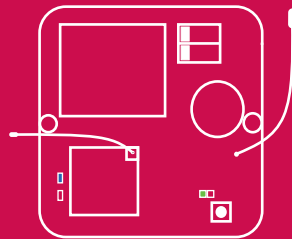


Мини-сервер 8767 | Nero Server

Руководство по эксплуатации



NERO

Мои устройства



8767



Radio B 113 extra

01.1



Radio B 122

01.2



Radio B 117 extra

01.3



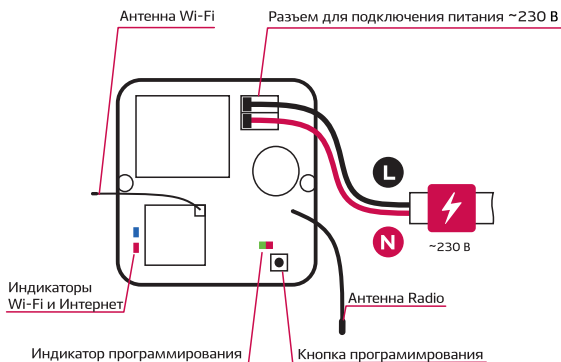
Radio B 113 (P05)

01.4



Содержание

1	Описание.....	3
1.1	Назначение.....	3
1.2	Особенности.....	3
1.3	Технические характеристики.....	3
1.4	Меры безопасности.....	3
1.5	Подключение мини-сервера 8767.....	3
2	Мобильное приложение Nero Server.....	4
2.1	Локальное подключение (без доступа в сеть Интернет).....	4
2.2	Подключение через Интернет.....	6
3	Исполнительные устройства.....	7
3.1	Запись исполнительных устройств.....	8
3.2	Удаление исполнительных устройств.....	9
3.3	Переименование исполнительных устройств.....	9
3.4	Управление исполнительными устройствами с помощью приложения Nero Server.....	9
3.5	Настройки исполнительных устройств.....	10
4	Группы.....	11
4.1	Создание группы.....	11
4.2	Управление группой.....	12
4.3	Удаление группы.....	13
5	Таймеры.....	13
5.1	Настройка времени.....	13
5.2	Создание таймера.....	14
5.3	Удаление таймера.....	15
6	Пульты.....	15
6.1	Добавление пультов в память мини-сервера 8767.....	15
6.2	Добавление пультов в память исполнительного устройства.....	16
6.3	Импорт пультов из памяти исполнительного устройства.....	17
6.4	Переименование пультов.....	19
6.5	Удаление пультов из памяти мини-сервера 8767.....	20
6.6	Удаление пультов из памяти исполнительного устройства.....	20
7	Пользователи.....	21
7.1	Добавление пользователя.....	21
7.2	Блокировка пользователя.....	22
7.3	Удаление пользователя.....	22
8	Обновление.....	23
8.1	Обновление мини-сервера 8767.....	23
8.2	Обновление исполнительных устройств.....	23
9	Дополнительное меню.....	24
10	Кнопка программирования.....	26
10.1	Очистка памяти мини-сервера 8767.....	26
10.2	Сброс параметров Wi-Fi и удаление пользователей.....	26
10.3	Ретрансляция.....	26
11	Индикация.....	26



При первом подключении сразу начнет мерцать красный светодиод. Это значит, что мини-сервер 8767 готов к локальному подключению через мобильное приложение **Nero Server**.

2 Мобильное приложение **Nero Server**

Установите приложение **Nero Server**  из Google Play или App Store или скачайте по QR-кодам ниже.



Android



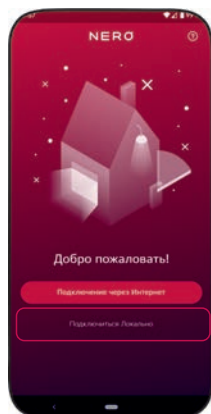
iOS

2.1 Локальное подключение (без доступа в сеть Интернет)

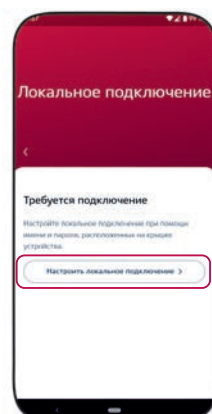


При первичном включении мини-сервера 8767, локальное подключение является обязательным к выполнению, так как через данный этап проводится настройка Интернет-соединения.

1) Откройте приложение **Nero Server** и выберите «Подключиться Локально».

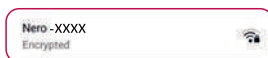


2) Выберите «Настроить локальное подключение».



3) Выберите подключение к сети «Nero-XXXX».

Название сети и пароль расположены на внутренней стороне крышки мини-сервера 8767.

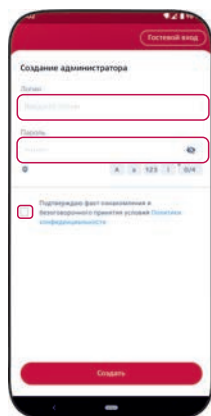


При необходимости подтвердите подключение без доступа к Интернету.



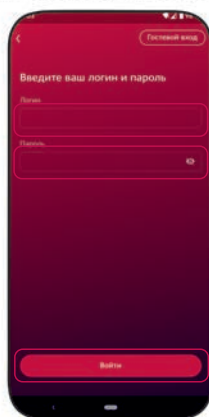
4) После подключения вернитесь в приложение **Nero Server**, где отобразится экран создания учетной записи администратора и последующего входа в аккаунт (при первом подключении). В случае, если экран создания учетной записи администратора не отображается, закройте приложение **Nero Server** и откройте его заново.

Для создания администратора введите латинскими буквами логин, а также пароль, который должен состоять не менее, чем из 8 символов. Пароль может содержать цифры и знаки, а также чувствителен к регистру. Далее подтвердите факт ознакомления и безоговорочного принятия условий Политики конфиденциальности и нажмите кнопку «Создать».

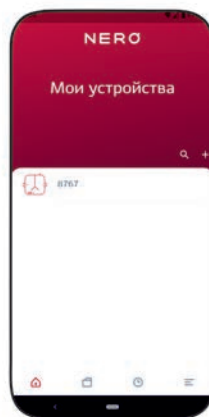


Гостевой режим доступен по нажатию на кнопку «Гостевой вход». Данный режим упрощает первичную настройку мини-сервера 8767 без создания администратора. В гостевом режиме пользователь обладает максимальными правами. Режим доступен до создания первого администратора.

5) Для входа введите логин и пароль администратора, которые вы вводили в предыдущем шаге и нажмите кнопку «Войти».



6) При успешном входе, в приложении **Nero Server** отобразится главный экран.



2.2 Подключение через Интернет

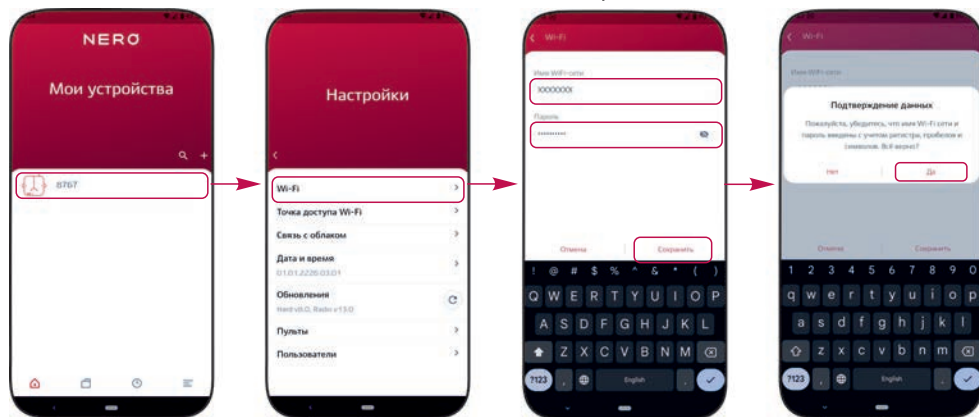
1) Подключитесь к мини-серверу 8767 локально (см. раздел 2.1).

