

Считыватели бесконтактные контроля доступа UEM Mifare/NFC SKD reader, UEM Mifare/NFC SKD BT reader

Руководство по мобильным приложениям

Версия 1.1.2



© 2020 Акционерное общество "МикроЭМ"

Москва

Содержание

1 Установка	4
1.1 Установка на устройства на базе Android	4
1.2 Установка на устройства на базе iOS	4
2 Основная страница приложения	4
2.1 Активация виртуальной карты	5
2.1.1 Активация вручную для Bluetooth	6
2.1.2 Автоматический выбор виртуальной карты	6
2.1.2.1 Автовыбор пары карта - считыватель	6
2.1.2.2 Автовыбор связки карта - инфраструктура	7
2.1.3 Автоматическая активация карты	7
2.1.3.1 Автоактивация пары карта - считыватель	8
2.1.3.2 Автоактивация связки карта - инфраструктура	8
3 Раздел настроек приложения	8
3.1 Выбор интерфейса активации считывателя	9
3.2 Работа со списком виртуальных карт	9
3.2.1 Добавление виртуальной карты	10
3.2.2 Изменение параметров виртуальной карты	10
3.2.2.1 Изменение имени виртуальной карты	11
3.2.2.2 Настойка автоактивации виртуальной карты	12
3.2.3 Удаление виртуальной карты	13
3.3 Работа со списком считывателей	13
3.3.1 Добавление считывателя	14
3.3.2 Изменение параметров считывателя	14
3.3.2.1 Изменение имени считывателя	15
3.3.2.2 Изменение подстроки ассоциации считывателя	16
3.3.3 Удаление считывателя	17
3.4 Работа со списком инфраструктур	18
3.4.1 Добавление инфраструктуры	19
3.4.2 Изменение параметров инфраструктуры	19
3.4.2.1 Изменение имени инфраструктуры	20

3.4.2.2 Изменение идентификатора инфраструктуры	21
3.4.3 Удаление инфраструктуры	22
3.5 Работа со списком пар виртуальная карта - считыватель	23
3.5.1 Добавление пары карта-считыватель	24
3.5.2 Изменение параметров пары карта-считыватель	24
3.5.2.1 Добавление и изменение виртуальной карты в паре	25
3.5.2.2 Добавление и изменение считывателя в паре	26
3.5.2.3 Настойка автоактивации пары карта-считыватель	27
3.5.3 Удаление пары карта-считыватель	28
3.6 Работа со списком связок виртуальная карта - инфраструктура	28
3.6.1 Добавление связки карта-инфраструктура	29
3.6.2 Изменение параметров связки карта-инфраструктура	29
3.6.2.1 Добавление и изменение виртуальной карты в связке	30
3.6.2.2 Добавление и изменение инфраструктуры в связке	31
3.6.2.3 Настройка автоактивации связки карта-инфраструктура	32
3.6.3 Удаление связки карта-инфраструктура	33
4 Выпуск пропусков	33
4.1 Чтение открытого идентификатора виртуальной карты	34
4.2 Добавление защищенного режима для виртуальной карты	35
4.3 Чтение и правка защищенного идентификатора виртуальной карты	36

1 Установка

1.1 Установка на устройства на базе Android

Приложение доступно в магазине Google по названию "MicroEM Virtual Card" или по [ссылке](#).

1.2 Установка на устройства на базе iOS

Приложение доступно в магазине Apple Appstore по названию "UEMVirtual Card".

2 Основная страница приложения

После загрузки, приложение отобразит на экране смартфона основную страницу.

Виртуальная карта

Выберите текущую карту:

Карта по умолчанию ▼

Поднесите к антенне (NFC)

или выберите считыватель (Bluetooth)

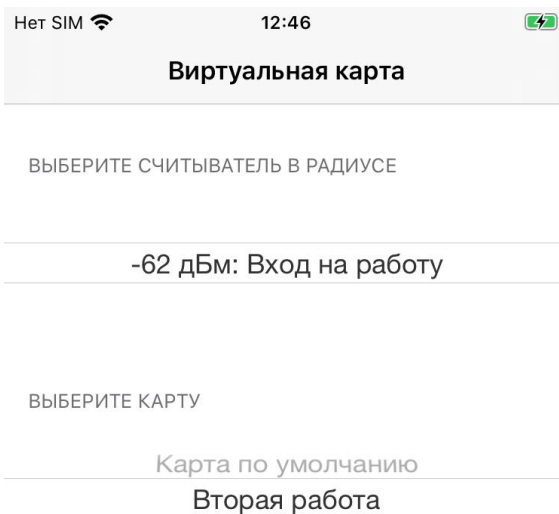
АКТИВИРОВАТЬ (BLUETOOTH)

НАСТРОЙКИ

Однократно передать открытый UID (NFC)



Основная страница приложения на Android (слева) и iPhone (справа)



Активировать

Настройки

2.1 Активация виртуальной карты

При использовании интерфейса связи NFC* активация виртуальной карты происходит автоматически при поднесении смартфона к считывателю.

Для интерфейса Bluetooth** возможна ручная или автоматическая активация виртуальной карты.

* Интерфейс NFC (HCE - Host Card Emulation) поддерживают обе модельные линейки считывателей СКД: UEM Mifare/NFC SKD reader и UEM Mifare/NFC SKD BT reader.

** Интерфейс Bluetooth (BLE - Bluetooth Low Energy) поддерживает только модельная линейка UEM Mifare/NFC SKD BT reader.

2.1.1 Активация вручную для Bluetooth

Для ручной активации виртуальной карты:

1. Перейдите на главную страницу приложения.
2. Убедитесь, что в списке считывателей в области действия присутствует нужный вам, выберите его нажатием на него.
3. Выберите нужную карту в списке виртуальных карт, нажав на нее.
4. Нажмите на кнопку "Активировать".

После успешной активации в случае использования интерфейса 1-Wire на считывателе, считыватель начнет циклическую передачу идентификатора виртуальной карты.

Чтобы прервать эту процедуру, уберите смартфон на такое расстояние от считывателя, что связь с ним будет прервана, либо повторно нажмите на кнопку "Активация".

2.1.2 Автоматический выбор виртуальной карты

Автоматический выбор позволяет приложению самостоятельно выбрать виртуальную карту для дальнейшей ручной или автоматической активации по интерфейсу NFC или Bluetooth.

Для этого необходимо включить автовыбор в настройках приложения и задать способ автовыбора.

Способов автовыбора доступно два: путем создания пары виртуальная карта - считыватель и/или связки виртуальная карта - инфраструктура.

При поднесении смартфона с интерфейсом NFC или при внесении смартфона в область действия Bluetooth считывателя контроля доступа, между устройствами происходит обмен данными, в результате которого смартфон получает имя, серийный номер и идентификатор инфраструктуры считывателя. На основе этих данных приложение на смартфоне может принять решение о том, какую виртуальную карту выбрать для работы с данным считывателем.

2.1.2.1 Автовыбор пары карта - считыватель

При создании пары виртуальная карта - считыватель, вы указываете, какую виртуальную карту следует выбрать приложению, если оно обнаружило указанный в паре считыватель, имеющий определенное имя и серийный номер.

О том как добавить пару виртуальная карта - считыватель читайте в разделе

настроек приложения.

2.1.2.2 Автовыбор связки карта - инфраструктура

При создании связки виртуальная карта - инфраструктура, вы указываете, какую виртуальную карту следует выбрать приложению, если оно обнаружило считыватель, имеющий в своих характеристиках указанный в связке номер инфраструктуры.

О том как добавить связку виртуальная карта - инфраструктура читайте в разделе настроек приложения.

2.1.3 Автоматическая активация карты

Автоматическая активация позволяет приложению самостоятельно установить связь со считывателем по Bluetooth и передать ему идентификатор виртуальной карты.

Для этого необходимо включить автоактивацию в настройках приложения и задать способ автоактивации.

Способов автоактивации доступно три: по выбранной на основной странице виртуальной карте, либо путем создания пары виртуальная карта - считыватель и/или связки виртуальная карта - инфраструктура.

Если в настройках приложения включен автовыбор, то автоактивация произойдет на основе определенной автоматически виртуальной карты, либо, если подходящие пары и связки не найдены, для автоактивации будет использована виртуальная карта, выбранная в списке на основной странице приложения.

Для наиболее быстрой активации считывателя в режиме Bluetooth, следует запустить на смартфоне приложение на переднем плане (не в фоне).

Время автоактивации в режиме Bluetooth, если приложение запущено на переднем плане: 3-10 сек., если приложение запущено в фоне: 10-30 сек.

После автоактивации виртуальной карты в режиме Bluetooth, доступ по считывателю будет считаться предоставленным до тех пор, пока мощность сигнала Bluetooth между считывателем и смартфоном не снизится более чем на 5 дБм относительно порога автоактивации виртуальной карты. После такого снижения, смартфон можно повторно приблизить к считывателю для новой автоактивации.

2.1.3.1 Автоактивация пары карта - считыватель

При создании пары виртуальная карта - считыватель, вы можете задать порог мощности сигнала для автоактивации или отключить автоактивацию для такой пары.

О том как добавить пару виртуальная карта - считыватель читайте в разделе настроек приложения.

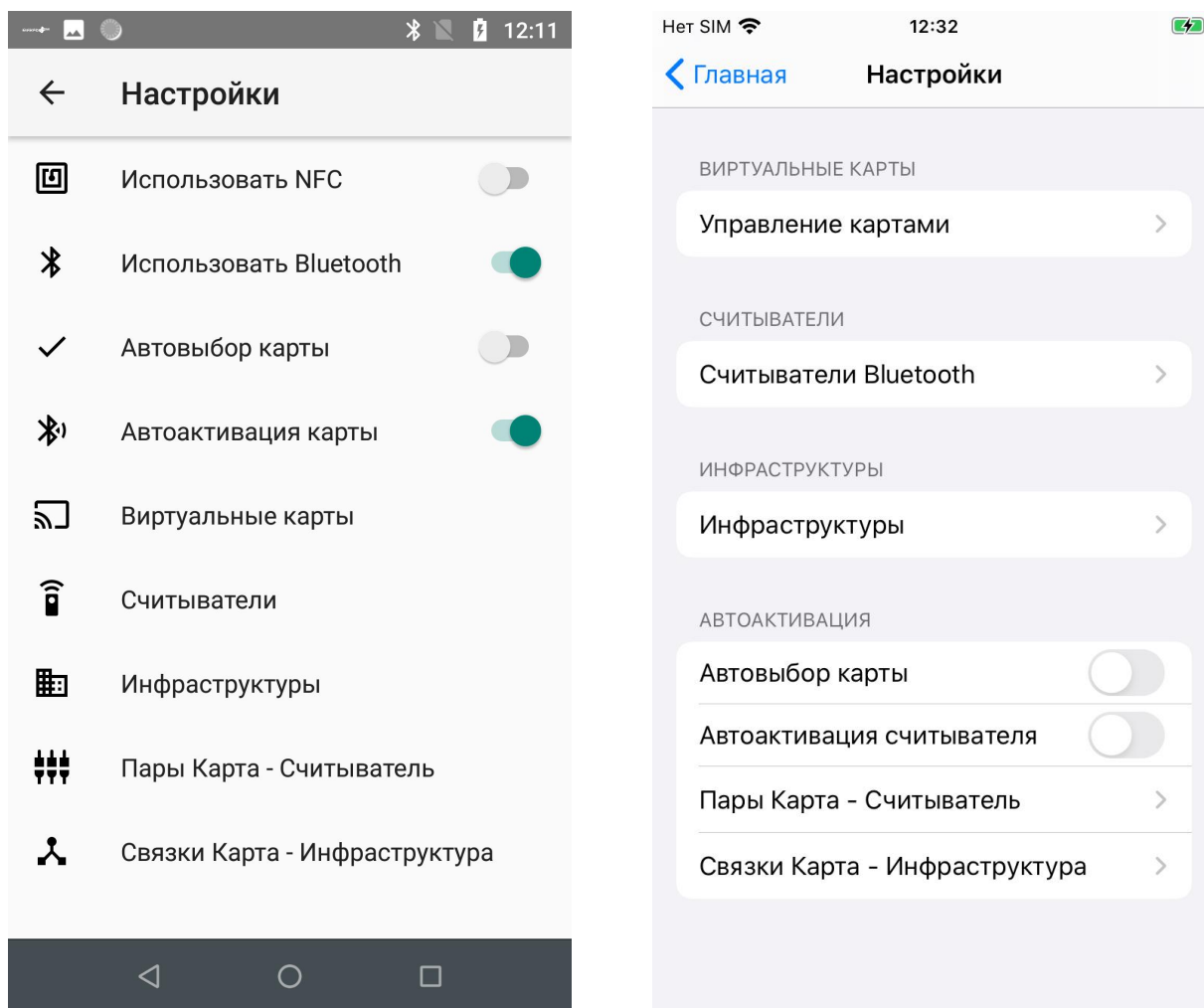
2.1.3.2 Автоактивация связки карта - инфраструктура

При создании связки виртуальная карта - инфраструктура, вы можете задать порог мощности сигнала для автоактивации или отключить автоактивацию для такой связки.

О том как добавить связку виртуальная карта - инфраструктура читайте в разделе настроек приложения.

3 Раздел настроек приложения

Настройки на смартфонах доступны через соответствующий раздел.



