



**ZKR**

Системы вызова медсестр

**Серия ZKR Infinity**  
**Техническое руководство**

# Содержание

<b>03</b>	В. Требования к вводу в эксплуатацию
<b>04</b>	С. Установка устройства
<b>10</b>	D. Адресация панелей вызова
<b>12</b>	Е. Конфигурация RCU - блока управления комнатой
<b>20</b>	F. Конфигурация прикроватной консоли
<b>22</b>	G. NCP – конфигурация панели управления медсестры
<b>25</b>	Н. Сервер - как он работает
<b>35</b>	I. Конфигурация устройств через сервер
<b>42</b>	J. MCW One

# А.Глоссарий

## А. Устройства

### а. Дежурная часть и блок управления помещением (RCU)

**RCU** - блок управления помещением:

Блок управления комнатой **Infinity: ZKRUNCIPC�FRMC002**

### б. NCP - панель управления медсестры

**NCP** - Пульт управления медсестры относится к:

Панель медсестры **Infinity: LUXINFST35TC0001**

### в. Вспомогательный блок

Вспомогательный блок относится к:

Индикатор света **Infinity: LUXINFCRRGBL0001**

Блок витяжного шнура **Infinity: LUXINFCDWCCN0001**

Блок вызова **Infinity: LUXINFCDMGCN0001**

Коридорный светильник **Infinity: LUXINFCRRGBL0001**

### д. Блок управления

Блок управления относится к:

Контроллер света: **LUXUNCIPRMLK100**

Модуль функционального управления: **ZKRUNCIPRMLK100**

Разъем умной кровати: **ZKRUNCIPHRSMB10**

Сигнал **Infinity: LUXINFNBBCNZV10**

## В. Требования, введения в эксплуатацию

### В1. Требования, которые должны быть выполнены до ввода в эксплуатацию системы вызова медсестры

#### 1. Должны быть выполнены следующие кабельные соединения:

- a) Блоки управления палатами и дежурные станции к сетевому коммутатору PoE+ (минимум 15 Вт/порт)
- b) Блоки вызова VoIP к сетевому коммутатору PoE+ (минимум 15 Вт/порт)
- c) Панель медсестры (пост медсестры) к сетевому коммутатору PoE+ (минимум 15 Вт/порт)
- d) Световые контроллеры и BeaconZ к сетевому коммутатору PoE+ (минимум 15 Вт/порт)
- e) Световые индикаторы Infinity к блокам управления палатами
- f) Разъем Smart Bed и модуль функционального управления к блокам управления комнатами
- g) Коридорные светильники Infinity к световым контроллерам
- h) Сервер должен быть подключен к сетевому коммутатору и питанию 110 - 240 В
- i) Все сетевые коммутаторы PoE+ и сервер должны быть подключены к источникам бесперебойного питания (ИБП).

**2. Все кабели из части 1 должны быть как минимум витой парой Cat6.**

**3. Все концы кабелей должны заканчиваться разъемами RJ45, все кабели должны быть протестированы в соответствии с местными стандартами сертификации структурированных кабелей.**

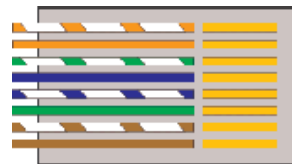
**4. Все устройства и соединения должны работать правильно.**

**5. Перед началом пусконаладочных работ необходимо подготовить список с IP-адресами всех IP-устройств, которые будут использоваться в системе, и отправить его техническим специалистам ZKR:**

- Сервер
- Панели управления медсестрами
- Блоки управления палатами
- Блоки VoIP-вызовов (если они используются)
- Текстовые панели (если они используются)

## Тип кабеля

Кабели должны быть минимум Cat 6 UTP, с окончаниями класса В. Если какое-либо устройство показано как не-PoE, то для него требуется прокладка кабеля питания: 110 - 240 В 2x1,5 силовой кабель.



# С. Установка устройства

## Блок управления палатой

**A** Дежурная станция  
LUXINFRCUVE30001  
LUXINFDUTYST0001

**B** Кронштейн

**C** Деталі збірки настінного кронштейну

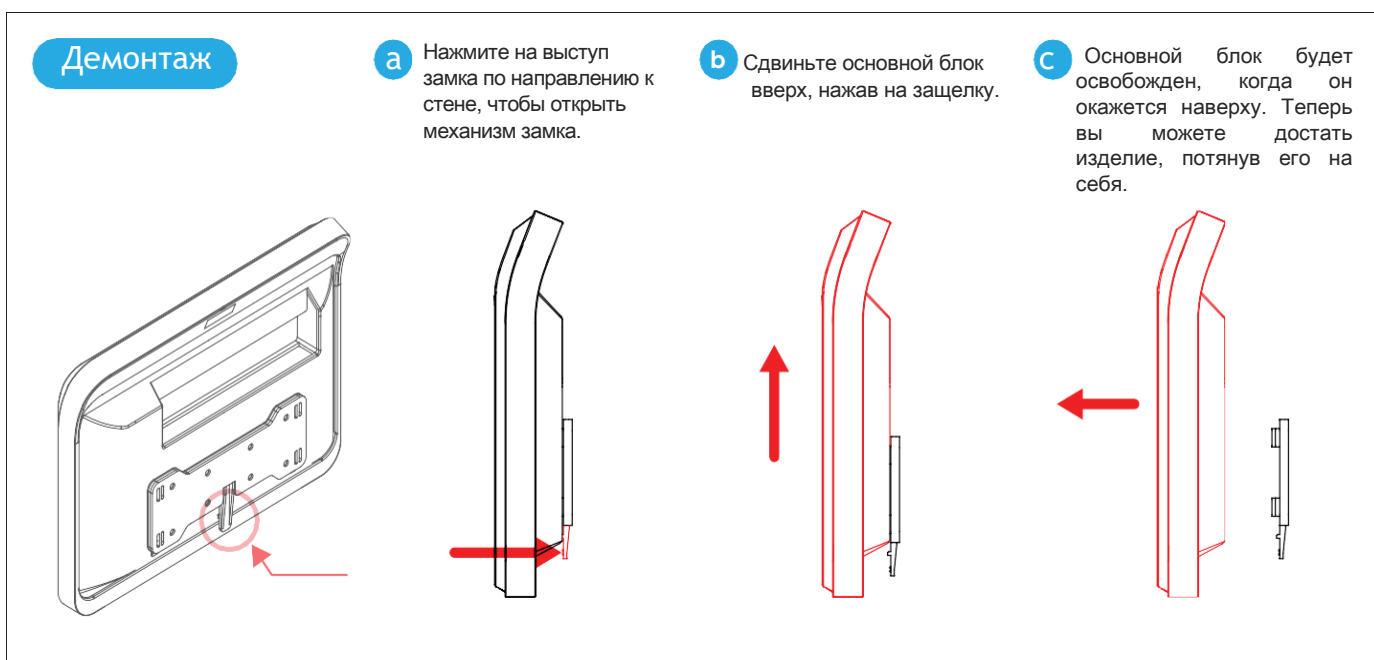
**Шаг 1**

Выровняйте прорезы (4x) на основном блоке с монтажными рейками (4x) на настенном кронштейне

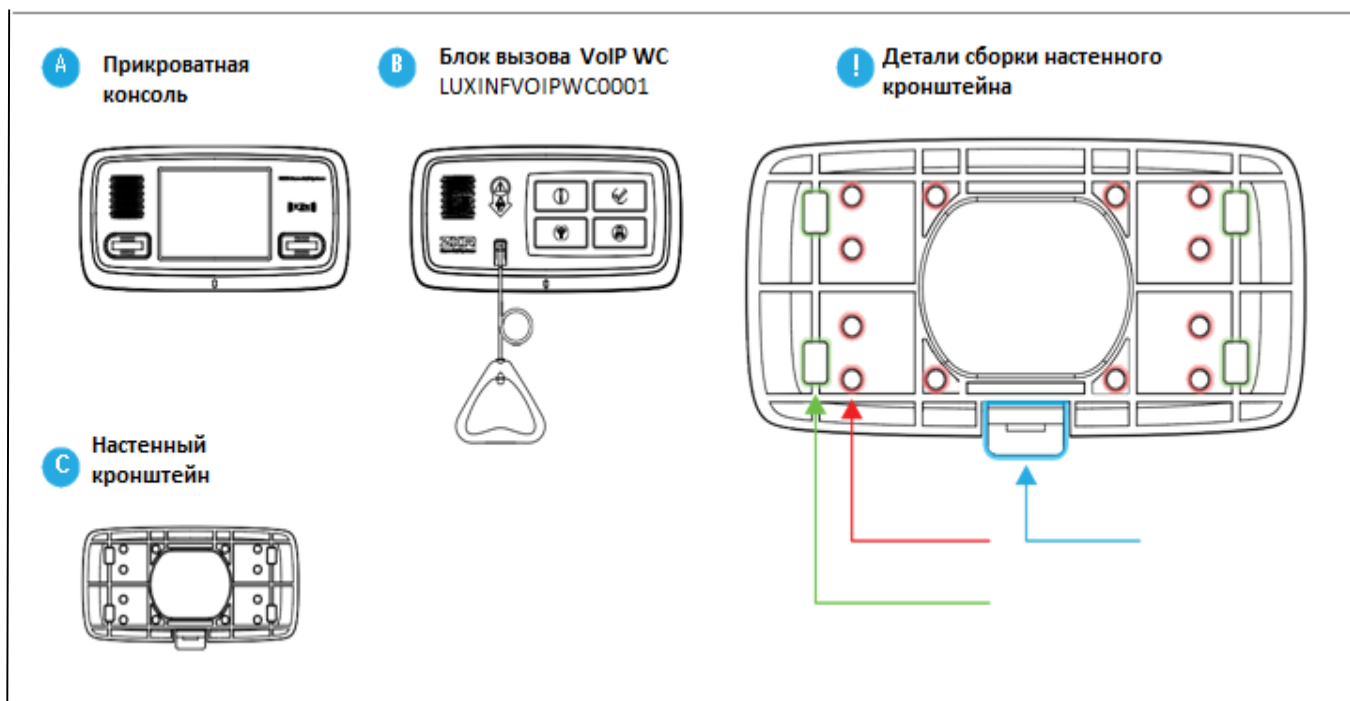
**Шаг 2**

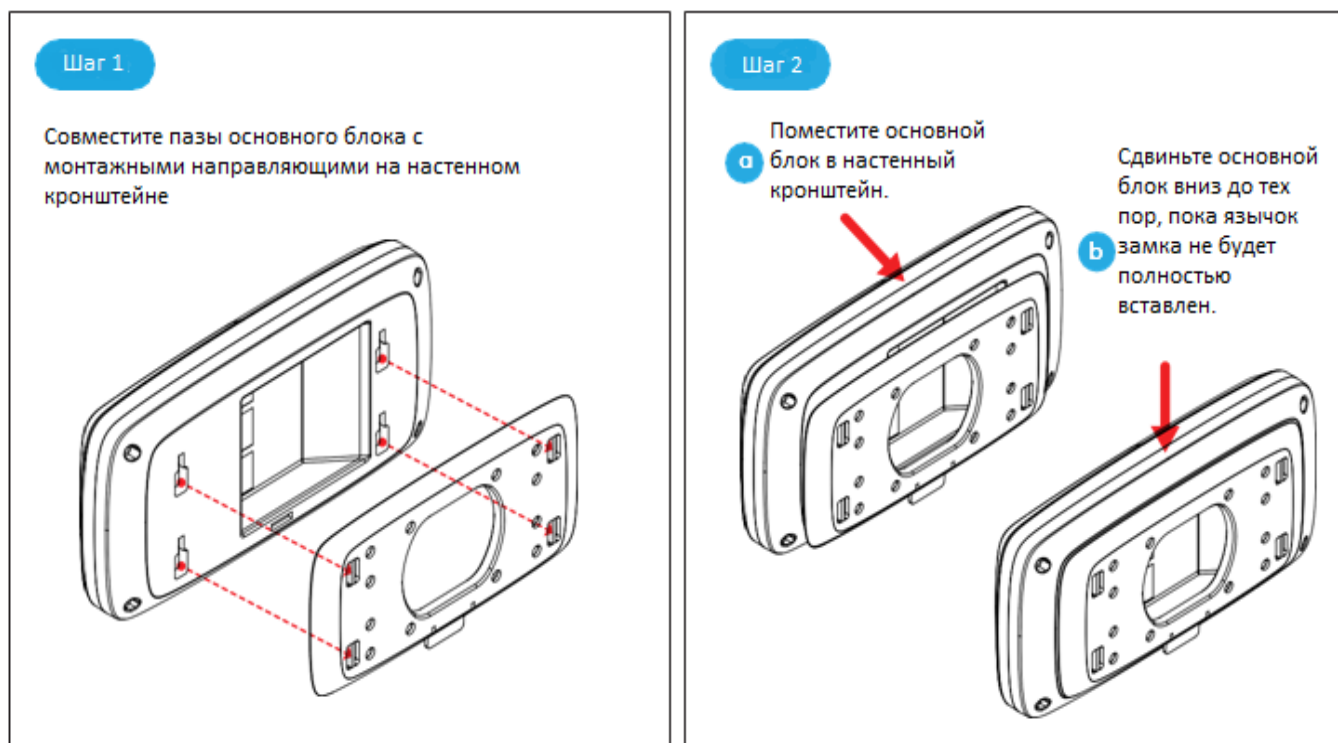
**a** Поместите основной блок на настенный кронштейн

Сдвиньте основной блок вниз, пока фиксатор не будет полностью вставлен.

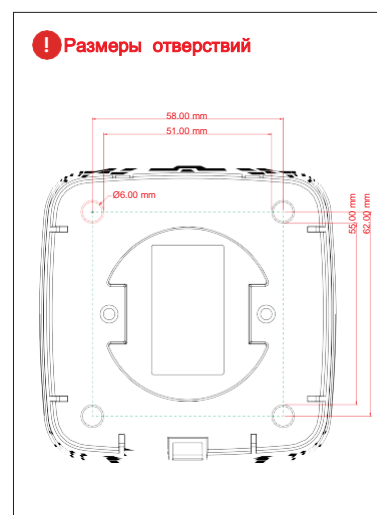
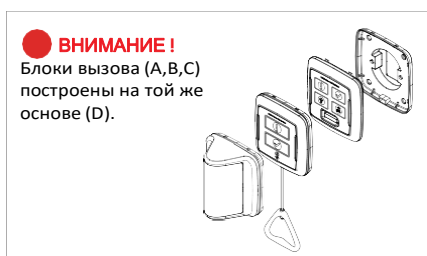


## Прикроватная консоль (iWall консоль)



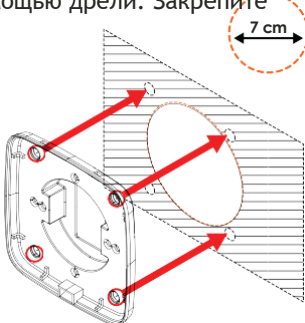


## Блок вызова / шнур / световой индикатор

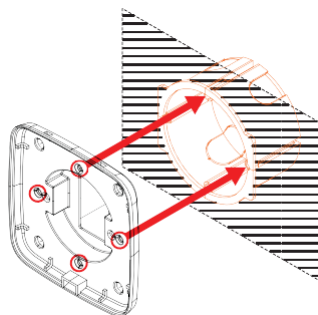


**Шаг 1**

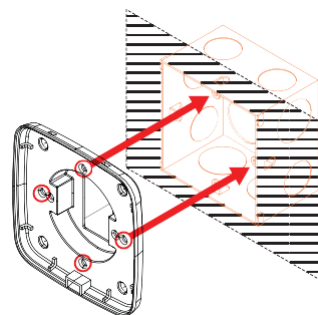
**а Крепление на плоской поверхности**  
Просверлите отверстие диаметром 7 см на поверхности, к которой вы хотите прикрепить, с помощью дрели. Закрепите



**б Круглая монтажная коробка для скрытого монтажа**  
Закрепите ее с помощью винта с правой и левой



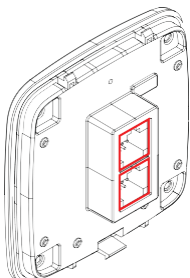
**в Квадратная коробка скрытого монтажа**  
Закрепите его с помощью винтов с правой и левой стороны



**Шаг 2**

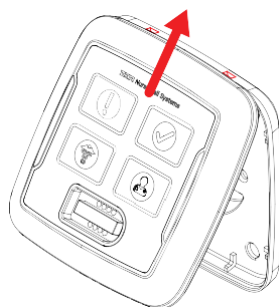


Подключите разъем RJ45 к гнезду з блоком

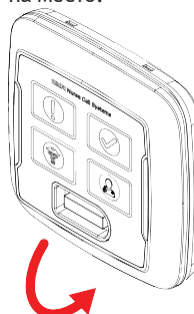


**Шаг 3**

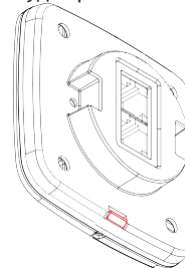
**а** Вставьте два верхних выступа в пазы на базовой части



