Светодиод при нажатии** – выбор подсветки для считывателя при ожидании (не мигать, мигать красным, мигать зеленым).

Примеры описания индикации:

Дверь открыта – мигает зелёным быстрее, чем при ожидании.

Ошибка – горит красный столько времени, сколько мигает клавиатура у домофона и надпись «Доступ запрещен».

Экран вкладки «Считыватель Wiegand» представлен ниже.



Вкладка «Считыватель NFC»

Вкладка содержит настройки внутреннего считывателя. Для настроек доступны два блока:

- **Считыватель NFC** – содержит настройки считывателя;
- **Период считывания NFC, мс** – время, в течении которого происходит опрос считывателя, в диапазоне от 500 до 65000;
- **Отключить уровень безопасности SL3** – включение/отключение уровня безопасности SL3 необходимо установить соответствующую метку;
- **Использовать длину uid ключа** – включение/отключение возможности использования uid ключа любой длины;
- **Длина кода, байт** – длина ключа, которую необходимо считать;
- **Обратный порядок считываемых данных** – включение/отключение обратного порядка считывания данных;
- **Поиск прямого и обратного кода** – включение/отключение поиска прямого и обратного кода;
- **Включить поддержку чтения ключа в разной разрядности** – включение/отключение чтения ключей в разной разрядности.

Настройка даёт возможность открывать двери как с внешнего, так и с внутреннего считывателя, даже если у них разная битность.

При активации данной функции дверь открывается, если последовательность байтов записанного кода совпадает с любой последовательностью, найденной в прочитанном коде. Также возможен обратный процесс: если последовательность прочитанного кода ключа встречается в любом месте кода при вызове. При этом сравнение производится по не менее чем трём байтам.

При включении функции «Включить поддержку чтения ключа в разной разрядности»

игнорируются:

- Обратный порядок считываемых данных.
- Поиск прямого и обратного кода.

При включении опции появляется предупреждение. Нажать **Ок** для подтверждения действия. Для отмены – **Отмена**.

Вы действительно хотите включить эту опцию?

Включение данной опции может привести к некорректному поиску ключей в базе, если некоторые ключи будут иметь одинаковую последовательность трех байт. Это может вызвать конфликты при открытии дверей различными считывателями.

Ок
Отмена

ВАЖНО! По умолчанию функция отключена.

Экран вкладки «Считыватель NFC» представлен ниже.

Считыватель NFC

Период считывания NFC, мс

500-65000

☒ Отключить уровень безопасности SL3

☒ Отключить уровень безопасности SL1

☐ Использовать длину uid ключа

Длина кода, байт

3-16

☐ Обратный порядок считываемых данных

☐ Поиск прямого и обратного кода

☐ Включить поддержку чтения ключа в разной разрядности

Сохранить

Предусмотрена возможность активации уровней безопасности SL1 и SL3 по отдельности либо в совокупности. При наличии активного шифрования аутентификация выполняется по ключам. В отсутствие шифрования — по идентификатору UID.

- **Данные Mifare** - содержит настройки карт-ключей Mifare с защитой SL1 и SL3.