2) На экране «Мои устройства» приложения **Nero Server** выберите 8767.

3) Выберите пункт «Wi-Fi».

4) Введите реквизиты вашей сети Wi-Fi (имя сети Wi-Fi и пароль) и нажмите кнопку «Сохранить».

5) Подтвердите корректность введенных данных.



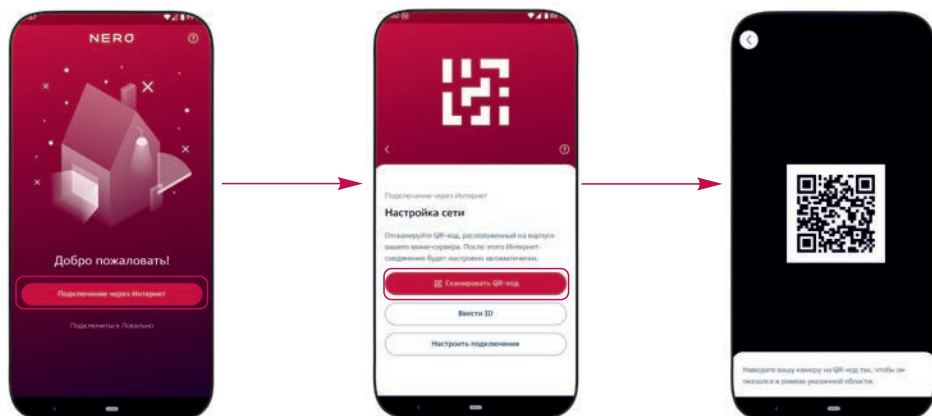
6) После сохранения закройте приложение **Nero Server**, далее снимите и подайте питание на мини-сервер 8767. После подачи питания, на мини-сервере 8767 начнет мигать синий индикатор (идет подключение к Интернету). Если реквизиты сети Wi-Fi введены корректно, то после подключения светодиода будет постоянно гореть синим.

Если светодиод мигает синим в течение 32 с, после чего в течение 32 с мигает красным, значит реквизиты сети Wi-Fi введены неверно. В этом случае необходимо подключиться к мини-серверу 8767 локально (см. раздел 2.1) и ввести корректные реквизиты сети Wi-Fi.

7) Откройте приложение **Nero Server** и выберите «Подключение через Интернет».

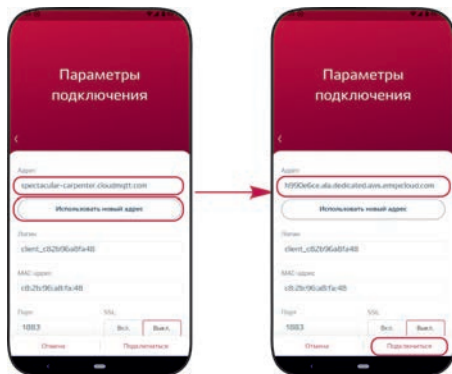
8) Выберите «Сканировать QR-код».

9) Отсканируйте QR-код, расположенный на внутренней стороне крышки вашего мини-сервера 8767.



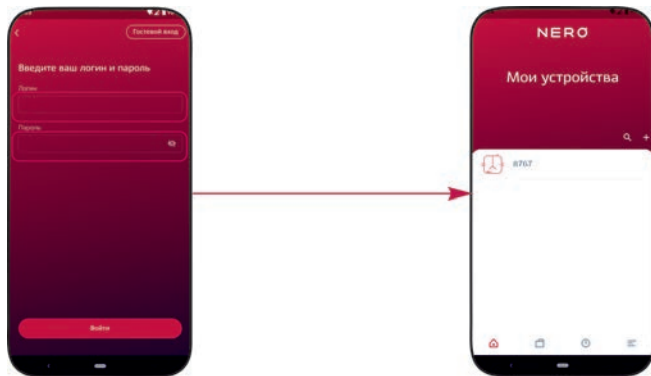
9) Если после процесса миграции (более подробно см. Руководство по миграции Nero Server, расположенное по ссылке <https://neroelectronics.by/migracia8767>) в поле «Адрес» указано значение **spectacular-carpentercloudmqtt.com**, его необходимо заменить на **h990e6ce.ala.dedicated.aws.emqxcloud.com** нажав на кнопку «Использовать новый адрес». Далее необходимо нажать кнопку «Подключиться».

Если же в поле уже указано значение **h990e6ce.ala.dedicated.aws.emqxcloud.com** или процесс миграции не был совершен, менять адрес не нужно — достаточно сразу нажать кнопку «Подключиться».



10) Для входа введите логин и пароль пользователя и нажмите кнопку «Войти».

При успешном входе, в приложении Nero Server отобразится главный экран.



! Для входа с помощью ID в шаге 8 необходимо нажать кнопку «Ввести ID», далее необходимо ввести ID, который зашифрован в QR-коде. Для получения ID необходимо отсканировать QR, который указан на внутренней стороне крышки мини-сервера 8767, сторонним QR-сканером. В случае проблем со входом с помощью ID, вход осуществляется через кнопку «Настроить подключение». Для получения данных для входа обратитесь в службу технической поддержки.

3 Исполнительные устройства

Мини-сервер 8767 поддерживает следующие исполнительные устройства (выпущенные не ранее 2020 года):

- исполнительное устройство Radio 8113 micro;
- радиокарта Radio 8117 micro;
- исполнительное устройство Radio 8113 IP65;
- исполнительное устройство Radio 8122.

3.1 Запись исполнительных устройств



Для корректного добавления исполнительных устройств в приложение **Nero Server** рекомендуется производить запись каждого исполнительного устройства последовательно.

- 1) Подключитесь к мини-серверу 8767 локально (см. раздел 2.1) или через Интернет (см. раздел 2.2).
- 2) Введите исполнительное устройство в режим программирования: нажмите кнопку программирования на исполнительном устройстве на время более 4 с до мигания индикатора красным.
- 3) В приложении **Nero Server** нажмите иконку «+» для добавления исполнительного устройства.

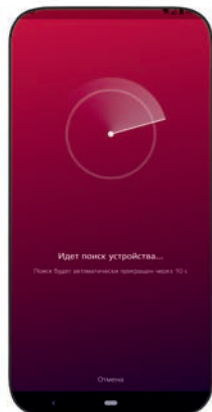


Исполнительное устройство находится в режиме программирования в течение 32 с, поэтому время действия между вводом его в режим программирования и нажатием на «+» в приложении не должно превышать 32 с. В противном случае, исполнительное устройство не добавится и его необходимо заново ввести в режим программирования.

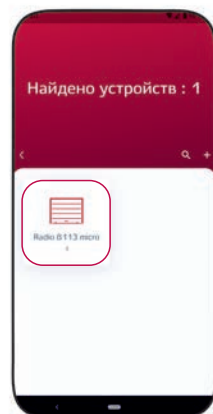


Если ваше исполнительное устройство не добавилось, очистите ему память - возможно, оно было ранее записано в другой мини-сервер 8767. Для очистки памяти необходимо выполнить следующие шаги: нажмите кнопку программирования на исполнительном устройстве на время более 4 с до мигания индикатора красным, отпустите и повторно нажмите кнопку программирования на время более 8 с до двух длительных вспышек красным.