**б** Закройте изделие вниз после того, как два верхних язычка встанут на место.



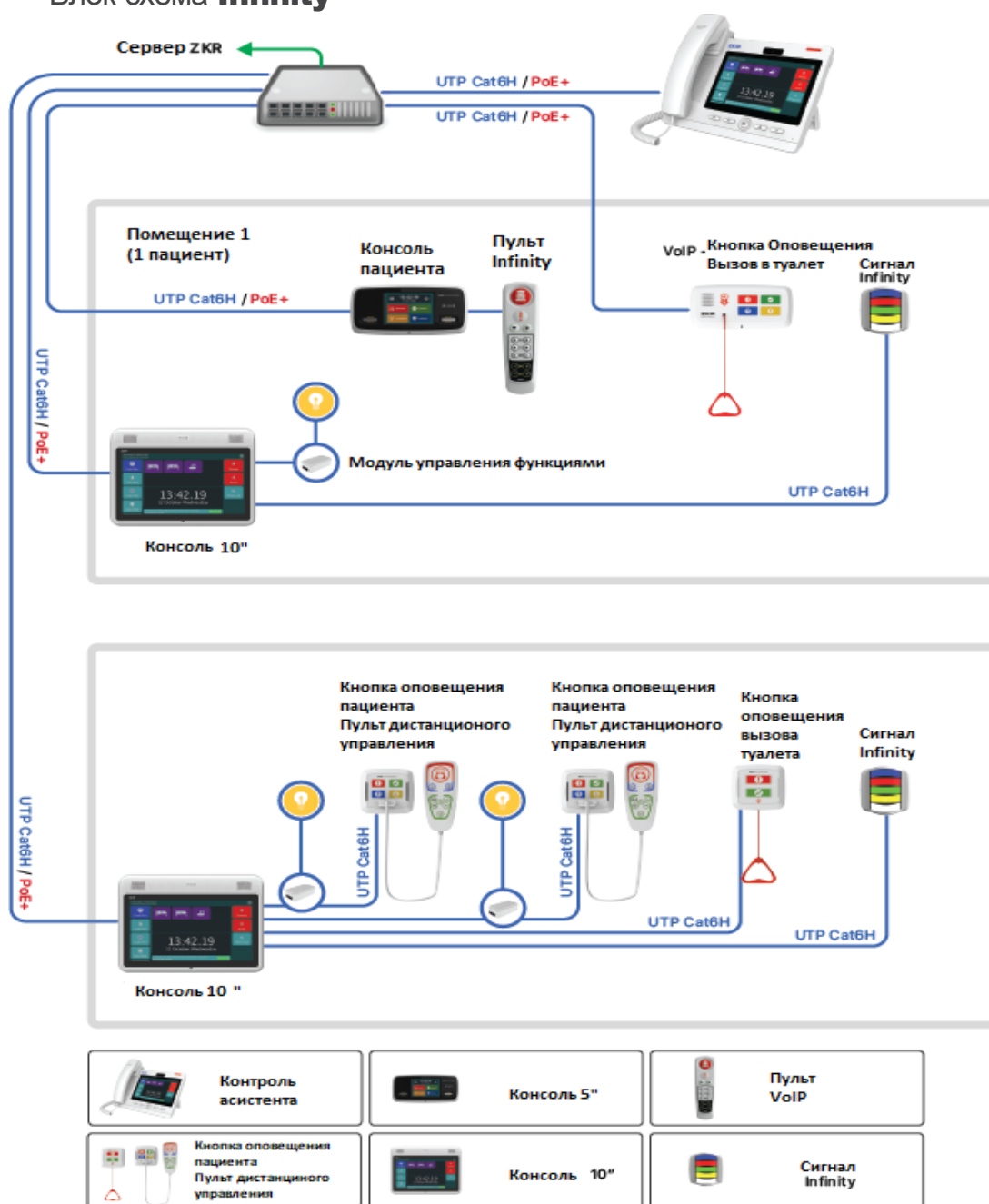
**в** Изделие будет закрыто, когда вкладка на дне будет расположена.



## Блок-схема

На приведенной ниже схеме показано, как подключать устройства Infinity в сценарии с одной и несколькими кроватями.

## Блок-схема Infinity



## D. Адрессация терминала вызова

### D1. Прикроватный блок вызова

Чтобы назначить адреса кнопок для прикроватных блоков вызова, выполните следующие действия:

**Шаг 1:** Удерживайте красную кнопку вызова и зеленую кнопку сброса на блоке вызова в течение нескольких секунд, чтобы войти в режим настройки адресов.

**Шаг 2:** Вы услышите тройной звуковой сигнал, и загорится красная подсветка. Вы увидите, как подсветка мигнет один раз, указывая на то, что текущий адрес кнопки равен единице.

**Шаг 3:** Нажмите красную кнопку вызова, чтобы изменить заданный адрес кнопки.

**Шаг 4:** При каждом нажатии кнопки вызова зеленая подсветка будет мигать определенное количество раз, указывая на текущий выбранный адрес (1-8). Если вы хотите вернуться к первому адресу, просто выйдите из режима конфигурации адресов, подтвердив правильный адрес (см. Шаг 5), и снова войдите в режим конфигурации, повторив (Шаг 1).

**Шаг 5:** Когда выбран правильный адрес, нажмите зеленую кнопку сброса, чтобы подтвердить адрес. Вы услышите двойной звуковой сигнал.

### D2. Блок вызова с тянущимся шнуром

Чтобы назначить адреса кнопок для блоков вызова WC, выполните следующие действия:

**Шаг 1:** Потяните за шнур и одновременно нажмите зеленую кнопку сброса, чтобы войти в режим настройки адресов.

**Шаг 2:** Вы услышите тройной звуковой сигнал и загорится красная подсветка.

**Шаг 3:** Потяните за шнур, чтобы изменить заданный адрес кнопки

**Шаг 4:** При каждом вытягивании шнура зеленая подсветка будет мигать определенное количество раз, указывая на текущий выбранный адрес (1-8). Если вы хотите вернуться к первому адресу, просто выйдите из режима настройки адреса, подтвердив правильный адрес (см. Шаг 5), и снова войдите в режим настройки, повторив (Шаг 1).

**Шаг 5:** Когда выбран правильный адрес, нажмите зеленую кнопку сброса, чтобы подтвердить адрес. Вы услышите двойной звуковой сигнал

### D3. Световой индикатор со звуковым сигналом

Если имеются лампы ввода/вывода с двумя портами, их необходимо сопрячь с кроватями, которым они соответствуют.

**Шаг 1:** На каждой лампе есть кнопка настройки. Нажмите эту кнопку один раз, чтобы войти в режим сопряжения.

**Шаг 2:** Нажмите красную кнопку вызова на прикроватных блоках вызова (или потяните за шнуры вызова на блоках вызова WC) по одному разу для сопряжения с лампой. С каждой лампой может быть сопряжено одно или несколько вызывных устройств.

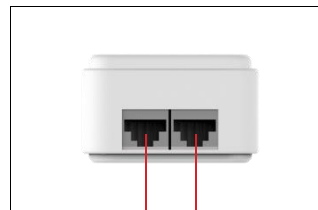
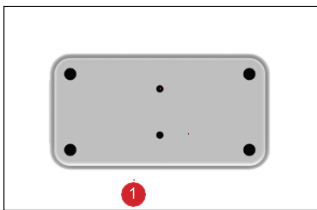
**Шаг 3:** Нажмите кнопку конфигурации еще раз, чтобы выйти из режима сопряжения. Если необходимо изменить сопряженные устройства, удерживайте кнопку в течение 5 секунд, чтобы сбросить настройки и начать с шага 1.



Встроенная кнопка идентификации

### D4. Модуль функционального управления

Модуль управления функциями подключается между блоком управления палатой и прикроватным блоком вызова через порты входа/выхода RJ45 с сухим контактом. На другом конце модуля есть два порта, к которым можно подключить освещение, автоматику жалюзи на окнах или любую другую подобную функцию, которой необходимо управлять с помощью кнопок трубки. По умолчанию на трубке имеются две функциональные кнопки, каждая из которых будет управлять одной из систем автоматизации, подключенных к этому модулю.

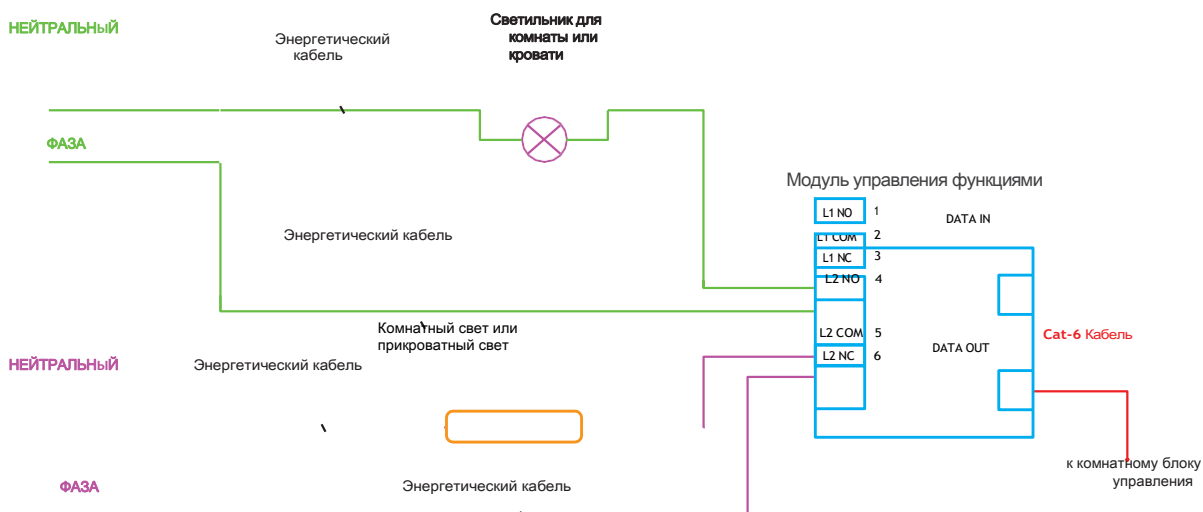


- 1. Кнопка конфигурации
- 2. Светодиодный индикатор состояния
- 3. Выход
- 4. Вход

Наступний процес слід виконати після присвоєння адрес груп виклику від блоку керування приміщенням.

Следующий процесс должен быть выполнен после того, как вызывным блокам будут присвоены адреса от блока управления помещением.

После того как вызывным блокам будут присвоены адреса (1-8), на функциональном блоке управления нажмите и удерживайте кнопку 1 (в соответствии с надписью на рисунке). Светодиод на 2 будет быстро мигать в течение нескольких секунд, затем начнет мигать медленнее. Это означает, что модуль находится в режиме адресации. Когда он находится в этом режиме, нажмите кнопку световой функции на трубке пациента. Светодиод покажет, что трубка распознана. Вы можете проверить, распознаны ли обе кнопки, нажав их на трубке. Светодиод должен мигать, и вы должны услышать щелчок от модуля управления функциями для обеих кнопок.



## E. RCU – Конфигурация комнатного блока управления



Войдите в меню настроек

1. Иконки блока вызова кровати и туалета
2. Статус соединения (LINK)
3. Состояние сервера TCP (TCP)
4. Состояние сервера HTTP (HTTP)
5. Соединение Bluetooth (BL)
6. Динамик
7. Микрофон
10. Меню аварийного кода
9. Присутствует
11. Помощь
11. Считыватель карт MIFARE
12. Вызов
13. IP-адрес устройства
14. Mac-адрес устройства
15. Идентификатор терминала
16. Версия прошивки
17. Сообщение о состоянии SIP
18. Сетевое подключение (PoE)
19. Порт подсветки двери (порт 24 В)
20. Порты вызывного блока
21. Вход 220 В

## Настройки

Нажмите на значок шестеренки в правом верхнем углу главного экрана. Поднесите карту Mifare к считывающему устройству, когда появится сообщение "Please get your card read". Если у вас есть необходимая авторизация, откроется окно настроек.

### E1. Общие



**Language (Язык):** Здесь можно изменить язык системы.

**Room ID (Идентификатор комнаты):** Присвойте идентификационный номер этому **RCU**. Этот номер идентифицирует комнату и будет использоваться сервером для адресации. Каждому **RCU** должен быть присвоен свой **ID**-номер в диапазоне **1000-9999**.

**Number of Beds (Количество кроватей):** Задайте количество прикроватных блоков вызова, которые будут подключены к данному RCU (общее количество прикроватных блоков вызова и блоков вызова WC не может превышать 8).

**Number of WCs (Количество туалетов):** Установите количество унитазов (туалетов) и блоков вызова ванной комнаты, которые будут подключены к данному RCU (общее количество прикроватных блоков вызова и блоков вызова туалета не может превышать 8).

**Automatic call timeout (min) (Тайм-аут автоматического вызова (мин)):** Вызовы к кровати, в туалет или по коду экстренной помощи автоматически завершаются системой по истечении указанного времени. Автоматически завершенные вызовы помечаются сервером системы как "автоотключение". Установите это время в минутах.

**BL Card ID (Идентификатор бейджа):** поле для ввода идентификатора бейджа медсестры, который будет подключен к системе.

**BL min RSSI:** Это значение показывает расстояние активации бейджа медсестры. Приближение бейджа можно отрегулировать с помощью этого значения.

**Button Click Tone**(Тон нажатия кнопки): переключите тон нажатия, слышимый при прикосновении к экрану.

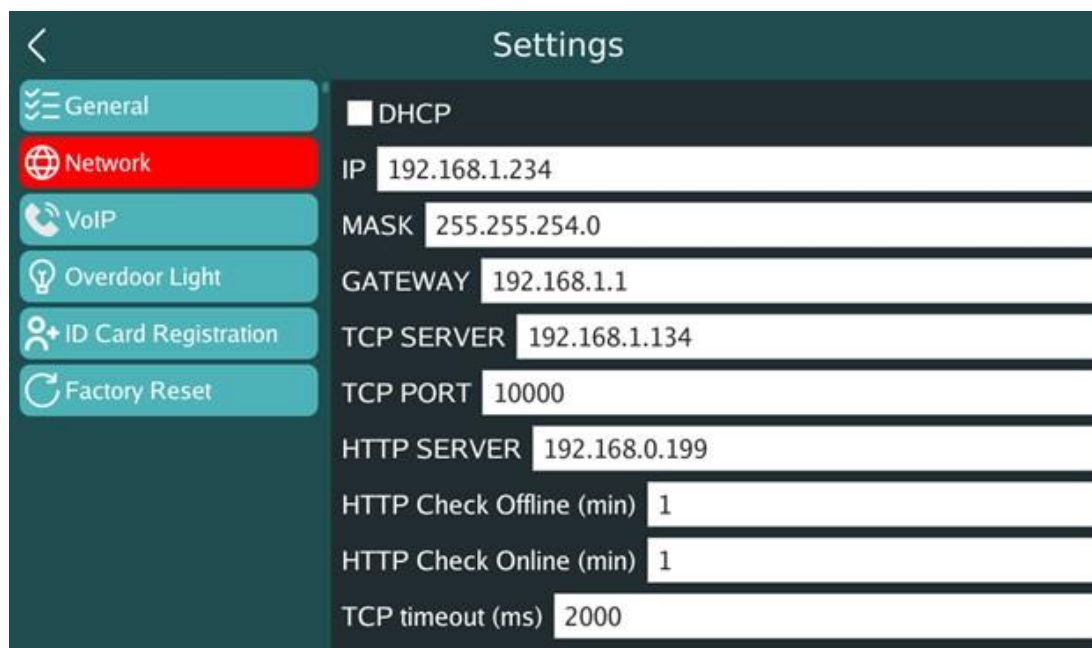
**Card Reading Tone**(Тон считывания карты): переключите звук, раздающийся при считывании карты Mifare устройством RCU.

**Attend Each Bed Individually**(Посещать каждую кровать индивидуально): Если эта опция включена, вызовы, сделанные с других кроватей в комнате, должны обслуживаться отдельно. Отметка присутствия на одной кровати не повлияет на вызов с другой кровати.

**Card Confirmation**(Подтверждение карты): Включить использование незарегистрированной карты Mifare на устройстве.

Запрос карт на **HTTP Server**: Эта опция позволяет получать данные о правах карты Mifare непосредственно с HTTP-сервера.