Раздел настроек на Android (слева) и iPhone (справа)

3.1 Выбор интерфейса активации считывателя

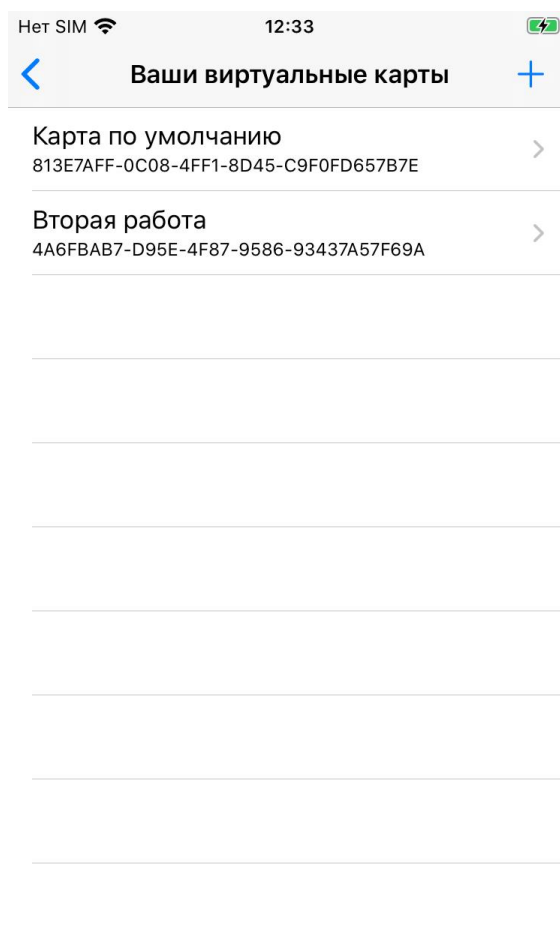
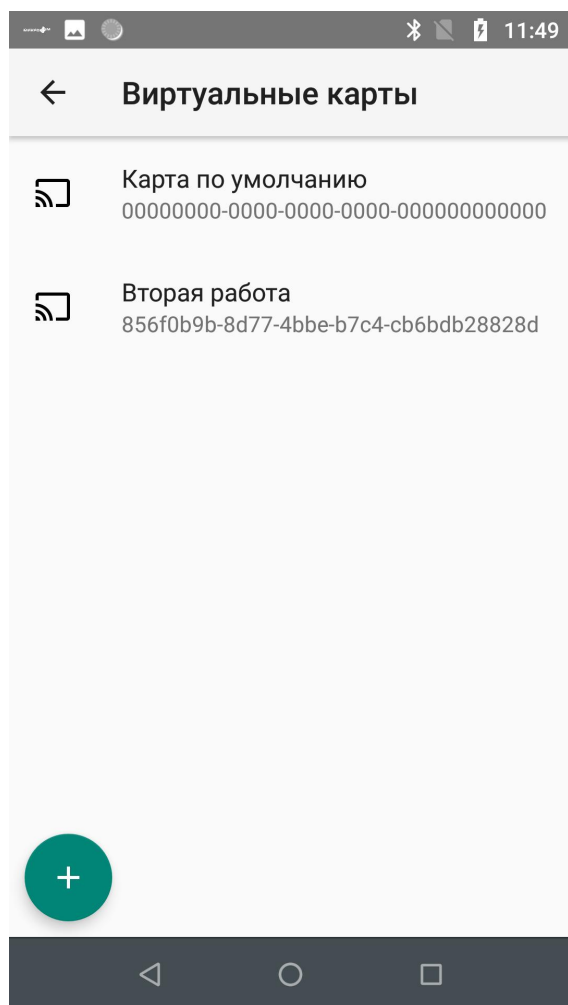
Считыватель может быть активирован посредством интерфейсов связи NFC (смартфоны на базе Android с поддержкой технологии эмуляции карты HCE) или Bluetooth Low Energy (смартфоны на базе Android 6 и выше, а также семейство iPhone, начиная с версии 6).

В приложении для iPhone доступен только интерфейс Bluetooth.

В приложении для смартфона на базе Android доступен выбор между интерфейсами NFC, Bluetooth или NFC + Bluetooth через раздел настроек.

3.2 Работа со списком виртуальных карт

Список виртуальных карт можно найти в настройках программы.



Список виртуальных карт на Android (слева) и iPhone (справа)

3.2.1 Добавление виртуальной карты

Для добавления новой виртуальной карты перейдите к списку виртуальных карт в настройках программы и нажмите на кнопку "+".

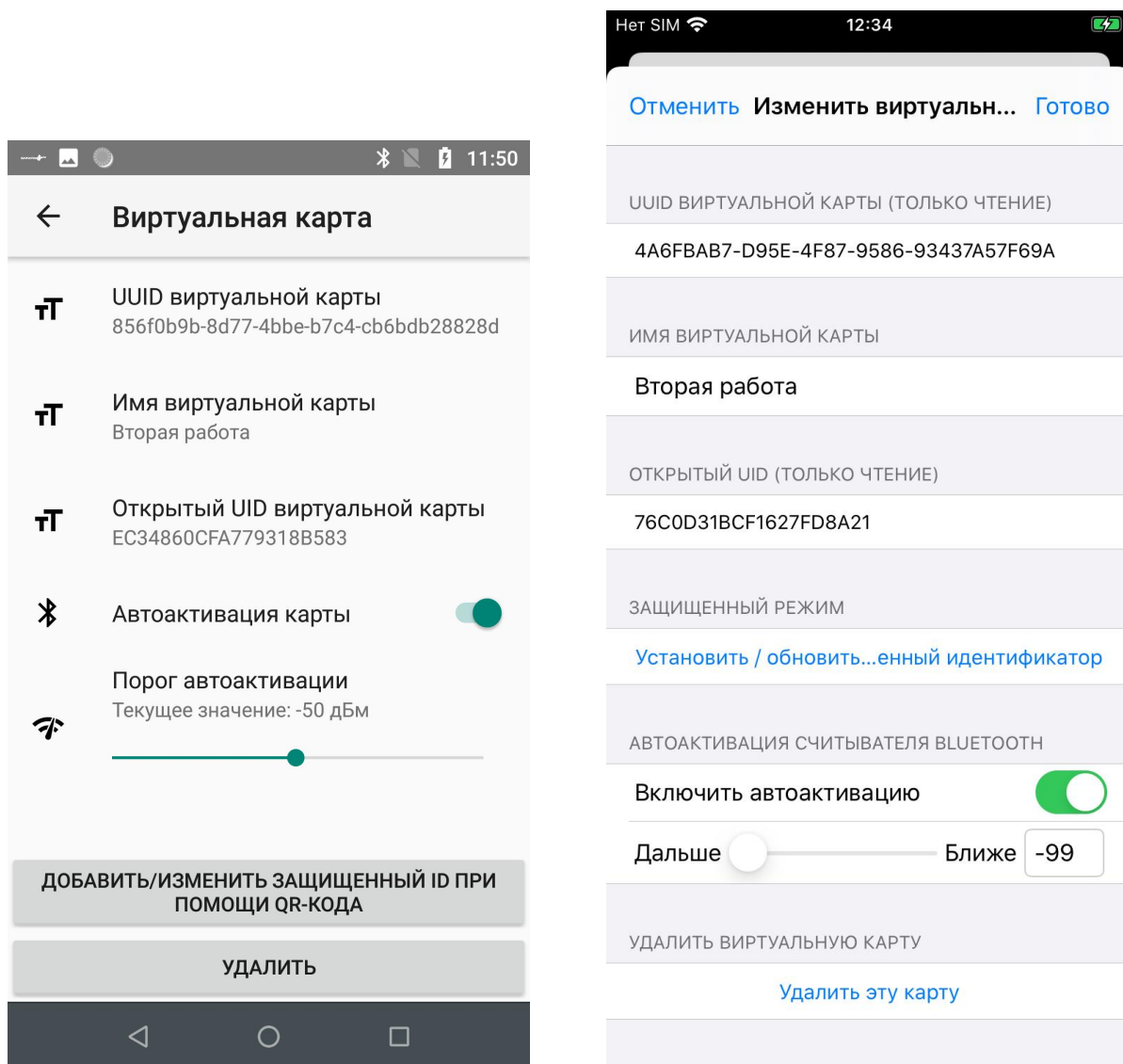
Карта будет добавлена, и откроется страница ее редактирования.

3.2.2 Изменение параметров виртуальной карты

Чтобы изменить параметры виртуальной карты, откройте в настройках список виртуальных карт и нажмите на нужную карту.

После этого откроется окно со списком параметров карты.

Для изменения какого-либо из параметров карты, нажмите на него.

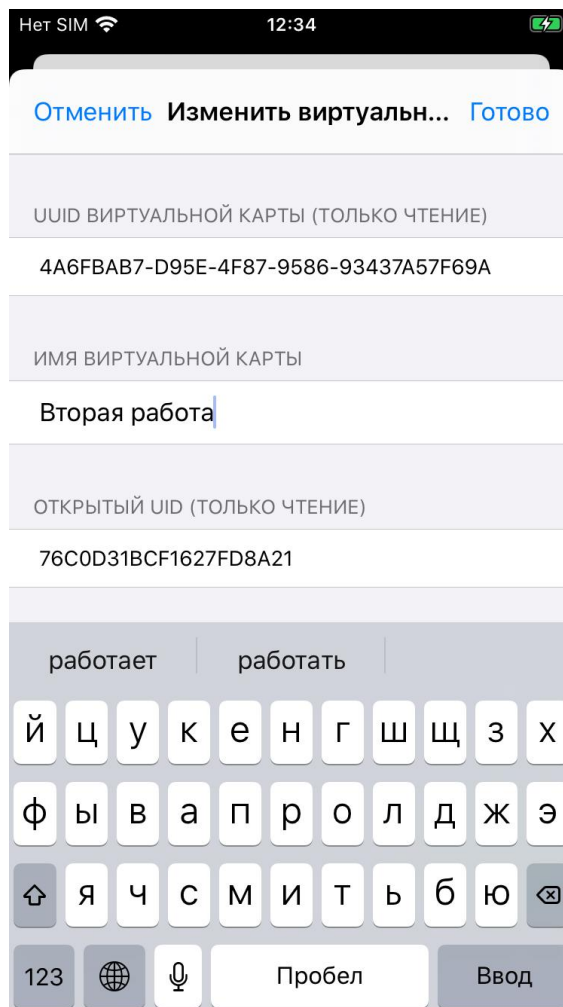
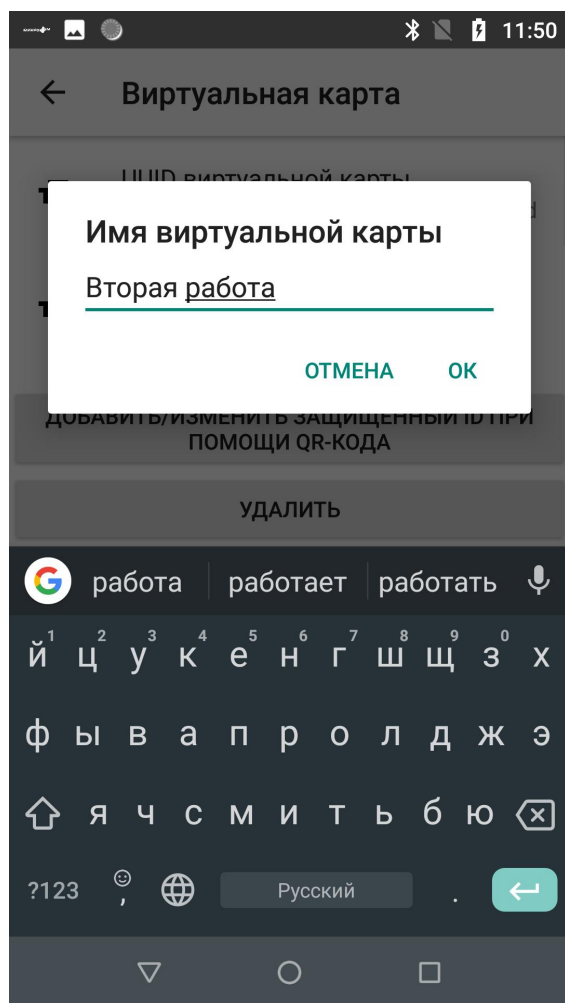


Окно параметров виртуальной карты на Android (слева) и iPhone (справа)

3.2.2.1 Изменение имени виртуальной карты

Вы можете задать или изменить произвольное имя виртуальной карты.

Для этого нажмите на поле "Имя" и введите новое, либо исправьте прежнее имя карты.