Данные Mifare

Уровень шифрования SL3

● Данные SL3 сохранены на устройстве

Сектор

0-39

Блок

1-255

Ключ, hex строка

0/32

Сохранить

Уровень шифрования SL1

● Данные SL1 сохранены на устройстве

Сектор

0-39

Блок

0-255

Ключ, hex строка

0/12

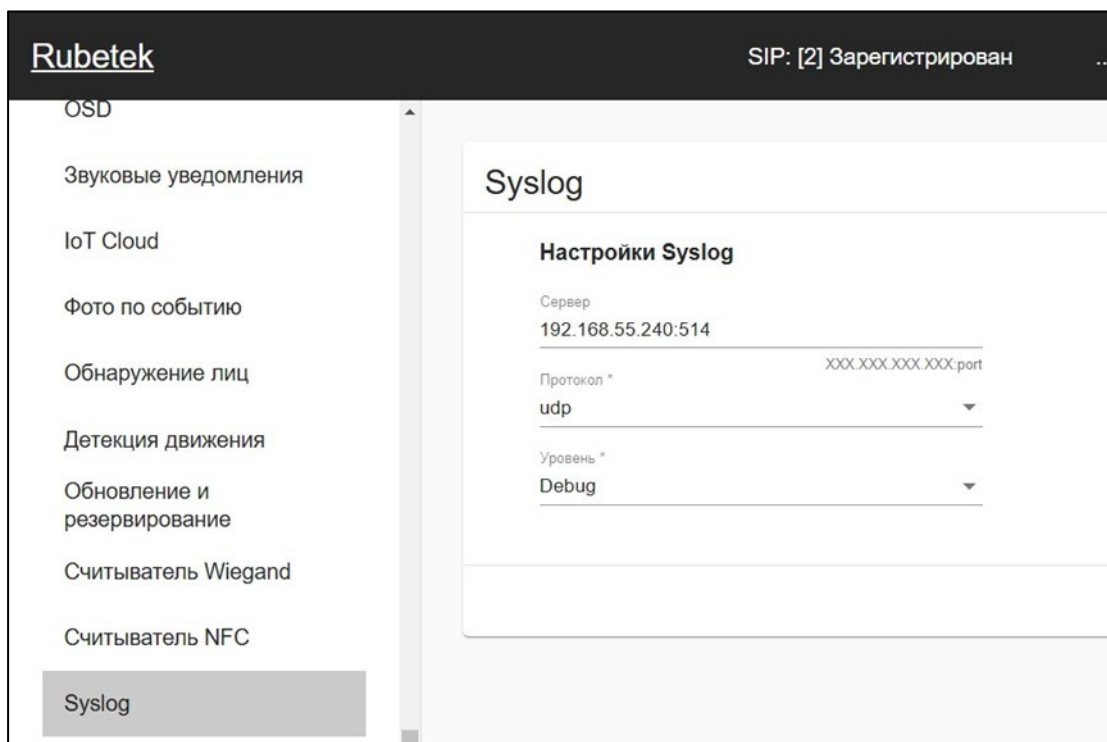
Сохранить

Для удаления сохраненных настроек уровня шифрования необходимо указать модель продукта.

Вкладка «Syslog»

Вкладка содержит настройки удаленного сервера, на который будут дублироваться лог-сообщения с панели – его адрес, протокол обмена и уровень логирования. Экран вкладки «Syslog» представлен ниже.

71



Доступны следующие уровни логирования:

- 0 - (Emergency) система не работоспособна
- 1 - (Alert) система требует немедленного вмешательства
- 2 - (Critical) состояние системы критическое
- 3 - (Error) сообщения об ошибках
- 4 - (Warning) предупреждения о возможных проблемах
- 5 - (Notice) сообщения о нормальных, но важных событиях
- 6 - (Informational) информационные сообщения
- 7 - (Debug) отладочные сообщения

Каждый следующий уровень включает все предыдущие. Ниже представлена расшифровка видов сообщений.

- [C] - (Critical) состояние системы критическое
- [H] - (Informational) информационные сообщения
- [N] - (Notice) сообщения о нормальных, но важных событиях
- [D] - (Debug) отладочные сообщения
- [I] - (Informational) информационные сообщения
- [W] - (Warning) предупреждения о возможных проблемах
- [E] - (Error) сообщения об ошибках

Вкладка «Webhook»

Вебхук (webhook) — это метод автоматического оповещения между веб-приложениями, использующий HTTP POST-запросы для передачи данных о событиях в реальном времени.

Поля настроек для запросов:

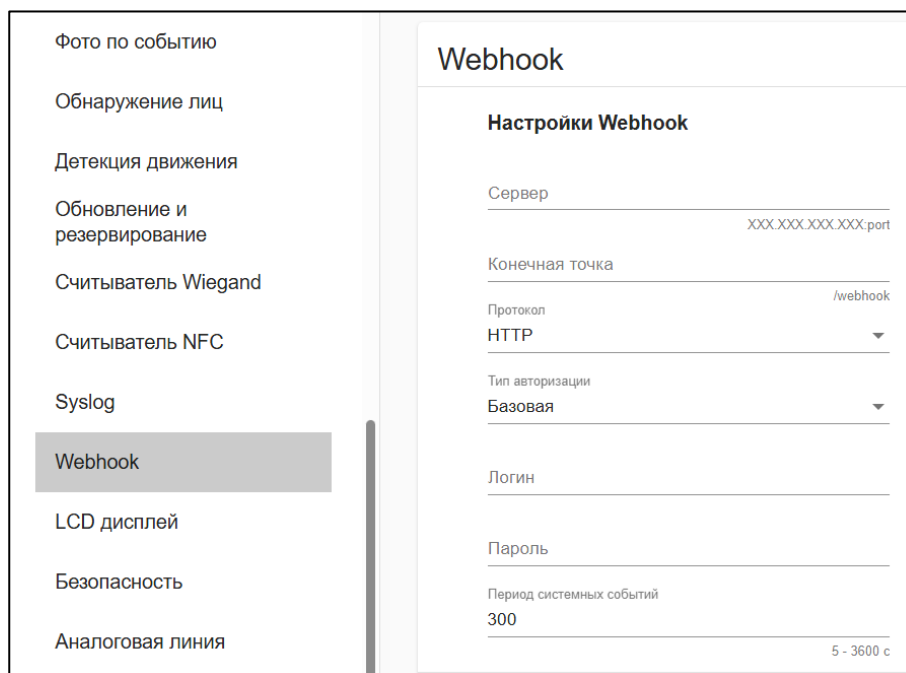
Сервер - указывается сетевой адрес сервера webhook и номер порта.

Конечная точка - путь на сервере.

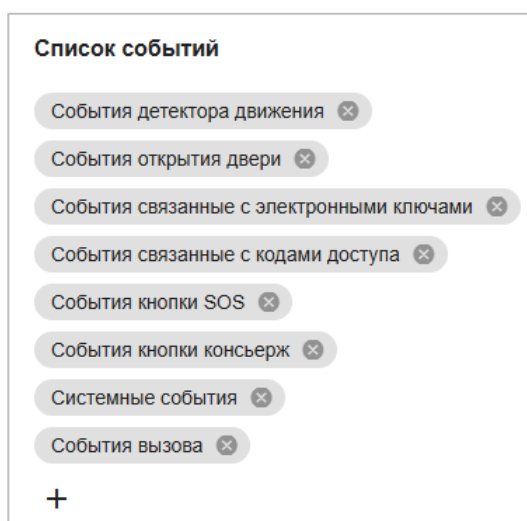
Протокол - выбор протокола HTTP или HTTPS для работы с сервером.

Тип авторизации - Базовая или Токен. Базовая требует ввода логина и пароля, Токен ввода токена.

Период системных событий - задаётся время периодичности отправки информации о состоянии системы.



В разделе Список событий можно выбрать, какие события будут отправляться на сервер. События добавляются в список с помощью кнопки «+», появляющейся при наведении курсора мыши на раздел. Для удаления события из списка необходимо нажать значок «×».



Для работы с сервером по HTTPS нужно добавить сертификат в соответствующем разделе (раздел «Настройки», вкладка «Безопасность»).

ВАЖНО! Сертификат webhook не хранится в конфигурации. После сброса панели до заводских настроек и последующей загрузки конфигурации ключ webhook будет отсутствовать и необходимо будет загрузить его заново.

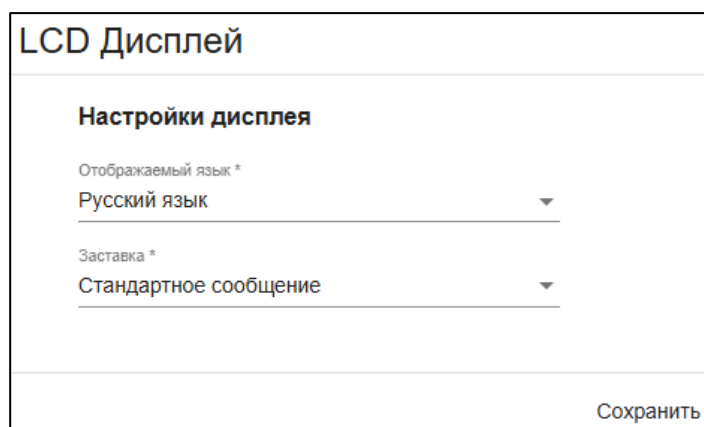
Вкладка «LCD дисплей»

Вкладка содержит настройки отображения сообщения на дисплее панели. Для активации этой функции необходимо установить соответствующую метку. В поле «Заставка» доступны следующие варианты:

- Стандартное сообщение («Добро пожаловать»).
- Сообщение в три строки (максимальный размер каждой строки 20 символов).
- Бегущая строка (не более 100 символов). Таймаут смены символов от 1 до 100 мс.
- Циклическое сообщение (максимальный размер каждой строки 15 символов). Таймаут смены строк от 1 до 60 с.
- Стандартное изображение.