## E2. Сеть



**DHCP**: переключите настройки сети на статические или динамические (сбор из сети).

**IP**: IP-адрес, который должен быть определен на устройстве.

**Mask**: значение маски, которое необходимо задать на устройстве.

**Gateway**(Шлюз): Адрес шлюза, который должен быть определен на устройстве.

**TCP Server**: В этом поле необходимо ввести IP-адрес панели медсестры, с которого будет осуществляться мониторинг вызовов на устройстве. При успешном подключении к TCP-серверу отметка **T** индикатора **LTH** на главном экране станет зеленой. При неудачном соединении отметка статуса станет красной.

**TCP порт**: номер порта, который будет использоваться для TCP-соединения между панелью медсестры и устройством управления помещением. По умолчанию используется **10000**.

**HTTP Сервер:** Необходимо ввести IP-адрес сервера системы **ZKR**. В случае успешного соединения отметка **H** индикатора **LTH** на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке.

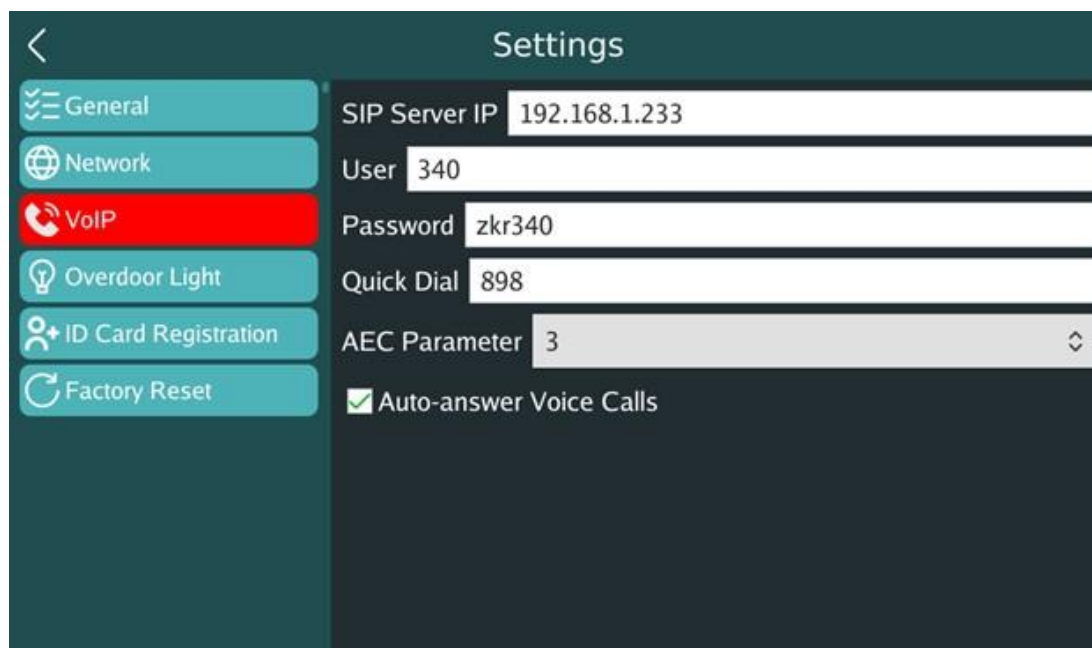
**HTTP Check offline (min)**(Проверка **HTTP** в автономном режиме (мин): Если устройство находится в автономном режиме, это значение означает интервал, в течение которого устройство повторяет попытки установить соединение. Держите это значение как можно меньше.

**HTTP Check online (min)**(Проверка **HTTP** в режиме онлайн (мин): Устройство управления помещением постоянно проверяет http-соединение с сервером. Если оно не может связаться с сервером, отметка **H** индикатора **LTH** на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке. Это значение относится к интервалу повторных попыток.

**Время для проверки обновления программного обеспечения:** Устройство управления помещением может автоматически обновлять свое встроенное программное обеспечение. В этом поле проверяется, есть ли на сервере новое программное обеспечение в диапазоне значений, которые необходимо записать.

**Таймаут TCP (мс):** Это необходимая продолжительность тайм-аута для получения пакета во время TCP-связи между устройством управления помещением и панелью медсестры. Если TCP-пакет не дойдет до конца этого периода, TCP-соединение будет считаться прерванным, и отметка **T** индикатора **LTH** на главном экране станет красной.

## E2. Сеть



**IP-адрес SIP-сервера:** необходимо ввести адрес сервера SIP-регистратора. Если другой сервер не будет использоваться, то он будет таким же, как и HTTP-сервер.

**Имя пользователя:** Введите имя пользователя, которое будет использоваться для SIP-регистратора.

**Пароль:** введите пароль для регистра SIP.

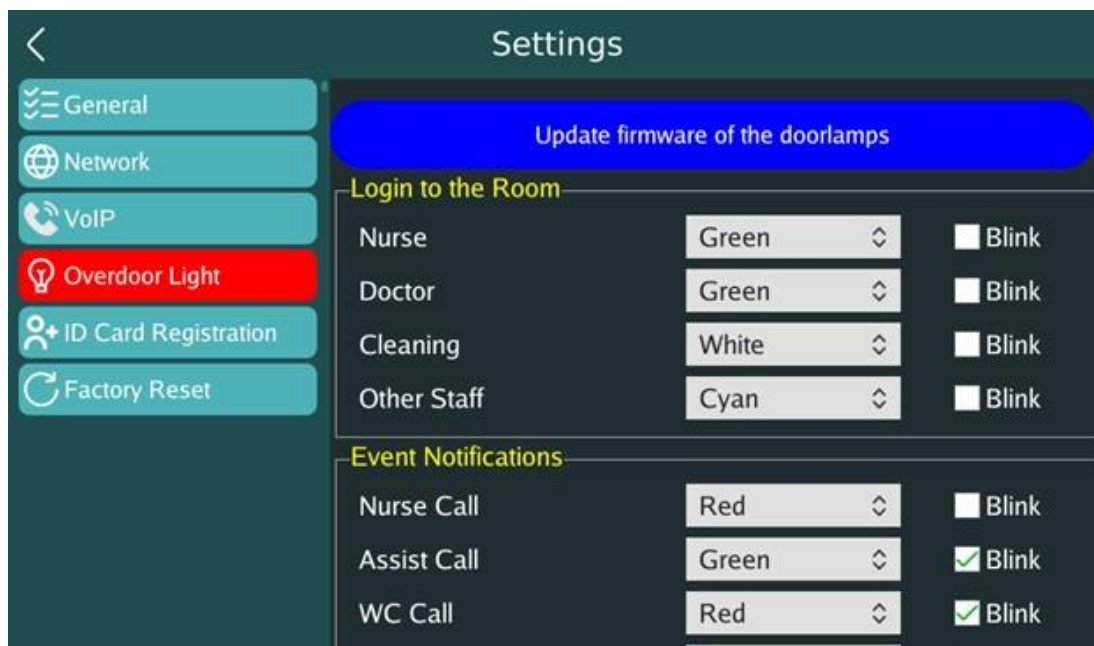
**Быстрый набор:** определите номер, который нужно набрать, с помощью клавиши быстрого набора в меню вызова.

**Параметр АЕС:** Это поле относится к силе эхоподавления во время голосового вызова. Настройте в соответствии с требованиями.

**Автоответчик голосовых вызовов:** Переключите, чтобы включить функцию автоответа для голосовых вызовов, поступающих на RCU. Вызов будет принят, даже если никто не отвечает.

## E2. Сеть

На этой вкладке можно настроить поведение ламп подсветки дверей, подключенных к RCU, в зависимости от различных ситуаций.



**Update firmware of the Door Lamps (Обновление прошивки дверных ламп):** С помощью этой кнопки можно обновить прошивку светового индикатора..

**Login to the Room (Вход в комнату):** Когда пользователь входит в комнату и отмечает свою карту, световой индикатор над дверью может изменить свой цвет, чтобы указать на его присутствие. С помощью этого интерфейса вы можете изменять настройки цвета светового индикатора Over Door Light для всех типов пользователей, которые могут посещать комнату.

**Мигание:** Эта функция позволяет включать или отключать мигание Over Door Light для каждого события или пользователя в отдельности.

**Уведомления о событиях:** Здесь можно изменить цветовые настройки **Over Door Light** для различных событий.

## E5. Регистрация с помощью ID-карты

---

Область, предназначенная для быстрой регистрации на сервере используемых в системе Mifare-карт персонала.

**Card Holder(Владелец карты):** Введите имя или регистрационный номер владельца карты.

**Card Type(Тип карты):** Введите уровень авторизации, который будет присвоен владельцу карты.

**Tap your Card(Прикоснуться к карте):** Нажмите здесь, чтобы устройство считало вашу карту. Если процесс прошел успешно, добавленные карты будут видны в серой области ниже. Выполнение этой операции с уже определенной в системе картой приведет к обновлению текущей информации.



## E6. Сброс заводских до настроек

Эта область позволяет восстановить заводские настройки устройства. Заводской IP-адрес устройства - 192.168.1.251.

## E7. Индикаторы LTH

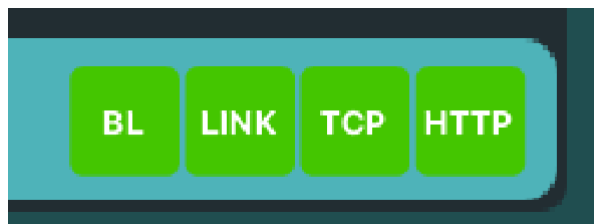
В правом верхнем углу главного экрана находятся кружки-индикаторы, обозначенные L T H.

**Bluetooth (BL):** Указывает, был ли обнаружен Smart Badge или нет.

**Link Status (LINK) (Статус соединения):** Указывает, подключен ли **RCU** к сетевой линии и успешно ли выполнено подключение к коммутатору. Если этот круг красный, необходимо проверить кабельные соединения и коммутатор.

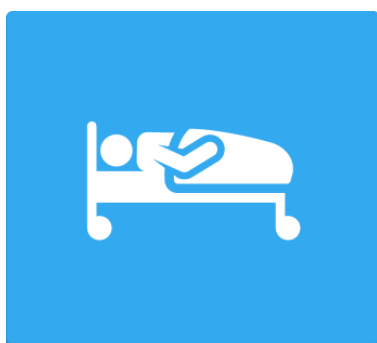
**TCP Server Status (TCP):** Здесь отображается состояние подключения блока управления медсестры. Если этот круг красный, проверьте, включен ли блок управления медсестрой и правильны ли сетевые настройки.

**HTTP Server Status (HTTP):** Этот круг указывает на состояние соединения с главным сервером ZKR. Если этот круг красный, проверьте, включен ли сервер и правильны ли сетевые настройки..

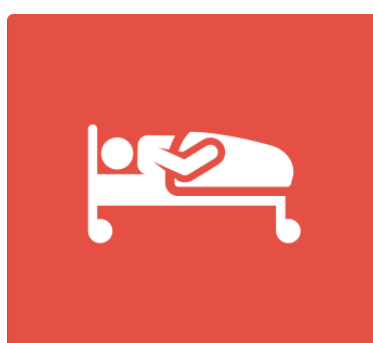


## E8. Значок кровати/туалета

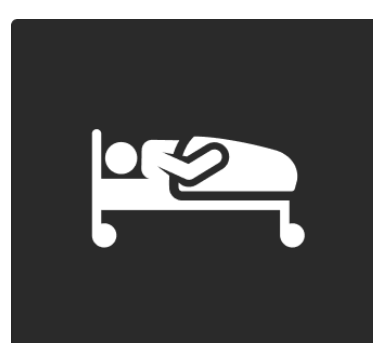
Эти значки указывают на состояние кнопок вызова, подключенных к RCU. Серый цвет означает отсутствие связи с блоком вызова. Красный цвет указывает на наличие активного вызова, соответствующего данному адресу. Если связь есть, но активного вызова нет, цвет значка будет синим.



Online



Call



Offline

## E9. Статус SIP

IP:192.168.1.248 MAC:02:04:a3:07:31:69 Room ID:1001 Version:100

free mem:8612 SIP:200

BL

LINK

TCP

HTTP

На главном экране это поле используется для отслеживания SIP-статуса учетной записи на данном RCU. Здесь отображается SIPXXX. Значения кодов следующие. **SIP200** Реєстрація в порядку

**SIP200** Регистрация в порядке

**SIP400** Плохой запрос

**SIP401** Неавторизованный: Используется только регистраторами. Прокси должны использовать авторизацию прокси **SIP407**

**SIP402** Требуется оплата (зарезервировано для будущего использования)

**SIP403** Запрещено

**SIP404 Not Found:** Пользователь не найден

**SIP405** Метод не разрешен

**SIP406** Неприемлемо

**SIP407** Требуется аутентификация прокси-сервера

**SIP408 Request Timeout:** Не удалось найти пользователя вовремя

**SIP409** Конфликт

**SIP410 Gone** Пользователь существовал когда-то, но больше не доступен.

**SIP413** Слишком большая сущность запроса

**SIP414** Слишком длинный **URI** запроса

**SIP415** Неподдерживаемый тип носителя

**SIP416** Неподдерживаемая схема **URI**

**SIP420** Плохое расширение: Используется плохое расширение протокола **SIP**, не понятое сервером

**SIP421** Требуется расширение

**SIP422** Слишком маленький интервал сессии

**SIP423** Слишком короткий интервал

**SIP480** Временно недоступен

**SIP481** Вызов/транзакция не существует

**SIP482** Обнаружена петля

**SIP483** Слишком много переходов

**SIP484** Адрес неполный

**SIP485** Неоднозначный

**SIP486** Занято здесь

**SIP487** Запрос прерван

**SIP488** Не принято здесь

**SIP491** Запрос ожидается

## Ф. Конфигурация прикроватной консоли

**Language(Язык):** Здесь можно изменить язык системы.

**Device Address(Адрес устройства):** Адрес устройства.

**Room No(Номер комнаты):** идентификация комнаты (при использовании без RCU).

**Number of Handsets(Количество трубок):** Количество трубок, подключенных к устройству (0-2).

**Number of Beds(Количество кроватей):** Количество кроватей, подключенных к устройству (1-2).

**Number of WCs(Количество туалетов):** Количество уборных, подключенных к устройству (2, если свет не подключен, 1, если свет подключен).

**Room Control IP:** IP-адрес устройства RCU (если подключено).

**IP:** IP-адрес устройства.

**Mask(Маска):** Маска подсети для сети.

**Gateway(Шлюз):** Адрес сетевого шлюза.

**TCP Server:** IP-адрес панели медсестры, с которого будет осуществляться мониторинг вызовов на устройстве, должен быть в этом поле. При успешном подключении к TCP-серверу отметка Т индикатора LTH на главном экране станет зеленой. При неудачном соединении отметка статуса станет красной.

**TCP Port:** номер порта, который будет использоваться для TCP-соединения между панелью медсестры и устройством управления помещением. По умолчанию используется 10000.

**HTTP Сервер:** Необходимо ввести IP-адрес сервера с соединения отметка Н индикатора LTH на главном экране сообщит об ошибке.

**HTTP Check Online (min)(Проверка HTTP в режиме онлайн):** Устройство управления помещением постоянно проверяет http-соединение. Если по истечении значения, введенного в это поле, доступ не будет достигнут, отметка Н индикатора LTH на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке, а на главном экране станет красной, и будет отправлено сообщение об ошибке. Это значение относится к интервалу повторных попыток.

The image shows three screenshots of the 'Settings' menu on a device. The first screenshot shows the top settings: Language (English), Device Address (1), Room No (0), Number of Handsets (2), Number of Beds (0), and Number of WCs (0). The second screenshot shows network settings: Room Control IP (192.168.1.234), IP (192.168.1.249), MASK (255.255.254.0), and GATEWAY (192.168.1.1). The third screenshot shows SIP and HTTP settings: HTTP SERVER (192.168.1.199), HTTP Check Online (min) offline (1), HTTP Check Online (min) online (10), TCP Timeout (ms) (2000), SIP Server IP (192.168.1.233), User (340), and Password (zkr340).

**HTTP Check offline (min)**(Проверка HTTP в автономном режиме): Если устройство находится в автономном режиме, это значение относится к интервалу, в течение которого устройство повторяет попытки установить соединение. Держите это значение минимальным.

**TCP Timeout (ms)**: Это необходимая продолжительность таймаута для получения пакета во время TCP-связи между устройством управления помещением и панелью медсестры. Если TCP-пакет не доходит до конца этого периода, TCP-соединение считается прерванным, и T-образный индикатор LTN на главном экране станет красным.

**SIP Server IP**: необходимо ввести адрес сервера SIP-регистратора. Если другой сервер не будет использоваться, то он будет таким же, как и HTTP-сервер.