Изменение имени виртуальной карты на Android (слева) и iPhone (справа)

3.2.2.2 Настойка автоактивации виртуальной карты

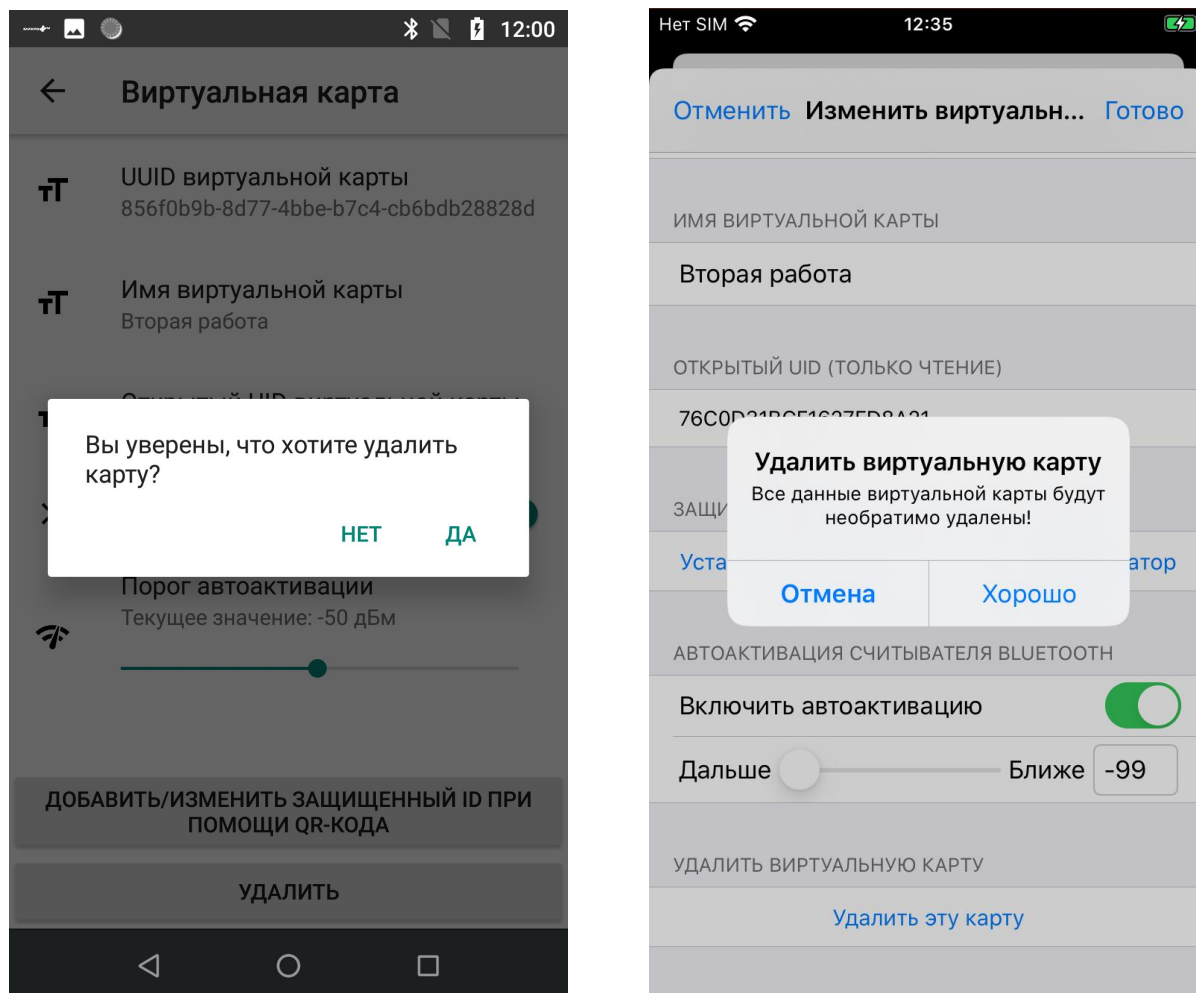
Автоактивация используется для автоматической активации считывателя виртуальной картой в режиме Bluetooth при приближении смартфона к считывателю на такое расстояние, при котором будет обеспечена заданная пороговая мощность сигнала.

На странице параметров виртуальной карты вы можете включить или отключить автоактивацию для этой карты при помощи соответствующего переключателя.

Также на странице параметров карты вы можете задать пороговое значение мощности сигнала для автоактивации, измеряемое в дБм, в диапазоне от -99 (максимальная дальность) до 0 (наибольшее приближение) с помощью ползунка.

3.2.3 Удаление виртуальной карты

Для удаления виртуальной карты откройте ее параметры и нажмите на кнопку "Удалить" в низу окна.

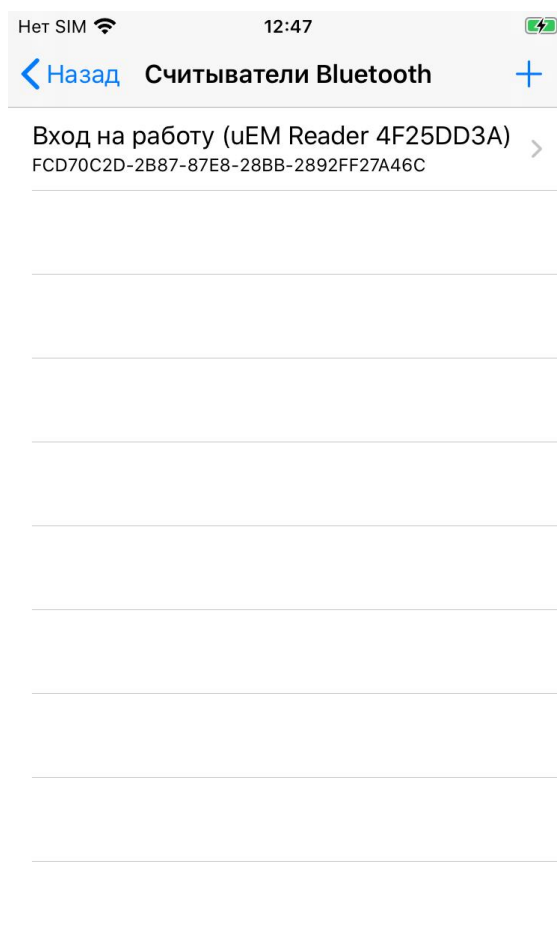
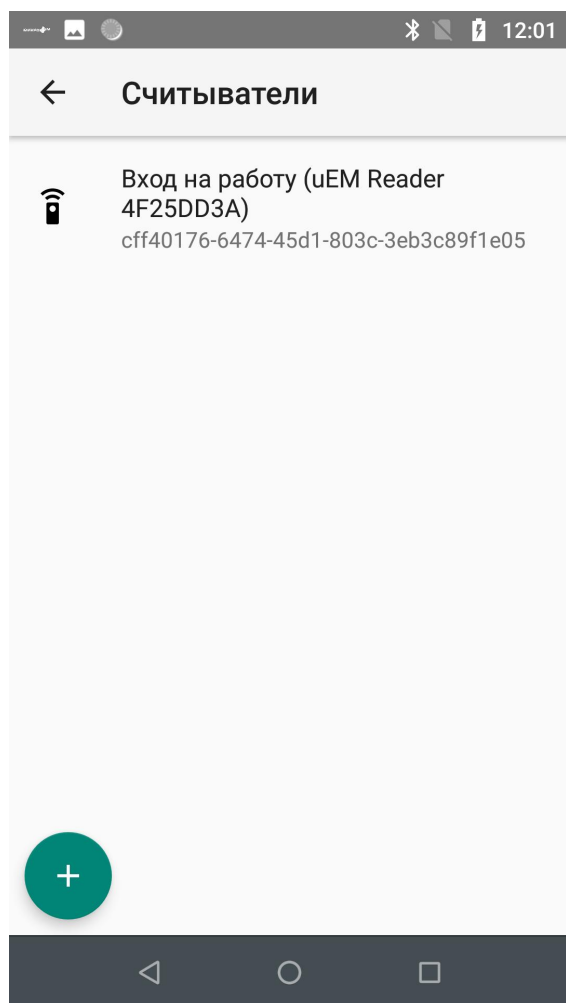


Удаление виртуальной карты на Android (слева) и iPhone (справа)

3.3 Работа со списком считывателей

Список считывателей можно найти в настройках программы.

Считыватели добавляются автоматически в данный список по мере появления новых контактов смартфона и считывателей при запущенном приложении на смартфоне.



Список считывателей на Android (слева) и iPhone (справа)

3.3.1 Добавление считывателя

Для добавления нового считывателя перейдите к списку считывателей в настройках программы и нажмите на кнопку "+".

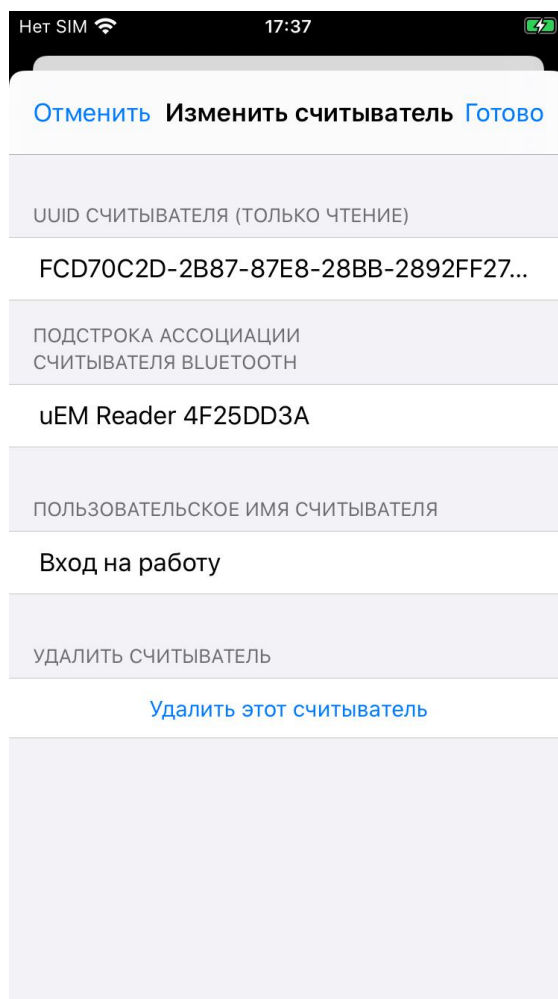
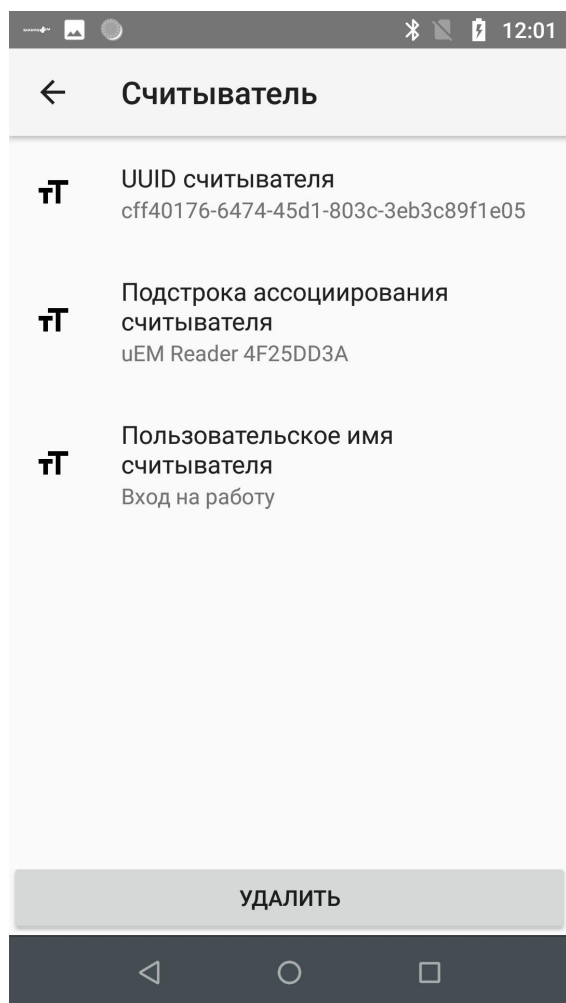
Считыватель будет добавлен, и откроется страница его редактирования.

3.3.2 Изменение параметров считывателя

Чтобы изменить параметры считывателя, откройте в настройках список считывателей и нажмите на нужный считыватель.

После этого откроется окно со списком параметров считывателя.

Для изменения какого-либо из параметров считывателя, нажмите на него.