- Пользовательское изображение (расширение – bmp, 320×200 пикселей, 256 цветов). Для загрузки файла нажать «Выберите файл». Далее откроется окно «Проводника» для выбора файла. В окне проводника перейти по необходимому пути, выбрать файл и подтвердить выбор нажатием кнопки «Открыть» или двойным кликом мыши. Пользовательское изображение, установленное на панели, отображается в настройках дисплея.
- Текущее время.

Экран вкладки «**LCD дисплей**» представлен ниже.



Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Сохранить».

Вкладка «**Безопасность**»

Вкладка содержит дополнительные настройки политики паролей учетных записей, блок для загрузки сертификатов https на панель, управление ключами SSH и пароль для входа в административный режим панели.

Для активации функции политики паролей необходимо установить соответствующую метку. Минимальная длина пароля 4 символа, максимальная – 64.

ВАЖНО! При выставлении флага «пароль должен соответствовать требованиям сложности» пароль должен содержать следующие символы:

- Цифры: 0...9;
- Прописные буквы английского алфавита: A-Z;
- Строчные буквы латинского алфавита: a-z;
- Специальные символы: ! \$ % & * _ - ? .

Время автоматического выхода из системы – время, по истечению которого произойдет переподключение и необходимо будет пройти повторную авторизацию. Выставление «0» отключает функцию.

Перед загрузкой сертификатов необходимо поочередно выбрать: **корневой сертификат, сертификат сервера, ключ сервера**. Указать путь к файлам и затем нажать кнопку **Загрузить**.

ВАЖНО! Файлы сертификатов должны быть сгенерированы и сохранены на компьютере, с которого происходит подключение к web-интерфейсу панели.

При нажатии на кнопку **Добавить/заменить публичный ключ** открывается модальное окно добавления ключа. В нем необходимо прописать ключ. Длина ключа не может быть менее 50 и более 1024 символов. Поддерживаемые типы ключей ssh-rsa, ecdsa-sha2-nistp256, ecdsa-sha2-nistp384, ecdsa-sha2-nistp521, ssh-ed25519.

ВАЖНО! Пустой ключ добавить невозможно.

Добавить/заменить публичный ключ

ecdsa-sha2-nistp521
AAAAE2VjZHNhLXNoYTItbmlzdHA1MjEAAAABmlzdHA1MjEAAACFBAlX
YwskC3uRUYStvG7JG9iWuNEhu5abELrc+uO55sus0Zg/ton2l4Q2jO796Rw6cogxr
VcHMfttKwLk62WBiDowBi+zqdUvpDUx3zjYNh8KLOD+Nl0yIns1+TFxAf1Qne
4FvwJEbwNWfwWY1dvmqV5xLd/Hz+QZ3fHaARGxGHEJ433g==
privet@example.com

271 / 1024

Ок Отмена

При нажатии на кнопку **Удалить публичный ключ**, добавленный ключ будет удален из памяти.

При нажатии на кнопку **Посмотреть публичный ключ**, откроется модальное окно с добавленным ключом.

Экран вкладки «**Безопасность**» представлен ниже.

Политика паролей

☐ Пароль должен отвечать требованиям сложности

Минимальная длина пароля

4

Время автоматического выхода из системы, мин

0

при 0, функция отключена

Сохранить

Сертификаты Https

Корневой сертификат

Сертификат сервера

Ключ сервера

Корневой сертификат (Webhook)

Корневой сертификат (Самодиагностика)

Удалить все серверные сертификаты

Удалить 'Корневой сертификат (Webhook)'

Удалить 'Корневой сертификат (Самодиагностика)'

Загрузить

SSH

Добавить/заменить публичный ключ

Удалить публичный ключ

Посмотреть публичный ключ

Настройки администратора

Пароль администратора
3623

При пустом пароле доступ заблокирован

Сохранить

Вкладка «Аналоговая линия»

Вкладка содержит настройки аналогового выхода домофона. Для настроек доступны следующие блоки:

- **Режим работы** - установка режима работы аналогового выхода: Выключено, Аналоговый, Цифровой.