**User**(Користувач): введите имя пользователя, которое будет использоваться для SIP-регистратора.  
**Пароль**: введите пароль для регистра SIP.

**Password**(Пароль): введите пароль для реестру SIP.

**Quick Dial**(Быстрый набор): Определите номер, который будет набираться с помощью клавиши быстрого набора в меню вызова.

**AEC Parameter**: Это поле относится к силе эхоподавления во время голосового вызова. Настройте в соответствии с требованиями.

**DHCP**: переключите настройки сети на статические или динамические (сбор из сети).

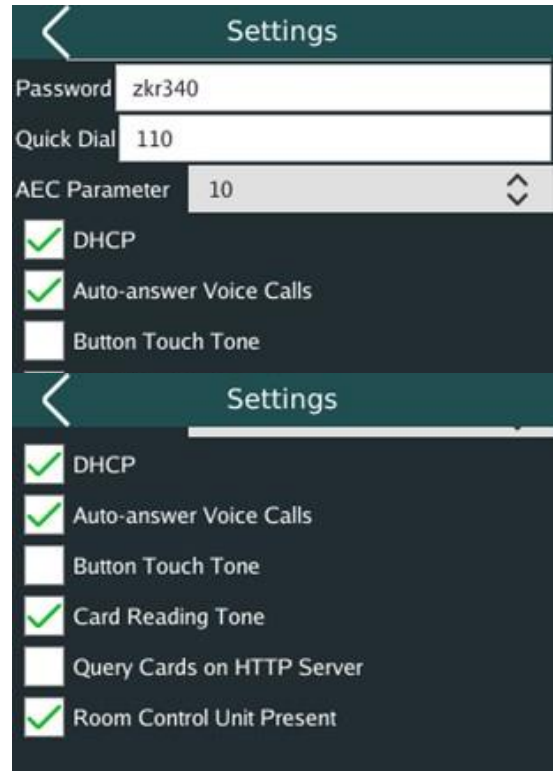
**Auto-Answer Voice Calls**: Включите функцию автоответа для голосовых вызовов, поступающих на RCU. Вызов будет принят, даже если никто не отвечает

**Button Touch Tone**(Тон нажатия кнопки): включение сигнала нажатия, который слышен при касании экрана.

**Card Reading Tone**(Тон чтения карты): включите звук, который раздается при считывании устройством карты Mifare.

**Query Cards on HTTP Server**(Запрос карт на HTTP-сервере): Эта опция позволяет получать привилегии карт Mifare непосредственно с HTTP-сервера.

**Room Control Unit Present**(Присутствует блок управления помещением): Включите, если в комнате есть RCU. Если нет, устройство действует как RCU и добавляет еще две кнопки в пользовательский интерфейс для обозначения присутствия.



## G. NCP – Конфигурация панели управления медсестрой

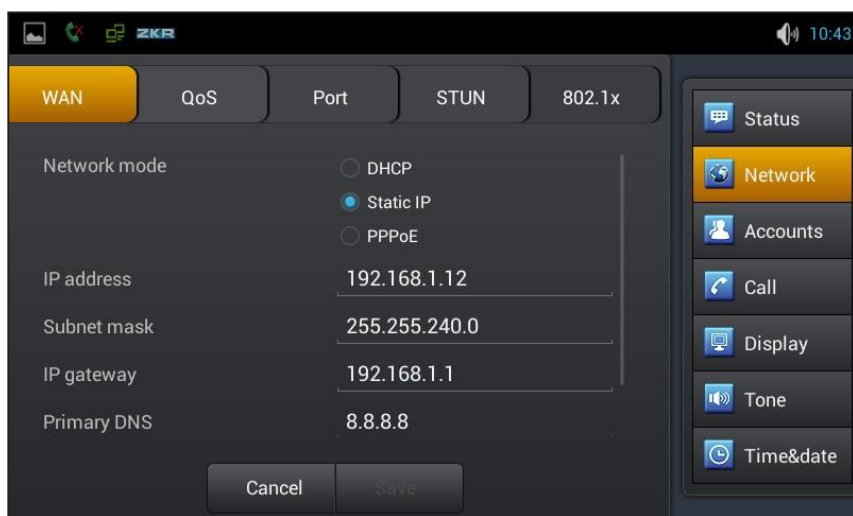
### G1. Панель управления медсестрами VoIP 7"

#### а. Настройки IP-адреса панели

**Нажмите кнопку Home**, чтобы открыть этот экран, перейдите в меню настроек в правом **нижнем углу**.

Перейдите в раздел Сеть

Определите IP-адрес и настройки этой панели



## в. Конфигурация в приложении

Запустите приложение ZKR Nurse Call App

### Идентификатор панели:

Введите идентификатор терминала для данного устройства (должен совпадать с тем, который определен в настройках сервера в G1).

### IP-адрес сервера:

Введите IP-адрес сервера. Остальные настройки можно оставить по умолчанию.

Panel ID =  
Server IP =  
Top Port = 10000  
Senset Timeout (sec) = 60  
HIS link =

Always on screen  LogW  LogI  Tel/Sip  Auto Answer

Cancel Save Settings

## с. Параметры

**Всегда на экране:** Эта опция буд экран всякий раз, когда кто-то попыт

**LogW (предупреждение):** Этот параметр всегда должен быть включен, он регистрирует любые ошибки устройства и позволяет нашей технической поддержке решать проблемы.

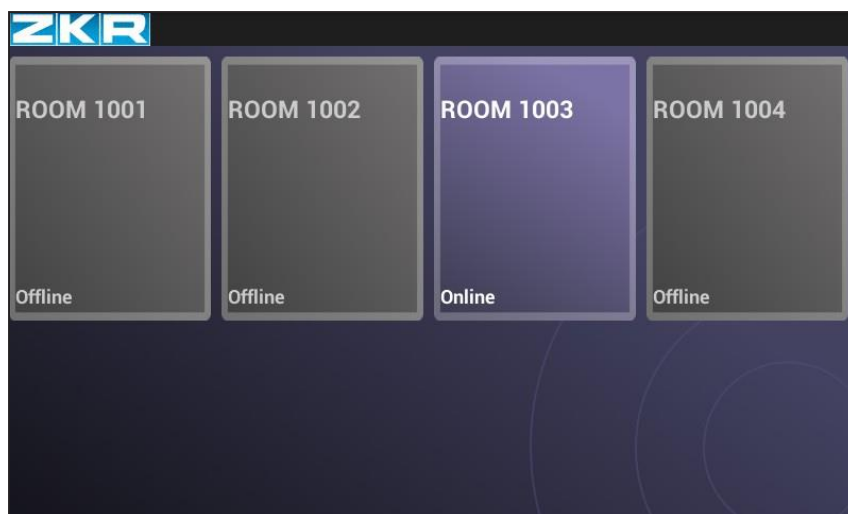
**LogI(информация):** Это более подробный журнал, который может оставаться выключенным. Техническая поддержка может включить его для отладки.

**Tel/SIP:** Эта опция отличает 10-дюймовые и 7-дюймовые панели управления медсестрой. Для 7-дюймовой панели она должна быть включена.

**Автоответчик:** Эта опция заставит блоки управления комнатами, подключенные к данной панели управления медсестры, давать полное разрешение на все карты Mifare. Она используется в процессе установки, если необходимо получить доступ к настройкам и функциям до того, как все будет настроено.

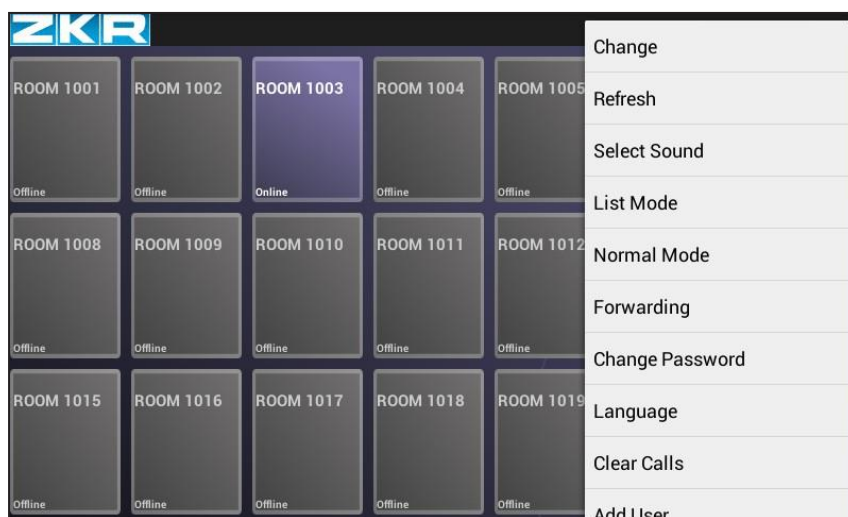
#### d. Главный экран вызова медсестры

Появятся кнопки в соответствии с теми, которые назначены для данной панели управления медсестры в G1



#### e. Переадресация вызова

С помощью кнопки меню панели откройте меню, чтобы перейти к разделу Переадресация, и выберите панели, на которые вы хотите переадресовать вызовы.



## F2. VoIP 10-дюймовая панель управления медсестрой

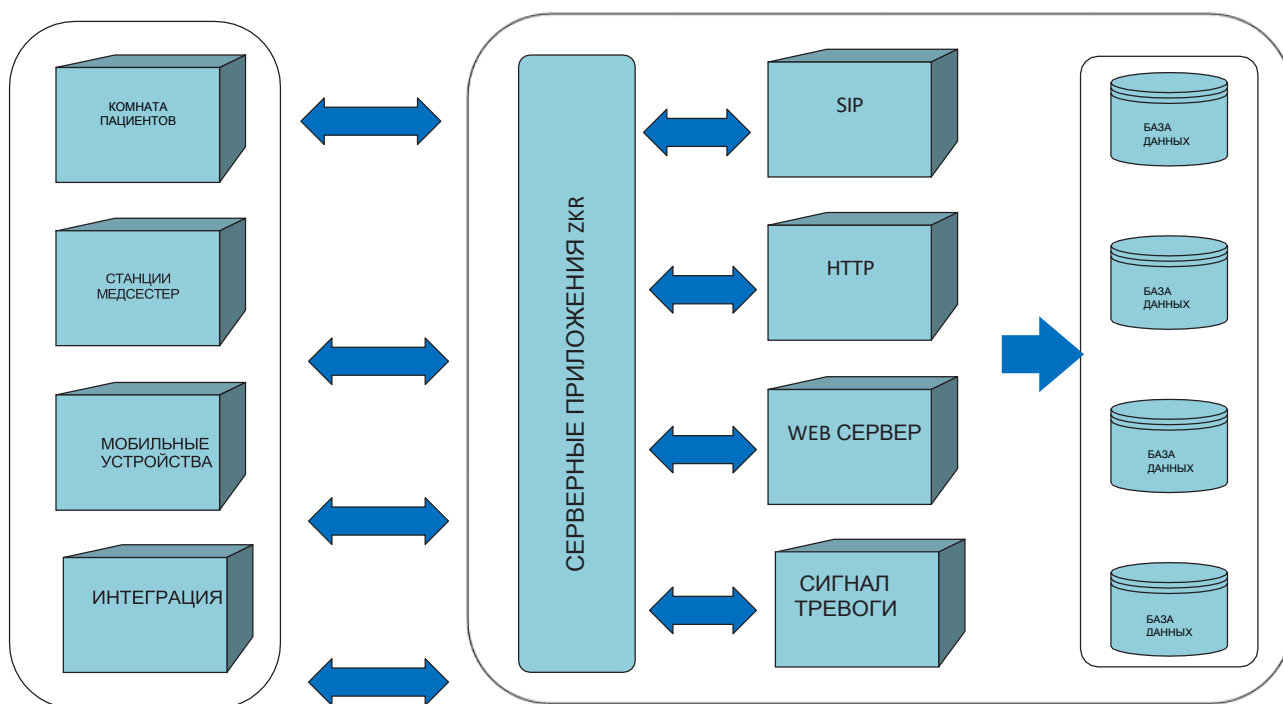
Конфигурация 10-дюймовой панели почти такая же, как и 7-дюймовой, единственные отличия:  
- расположение главного экрана отличается для IP-конфигурации панели  
- При входе в приложение в нижней части экрана необходимо установить флажок Tel/SIP для 10-дюймовой панели

# Н. Сервер – как работает

Приложение ZKR Server - это платформа, которая обеспечивает связь между всем оборудованием, используемым в больнице, хранит все журналы событий и голосовые записи звонков, сделанных в системе, позволяет пользователю получить доступ к этим журналам и записям через веб-интерфейс, а также обеспечивает интеграцию с другими системами, используемыми в больнице.

Для правильного функционирования системы самым важным шагом является правильная настройка определений точек и уведомлений о типе вызова (операций точек), которые могут быть сделаны этими точками.

Фундаментальная архитектура системы приведена ниже.



## Н1. панели для медсестер

Перейдите в раздел **Панель медсестры/Настройки панели.**

Здесь можно добавить идентификаторы панелей медсестер и подключенные к ним комнаты. Каждая запись показывает идентификаторы панелей и подключенных к ним комнат, а также номер набора, который будет вызывать эти комнаты, и названия комнат, которые будут отображаться на панели медсестры. С помощью быстрого мастера можно добавить на панель медсестры сразу несколько отделений интенсивной терапии.

Id	PANEL_ID	BUTTON_ID	BUTTON_TEXT	Beds	Text Panel Activated		
1	9001	1001	VIP ROOM	1	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
2	9001	1002	ROOM 1002	1	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
3	9001	1003	ROOM 1003	1	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
4	9001	1004	ROOM 1004	1	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
5	9002	1001	ROOM 1001	1	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
6	9002	1002	ROOM 1002	1	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>

## Н2. Определение зон

В интерфейсе сервера перейдите в раздел **Общие определения/Определения областей.**

Добавьте области, которые будут использоваться в больнице; это могут быть этажи/отделения и т. д.

Id	Area Code	Area Name	Operations
0	1	FLOOR 1	<a href="#">Edit</a>
1	2	FLOOR 2	<a href="#">Edit</a>
2	1	FLOOR 3	<a href="#">Edit</a>

Код зоны - необязательное поле, которое может использоваться по усмотрению больницы.

Add New Area

Area Code :

Area Name :

[+ Add Area](#)

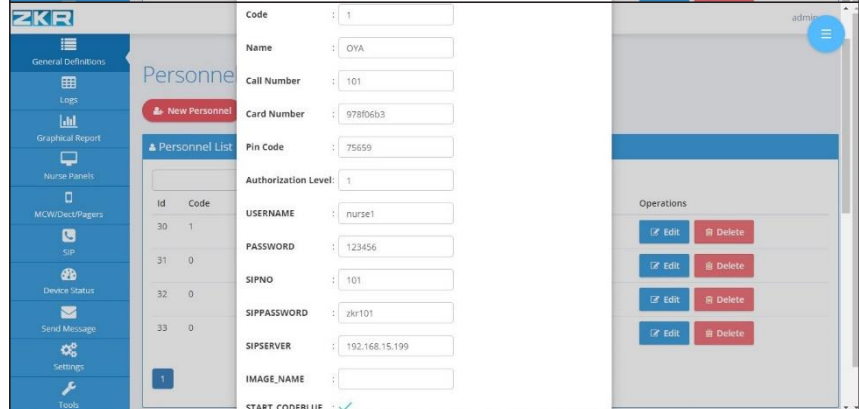
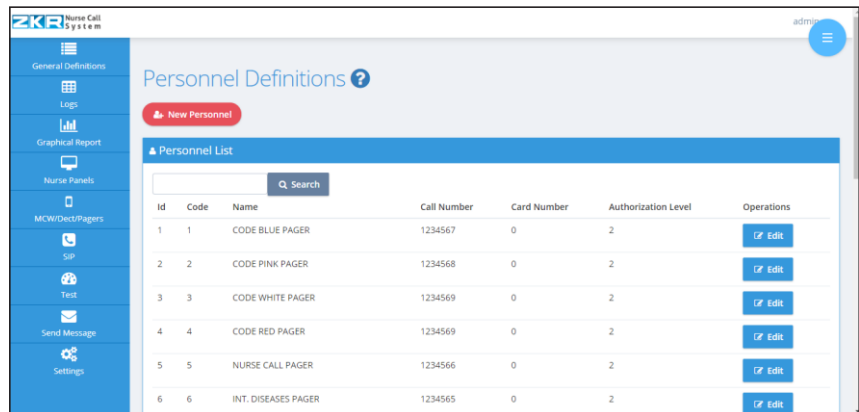
### Н3. Определения персонала

Здесь отображаются записи RCU карт Mifare (см. E8), и вы можете добавить номера вызовов (номера пейджеров или DECT) для этих сотрудников и изменить уровни авторизации этих карт, а также операции, которые разрешено выполнять владельцу карты.