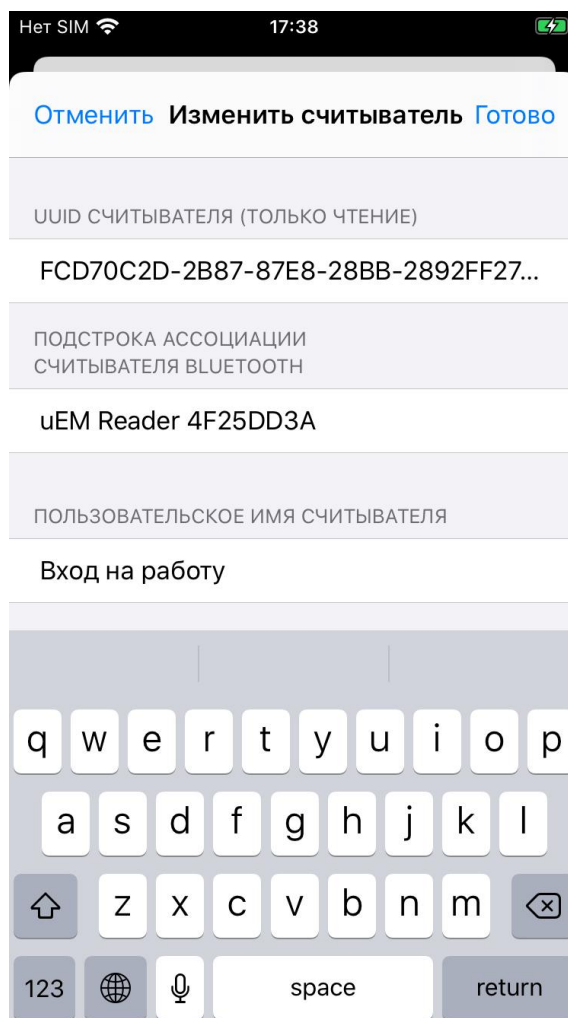
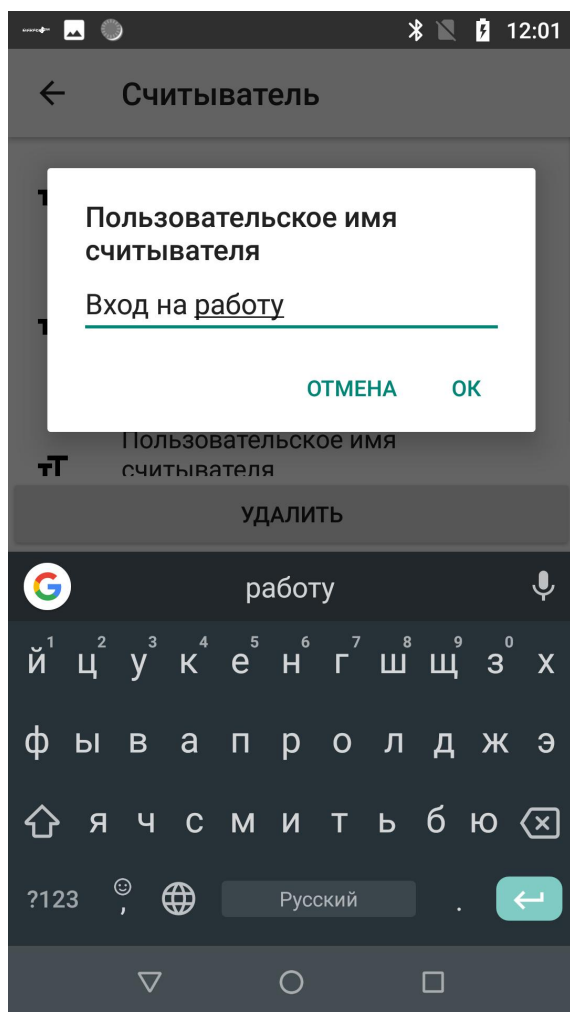


Окно параметров считывателя на Android (слева) и iPhone (справа)

3.3.2.1 Изменение имени считывателя

Вы можете задать или изменить произвольное имя считывателя.

Для этого нажмите на поле "Имя" и введите новое, либо исправьте прежнее имя считывателя.



Изменение имени считывателя на Android (слева) и iPhone (справа)

3.3.2.2 Изменение подстроки ассоциации считывателя

Данная подстрока формируется на основе строки ассоциации, состоящей из символического имени считывателя, а также его серийного номера, представленного в формате HEX.

Подстрока используется для автоматического определения той записи в списке считывателей контроля доступа, к которой относится возникший в поле NFC или Bluetooth считыватель.

Если символическое имя считывателя уже содержит его серийный номер, то строка ассоциации принимает форму самого символического имени считывателя.

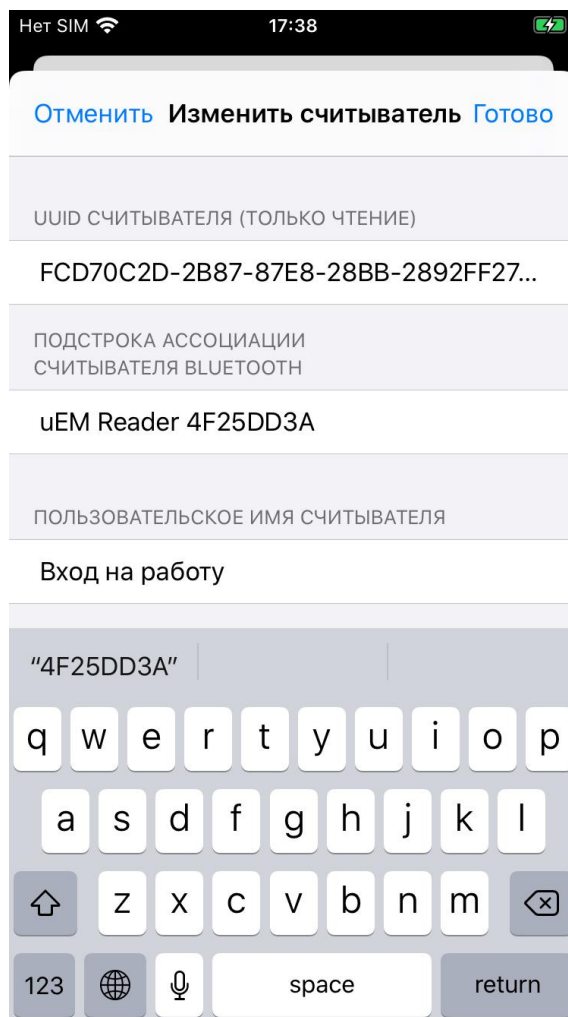
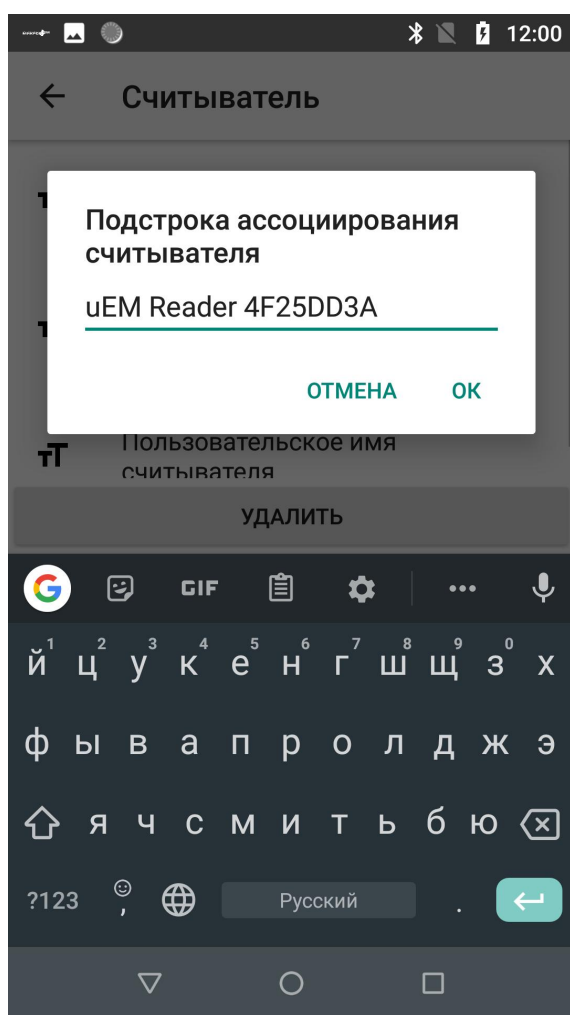
Если символическое имя считывателя не содержит его серийный номер, то строка ассоциации принимает форму символического имени считывателя с добавлением в конце серийного номера считывателя через пробел и в скобках.

Далее строка найденного считывателя сравнивается со всеми существующими в

списке на смартфоне подстроками, и если находится та подстрока, которая содержится в строке, то соответствующая запись в списке считывателей выбирается и отображается в списке доступных считывателей на главной странице приложения на смартфоне.

Вы можете задать или изменить подстроку ассоциации считывателя.

Для этого нажмите на поле "Подстрока ассоциации" и введите новую, либо исправьте текущую подстроку ассоциации считывателя.

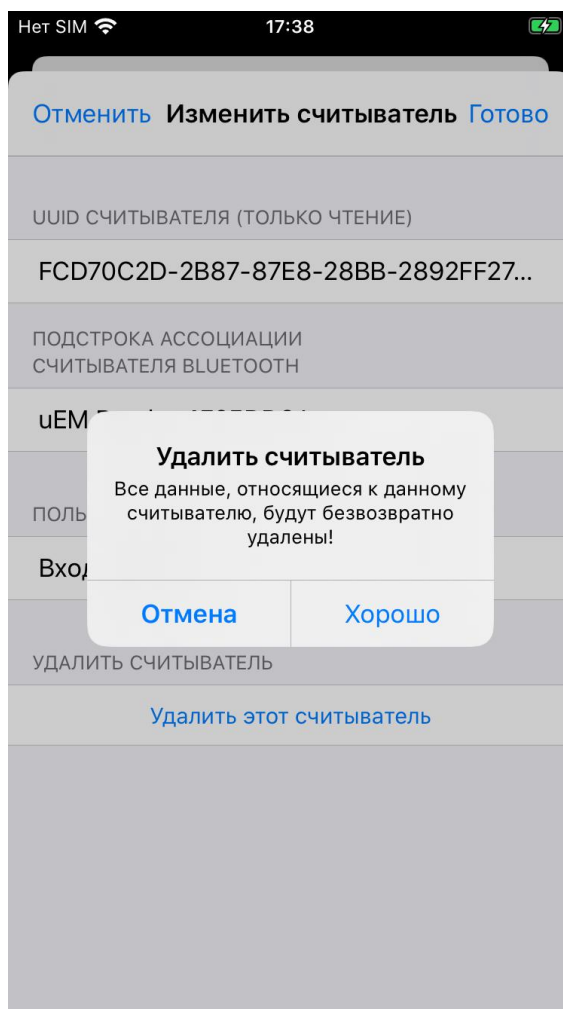
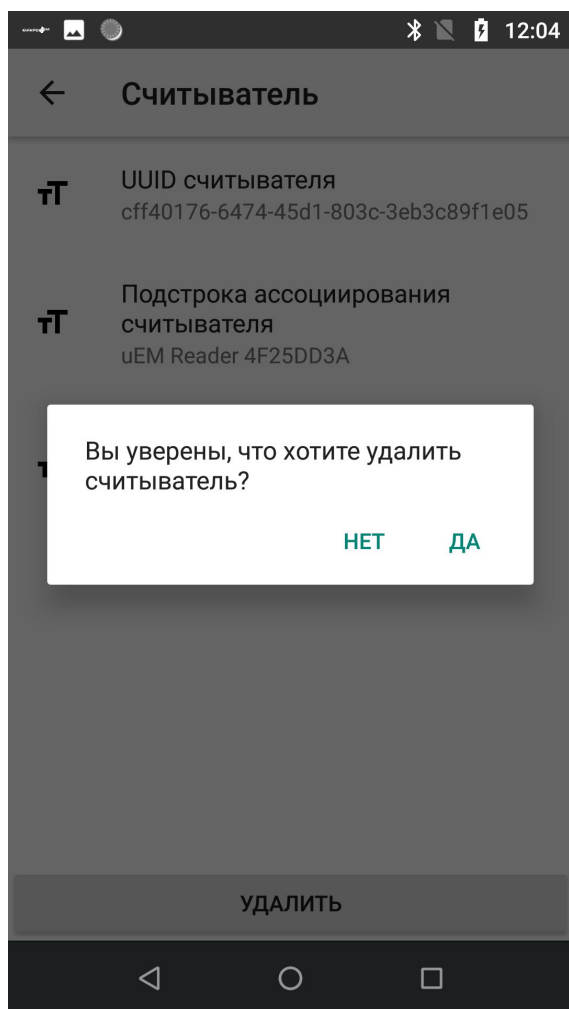


Изменение подстроки ассоциации считывателя на Android (слева) и iPhone (справа)

3.3.3 Удаление считывателя

Для удаления считывателя откройте его параметры и нажмите на кнопку "Удалить" в низу окна.

Все пары карта-считыватель, использующие данный считыватель, также будут удалены.

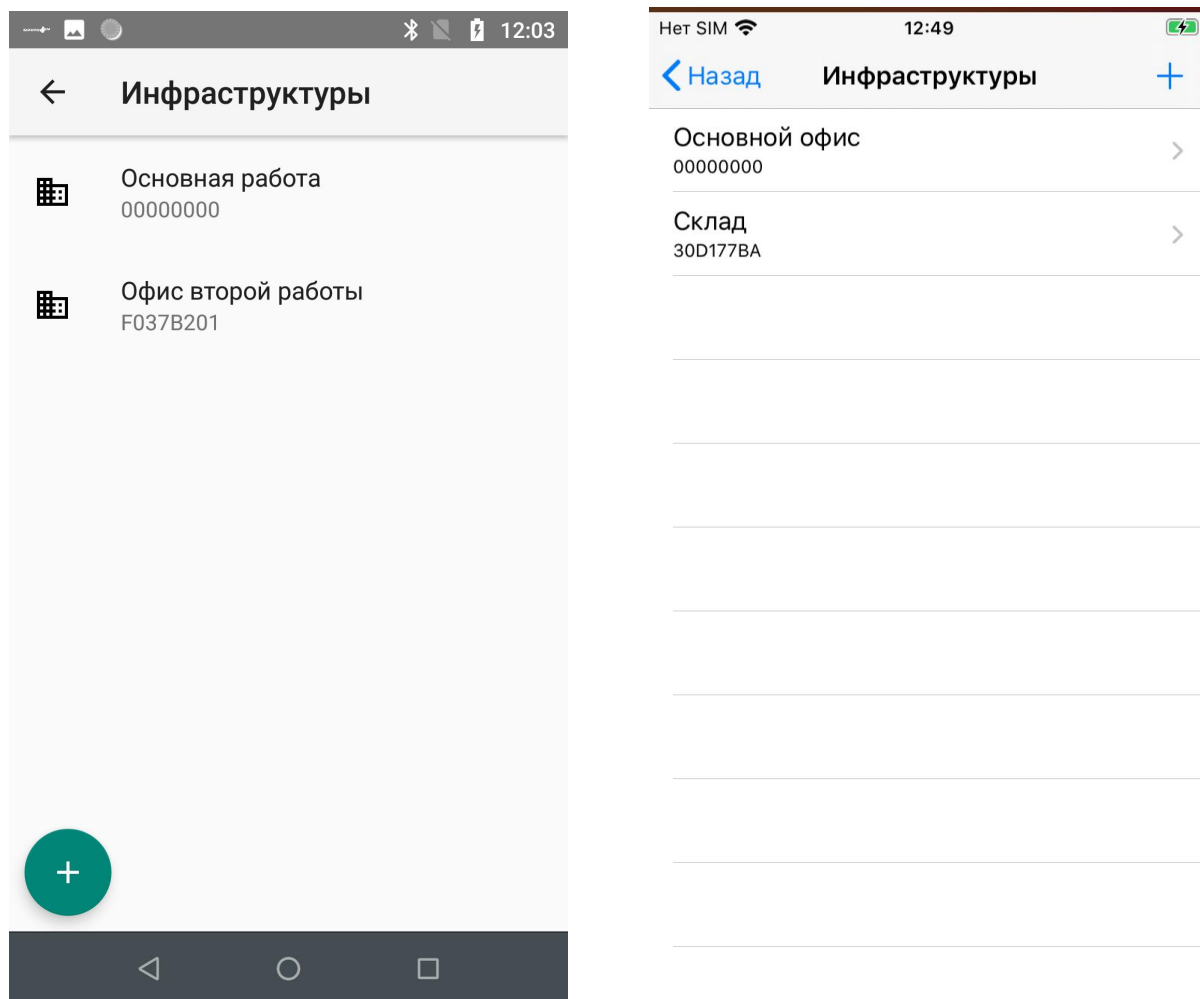


Удаление считывателя на Android (слева) и iPhone (справа)

3.4 Работа со списком инфраструктур

Список инфраструктур можно найти в настройках программы.