Аналоговая линия

Режим работы *

Аналоговый

- **Рингтоны** - выбор рингтона, позволяет изменить мелодию звонка на трубке абонента и установить его громкость.

Рингтоны

Громкость рингтона

Выбор рингтона *

По умолчанию

К Элизе

Тишина

На прекрасном голубом Дунае

- **Коммутатор координатно матричный (тайминги)** - выбор типа ККМ, настройка временных интервалов при наборе номера (старт- и стоп-импульса в мс, а также высокого и низкого уровня счетчика импульсов с мкс) и указание номера квартиры, с которого начинается нумерация

в подъезде.

Коммутатор координатно матричный (тайминги)

Тип ккм *

ККМ-108

Выбор количества ККМ *

3

Квартиры в подъезде начинаются с номера

1

1 / 50000

Заполнить

Очистить все таблицы ККМ и таблицу цифровой трубки

● **Настройка адресации ККМ** - визуальная матрица распределения номеров на коммутаторе, для определения адреса квартиры.

Последовательное автозаполнение ячеек происходит после указания номера квартиры, с которой начинается нумерация в подъезде и нажатия кнопки «**Заполнить**». Максимальное значение — 50000.

В поле «Выбор количества ККМ» можно задать количество коммутаторов (работает для тех ККМ, в которые можно включать несколько штук). В соответствии с заданным количеством ниже будет отображено то же количество таблиц адресации.

Опция очистки таблиц ККМ меняет все номера в таблицах адресации на нули. На ячейки ККМ с нулями вызов не будет осуществляться. Нули можно вручную произвольно редактировать значения, устанавливая в любые ячейки.

Таблица адресации ККМ для 1 сотки											Таблица адресации ККМ для 2 сотки										
	Д0	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9		Д0	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9
Е0	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Е0	200	110	120	130	140	150	160	170	180	190
Е1	1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	Е1	101	111	121	131	141	151	161	171	181	191
Е2	2	12	22	32	42	52	62	72	82	92	Е2	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192
Е3	3	13	23	33	43	53	63	73	83	93	Е3	103	113	123	133	143	153	163	173	183	193
Е4	4	14	24	34	44	54	64	74	84	94	Е4	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194
Е5	5	15	25	35	45	55	65	75	85	95	Е5	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195
Е6	6	16	26	36	46	56	66	76	86	96	Е6	106	116	126	136	146	156	166	176	186	196
Е7	7	17	27	37	47	57	67	77	87	97	Е7	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197
Е8	8	18	28	38	48	58	68	78	88	98	Е8	108	118	128	138	148	158	168	178	188	198
Е9	9	19	29	39	49	59	69	79	89	99	Е9	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199

При необходимости можно проверить соответствие вызываемого номера физическому подключению, и, если нужно, внести изменения. Значения ячеек в таблицах можно менять произвольно, не допуская дублирование.

● **Настройка адресации цифровых трубок** - визуальная матрица соответствия физического номера цифровой трубки с настроенным (подменным) номером.

Последовательное автозаполнение ячеек происходит после указания номера квартиры, с которой начинается нумерация в подъезде и нажатия кнопки «**Заполнить**». Максимальное значение — 50000.