В приложении **Nero Server** появится экран поиска нового устройства.

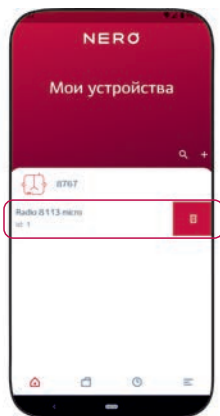


После успешного добавления исполнительное устройство отобразится на экране.

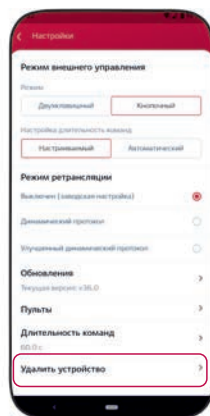


3.2 Удаление исполнительных устройств

а) На экране «Мои устройства» приложения **Nero Server** протяните по названию удаляемого исполнительного устройства справа налево и затем нажмите на появившийся значок корзины.



б) В настройках удаляемого исполнительного устройства выберите пункт «Удалить устройство».



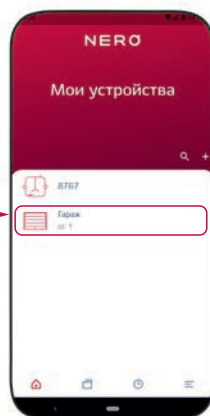
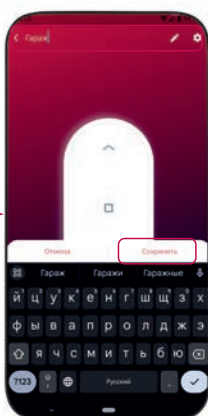
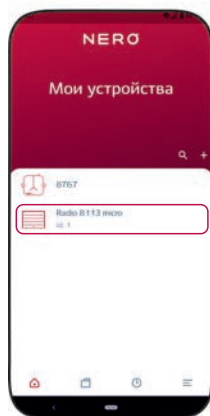
3.3 Переименование исполнительных устройств

1) На экране «Мои устройства» выберите исполнительное устройство.

2) Нажмите на иконку «Редактировать».

3) Измените название и нажмите на кнопку «Сохранить».

Переименованное исполнительное устройство отобразится в списке.



3.4 Управление исполнительными устройствами с помощью приложения **Nero Server**

При нажатии на исполнительное устройство на экране «Мои устройства» открывается пульт индивидуального управления.

- Пульт для управления роллетными исполнительными устройствами (**Radio 8113 micro, Radio 8113 IP65**) позволяет управлять роллетами и солнцезащитными конструкциями с помощью кнопок с однозначными командами ВВЕРХ, СТОП и ВНИЗ.

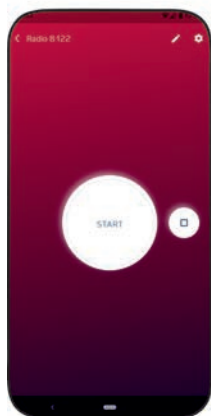


Справа от кнопок пульта расположен индикатор положения полотна, который в процентном соотношении показывает, в каком положении находится полотно.

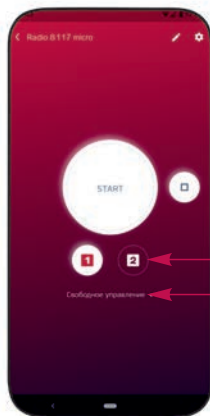
Для корректного отображения необходимо полностью поднять/опустить полотно роллеты.

- Пульт для управления электрической нагрузкой (**Radio 8122**) позволяет управлять освещением, розетками и другой нагрузкой с помощью кнопок с однозначными командами ВКЛЮЧИТЬ и ВЫКЛЮЧИТЬ.

- Пульт для управления блоками автоматики (**Radio 8117 micro**) позволяет управлять блоками автоматики ворот и шлагбаумов с помощью кнопок с однозначными командами ВВЕРХ, СТОП и ВНИЗ.



Обратная связь между приложением Radio 8122 и Nero Server происходит с помощью индикации кнопки «START». Она подсвечивается в том случае, если реле находится во включенном состоянии.



Каналы управления
Выбор режима работы каналов управления

3.5 Настройки исполнительных устройств

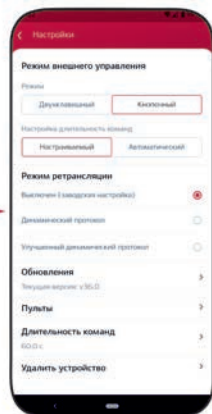
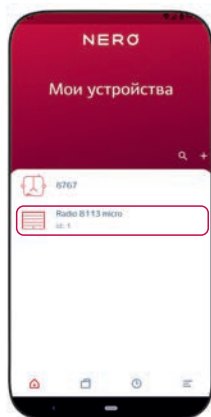
В настройках исполнительных устройств можно:

- выбрать режим работы;
- включить/выключить режим ретрансляции;
- проверить наличие обновлений и установить обновления;
- установить длительность команд (при поддержке исполнительным устройством);
- удалить устройство.

1) На экране «Мои устройства» выберите исполнительное устройство.

2) Нажмите на иконку «Настройки».

3) Выберите необходимые настройки исполнительного устройства.



4 Группы



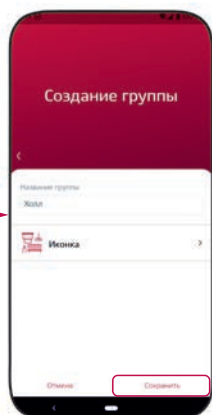
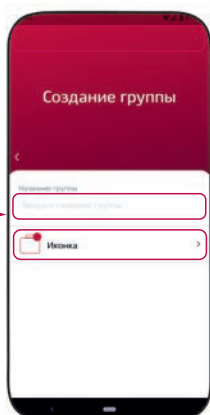
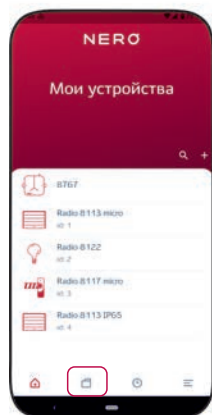
В группы управления могут входить исполнительные устройства только одного типа, например ролевые или релейные. Например, в группу с добавленным Radio 8113 micro нельзя добавить Radio 8117 micro.

4.1 Создание группы

1) На экране «Мои устройства» выберите меню «Группы».

2) Нажмите на иконку «+».

3) Введите название группы, выберите необходимую иконку группы и нажмите на кнопку «Сохранить».



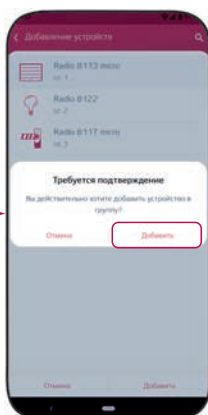
4) Нажмите «Добавить устройства».



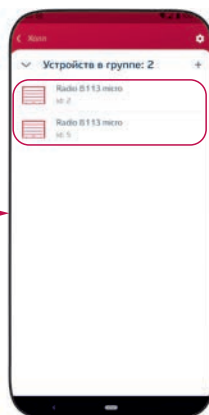
5) Выберите исполнительные устройства и нажмите на кнопку «Добавить».



6) Подтвердите добавление нажатием на кнопку «Добавить».

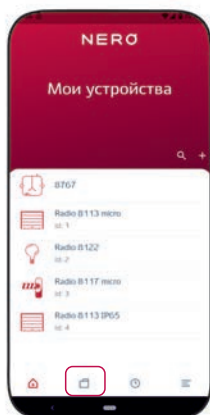


Добавленные исполнительные устройства отображаются в списке.