Новые инфраструктуры добавляются автоматически в данный список по мере появления новых контактов смартфона и считывателей при запущенном приложении на смартфоне.



Список инфраструктур на Android (слева) и iPhone (справа)

3.4.1 Добавление инфраструктуры

Для добавления новой инфраструктуры перейдите к списку инфраструктур в настройках программы и нажмите на кнопку "+".

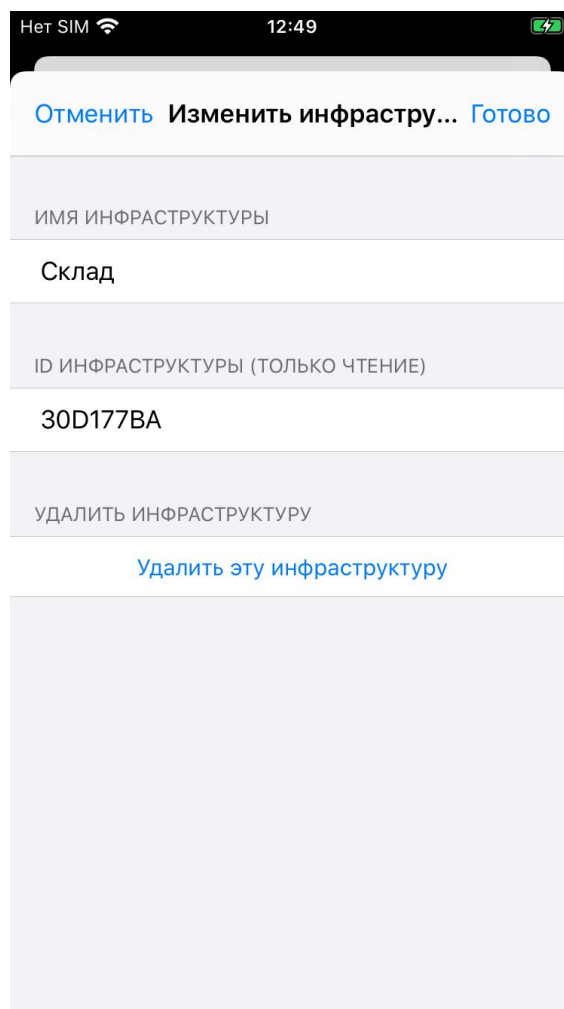
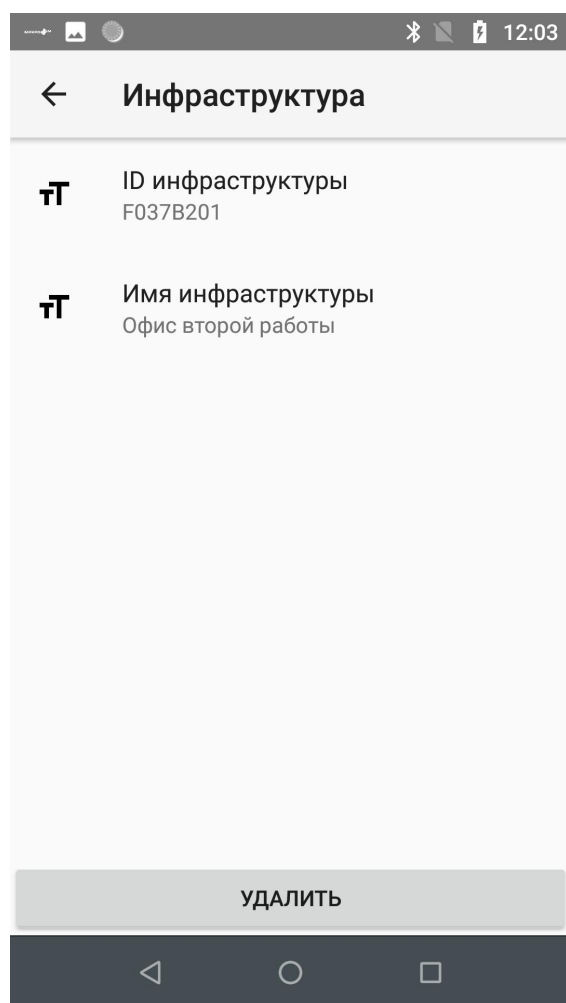
Инфраструктура будет добавлена, и откроется страница ее редактирования.

3.4.2 Изменение параметров инфраструктуры

Чтобы изменить параметры инфраструктуры, откройте в настройках список инфраструктур и нажмите на нужную инфраструктуру.

После этого откроется окно со списком параметров инфраструктуры.

Для изменения какого-либо из параметров инфраструктуры, нажмите на него.

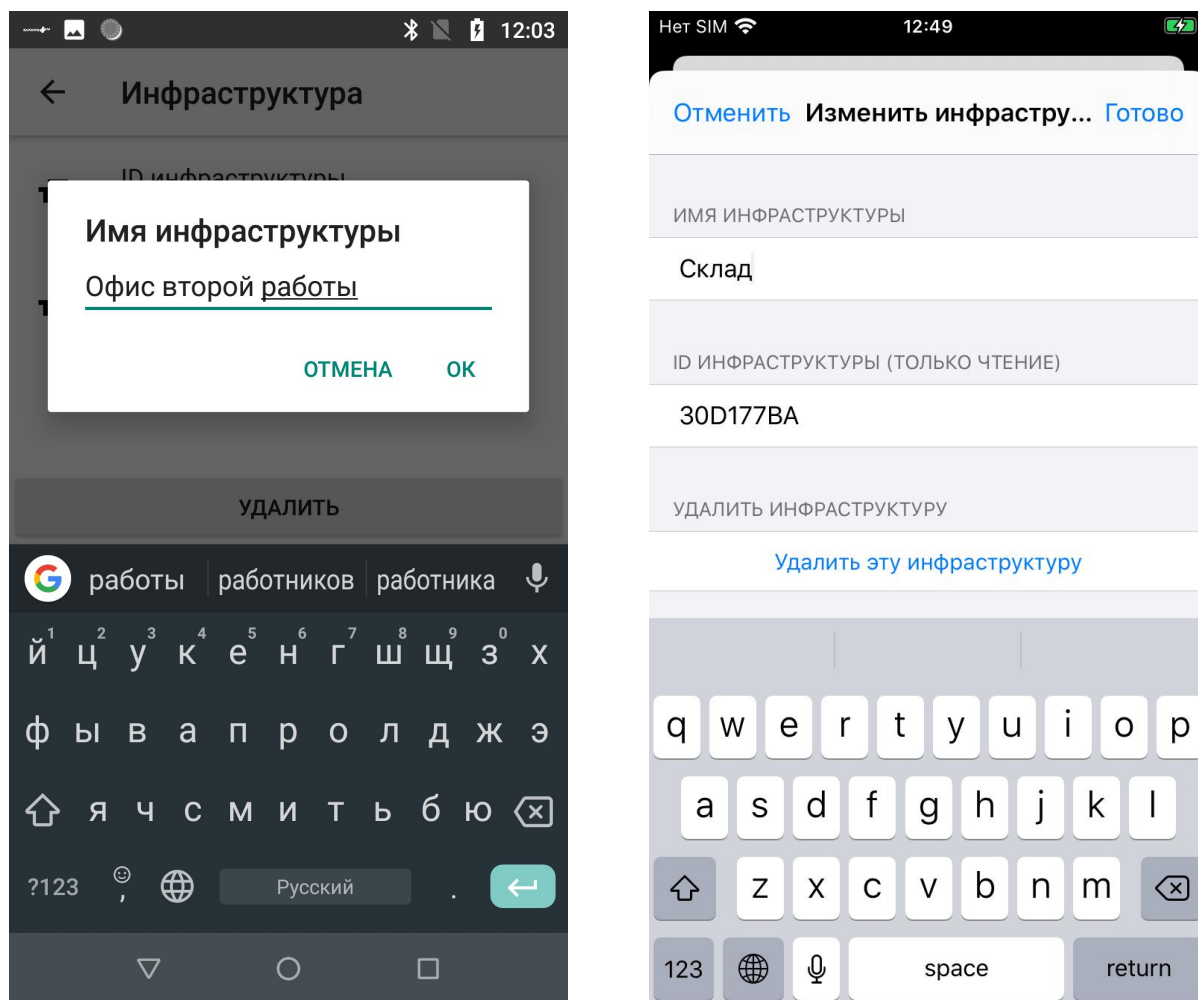


Окно параметров инфраструктуры на Android (слева) и iPhone (справа)

3.4.2.1 Изменение имени инфраструктуры

Вы можете задать или изменить произвольное имя инфраструктуры.

Для этого нажмите на поле "Имя" и введите новое, либо исправьте прежнее имя инфраструктуры.

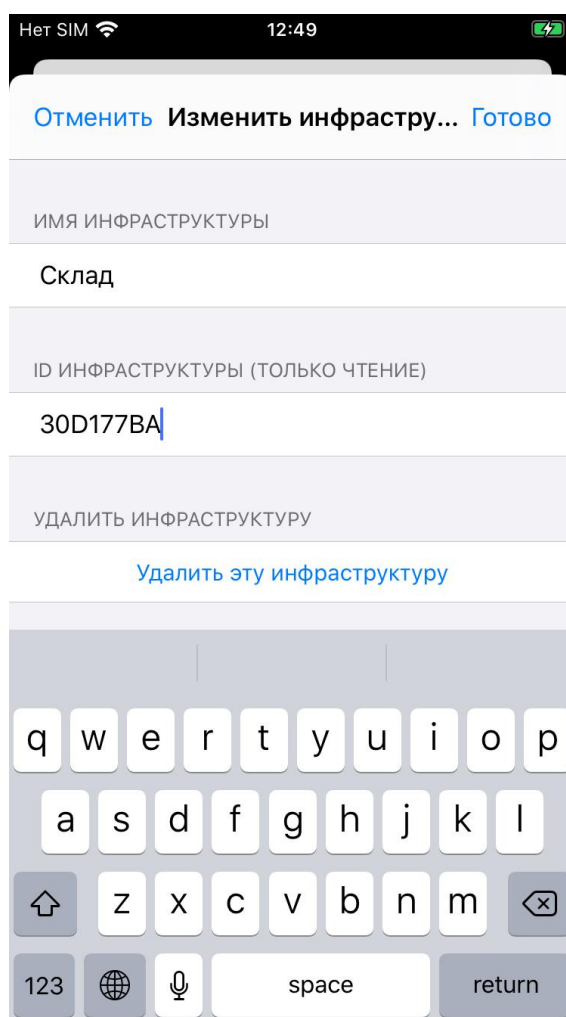
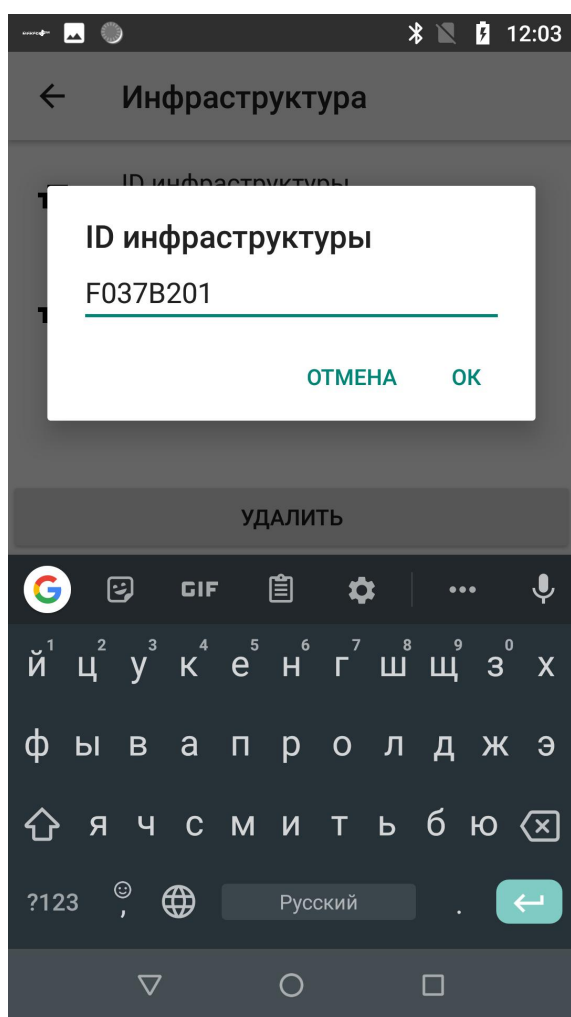


Изменение имени инфраструктуры на Android (слева) и iPhone (справа)

3.4.2.2 Изменение идентификатора инфраструктуры

Вы можете задать или изменить идентификатор инфраструктуры.