Квартиры в подъезде начинаются с номера

1

Заполнить

1/50000

1	1	16	16	31	31	46	46	61	61	76	76	91	91	106	106	121	121	136	136	151	151	166	166	181	181	196	196	211	211	226	226	241	241
2	2	17	17	32	32	47	47	62	62	77	77	92	92	107	107	122	122	137	137	152	152	167	167	182	182	197	197	212	212	227	227	242	242
3	3	18	18	33	33	48	48	63	63	78	78	93	93	108	108	123	123	138	138	153	153	168	168	183	183	198	198	213	213	228	228	243	243
4	4	19	19	34	34	49	49	64	64	79	79	94	94	109	109	124	124	139	139	154	154	169	169	184	184	199	199	214	214	229	229	244	244
5	5	20	20	35	35	50	50	65	65	80	80	95	95	110	110	125	125	140	140	155	155	170	170	185	185	200	200	215	215	230	230	245	245
6	6	21	21	36	36	51	51	66	66	81	81	96	96	111	111	126	126	141	141	156	156	171	171	186	186	201	201	216	216	231	231	246	246
7	7	22	22	37	37	52	52	67	67	82	82	97	97	112	112	127	127	142	142	157	157	172	172	187	187	202	202	217	217	232	232	247	247
8	8	23	23	38	38	53	53	68	68	83	83	98	98	113	113	128	128	143	143	158	158	173	173	188	188	203	203	218	218	233	233	248	248
9	9	24	24	39	39	54	54	69	69	84	84	99	99	114	114	129	129	144	144	159	159	174	174	189	189	204	204	219	219	234	234	249	249
10	10	25	25	40	40	55	55	70	70	85	85	100	100	115	115	130	130	145	145	160	160	175	175	190	190	205	205	220	220	235	235	250	250
11	11	26	26	41	41	56	56	71	71	86	86	101	101	116	116	131	131	146	146	161	161	176	176	191	191	206	206	221	221	236	236	251	251
12	12	27	27	42	42	57	57	72	72	87	87	102	102	117	117	132	132	147	147	162	162	177	177	192	192	207	207	222	222	237	237	252	252
13	13	28	28	43	43	58	58	73	73	88	88	103	103	118	118	133	133	148	148	163	163	178	178	193	193	208	208	223	223	238	238	253	253
14	14	29	29	44	44	59	59	74	74	89	89	104	104	119	119	134	134	149	149	164	164	179	179	194	194	209	209	224	224	239	239	254	254
15	15	30	30	45	45	60	60	75	75	90	90	105	105	120	120	135	135	150	150	165	165	180	180	195	195	210	210	225	225	240	240	255	255

*Число возле ячейки - это физический номер цифровой трубки (настраивается перемычками), а значение в ячейке - подменный номер

При необходимости можно проверить соответствие вызываемого номера физическому подключению, и, если нужно, внести изменения. Значения ячеек в таблицах можно менять произвольно не допуская дублирование. Число возле ячейки - физический номер цифровой трубки (настраивается перемычками), а значение в ячейке - подменный номер.

- **Аналоговый режим (напряжения)** - установка значения напряжения при определенном состоянии абонентского устройства. Значение напряжения устанавливаются вручную. Их можно измерить на соответствующих клеммах (Ex, Dx) коммутатора при разных состояниях абонентского устройства.

Аналоговый режим (напряжения)

В состоянии покоя, минимальное, В

3,81

Трубка поднята, минимальное, В

8,6

Кнопка нажата, минимальное, В

10,75

- **Цифровой режим напряжения** - установка значения напряжения для цифрового режима.

Параметр «Напряжение обнаружения трубки, мВ» используется при подключении цифровой трубки через адаптер KAD2501. При подключении трубки напрямую к домофону необходимо установить значение **150 мВ**. По умолчанию – 200 мВ.

Цифровой режим (напряжения)

Трубка поднята, максимальное, В

6,6

Напряжение обнаружения трубки, мВ

200

- **Цифровой режим (тайминги)** - значение временных интервалов при наборе номера для цифрового режима.

Цифровой режим (тайминги)

Старт-импульс, мс

220

Стоп-импульс, мс

220

Счетчик импульсов, низкий уровень, мкс

60

Счетчик импульсов, высокий уровень, мкс

100

Импульс нажатия кнопки, мс

8

Примечание: Изменение таймингов должно выполняться квалифицированным персоналом во избежание нарушения работоспособности аналоговой линии.

Применить ко всем квартирам – подменю, в котором находятся чекбоксы для применения каждой отдельной настройки. При активации чекбокса и нажатии кнопки **Применить** выбранные настройки применятся ко всем квартирам.

Применить ко всем квартирам

☐ Рингтон

☐ Громкость рингтона

☒ Напряжение в состоянии покоя

☐ Напряжение при поднятии трубки

☐ Напряжение при нажатии кнопки

☐ Чувствительность микрофона

☐ Громкость динамика

☐ Проксирование, громкость динамика трубки

Измерение аналоговой линии – позволяет определить напряжение на отдельной линии и установить наличие неисправностей. Для измерения напряжения аналоговой линии необходимо указать номер линии и нажать кнопку **Старт**. Для прекращения измерения напряжения необходимо нажать кнопку **Стоп**.

Измерение аналоговой линии

Номер линии

1

Напряжение: 10.67 V (Неправильная полярность/Зажата кнопка открытия двери/Разрыв линии/Отсутствие АТ)

- **Измерение аналоговой линии для списка квартир** – позволяет определить напряжение аналоговой линии для каждой квартиры из заданного диапазона, установить наличие неисправностей и аналогового напряжения во всех состояниях.