Уровни авторизации следующие:

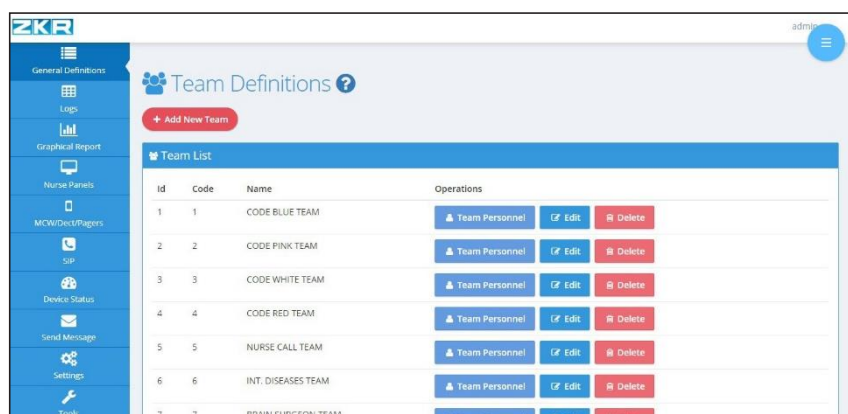
- 1- Медсестра
- 2- Врач
- 3- Уборщица
- 4- Другое

Если в системе установлено приложение MCW, здесь следует ввести **имя пользователя, пароль, SIP-расширение, SIP-пароль, адрес SIP-сервера.**

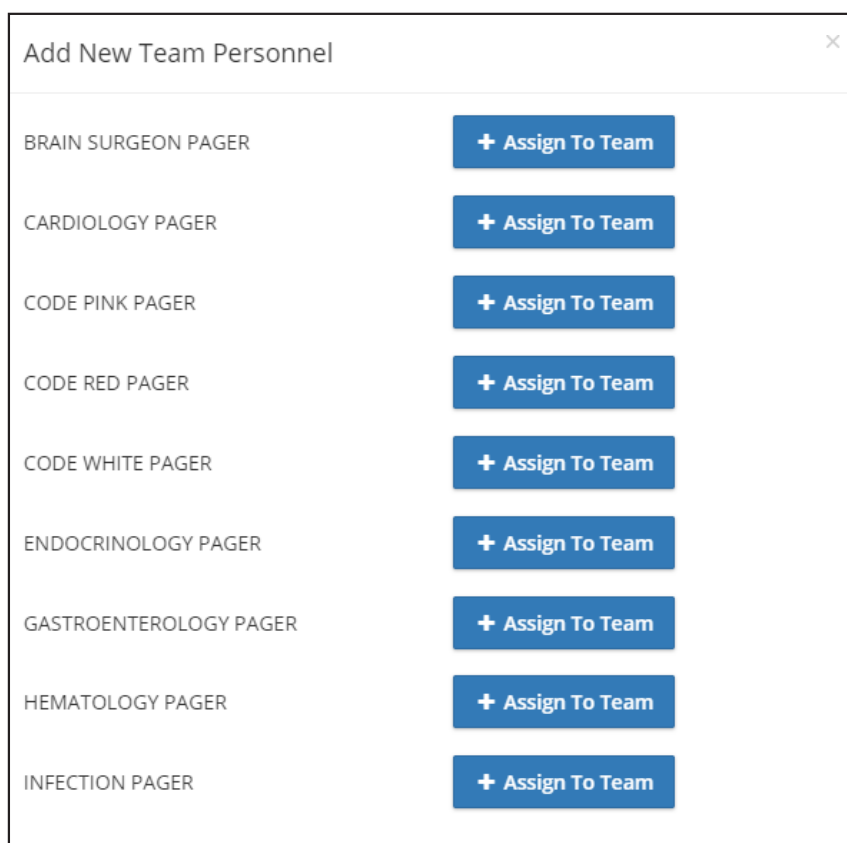


## Н4. Определение команды

На этой странице вы можете добавлять новые команды для персонала, а также редактировать названия существующих команд.



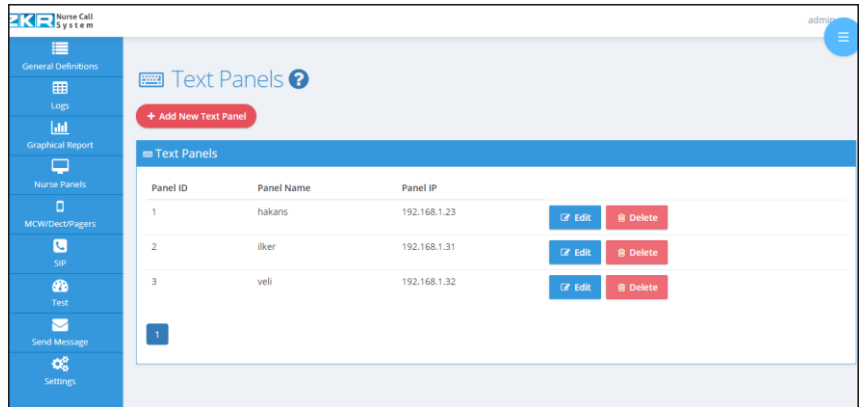
Нажав кнопку **Персонал** команды рядом с командой, вы можете назначить персонал в эту команду или удалить его. Вы можете создать столько команд, сколько необходимо для разных типов вызовов или областей



## Н5. Текстовые панели

Перейдите в раздел **Общие определения/Текстовые панели**

На этой странице вы можете добавлять новые текстовые панели, задавая имя панели и IP панели, или редактировать существующие текстовые панели.



## Н6. Определение точек

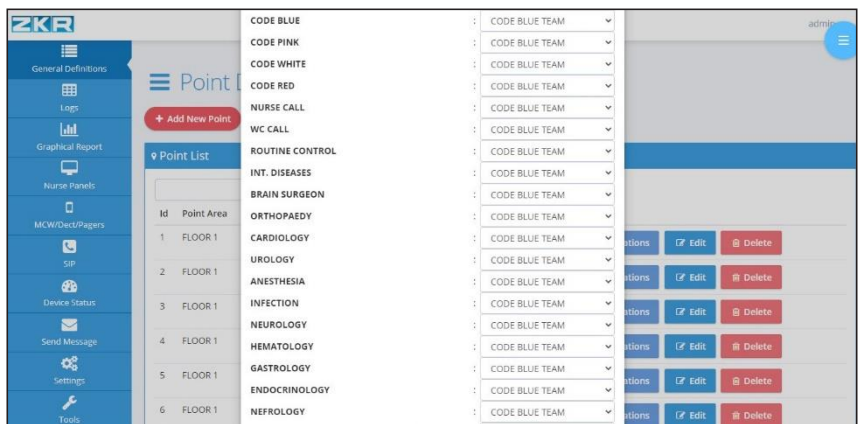
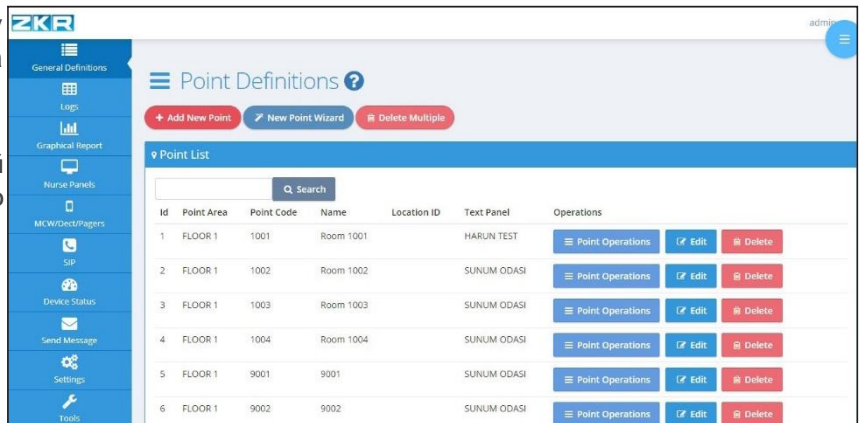
Используйте Add New Point для определения одиночной точки или New Point Wizard для определения массы точек. Каждая точка должна быть определена с выбранной опцией Create SIP. Это автоматически назначит SIP No POINTCODE и пароль zkrPOINTCODE для каждой точки. (Например, пароль:zkr2001 для SIP No:2001) Панели медсестер также должны быть определены здесь таким же образом, чтобы получить автоматический SIP No и пароль. Дополнительно выбирается текстовая панель для звонков, которые будут отправляться с каждой точки.

**Код точки:** Относится к уникальному идентификатору терминала блока управления помещением

### Идентификатор

**расположения:** Дополнительный способ идентификации комнат по архитектурным кодам

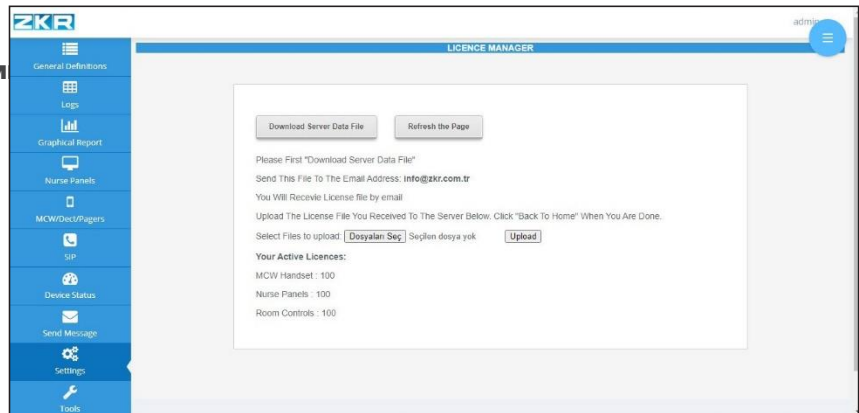
**Операции точки:** Для каждой точки определите, какие вызовы будут регистрироваться, какие команды будут принимать вызовы с этой точки, а также сообщение, которое будет отправлено этим командам при поступлении вызова данного типа. Рекомендуется использовать мастер создания новой точки для определения операций точки, если нет необходимости в другом.



## Н7. Настройки лицензии

Система поставляется с предварительно настроенными лицензиями.

Если необходимо изменить количество лицензированных устройств, следуйте инструкциям на экране.

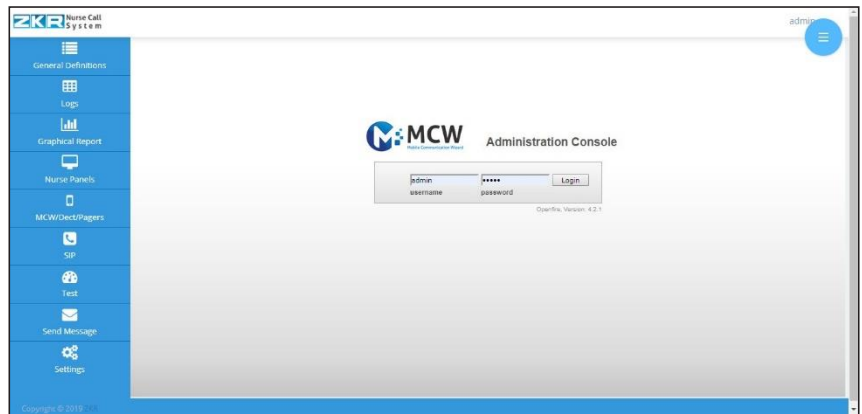


## Н8. Настройки MCW

Настройки MCW автоматически настраиваются в процессе определения персонала G3.

В случае необходимости ручной настройки следует следовать приведенным ниже инструкциям.

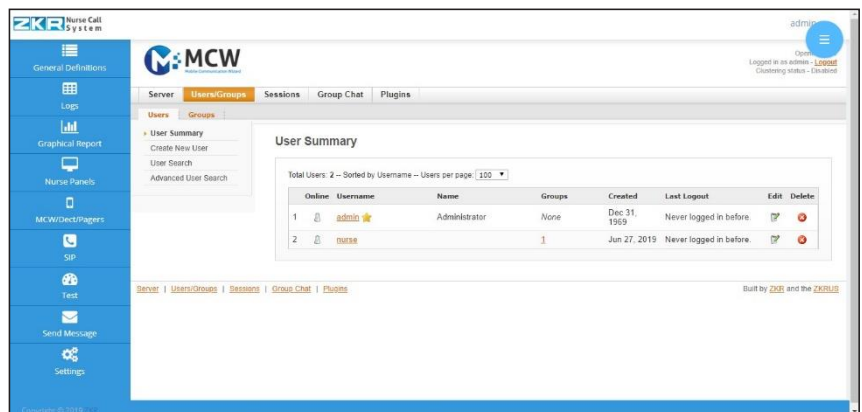
По умолчанию используется следующая информация для входа в систему



**Имя пользователя:** admin

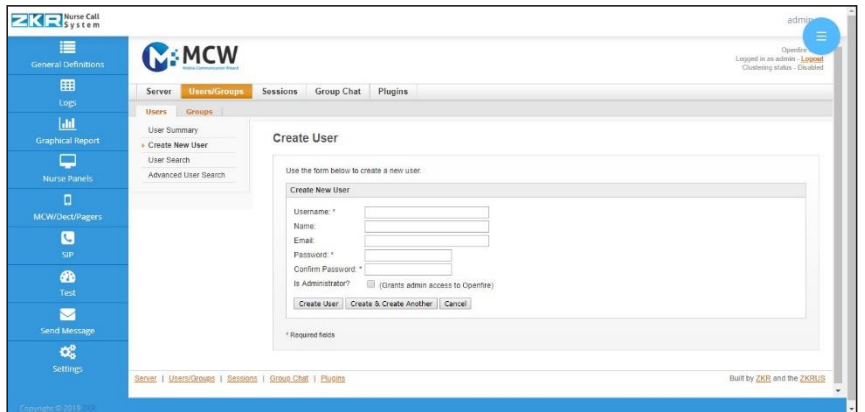
**Пароль:** 11531153

Перейдите в раздел Пользователи/Группы в верхнем меню.



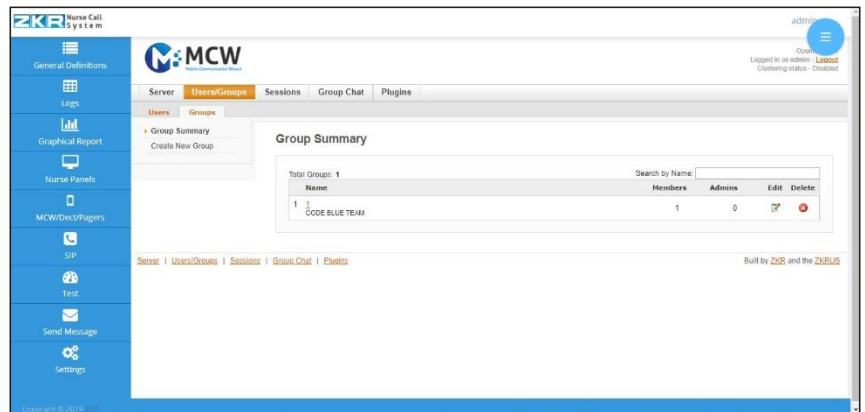
На вкладке Пользователи вы можете нажать кнопку **Создать** нового пользователя, чтобы добавить нового пользователя MCW One.

Введите информацию о новом пользователе. Только поля, отмеченные \*, являются обязательными.



Чтобы редактировать группы, перейдите на вкладку Группы.

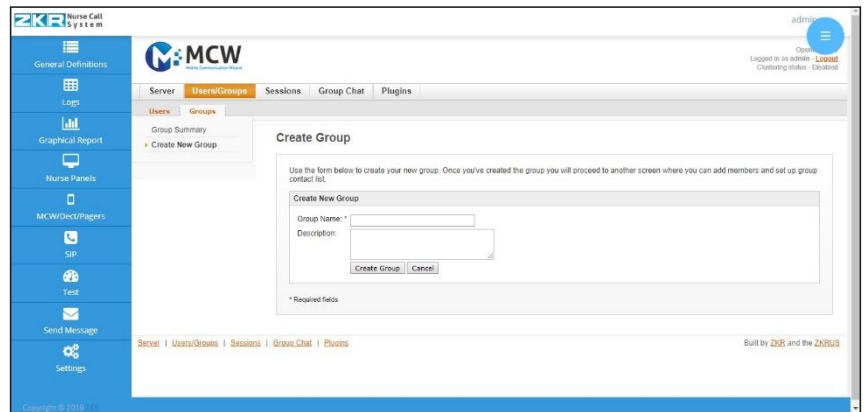
Вы можете добавить новую группу в разделе **Создать** новую группу.