Для этого нажмите на поле "ID" и введите новый, либо исправьте прежний идентификатор инфраструктуры.

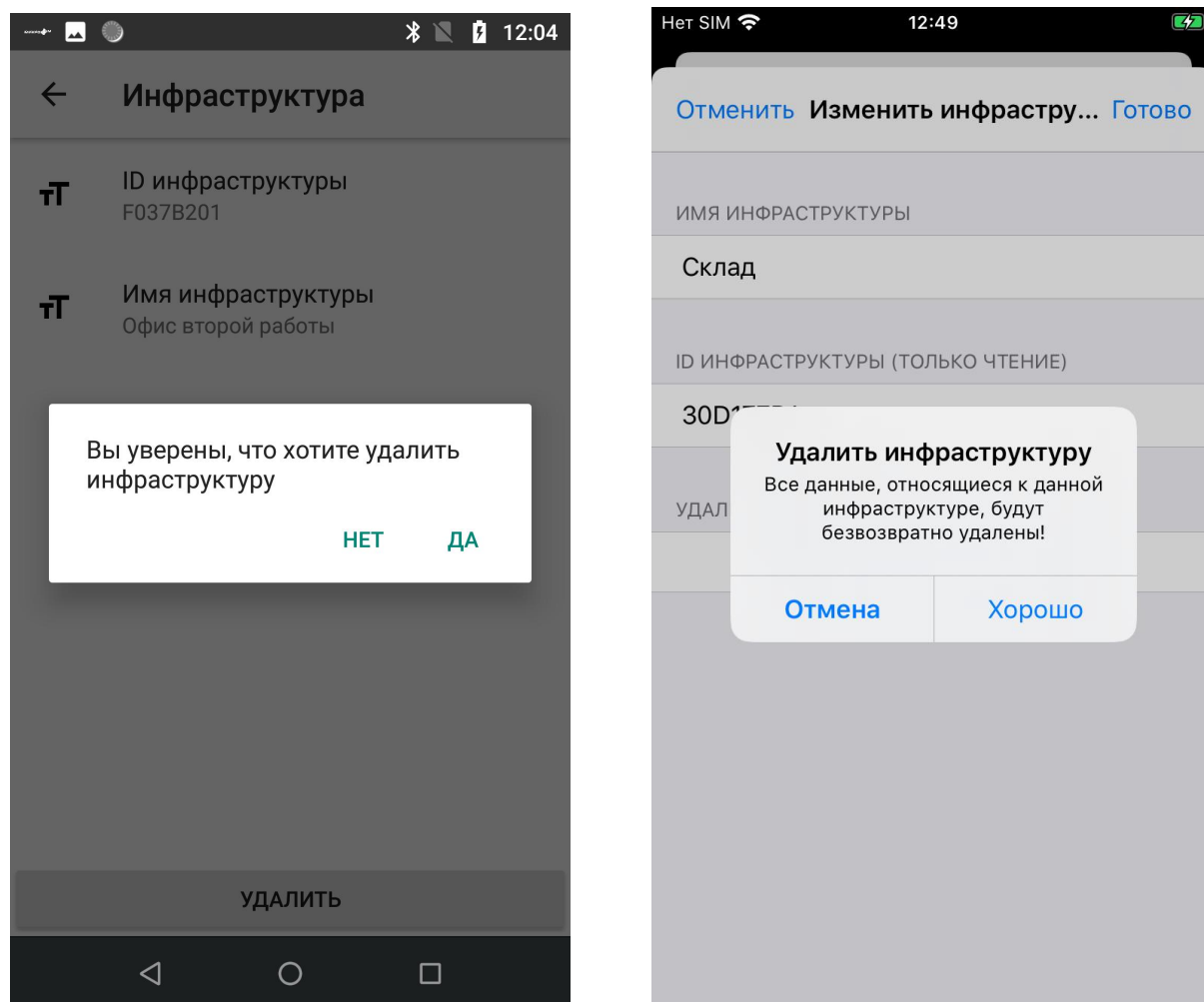


Изменение идентификатора инфраструктуры на Android (слева) и iPhone (справа)

3.4.3 Удаление инфраструктуры

Для удаления инфраструктуры откройте ее параметры и нажмите на кнопку "Удалить" в низу окна.

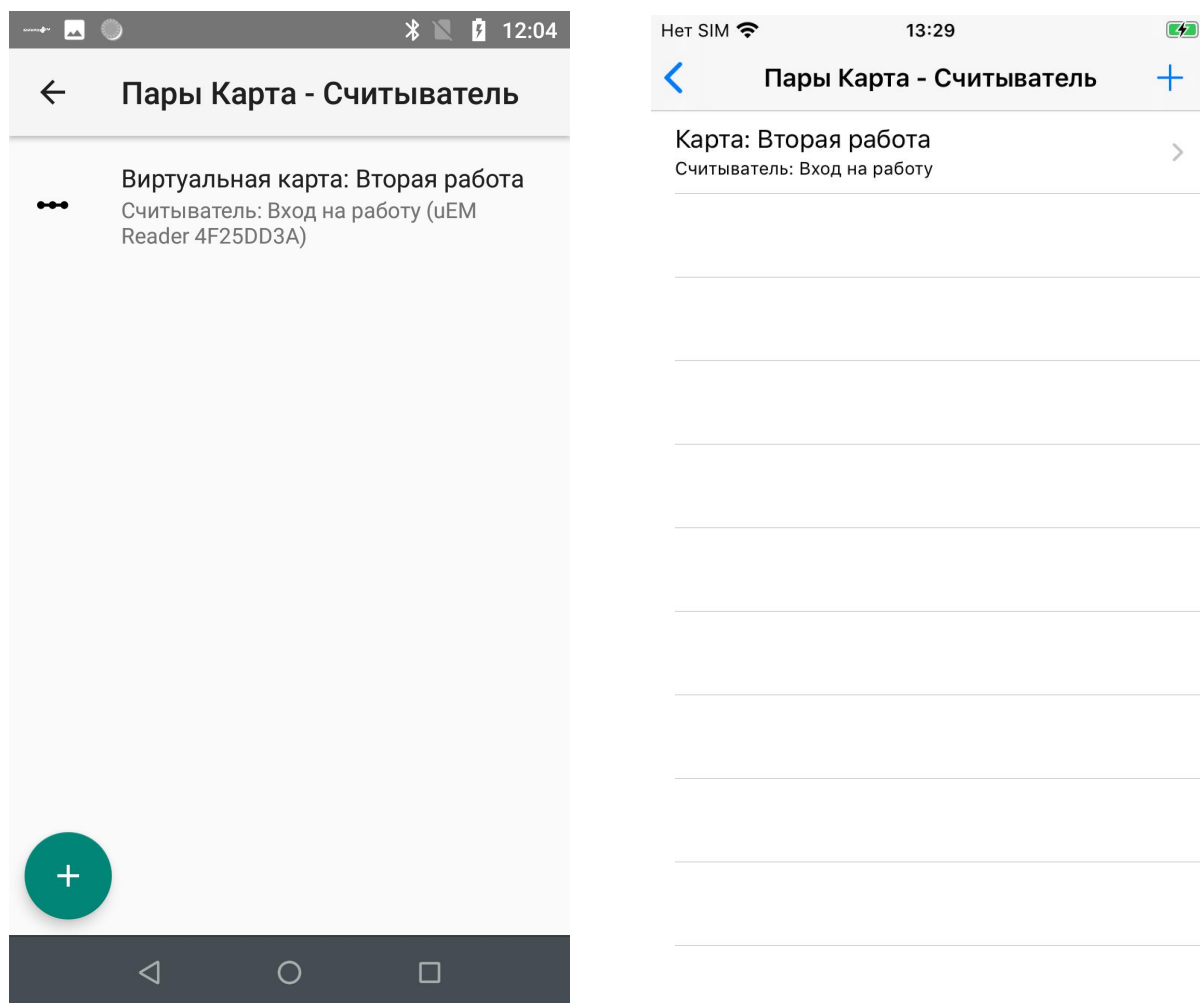
Все связки карта-инфраструктура, использующие данную инфраструктуру, также будут удалены.



Удаление инфраструктуры на Android (слева) и iPhone (справа)

3.5 Работа со списком пар виртуальная карта - считыватель

Список пар карта-считыватель можно найти в настройках программы.



Список пар карта-считыватель на Android (слева) и iPhone (справа)

3.5.1 Добавление пары карта-считыватель

Для добавления новой пары карта-считыватель перейдите к списку пар карта-считыватель в настройках программы и нажмите на кнопку "+".

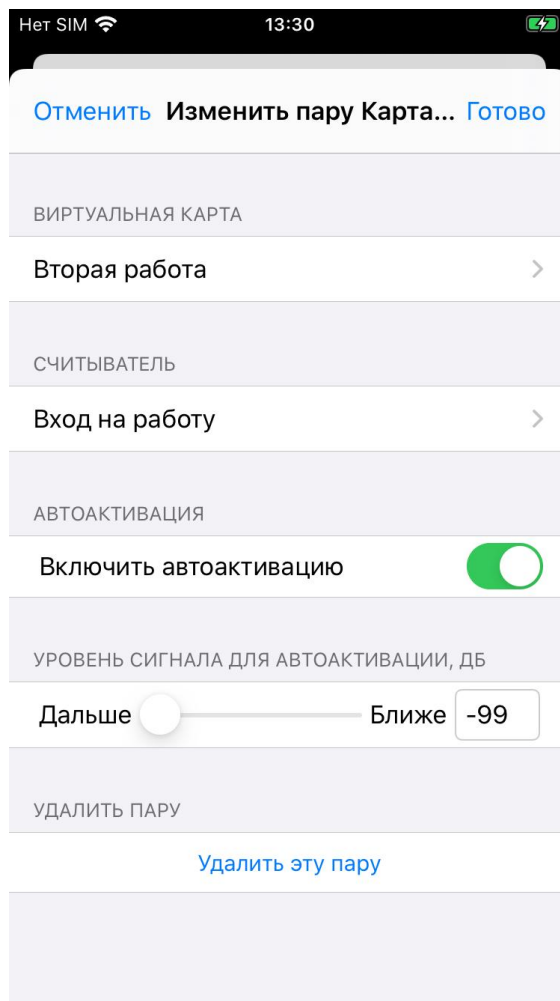
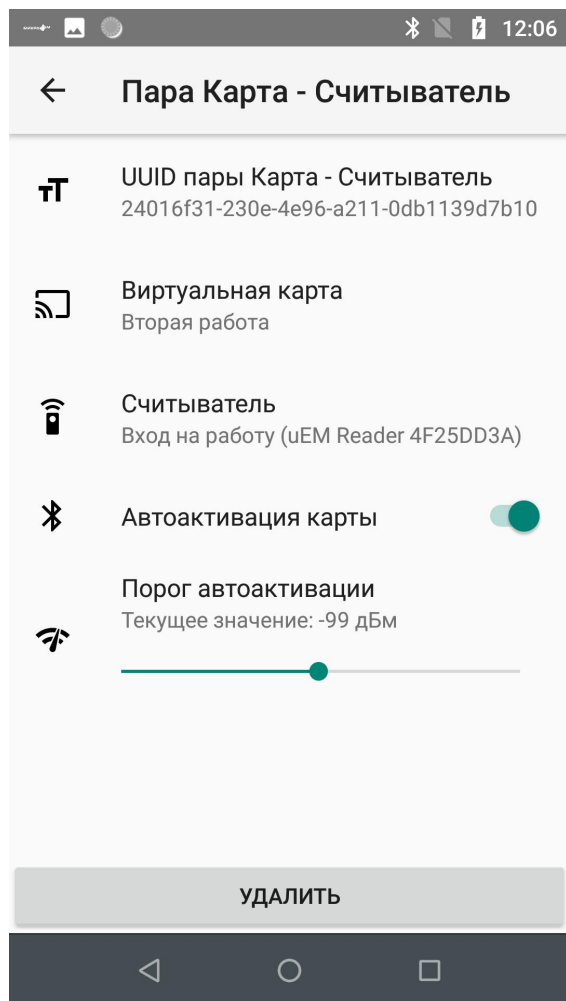
Пара карта-считыватель будет добавлена, и откроется страница ее редактирования.

3.5.2 Изменение параметров пары карта-считыватель

Чтобы изменить параметры пары карта-считыватель, откройте в настройках список пар карта-считыватель и нажмите на нужную пару.

После этого откроется окно со списком параметров пары.

Для изменения какого-либо из параметров пары, нажмите на него.