Измерение аналоговой линии для списка квартир

Диапазон квартир

Номер первой квартиры

1

Номер последней квартиры

5

Старт

Стоп

apartment: 1, status: failed

apartment: 2, line: 2, voltage: 10.69 V, status: line not normal, settings: idle: 3.60, lifted: 7.80, button pressed: 9.60

apartment: 3, line: 1, voltage: 10.69 V, status: line not normal, settings: idle: 3.60, lifted: 7.80, button pressed: 9.60

apartment: 4, line: 4, voltage: 10.65 V, status: line not normal, settings: idle: 3.60, lifted: 7.80, button pressed: 9.60

apartment: 5, line: 5, voltage: 10.71 V, status: line not normal, settings: idle: 3.60, lifted: 7.80, button pressed: 9.60

Для измерения напряжения аналоговой линии для списка квартир необходимо указать диапазон квартир для измерения и нажать кнопку **Старт**. Список с измеряемыми показателями будет отображен ниже. Для прекращения измерения напряжения необходимо нажать кнопку **Стоп**.

Вкладка «Входящие вызовы»

На вкладке возможно включить/отключить проксирование входящих вызовов на **Аналоговый** для переадресации с SIP на аналоговые трубки.

Для приема входящих вызовов необходимо указать номер в поле «Собственный номер для входящих вызовов». В случае совпадения значения в «Собственный номер для входящих вызовов», с каким-либо номером в Плате вызовов, «Собственный номер ...» имеет приоритет. То есть если в Плате вызовов, этот номер настроен на Аналоговый и разрешено «проксирование входящих на Аналоговый», то входящий вызов не будет проксироваться.

Вкладка «Настройки BLE»

Данный раздел предназначен для включения функции работы с BLE метками и настройки соответствующих параметров. Обеспечена поддержка BLE-сервиса на платформе iOS.

Маркер «**Включить BLE**» включает и выключает функцию обмена данными по интерфейсу Bluetooth с низким энергопотреблением (Bluetooth Low Energy, BLE).

Маркер «**Включить срабатывание по дистанции**» активирует чтение BLE-метки при появлении ее в зоне чтения.

Маркер «**Включить срабатывание по кнопке**» активирует чтение BLE-метки по нажатию кнопки на ней.

С помощью ползунка **Дистанция срабатывания** можно настроить зону чтения метки (расстояние от панели, на котором метка будет считываться).

ВАЖНО! Регуляторы дистанции для метки и приложения объединены.

Интерфейс вкладки «**Настройки BLE**» представлен ниже.

Настройки BLE

☒ Включить BLE

Метка:

☒ Включить срабатывание по дистанции
☒ Включить срабатывание по кнопке

Мобильное приложение:

☒ Включить срабатывание по дистанции
☒ Включить срабатывание по кнопке

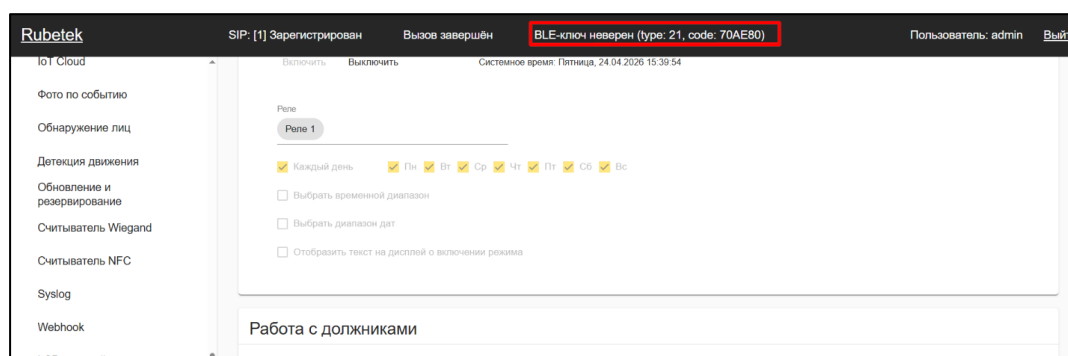
Дистанция срабатывания по приближению, дБ
 Ближе (<1 м)
Дальше (~ 20 м)