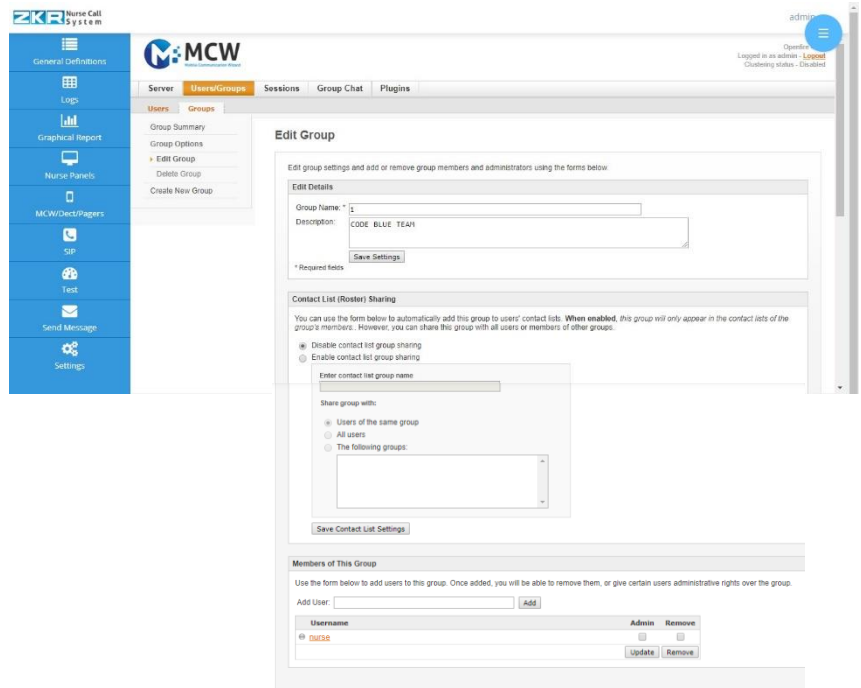
Введите здесь информацию о группе. Чтобы система работала синхронно с группами, как определено в разделе G4 данного руководства, следуйте этим инструкциям:

**Имя группы:** Задайте его таким же, как идентификатор (порядок списка) для команд в Определениях команд.

**Описание:** Назовите группу здесь.



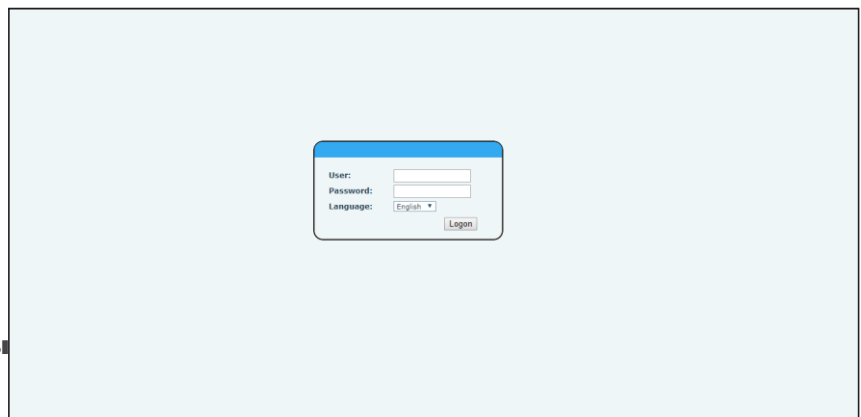
Добавить пользователей в эту группу можно через экран редактирования группы.



Для панелей управления медсестрой на базе Android после операций с точками необходимо выполнить еще один шаг. Введите IP-адрес панели управления медсестры в URL-адрес веб-браузера.

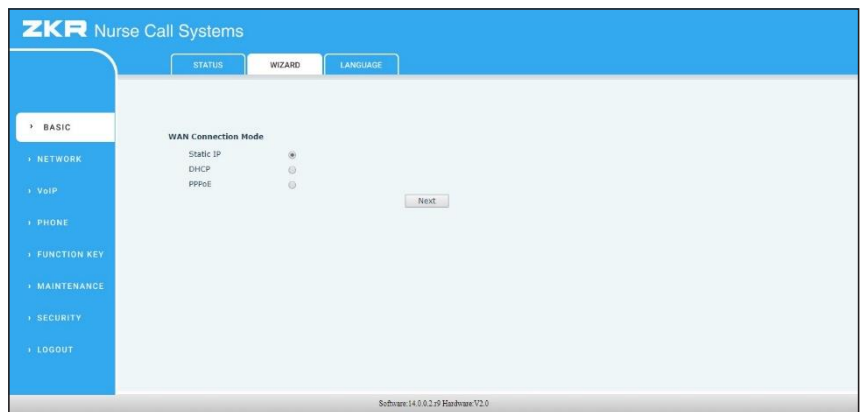
По умолчанию для входа в систему используется следующая информация:

**Имя пользователя:** admin  
**Пароль:** admin



Перейдите к разделу **Основные** в боковом меню и к разделу **Мастер** в верхнем меню.

Выберите **Статистический IP** и нажмите **Далее**



Вы увидите текущие настройки IP-адреса устройства, которые также можно изменить.

Нажмите Далее.

**Имя дисплея:** Введите отображаемое имя для этой панели управления Nurse.

**Адрес сервера:** Введите здесь IP-адрес сервера

**Порт сервера:** Это поле можно оставить по умолчанию

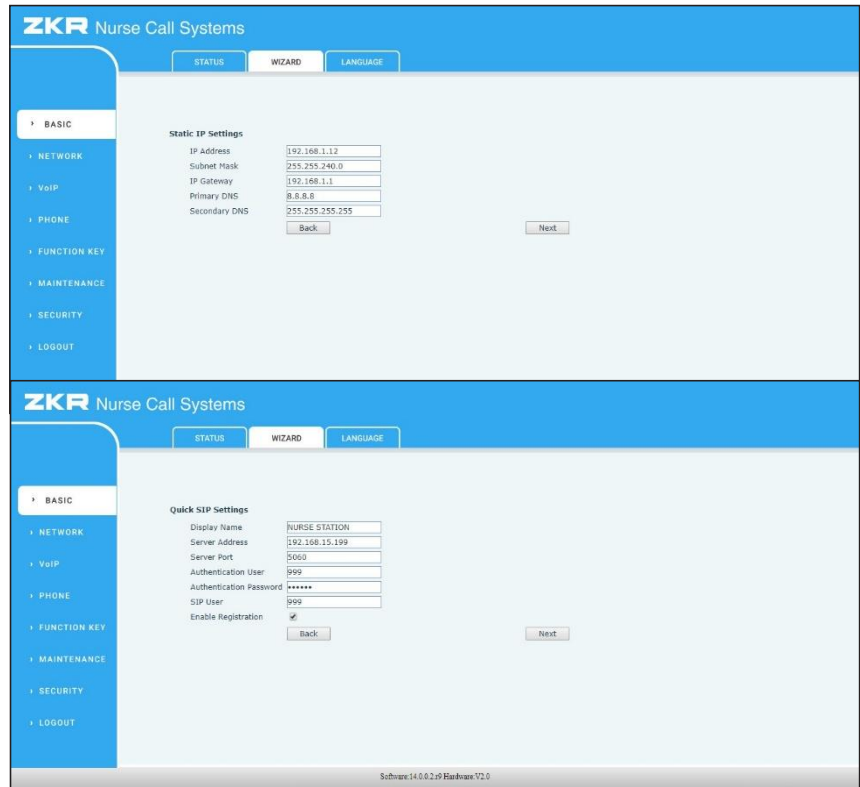
**Автентификация**

**Пльзователя:** Введите расширение пользователя для панели управления медсестры, как определено в Point Operations.

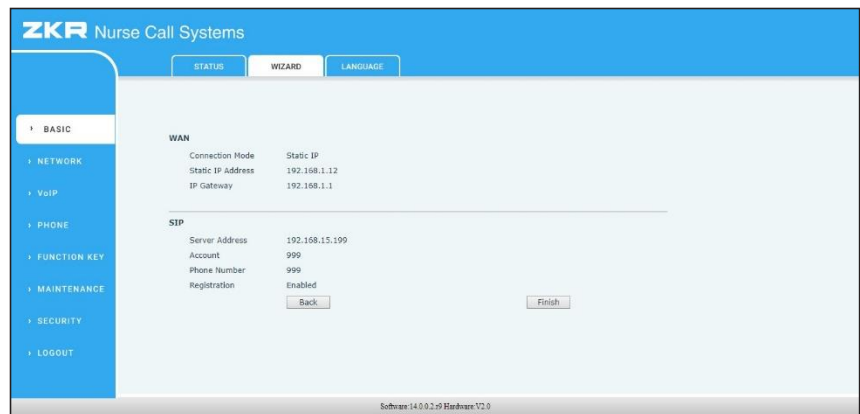
**Пароль автентификации:** введите секрет для панели управления медсестры, как определено в **Point Operations**.

**Користувач SIP:** то же, что и пользователь аутентификации

**Увімкнути реєстрацію:** Выберите эту опцию и нажмите Далее

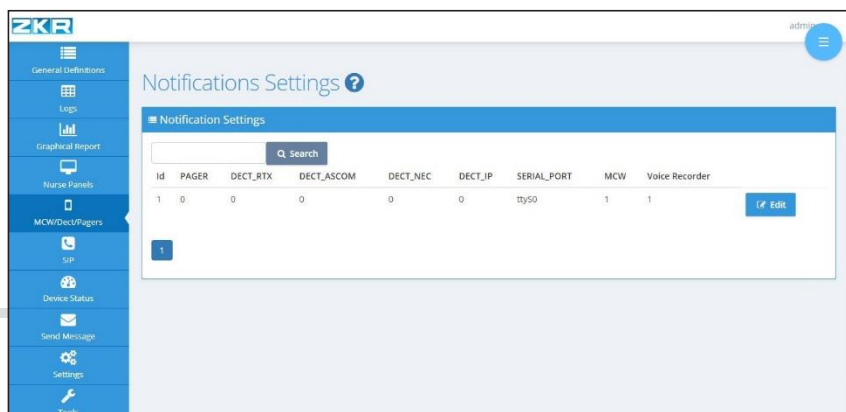


Вы увидите заданные настройки и подтвердите их, нажав **Finish**. Панель перезагрузится.



## Настройки уведомлений

Переключите, какие системы связи будут принимать вызовы.

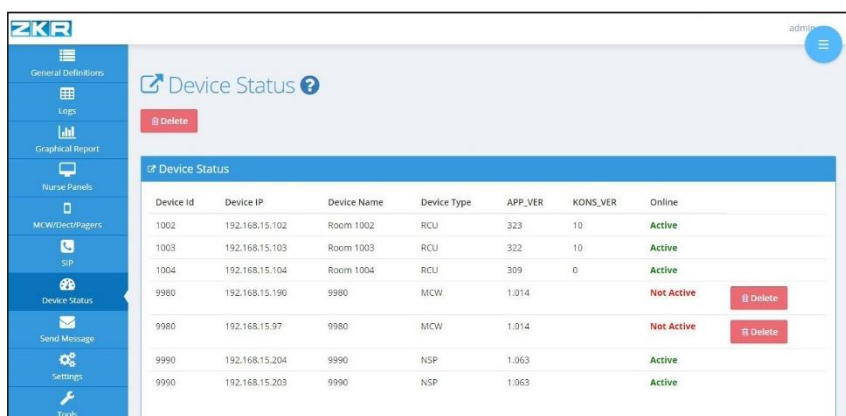


## Статус устройства

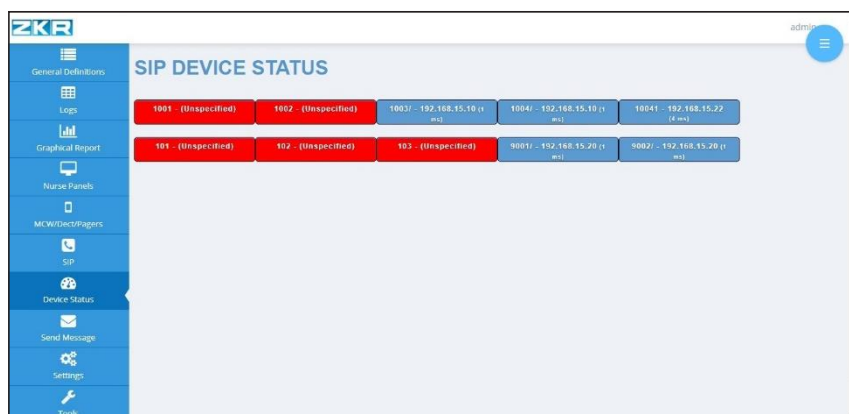
На экране "**Статус устройства/Устройства**" отображаются активные устройства в системе.

Все устройства регулярно посылают сигнал на сервер, чтобы показать, что они активны.

С помощью кнопки **Delete** на записи каждого устройства его можно удалить из списка, пока оно не отправит новый сигнал. Также кнопка **Delete** в верхней части списка может быть использована для удаления всех записей. Записи появятся вновь, когда они отправят сигнал о своем активном состоянии на сервер через несколько минут.

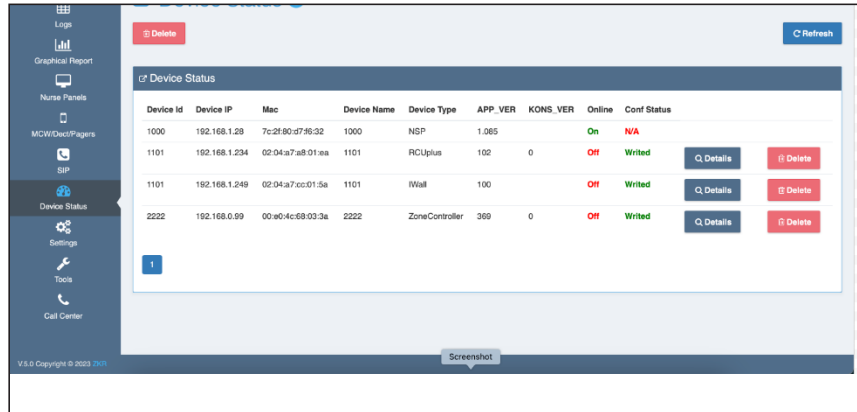


На экране **Статус устройства /Статус SIP устройства** отображается активный и пассивный статус SIP-устройств. Активные SIP-устройства будут выделены синим цветом.



# I. Конфигурация устройства через сервер

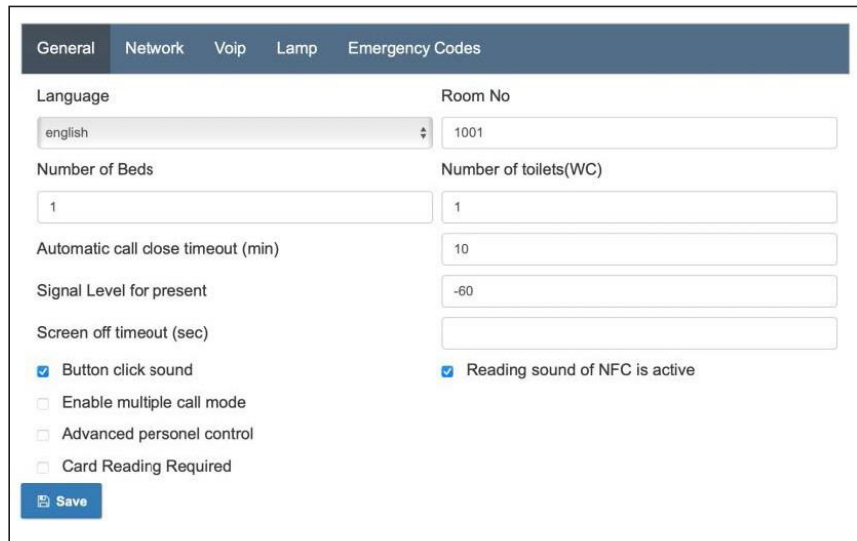
Устройства RCU и прикроватные консоли могут быть настроены с сервера через страницу состояния устройства. При нажатии на кнопку **Details** на этой странице открываются соответствующие окна конфигурации.



## 11. Тип устройства: RCUPlus - вкладка "Общие"

**Язык:** Здесь можно изменить язык системы.

**Идентификатор комнаты:** Присвойте идентификационный номер этому RCU. Этот номер идентифицирует комнату и будет использоваться сервером для адресации. Каждому RCU должен быть присвоен свой ID-номер в диапазоне 1000-9999.



**Количество коек:** установите количество прикроватных блоков вызова, которые будут подключены к данному RCU (общее количество прикроватных блоков вызова и блоков вызова WC не может превышать 8).