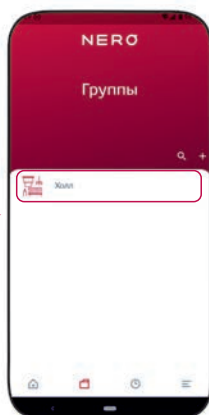


4.2 Управление группой

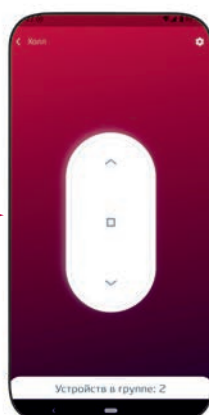
1) На экране «Мои устройства» выберите меню «Группы».



2) Выберите группу для управления.

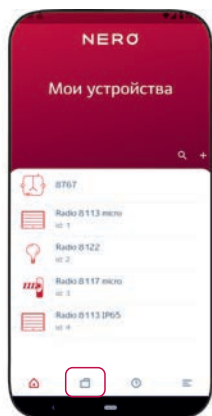


На экране отобразится пульт для управления группой исполнительных устройств.

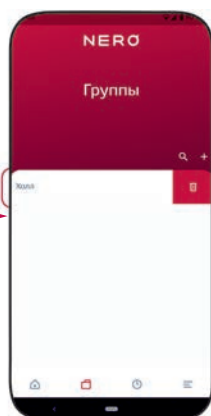


4.3 Удаление группы

1) На экране «Мои устройства» выберите меню «Группы».



2) Протяните по названию удаляемой группы справа налево и затем нажмите на появившийся значок корзины.



5 Таймеры

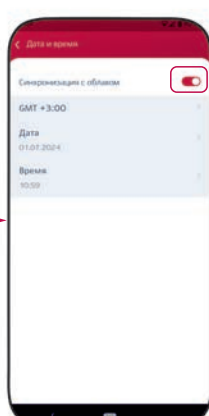
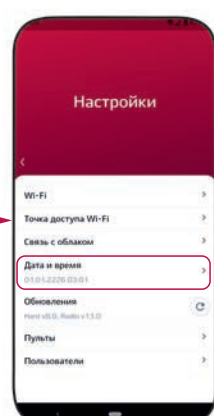
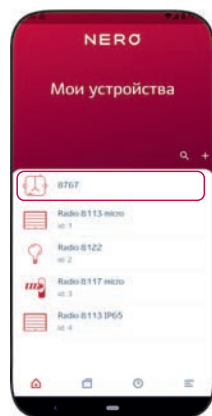
5.1 Настройка времени

1) На экране «Мои устройства» выберите устройство 8767.

2) Нажмите на пункт «Дата и время».

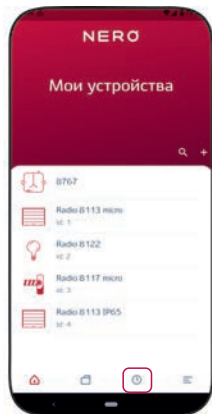
3.1) Для автоматической настройки активируйте пункт «Синхронизация с облаком» (при подключении через Интернет).

3.2) Для ручной настройки деактивируйте пункт «Синхронизация с облаком», введите новую дату и время и нажмите кнопку «Сохранить».

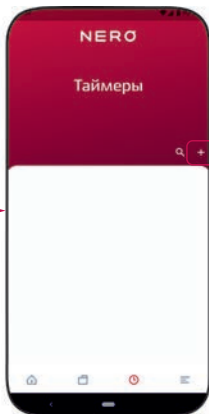


5.2 Создание таймера

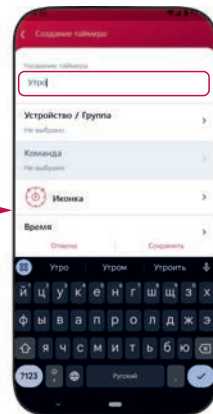
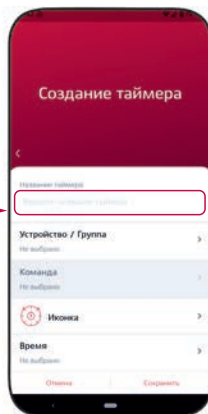
1) На экране «Мои устройства» выберите меню «Таймеры».



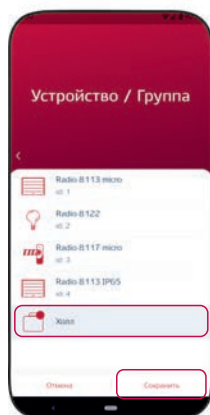
2) Нажмите иконку «+».



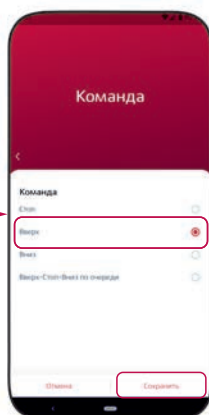
3) Введите название таймера.



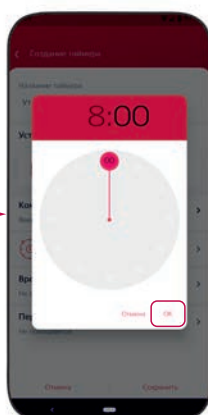
4) Нажмите на необходимое устройство или группу и нажмите кнопку «Сохранить».



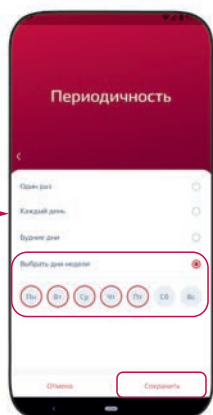
5) Выберите команду, которую будут выполнять исполнительные устройства и нажмите кнопку «Сохранить».



6) Установите необходимое время и нажмите кнопку «Ок».



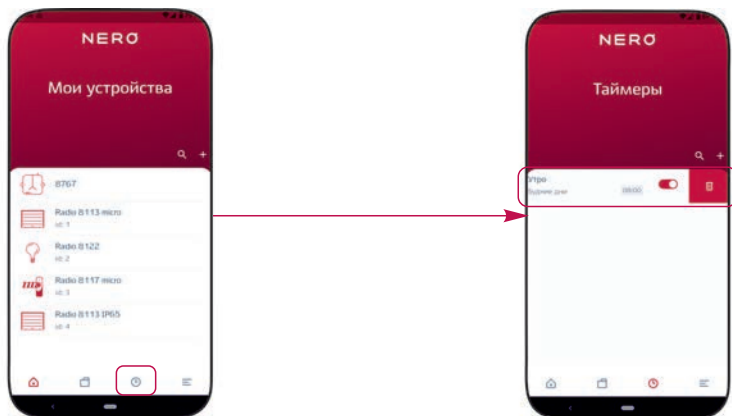
7) Установите периодичность выполнения команды и нажмите кнопку «Сохранить».



5.3 Удаление таймера

1) На экране «Мои устройства» выберите меню «Таймеры».

2) Протяните по названию удаляемого таймера справа налево и затем нажмите на появившийся значок корзины.



6 Пульты

Мини-сервер 8767 поддерживает дистанционную запись следующих пультов в исполнительные устройства (только с динамическим или динамическим улучшенным кодом):

- Radio 8101-1M/2M/4M/5/15;
- Radio 8103;
- Radio 8101 Remote-It;
- Radio 8110.