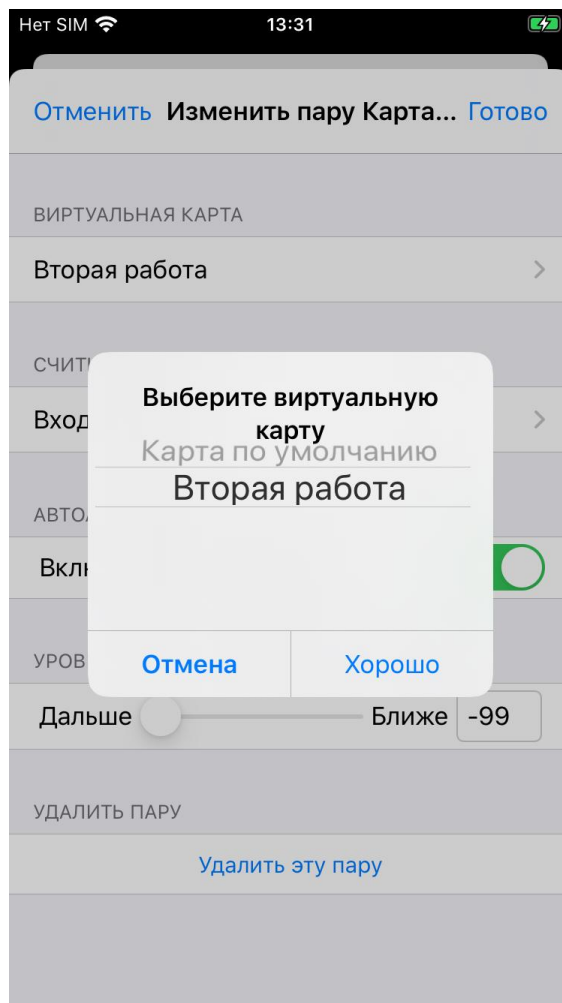
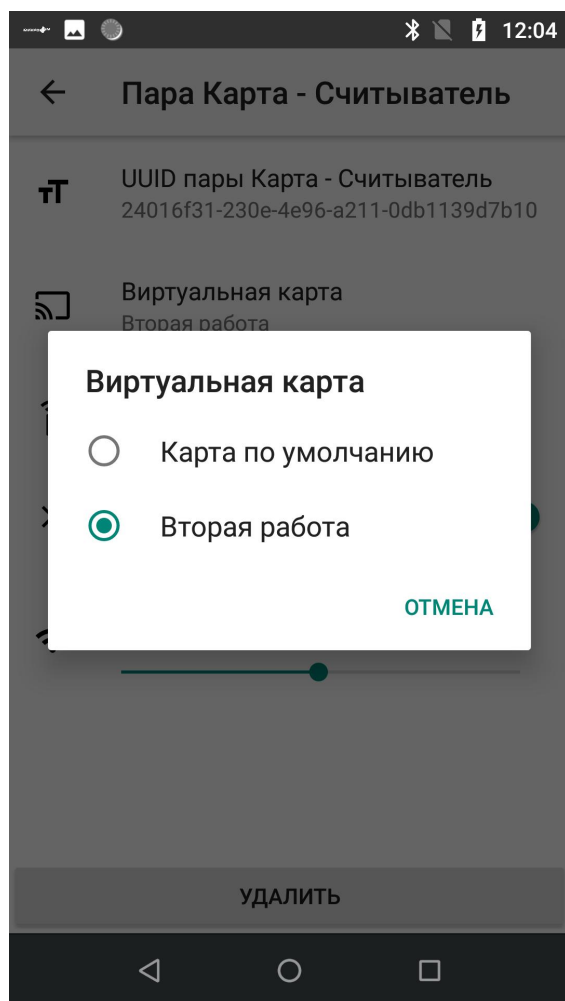


Окно параметров пары виртуальная карта - считыватель на Android (слева) и iPhone (справа)

3.5.2.1 Добавление и изменение виртуальной карты в паре

Вы можете задать или изменить виртуальную карту для пары карта-считыватель.

Для этого нажмите на поле "Виртуальная карта" и выберите нужную карту из списка.

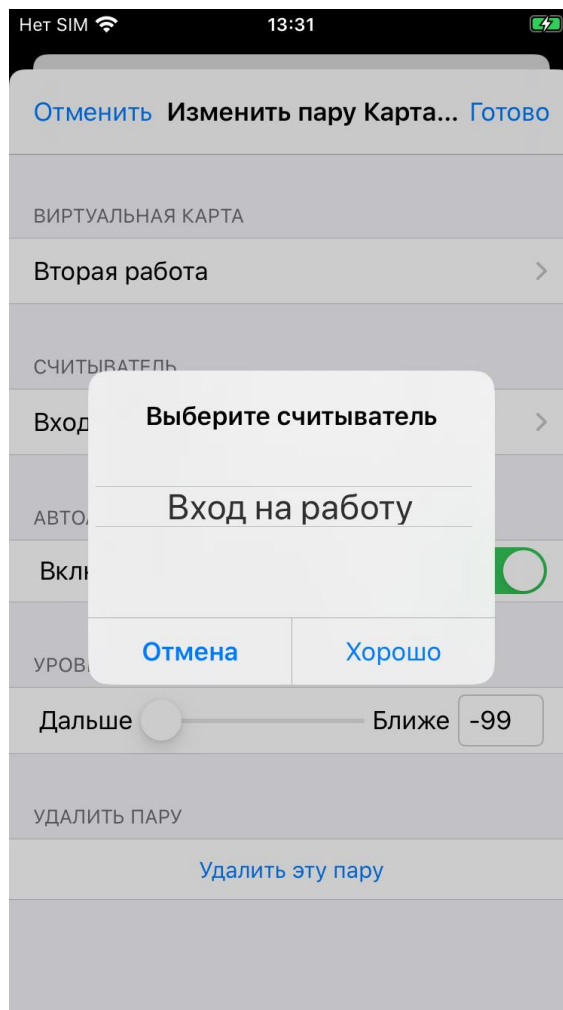
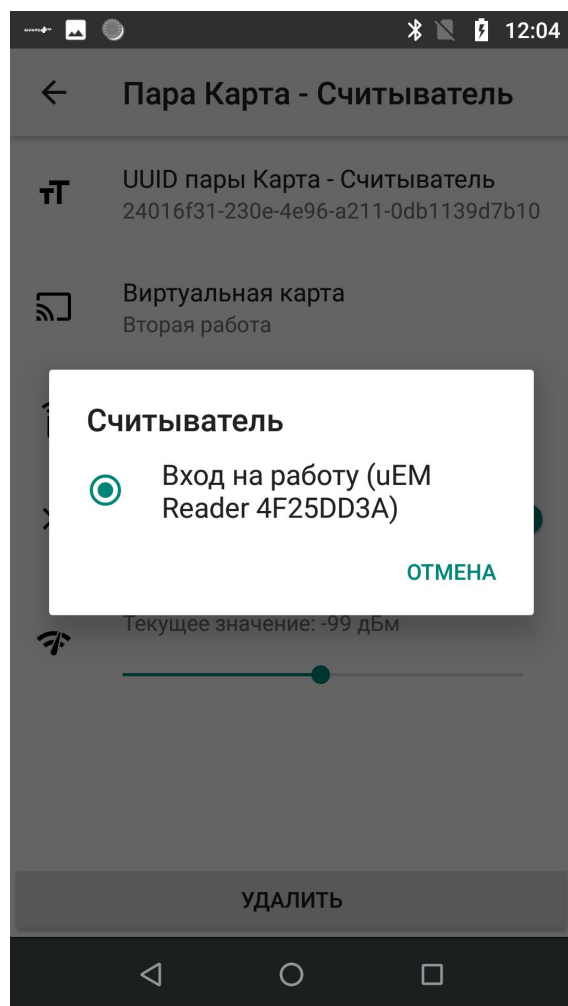


Выбор виртуальной карты для пары карта-считыватель на Android (слева) и iPhone (справа)

3.5.2.2 Добавление и изменение считывателя в паре

Вы можете задать или изменить считыватель для пары карта-считыватель.

Для этого нажмите на поле "Считыватель" и выберите нужный считыватель из списка.



Выбор считывателя для пары карта-считыватель на Android (слева) и iPhone (справа)

3.5.2.3 Настойка автоактивации пары карта-считыватель

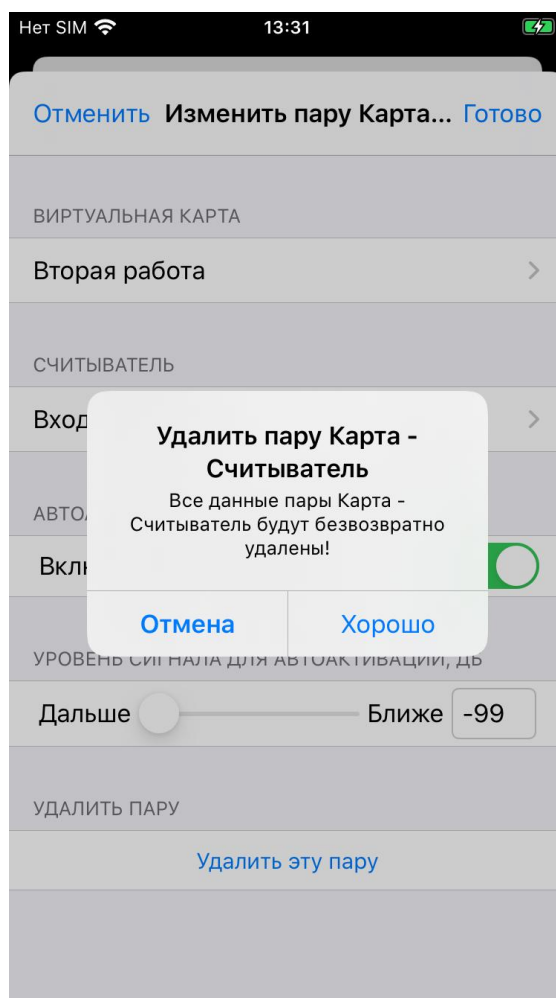
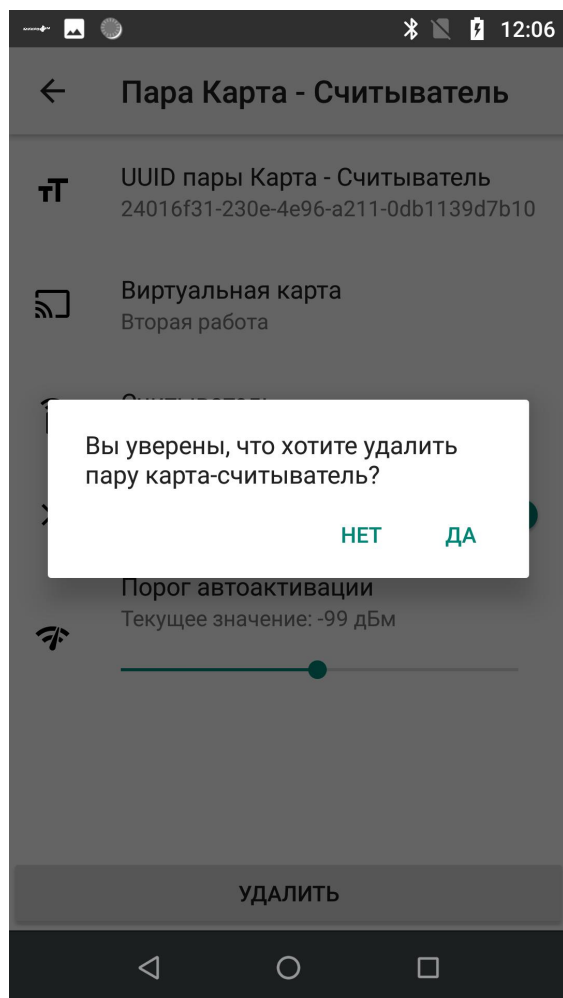
Автоактивация используется для автоматической активации считывателя виртуальной картой в режиме Bluetooth при приближении смартфона к считывателю на такое расстояние, при котором будет обеспечена заданная пороговая мощность сигнала.

На странице параметров пары карта-считыватель вы можете включить или отключить автоактивацию для этой пары при помощи соответствующего переключателя.

Также на странице параметров пары вы можете задать пороговое значение мощности сигнала для автоактивации, измеряемое в дБм, в диапазоне от -99 (максимальная дальность) до 0 (наибольшее приближение) с помощью ползунка.