**Количество туалетов:** Установите количество унитазов (туалетов) и блоков вызова ванной комнаты, которые будут подключены к данному RCU (общее количество прикроватных блоков вызова и блоков вызова унитаза не может превышать 8)

**Тайм-аут автоматического закрытия вызова (мин):** Вызовы, связанные с кроватью, туалетом или кодом экстренной помощи, автоматически завершаются системой по истечении указанного времени. Автоматически завершенные вызовы помечаются сервером системы как "автоотключение". Установите это время в минутах.

**Уровень сигнала для присутствия:** Это значение показывает расстояние активации бейджа медсестры. Приближение бейджа можно отрегулировать с помощью этого значения.

**Таймаут отключения экрана (сек):** Если устройство остается без взаимодействия в течение указанного времени в секундах, на нем отобразится заставка.

**Звук нажатия кнопки:** Переключение звука нажатия, раздающегося при прикосновении к экрану.

**Звук чтения при активном NFC:** Переключение звука, раздающегося при считывании карты Mifare устройством RCU. Включить режим нескольких вызовов: Если эта опция включена, вызовы, сделанные с других кроватей в комнате, должны быть обработаны отдельно. Отметка присутствия на одной кровати не повлияет на вызов с другой кровати.

**Расширенный контроль персонала:** Если эта опция включена, несколько вызовов в одной комнате не могут быть обработаны одним и тем же персоналом в комнате.

**Требуется считывание карты:** Включает использование незарегистрированных карт Mifare на устройстве.

## Настройка сети

**IP:** IP-адрес, который должен быть определен на устройстве.

**Маска:** значение маски, которое необходимо задать на устройстве.

**Шлюз:** Адрес шлюза, который должен быть определен на устройстве.

**Сервер TCP:** В этом поле необходимо ввести IP-адрес панели медсестры, с которого будет осуществляться мониторинг вызовов на устройстве. Если соединение с TCP-сервером установлено успешно, отметка T индикатора LTN на главном экране станет зеленой. Если соединение не удалось, отметка состояния станет красной.

General	Network	Voip	Lamp	Emergency Codes
IP	MASK	GATEWAY		
192.168.1.234	255.255.254.0	192.168.1.1		
TCP Server	TCP PORT	HTTP Server		
192.168.1.13	10000	192.168.0.202		
Timeout for HTTP server check (min)				
1				
Timeout for software update check (min)				
1				
TCP connection period timeout (msec)				
2000				
<a href="#">Save</a>				

**TCP-порт:** номер порта, который будет использоваться для TCP-соединения между панелью медсестры и устройством управления помещением. По умолчанию используется 10000.

**HTTP-сервер:** Необходимо ввести IP-адрес сервера системы ZKR. В случае успешного соединения отметка H индикатора LTN на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке.

**Таймаут для проверки HTTP-сервера (мин) :** Устройство непрерывно проверяет http-соединение. Если по истечении значения, введенного в это поле, доступ не будет достигнут, отметка H индикатора LTN на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке.

**Таймаут проверки обновления программного обеспечения (мин) :** Устройство управления помещением может автоматически обновлять свое встроенное программное обеспечение. Здесь задается периодичность проверки нового программного обеспечения.

**Таймаут периода TCP-соединения (мсек) :** Это необходимая продолжительность таймаута для получения пакета во время TCP-соединения между комнатным контрольным устройством и панелью медсестры. Если TCP-пакет не доходит до конца этого периода, TCP-соединение считается прерванным, знак T индикатора LTN на главном экране станет красным.

**HTTP-сервер:** Необходимо ввести IP-адрес сервера системы ZKR. В случае успешного соединения отметка Н индикатора LTN на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке.

**Таймаут для проверки HTTP-сервера (мин):** Устройство непрерывно проверяет http-соединение. Если по истечении значения, введенного в это поле, доступ не будет достигнут, отметка Н индикатора LTN на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке.

**Таймаут проверки обновления программного обеспечения (мин):** Устройство управления помещением может автоматически обновлять свое встроенное программное обеспечение. Здесь задается периодичность проверки нового программного обеспечения.

**Таймаут периода TCP-соединения (мсек):** Это необходимая продолжительность таймаута для получения пакета во время TCP-соединения между комнатным контрольным устройством и панелью медсестры. Если TCP-пакет не доходит до конца этого периода, TCP-соединение считается прерванным, и T-образная отметка индикатора LTN на главном экране станет красной.

## Вкладка VoIP

**IP-адрес SIP-сервера:** необходимо ввести адрес сервера SIP-регистратора. Если другой сервер не будет использоваться, он будет таким же, как и HTTP-сервер.

**Пользователь:** Введите имя пользователя, которое будет использоваться для регистра SIP.

**Пароль:** Введите пароль для регистра SIP.

**Номер фиксированного набора:** Определите номер, который будет набираться с клавиши быстрого набора в меню вызова.

**Параметр АЕС:** Это поле относится к силе эхоподавления во время голосового вызова. Настройте в соответствии с требованиями.

**Состояние лампы при активном VoIP-вызове:** Мы можем установить цвет лампы над дверью при голосовом вызове из комнаты.

**Мигание:** Эта функция позволяет включить или отключить мигание лампы над дверью при активном голосовом вызове.

**Автоответчик голосовых вызовов:** Переключите, чтобы включить функцию автоответчика для голосовых вызовов, поступающих на RCU. Вызов будет принят, даже если никто не отвечает.

**Быстрый набор с помощью кнопки NurseCall:** включив эту опцию, можно настроить кнопку NurseCall так, чтобы при ее нажатии осуществлялся голосовой вызов на нужный номер.

The screenshot shows the 'Voip' configuration page with the following settings:

- SIP Server IP:** 192.168.1.233
- User:** 350
- Password:** zkr350
- Fixed Dialing Number:** 898
- AEC Parameter:** 10
- Status of lamp when active VOIP call:** green
- Auto answer VOIP calls
- Make quick dial with nurse call button
- Save** button

## Вкладка Лампы

**Вход в комнату:** Когда пользователь входит в комнату и отмечает свою карту, лампа над дверью может изменить цвет, чтобы обозначить его присутствие. У вас есть возможность изменять настройки цвета наддверный свет из этого интерфейса для всех типов пользователей, которые могут посещать комнату.

**Мигание:** Эта функция позволяет включить или отключить мигание лампы для каждого события или пользователя в отдельности.

**Уведомления о событиях:** здесь мы можем изменить цветовые настройки наддверного света для различных событий.

## Вкладка Аварийные коды

Значки аварийных кодов в левой части главного экрана могут быть изменены с помощью этого интерфейса.

## 12. Тип устройства: IWall - вкладка Общие

**Язык:** Здесь можно изменить язык системы.

**Номер комнаты:**

Идентификация комнаты (при использовании без RCU).

**Количество кроватей:**

Количество кроватей, подключенных к устройству (1-2).

**Количество туалетов**

**(WC):** Количество туалетов, подключенных к устройству (2, если свет не подключен, 1, если свет подключен)

**Идентификатор устройства:** Адрес устройства.

**IP RCU:** IP-адрес RCU (если подключен).

**Количество телефонных трубок:** Количество трубок, подключенных к устройству (0-2).

**Уровень сигнала для присутствия:** Это значение показывает расстояние активации бейджа медсестры. Приближение бейджа можно отрегулировать с помощью этого значения.

**Тайм-аут автоматического закрытия вызова (мин):** Вызовы, связанные с кроватью, туалетом или кодом экстренной помощи, автоматически завершаются системой по истечении указанного времени. Автоматически завершенные вызовы помечаются сервером системы как "автоотключение". Установите это время в минутах.

**Звук нажатия кнопки:** Переключение звука нажатия, раздающегося при касании экрана.

**Звук считывания при активном NFC:** Включите звук, раздающийся при считывании устройством карты Mifare. Расширенный контроль персонала: Если эта опция включена, несколько вызовов в одной комнате не могут быть обработаны одним и тем же персоналом в комнате.

**Использовать RCU:** Включить, если в помещении есть RCU.

**Необходимо считывание карты:** Включите использование незарегистрированных карт Mifare на устройстве.

**DNCP:** Включите статические или динамические настройки сети (сбор из сети).

**Запрашивать карты на HTTP-сервере:** Эта опция позволяет получать привилегии карт Mifare непосредственно с HTTP-сервера.

**Присутствует блок управления комнатой:** Включите, если в комнате есть RCU.

General   Network   Voip   Lamp   Emergency Codes.	
Language	Room No
turkish	1101
Number of Beds	Number of toilets(WC)
1	0
Device ID	1
RCU Ip	192.168.1.234
Number of Handsets	1
Signal Level for present	-60
Automatic call close timeout (min)	10
<input checked="" type="checkbox"/> Button click sound	<input checked="" type="checkbox"/> Reading sound of NFC is active
<input type="checkbox"/> Advanced personel control	<input checked="" type="checkbox"/> Use RCU
<input checked="" type="checkbox"/> Card Reading Required	

## Вкладка Сеть

**IP:** IP-адрес устройства.

**Маска:** Маска подсети для сети.

**Шлюз:** Адрес сетевого шлюза.

**ТСР-сервер:** В этом поле необходимо ввести IP-адрес панели медсестры, с которого будет осуществляться мониторинг вызовов на устройстве. Если соединение с ТСР-сервером установлено успешно, отметка Т индикатора LTN на главном экране станет зеленой. Если соединение не удалось, отметка состояния станет красной.

General	Network	Voip	Lamp	Emergency Codes.																																	
<table border="0"> <tr> <td>IP</td> <td>MASK</td> <td>GATEWAY</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="192.168.1.249"/></td> <td><input type="text" value="255.255.254.0"/></td> <td><input type="text" value="192.168.1.1"/></td> </tr> <tr> <td>TCP Server</td> <td>TCP PORT</td> <td>HTTP Server</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="192.168.1.134"/></td> <td><input type="text" value="10000"/></td> <td><input type="text" value="192.168.0.202"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Timeout for HTTP server check (min)</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="text" value="1"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Timeout for software update check (min)</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="text" value="1"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">TCP connection period timeout (msec)</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="text" value="2000"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="button" value="Save"/></td> </tr> </table>					IP	MASK	GATEWAY	<input type="text" value="192.168.1.249"/>	<input type="text" value="255.255.254.0"/>	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	TCP Server	TCP PORT	HTTP Server	<input type="text" value="192.168.1.134"/>	<input type="text" value="10000"/>	<input type="text" value="192.168.0.202"/>	Timeout for HTTP server check (min)			<input type="text" value="1"/>			Timeout for software update check (min)			<input type="text" value="1"/>			TCP connection period timeout (msec)			<input type="text" value="2000"/>			<input type="button" value="Save"/>		
IP	MASK	GATEWAY																																			
<input type="text" value="192.168.1.249"/>	<input type="text" value="255.255.254.0"/>	<input type="text" value="192.168.1.1"/>																																			
TCP Server	TCP PORT	HTTP Server																																			
<input type="text" value="192.168.1.134"/>	<input type="text" value="10000"/>	<input type="text" value="192.168.0.202"/>																																			
Timeout for HTTP server check (min)																																					
<input type="text" value="1"/>																																					
Timeout for software update check (min)																																					
<input type="text" value="1"/>																																					
TCP connection period timeout (msec)																																					
<input type="text" value="2000"/>																																					
<input type="button" value="Save"/>																																					

**ТСР-порт:** номер порта, который будет использоваться для ТСР-соединения между панелью медсестры и устройством управления помещением. По умолчанию используется 10000.

**HTTP-сервер:** Необходимо ввести IP-адрес сервера системы ZKR. В случае успешного соединения отметка Н индикатора LTN на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке.

**Таймаут проверки HTTP-сервера (мин):** Устройство постоянно проверяет http-соединение. Если по истечении значения, введенного в это поле, доступ не будет достигнут, отметка Н индикатора LTN на главном экране станет красной и будет отправлено сообщение об ошибке.

**Тайм-аут для проверки обновления программного обеспечения (мин):** Устройство управления помещением может автоматически обновлять свое встроенное программное обеспечение. Здесь задается периодичность проверки нового программного обеспечения.

**Таймаут периода ТСР-соединения (мсек):** Это необходимая продолжительность таймаута для получения пакета во время ТСР-соединения между комнатным контрольным устройством и панелью медсестры. Если ТСР-пакет не доходит до конца этого периода, ТСР-соединение считается прерванным, и Т-образная отметка индикатора LTN на главном экране станет красной.

## Вкладка VoIP

**IP-адрес SIP-сервера:** необходимо ввести адрес сервера SIP-регистратора. Если другой сервер не будет использоваться, он будет таким же, как и HTTP-сервер.

**Пользователь:** Введите имя пользователя, которое будет использоваться для регистра SIP.

**Пароль:** Введите пароль для регистра SIP.

**Номер фиксированного набора:** Определите номер, который будет набираться с клавиши быстрого набора в меню вызова.

**Параметр АЕС:** Это поле относится к силе эхоподавления во время голосового вызова. Настройте в соответствии с требованиями.

**Состояние лампы при активном VoIP-вызове:** Мы можем установить цвет лампы над дверью при голосовом вызове из комнаты.

**Автоответчик VoIP-вызовов:** Переключите, чтобы включить функцию автоответчика для голосовых вызовов, поступающих на RCU. Вызов будет принят, даже если никто не отвечает.

**Быстрый набор с помощью кнопки NurseCall:** включив эту опцию, можно настроить кнопку NurseCall так, чтобы при ее нажатии осуществлялся голосовой вызов на нужный номер.

The screenshot shows the 'Voip' configuration tab. It includes fields for SIP Server IP (192.168.1.233), User (340), Password (zkr340), Fixed Dialing Number (111), and AEC Parameter (10). There are also options for lamp status (green) and checkboxes for 'Auto answer VOIP calls' (checked) and 'Make quick dial with nurse call button' (unchecked). A 'Save' button is at the bottom.

## Вкладка Лампа

**Вход в палату:** Когда пользователь входит в палату и отмечает свою карту, лампа над дверью может изменить цвет, чтобы обозначить его присутствие. У вас есть возможность изменять настройки цвета наддверной лампы из этого интерфейса для всех типов пользователей, которые могут посещать комнату.

**Мигание:** Эта функция позволяет включить или отключить мигание наддверной лампы для каждого события или пользователя в отдельности.

**Уведомления о событиях:** здесь мы можем изменить цветовые настройки наддверной лампы для различных событий.

The screenshot shows the 'Lamp' configuration tab. It is divided into two columns: 'Entrance The Room' and 'Event notifications'. Under 'Entrance The Room', there are settings for NURSE (green), DOCTOR (green), Cleaning staff (white), and Other person (white), each with a 'Blink' checkbox. Under 'Event notifications', there are settings for Bed (red), WC (red), Assist (green), Extra call buttons (red), and Hand Set (red), each with a 'Blink' checkbox. A 'Save' button is at the bottom.

## Вкладка Аварийные коды

Значки аварийных кодов в левой части главного экрана могут быть изменены с помощью этого интерфейса.

General Network Voip Lamp Emergency Codes.

**Emergency Code 1**

Emergency Code 3

Button Color

Red

Indicator Color

blue  Blink

**Emergency Code 2**

Button Color

Red

Indicator Color

blue  Blink

**Emergency Code 4**

Button Color

Red

Indicator Color

blue  Blink

## H. MCW One

### Настройка приложения

При первоначальном открытии приложения отобразится следующий экран. Перед вводом учетных данных необходимо ввести адрес сервера.

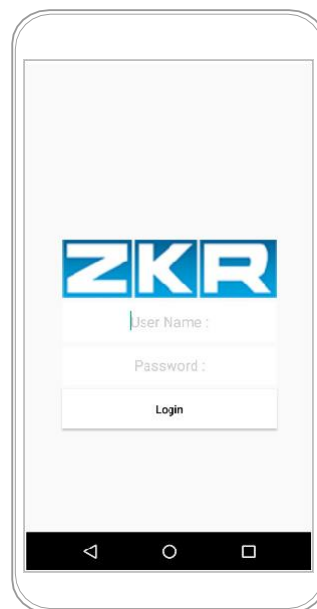


Рис 1.0

## Ввод адреса сервера

Нажмите на логотип ZKR, показанный на **Рис 1.0**.

В результате откроется следующий экран.