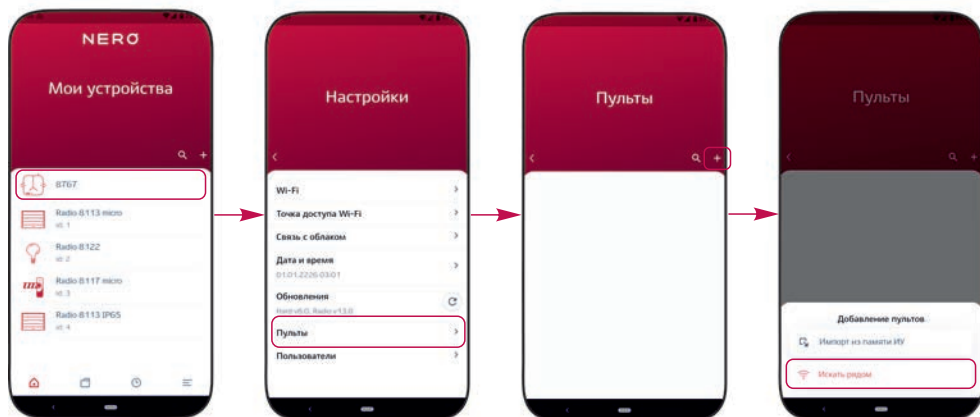
6.1 Добавление пультов в память мини-сервера 8767

1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.

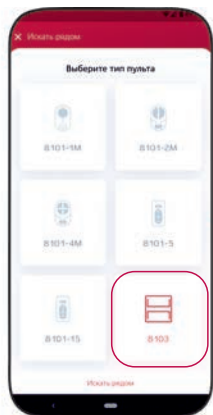
2) Выберите пункт «Пульты».

3) Нажмите иконку «+» для добавления нового пульта.

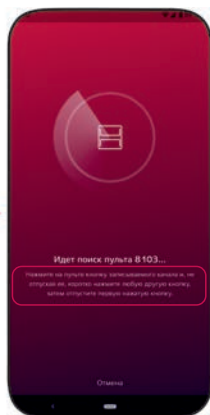
4) Выберите пункт «Искать рядом».



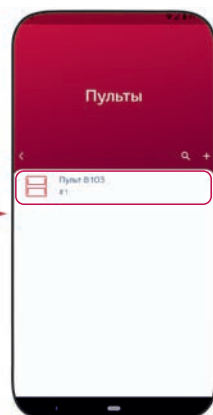
5) Задайте тип пульта, который хотите добавить.



6) Нажмите комбинацию кнопок на пульте, следуя подсказкам на экране.

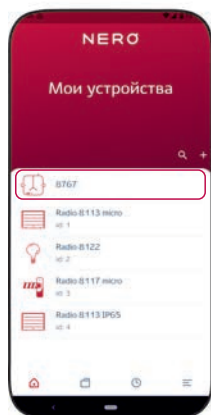


7) Добавленный пульт отобразится в списке на экране «Пульты».

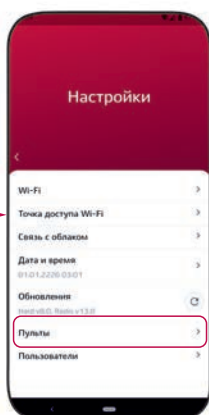


6.2 Добавление пультов в память исполнительного устройства

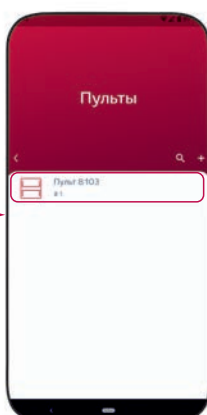
1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.



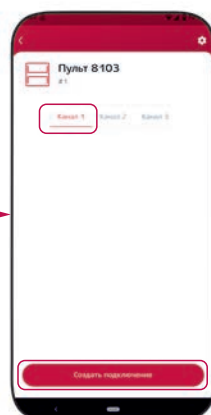
2) Выберите пункт «Пульты».



3) Выберите пульт, который необходимо добавить в исполнительное устройство.



4) Выберите необходимый канал и нажмите кнопку «Создать подключение».

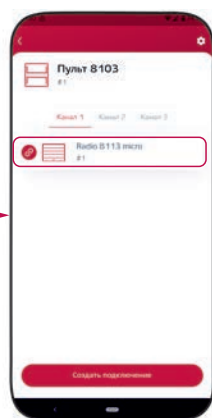
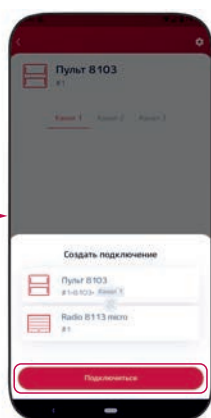
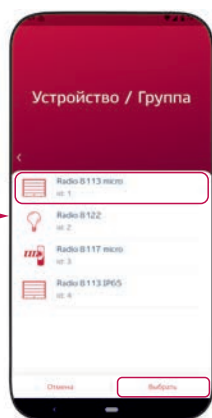
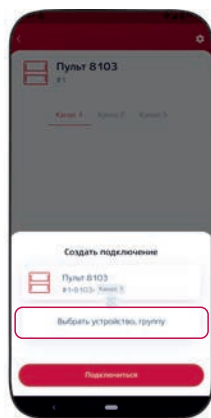


5) Нажмите кнопку «Выбрать устройство, группу».

6) Выберите устройство или группу для управления и нажмите кнопку «Выбрать».

7) Нажмите кнопку «Подключиться».

На экране отобразится созданная связь между пультами и исполнительным устройством.



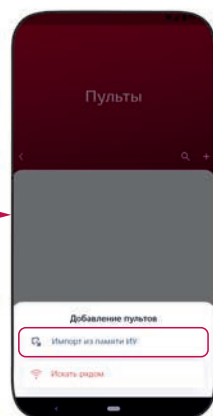
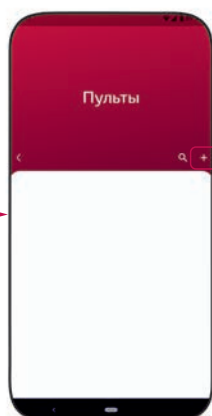
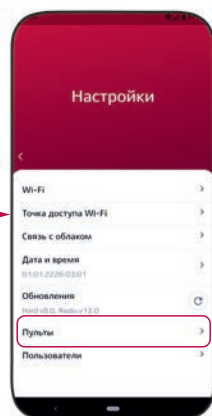
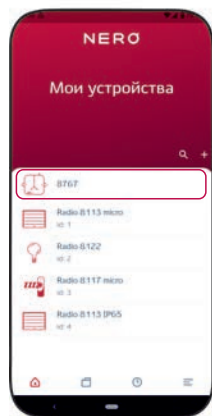
6.3 Импорт пультов из памяти исполнительного устройства

1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.

2) Выберите пункт «Пульты».

3) Нажмите иконку «+» для добавления нового пульта.

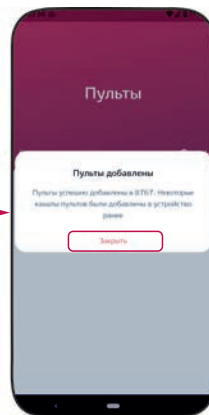
4) Выберите пункт «Импорт из памяти ИУ».



5) Выберите исполнительное устройство и нажмите кнопку «Добавить».



6) Если в исполнительное устройство ранее были добавлены пульта, то появится сообщение об успешном импорте, нажмите кнопку «Закреть».