Дистанция срабатывания по кнопке, дБ
 Ближе (<1 м)
Дальше (> 20 м)

[Сохранить](#)

В статусной строке и логах ключи BLE имеют собственные типы:

- type: 20** - Метка: по кнопке
- type: 21** - Метка: по дистанции
- type: 22** - Андроид: по кнопке
- type: 23** - Андроид: по дистанции
- type: 24** - IOS: по кнопке
- type: 25** - IOS: по дистанции



4. Техническое обслуживание

4.1. Меры безопасности

4.1.1. Меры безопасности при установке и эксплуатации панели должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.1.2. При проведении ремонтных работ в помещении, где установлена панель, должна быть обеспечена защита от механических повреждений и попадания на нее строительных материалов (побелка, краска, пыль и пр.).

4.2. Проверка работоспособности

4.2.1. Проверка работоспособности панели должна проводиться при плановых или других проверках технического состояния устройства, но не реже одного раза в 6 месяцев.

4.2.2. Проверка работоспособности включает в себя:

- внешний осмотр панели на отсутствие следов влаги и механического повреждения;
- проверку надежности контакта присоединенных к панели проводов, при необходимости заменить неисправные провода;
- тестовый вызов на абонентский пульт с панели, при этом проверяется:
 - прохождение вызова на абонентский пульт
 - качество звука при ответе
 - сброс вызова
 - открытие двери
- открытие двери с помощью NFC-ключа;
- вызов диспетчера (в случае настройки данной опции);
- проверка версии ПО.

5. Хранение

5.1. Условия хранения панели должны соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

5.2. Хранить устройство следует на стеллажах в упакованном виде.

5.3. Расстояние от стен и пола хранилища до упаковок с устройством должно быть не менее 0,1 м.

5.4. Расстояние между отопительными устройствами и упаковкой с панелями должно быть не менее 0,5 м.

5.5. В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящая пыль.

6. Транспортирование

6.1. Панель в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.

6.2. Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69:

- температура окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха до 95 % при температуре плюс 40 °С.

6.3. Срок транспортирования и промежуточного хранения не должен превышать 3 мес. Допускается увеличивать срок транспортирования и промежуточного хранения устройства при перевозках за счет сроков сохраняемости в стационарных условиях.

7. Утилизация

7.1. Утилизация устройства производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

7.2. Содержание драгоценных материалов не требует учета при хранении, списании, утилизации.

8. Гарантия изготовителя

8.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие панели техническим характеристикам при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня выпуска.

8.3. В течение гарантийного срока ремонт вышедших из строя панелей осуществляется предприятием-изготовителем безвозмездно при соблюдении потребителем указаний по монтажу и

эксплуатации.

8.4. При направлении устройства в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправностей устройства.

8.5. Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
- механическое повреждение устройства;
- ремонт устройства другим лицом, кроме Изготовителя.

8.6. Гарантия распространяется только на панель. На все оборудование других производителей, использующееся совместно с устройством, распространяются их собственные гарантии.

9. Сведения о производителе

9.1. Наименование организации производителя: ООО «ЗАВОД ПРИБОРОВ»

9.2. Юридический адрес: 302026, Орловская область, г. Орел, ул. Комсомольская, д. 102А, помещ. 1

9.3. Телефон: +7 (4862) 51-10-91

9.4. Электронная почта: info@zavodpriborov.com

10. Сведения о поставщике

10.1. Наименование организации поставщика: ООО «РУБЕТЕК РУС»

10.2. Юридический адрес: 121205, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 42, стр. 1, 1 этаж, часть помещения № 334, рабочее место № 31

10.3. Телефон: 8-800-777-53-73

10.4. Электронная почта: support@rubetek.com

10.5. Сайт: <https://rubetek.com/>

11. Сведения о рекламациях

11.1. Рекламационные претензии предъявляются предприятию-поставщику в случае выявления дефектов и неисправностей, ведущих к выходу из строя устройства ранее гарантийного срока.

11.2. Адрес предприятия-изготовителя: 121205, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 42, стр. 1, 1 этаж, часть помещения №334, рабочее место №31

11.3. В рекламационном акте указать: тип устройства, дефекты и неисправности, условия, при которых они выявлены, время с начала эксплуатации устройства.

11.4. К акту необходимо приложить копию платежного документа на устройство, паспорт и заполненный гарантийный талон.