Введите IP-адрес сервера в поле и нажмите кнопку сохранить. Адрес будет иметь формат **xxx.xxx.xxx.xxx**

## Ввод учетных данных пользователя

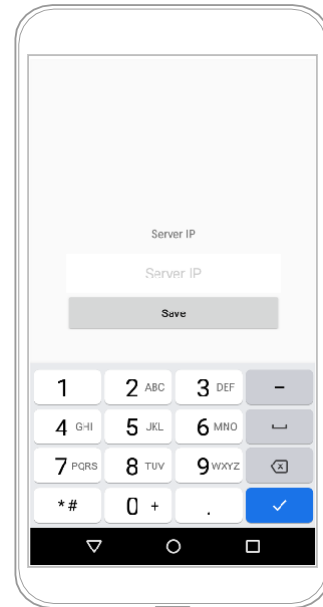
После сохранения адреса вы будете перенаправлены на экран, показанный на Рис 1.0. Вы можете ввести предоставленные вам учетные данные и нажать кнопку "Войти".

Примечание: Приложение покажет уведомления, если возникнут проблемы с входом в систему.

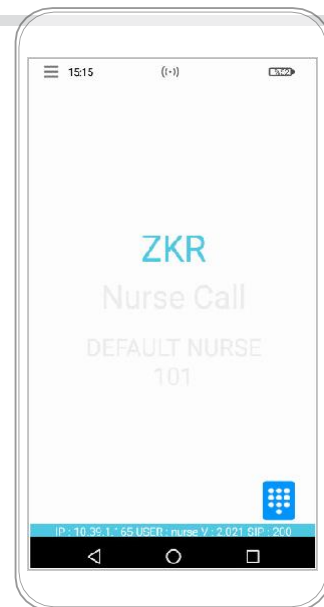
## Главный экран

Если вход в систему прошел успешно, приложение отобразит следующий экран. Это главный экран приложения.

- На главном экране приложение отобразит ваше имя пользователя и номер sip.
- В правом нижнем углу приложения находится панель набора номера.
- В нижней части экрана также отображается дополнительная информация, которая может быть использована для устранения неполадок.
- В левом верхнем углу находится кнопка меню, обозначенная тремя горизонтальными линиями.
- Вверху по центру значок показывает, подключено устройство к серверу или нет.
- Справа вверху отображается процент заряда батареи и устройства. При разрядке он становится зеленым.



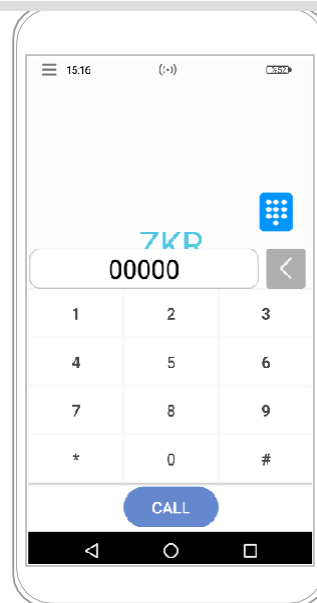
**Рис 2.0**



**Рис 3.0**

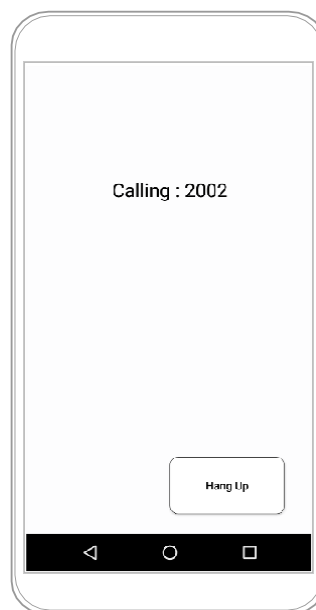
## Управление с помощью клавиатуры

При нажатии на кнопку набора номера отобразится следующий экран.  
Введите номер, который вы хотите набрать, и нажмите кнопку вызова.



**Рис 4.0**

На изображении выше показан экран после начала вызова. Отключите вызов, нажав на кнопку Hang Up.



**Рис 4.1**

## Уведомление о вызове медсестры

Ниже показано уведомление, отображаемое при получении обычного вызова медсестры.

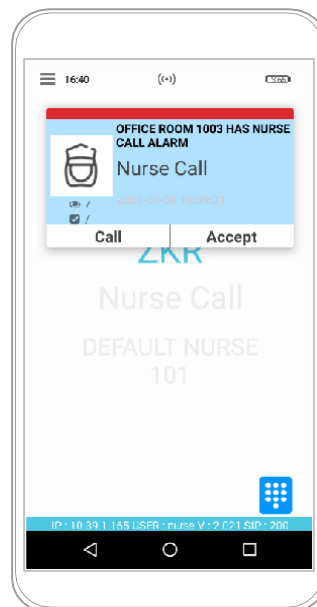


Рис 5.0

При нажатии на само уведомление цвет сообщения меняется на белый, а сигнал тревоги отключается.

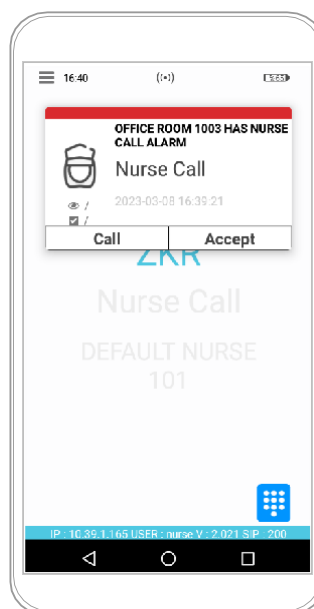
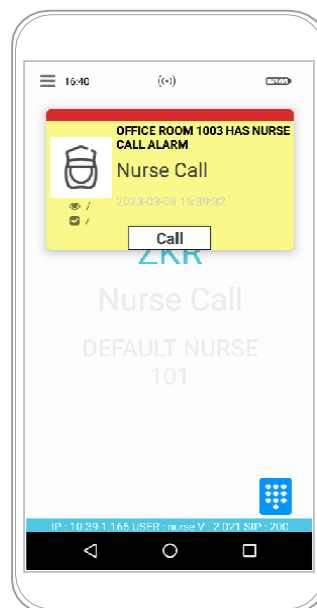


Рис 5.1

Вы можете принять вызов, нажав на кнопку Принять. В результате уведомление станет желтым, как показано ниже. В это же время сообщение будет зарегистрировано на сервере.



**Рис 5.2**

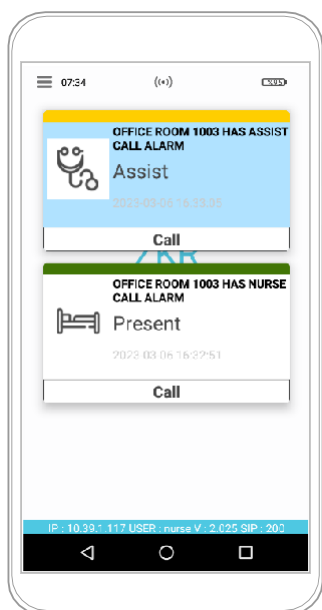
С любого из этих трех экранов можно позвонить в прикроватный блок или RCU, просто нажав кнопку Call.

Как только один из членов команды доберется до палаты и отметит свое присутствие, уведомление изменится на следующий экран.

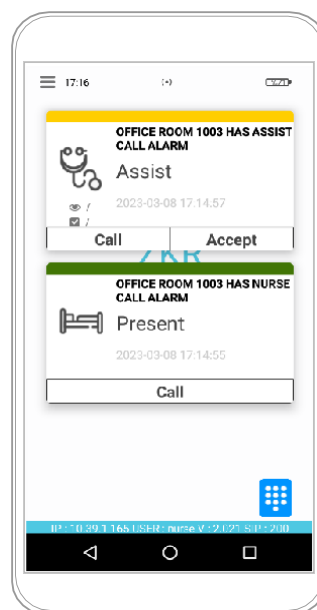


**Рис 5.3**

Если сиделка вызовет помощь, это отобразится в приложении как еще один вызов. Появится сигнал тревоги, который можно отключить, нажав на сообщение.



**Рис 5.4**

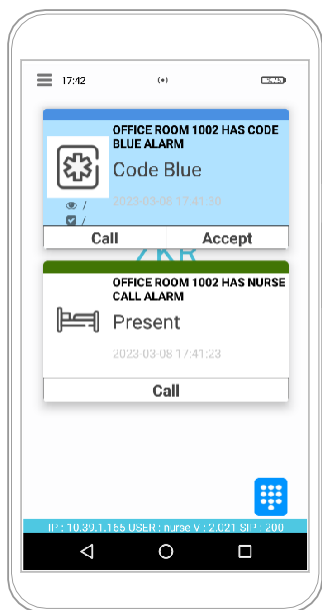


**Рис 5.5**

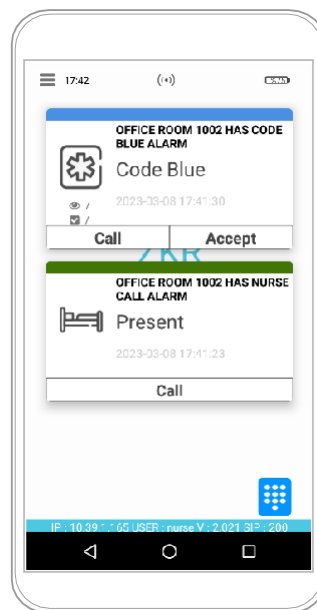
После отключения вызова оба уведомления станут белого цвета.

После снятия отметки Помощь и Присутствие в пульте дистанционного управления уведомления исчезнут, и приложение вернется на главный экран (рис. 3.0).

Будет получено уведомление Синий Код, как показано ниже.



**Рис 5.4**

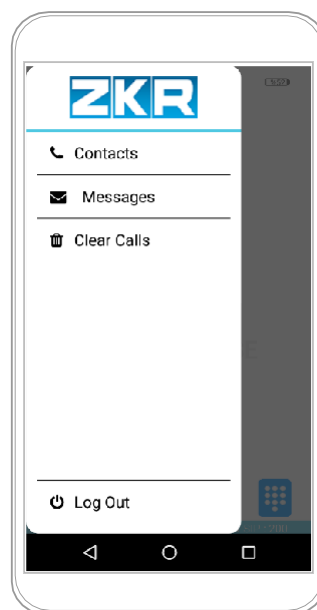


**Рис 5.5**

Вызовы Синий Код нельзя принять, но можно подтвердить, нажав на уведомление. Принять вызов Синий Код можно только с пульта дистанционного управления. После принятия вызова уведомление исчезает.

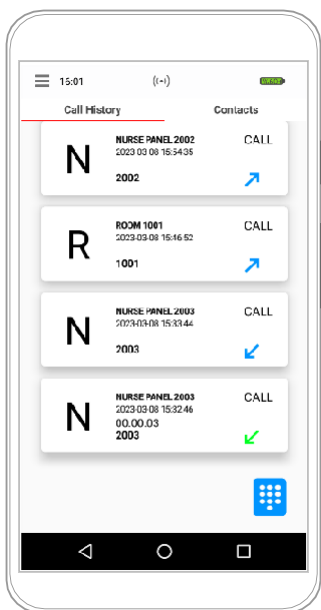
## Главное Меню

Откройте Главное меню, нажав на кнопку в левом верхнем углу главного экрана, как показано на изображении Рис 3.0. Откроется панель выбора, как показано ниже.

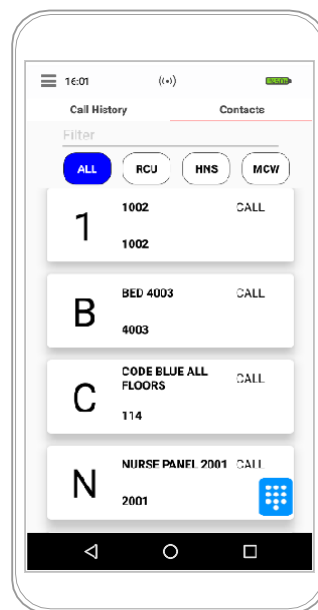


**Рис 6.0**

При выборе пункта меню Контакты откроется следующий экран с журналом вызовов (рис. 6.1).



**Рис 6.1**



**Рис 6.2**

На экране будут перечислены SIP-контакты, сохраненные на сервере (рис. 6.2). Вы можете отфильтровать их по RCU, телефонам или MCW (мобильным устройствам). Нажмите на CALL рядом с номером, чтобы набрать его напрямую.

**Примечание:** Работа с номеронабирателем аналогична описанной в предыдущем пункте.

При выборе пункта меню Сообщения откроется следующий экран, показывающий историю сообщений.

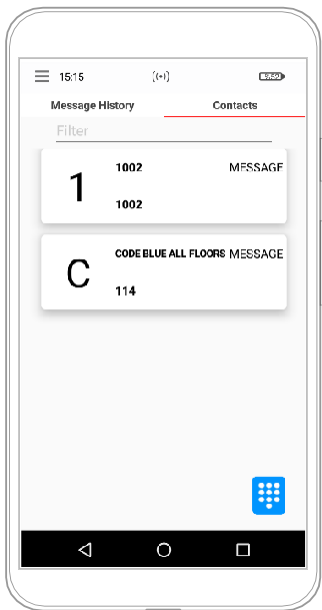


Рис 6.3



Рис 6.4

На вкладке Контакты будут перечислены все устройства MCW, которые могут получить сообщение. Нажмите на **MESSAGE** (Сообщение), чтобы открыть следующий экран, где вы можете ввести сообщение и отправить его.

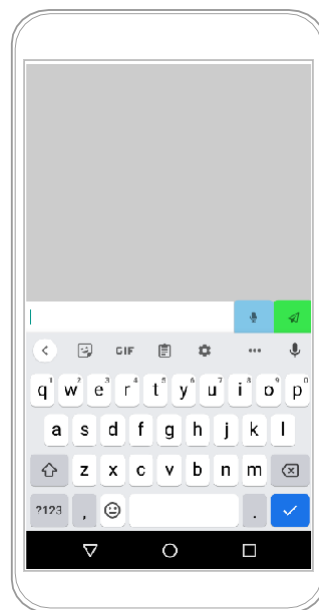
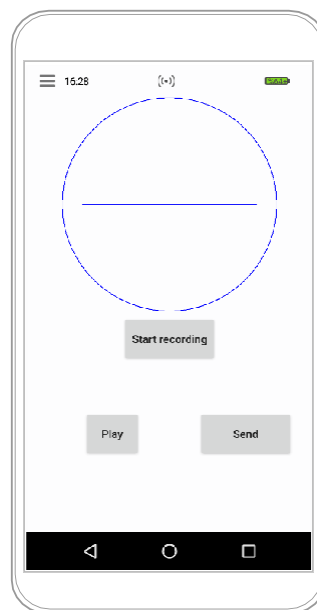


Рис 6.5

Вы можете отправлять голосовые сообщения, нажав на значок **микрофона** синего цвета, что приведет к открытию следующего окна..

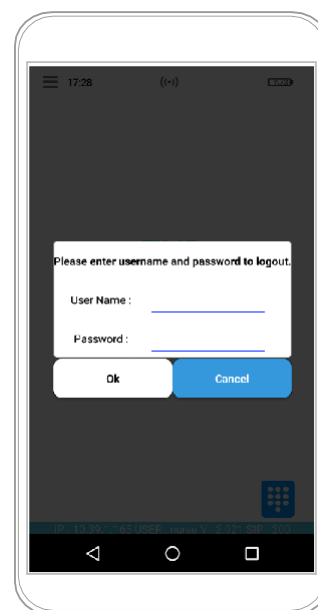


**Рис 6.6**

Нажмите кнопку **Начать запись**, чтобы записать голосовое сообщение. Нажмите на кнопку **Воспроизвести**, чтобы прослушать запись. Нажмите кнопку **Отправить**, чтобы отправить проверенное голосовое сообщение.

Выбор пункта меню **Очистить** вызовы очистит все вызовы, которые могут зависнуть после длительного бездействия.

При выборе пункта **Logout (Выход)** появится следующее окно для ввода имени пользователя и пароля. Введите их и нажмите **ОК**, чтобы выйти из приложения.



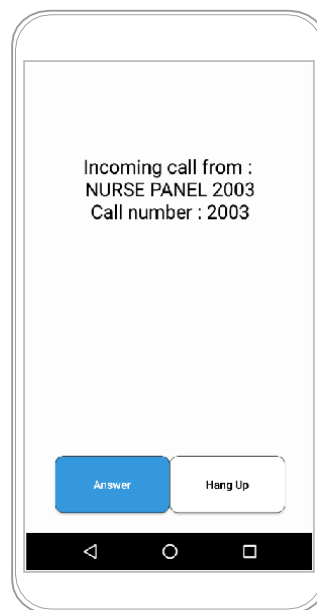
**Рис 6.7**

## Прием звонка

---

При поступлении вызова отобразится следующее окно. В нем будет показано имя и номер пользователя.

Ответьте на звонок, нажав на кнопку **Ответить**, а завершить звонок можно, нажав на кнопку **Повесить трубку**.



**Рис 6.8**