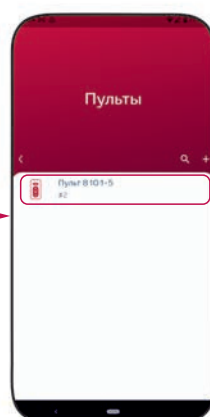
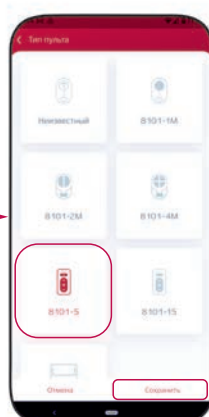
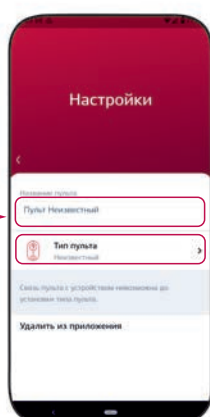
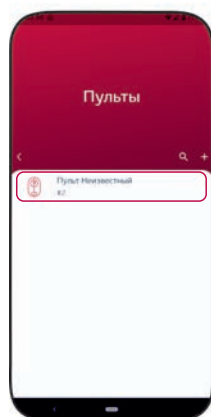


Если тип пульта не определен, то его необходимо присвоить. Для этого выполните следующие шаги:

1) Выберите ранее импортированный пульт.

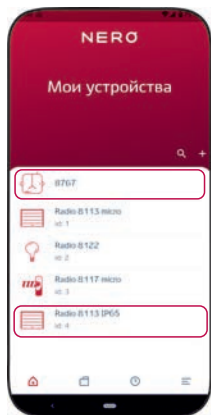
2) Введите название пульта, выберите тип пульта и нажмите кнопку «Сохранить».

Пульт отобразится на экране «Пульта».

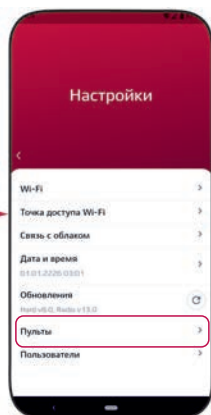


6.4 Переименование пультов

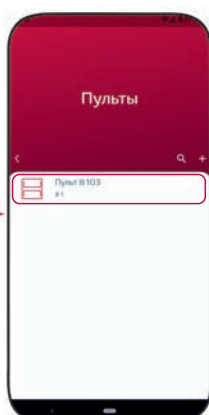
1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.



2) Выберите пункт «Пульты».



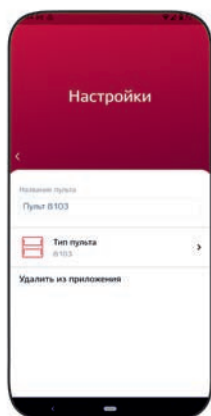
3) Нажмите на пульт, который необходимо переименовать



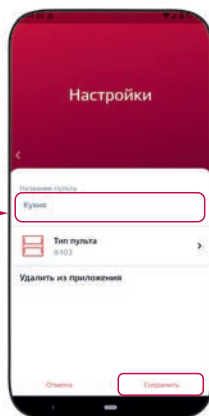
4) Выберите иконку «Настройки».



5) Выберите строку «Название пульта».

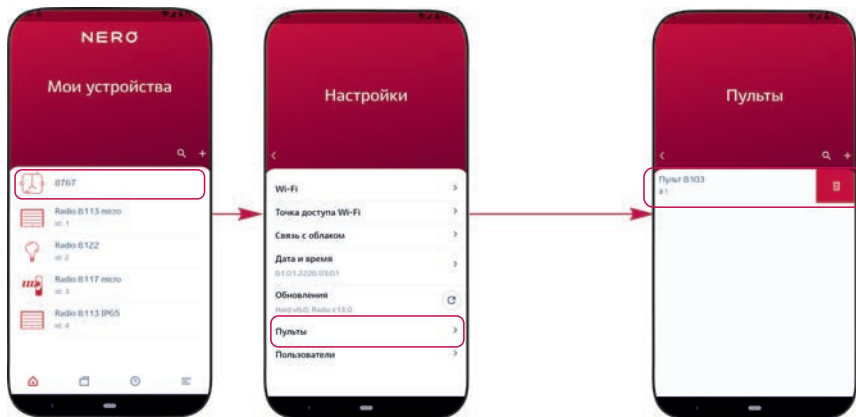


6) Измените название пульта и нажмите кнопку «Сохранить».



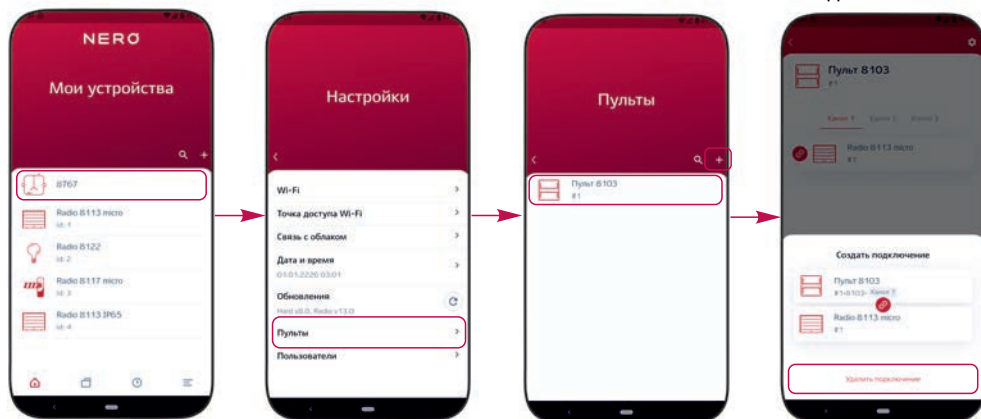
6.5 Удаление пультов из памяти мини-сервера 8767

- 1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.
- 2) Выберите пункт «Пульты».
- 3) Протяните по названию удаляемого пульта справа налево и затем нажмите на появившийся значок корзины.



6.6 Удаление пультов из памяти исполнительного устройства

- 1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.
- 2) Выберите пункт «Пульты».
- 3) Нажмите на пульт, который необходимо удалить
- 4) Выберите канал и исполнительное устройство, после чего нажмите кнопку «Удалить подключение».



7 Пользователи

В приложении **Nero Server** есть три типа пользователей:

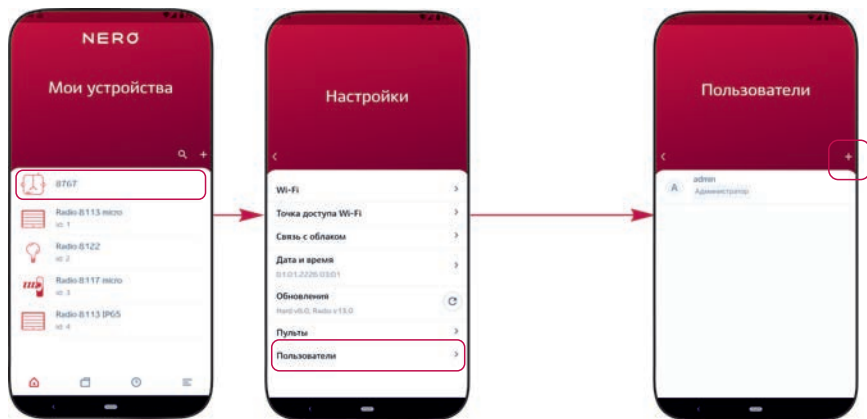
- **Администратор** - обладает правами для настройки мини-сервера 8767, настройки/добавления/удаления исполнительных устройств, пультов, учетных записей, групп и таймеров. Также может обновлять ПО мини-сервера 8767 и исполнительных устройств.
- **Пользователь** - обладает правами только для управления устройствами.
- **Гость** - учетная запись доступна до создания первого администратора для упрощения настройки мини-сервера 8767.

7.1 Добавление пользователя

1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.

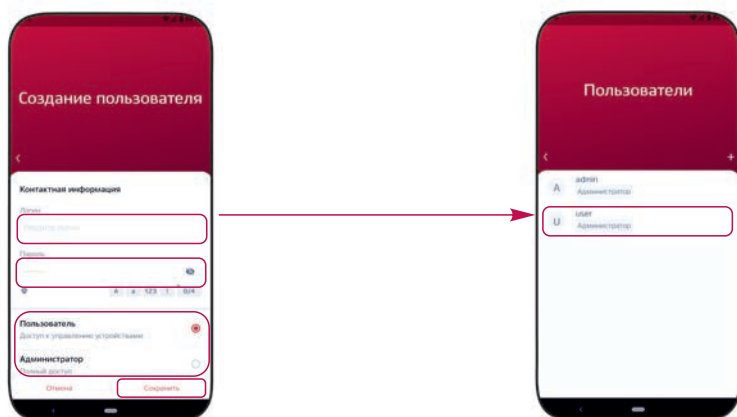
2) Выберите пункт «Пользователи».

3) Нажмите на иконку «+» для добавления нового пользователя.



4) Заполните поля «Логин» и «Пароль», выберите роль пользователя и нажмите кнопку «Сохранить».

Новый пользователь отобразится в списке на экране «Пользователи».

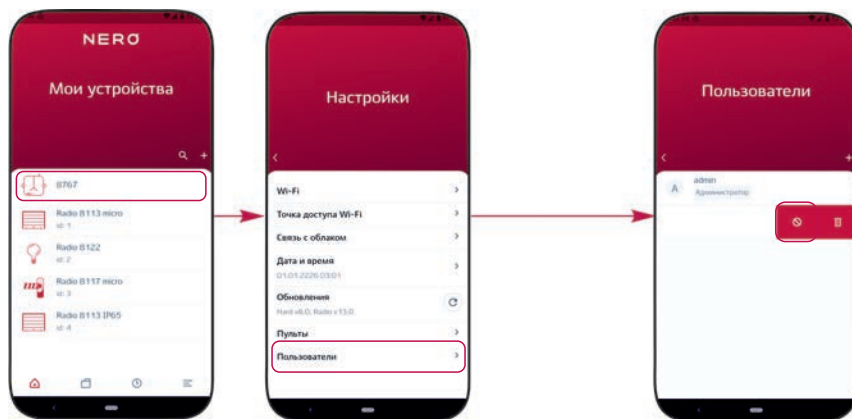


7.2 Блокировка пользователя

1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.

2) Выберите пункт «Пользователи».

3) Протяните по названию блокируемого пользователя справа налево и затем нажмите на появившийся значок блокировки.

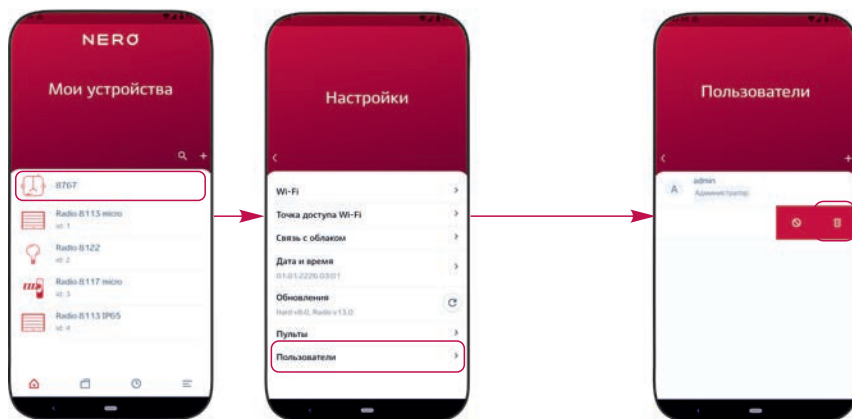


7.3 Удаление пользователя

1) На экране «Мои устройства» выберите 8767.

2) Выберите пункт «Пользователи».

3) Протяните по названию удаляемого пользователя справа налево и затем нажмите на появившийся значок удаления.



8 Обновление

Для обновления ПО мини-сервера 8767 и исполнительных устройств необходимо, чтобы мини-сервер 8767 имел доступ в Интернет.

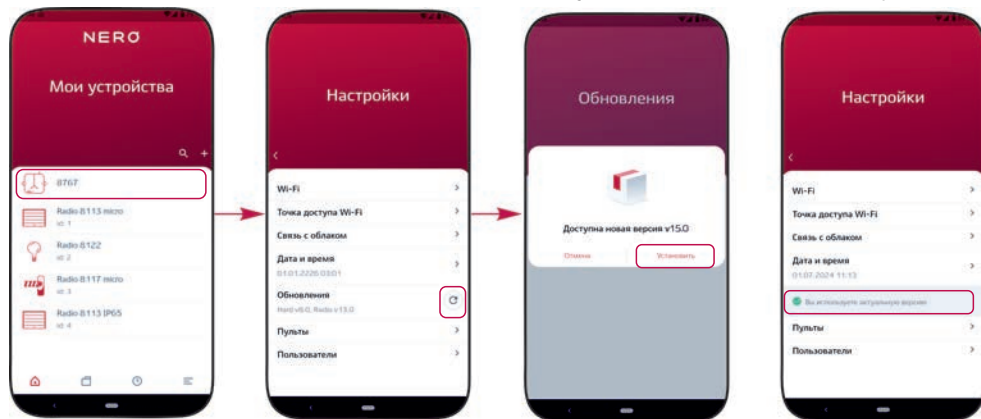
8.1 Обновление мини-сервера 8767

1) На экране «Мои устройства» выберите устройство 8767.

2) Выберите пункт «Обновления».

3.1) В случае, если доступна новая версия ПО, для установки необходимо нажать кнопку «Установить».

3.2) В случае, если установлена актуальная версия, отобразится соответствующее сообщение.

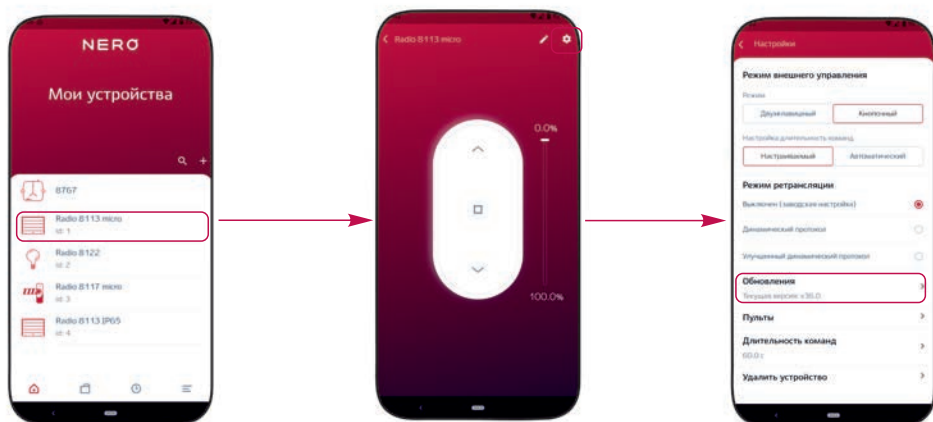


8.2 Обновление исполнительных устройств

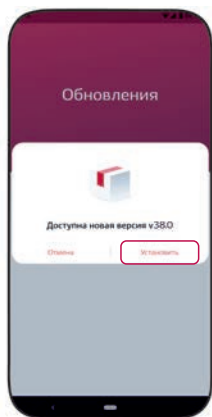
1) На экране «Мои устройства» выберите исполнительное устройство.

2) Нажмите на иконку «Настройки».

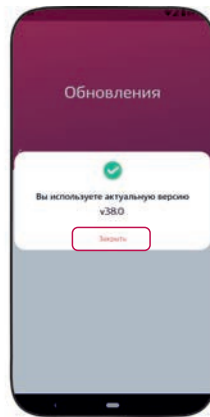
3) Выберите пункт «Обновления».



4.1) В случае, если недоступна новая версия ПО, для установки необходимо нажать кнопку «Установить».



4.2) В случае, если установлена актуальная версия ПО, необходимо нажать кнопку «Закорить».



9 Дополнительное меню

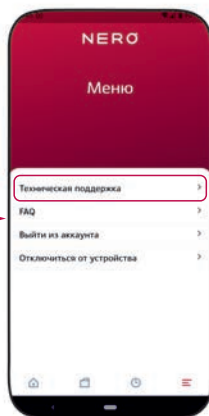
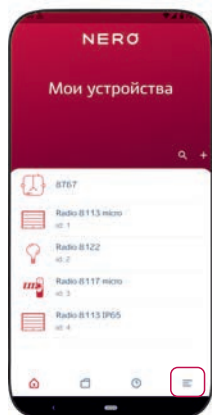
В дополнительном меню доступны следующие возможности:

- **Звонок в службу технической поддержки**

1) На экране «Мои устройства» выберите «Меню».

2) Выберите пункт «Техническая поддержка».

3) Для звонка в службу технической поддержки нажмите на иконку звонка.

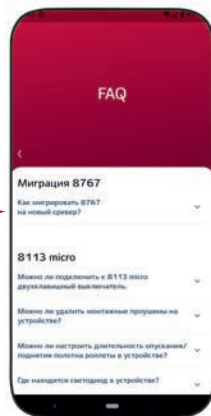
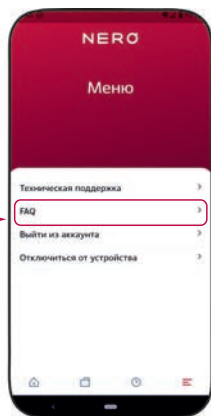
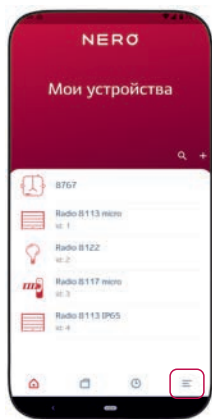


- **FAQ**, в котором размещена краткая информация по работе исполнительных устройств, пультов и мини-сервера 8767.

1) На экране «Мои устройства» выберите «Меню».

2) Выберите пункт «FAQ».

3) Выберите необходимый раздел для изучения.

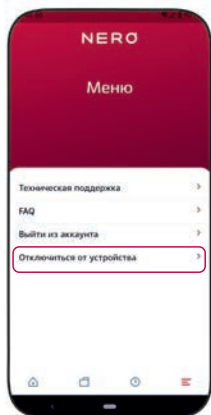
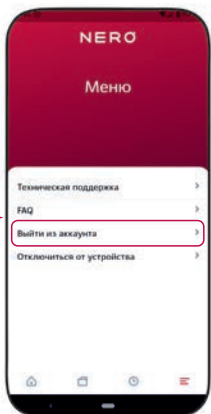
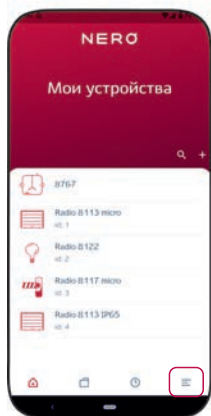


- **Выход из аккаунта** для подключения к активному мини-серверу 8767 с другой учетной записью и **отключение от устройства** для подключения к новому мини-серверу 8767.

1) На экране «Мои устройства» выберите «Меню».

2.1) Выберите пункт «Выйти из аккаунта» для подключения к активному мини-серверу 8767 с другой учетной записью.

2.2) Выберите пункт «Отключиться от устройства» для подключения к новому мини-серверу 8767.



10 Кнопка программирования

10.1 Очистка памяти мини-сервера

Для удаления исполнительных устройств и пультов из памяти мини-сервера 8767 необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку программирования более 4 с, до тех пор, пока индикатор программирования не замигает красным, затем отпустить.
2. Нажать и удерживать кнопку программирования более 8 с, до тех пор, пока индикатор не вспыхнет длительно красным два раза, затем отпустить.
3. Выйти из меню коротко нажав кнопку программирования 2 раза.

10.2 Сброс параметров Wi-Fi и удаление пользователей

Для сброса параметров сети Wi-Fi и удаления учетных записей пользователей необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку программирования более 4 с, до тех пор, пока индикатор программирования не замигает красным, затем отпустить.
2. Нажать и удерживать кнопку программирования более 1 с до желтой вспышки, затем отпустить, как следствие, индикатор мигает однократно зеленым.
3. Для сброса настроек Wi-Fi и удаления учетных записей: нажать и удерживать кнопку программирования более 4 с до длительной вспышки оранжевым цветом.
4. Выйти из меню коротко нажав кнопку программирования 1 раз.
5. Снять и подать питание на мини-сервер 8767.

Сброс параметров Wi-Fi может выполняться, например, когда требуется локальное подключение к мини-серверу 8767, изменились реквизиты Wi-Fi или был утерян пароль учетной записи администратора для доступа в приложение **Nero Server**.



Сброс настроек Wi-Fi осуществляется вместе с удалением учетных записей пользователей, т.е. при сбросе Wi-Fi реквизиты администраторов/пользователей будут удалены. Также, при сбросе настроек Wi-Fi происходит сброс ранее выполненного процесса миграции.

10.3 Ретрансляция

Функция ретрансляции предназначена для увеличения дальности передачи сигнала мини-сервера 8767 в сложных условиях приема (версия ПО мини-сервера 8767 должна быть не ниже v15.0, Radio 8113 micro - v38.0, Radio 8117 micro - v31.0, Radio 8113 IP65 - v33.0).

Для включения ретрансляции мини-сервера 8767 необходимо выполнить следующие шаги:

1. Нажать и удерживать кнопку программирования более 4 с, до тех пор, пока индикатор программирования не замигает красным, затем отпустить.
2. Нажать и удерживать кнопку программирования более 1 с до желтой вспышки, затем отпустить, как следствие индикатор мигает кратное количество раз зеленым.
3. Нажать и удерживать кнопку программирования более 1 с до желтой вспышки, как следствие индикатор мигает двукратно.



Включение и выключение ретрансляции осуществляется по кругу при каждом нажатии на кнопку программирования более 1 с до желтой вспышки. Количество вспышек:

- 1 - ретрансляция выключена;
- 2 - ретрансляция включена.

4. Выйти из меню, коротко нажав кнопку программирования 1 раз.

11 Индикация

Индикация светодиода позволяет контролировать состояние подключения мини-сервера 8767.

Индикация светодиода	Цвет светодиода	
	Красный 	Синий 
Мигает 2 раза в 1 с	Подключается к приложению	Подключается к роутеру
Мигает 1 раз в 1 с	Подключен к приложению	Подключение к Интернету
Постоянно светится	—	Подключен к Интернету



NERO

ООО «Неро Электроникс»

223016, Республика Беларусь, Минская обл.,
Минский р-н, Новодворский с/с, д. Королищевичи,
ул. Свислочская, 7-7, каб. 7-4

тел.: +375 17 388-53-00

+375 29 609-25-59

by-order@neroelectronics.by

www.neroelectronics.by

техническая поддержка: +375 29 610-12-53