3.5.3 Удаление пары карта-считыватель

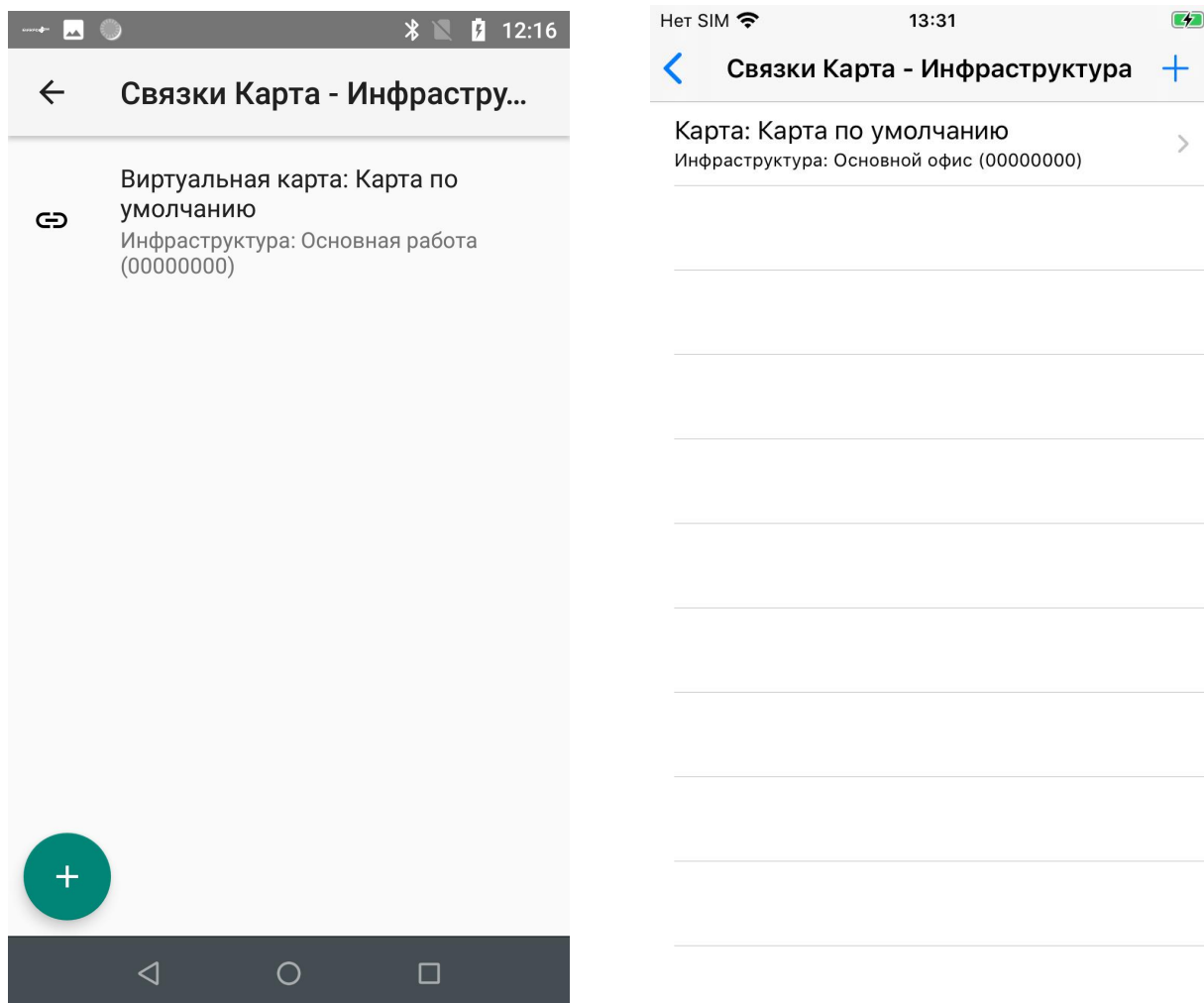
Для удаления пары карта-считыватель откройте ее параметры и нажмите на кнопку "Удалить" в низу окна.



Удаление пары карта-считыватель на Android (слева) и iPhone (справа)

3.6 Работа со списком связей виртуальная карта - инфраструктура

Список связей карта-инфраструктура можно найти в настройках программы.



Список связей карта-инфраструктура на Android (слева) и iPhone (справа)

3.6.1 Добавление связи карта-инфраструктура

Для добавления новой связи карта-инфраструктура перейдите к списку связей карта-инфраструктура в настройках программы и нажмите на кнопку "+".

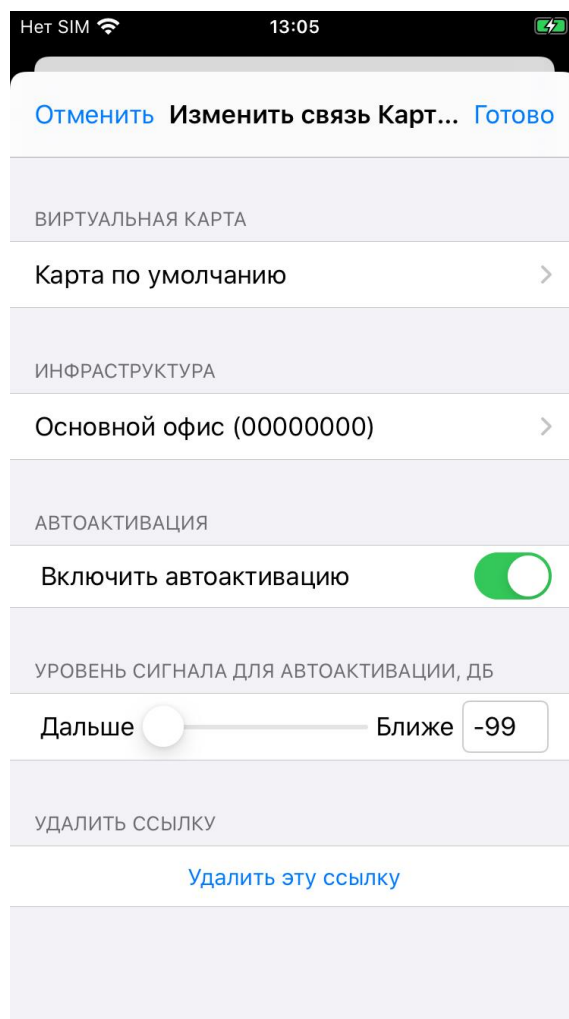
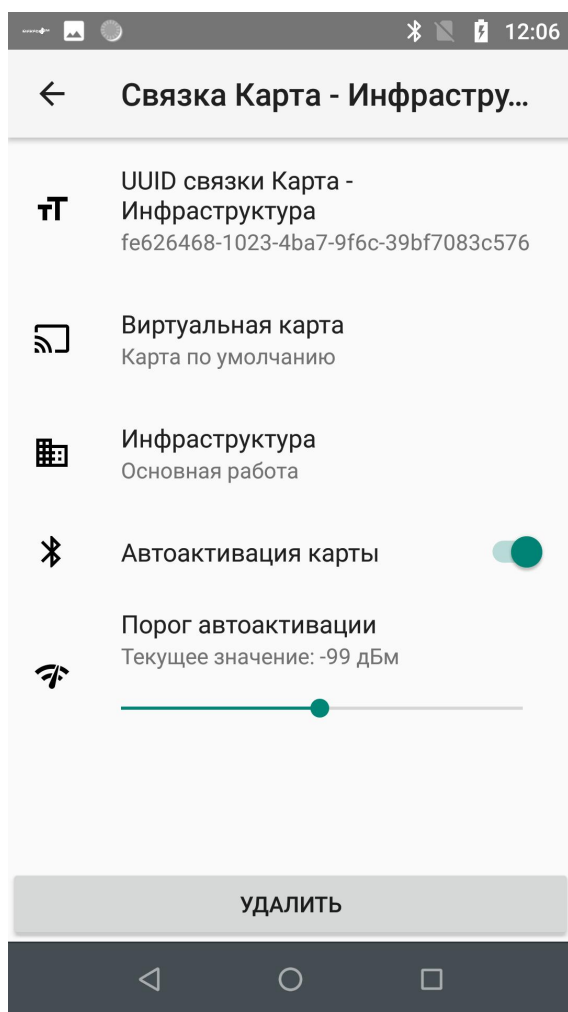
Связка карта-инфраструктура будет добавлена, и откроется страница ее редактирования.

3.6.2 Изменение параметров связи карта-инфраструктура

Чтобы изменить параметры связи карта-инфраструктура, откройте в настройках список связей карта-инфраструктура и нажмите на нужную связь.

После этого откроется окно со списком параметров связи.

Для изменения какого-либо из параметров связи, нажмите на него.

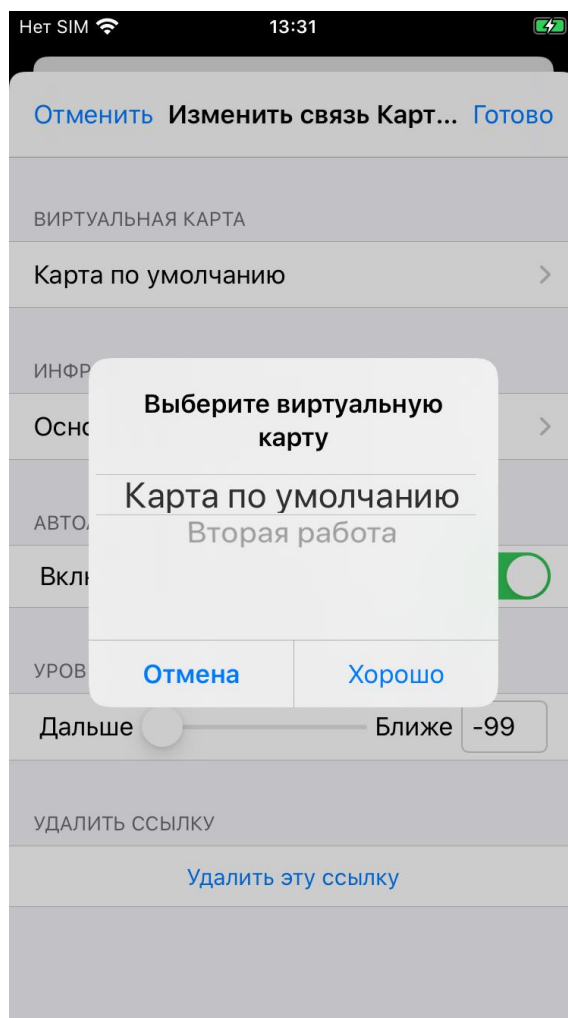
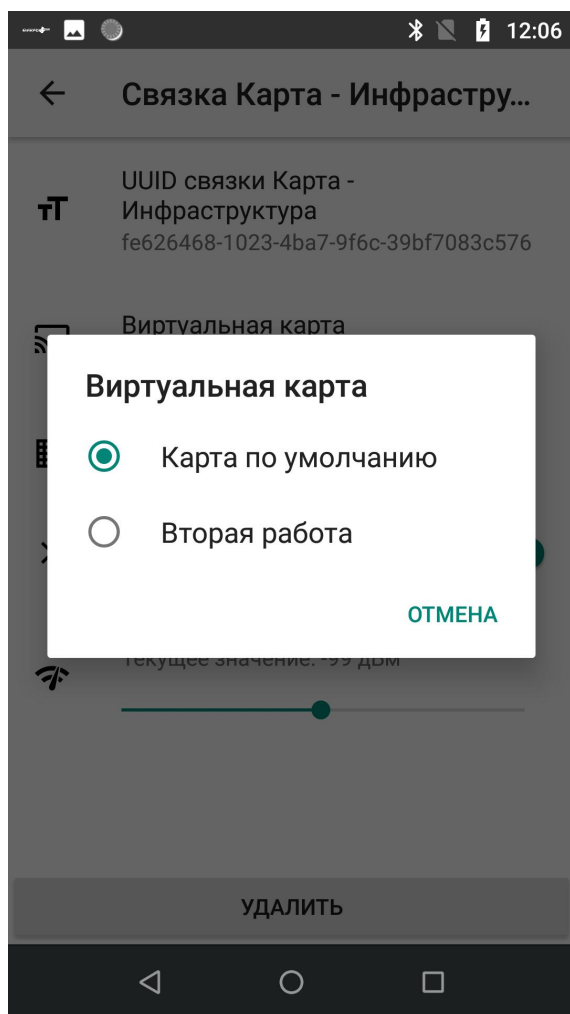


Окно параметров связи виртуальная карта - инфраструктура на Android (слева) и iPhone (справа)

3.6.2.1 Добавление и изменение виртуальной карты в связке

Вы можете задать или изменить виртуальную карту для связки карта-инфраструктура.

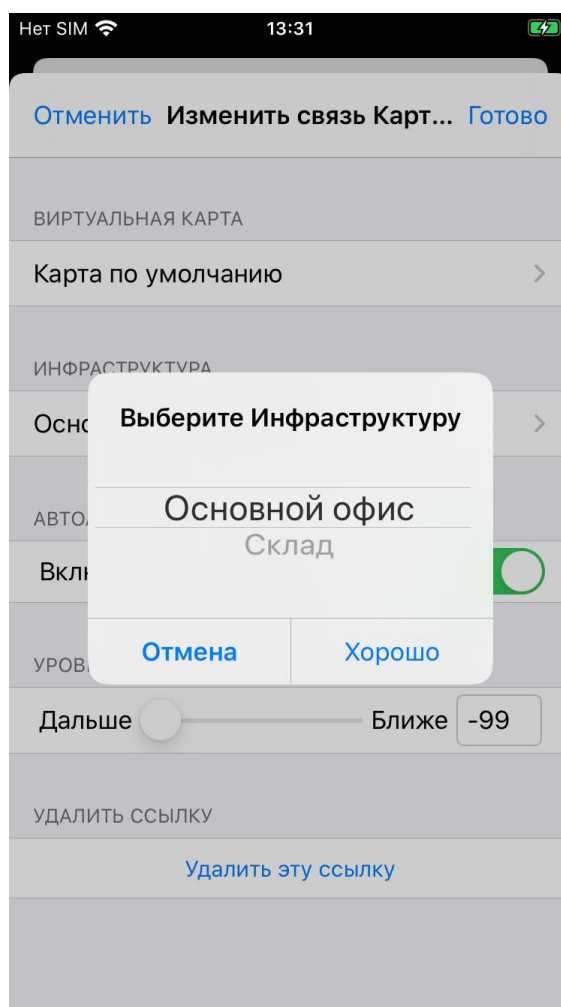
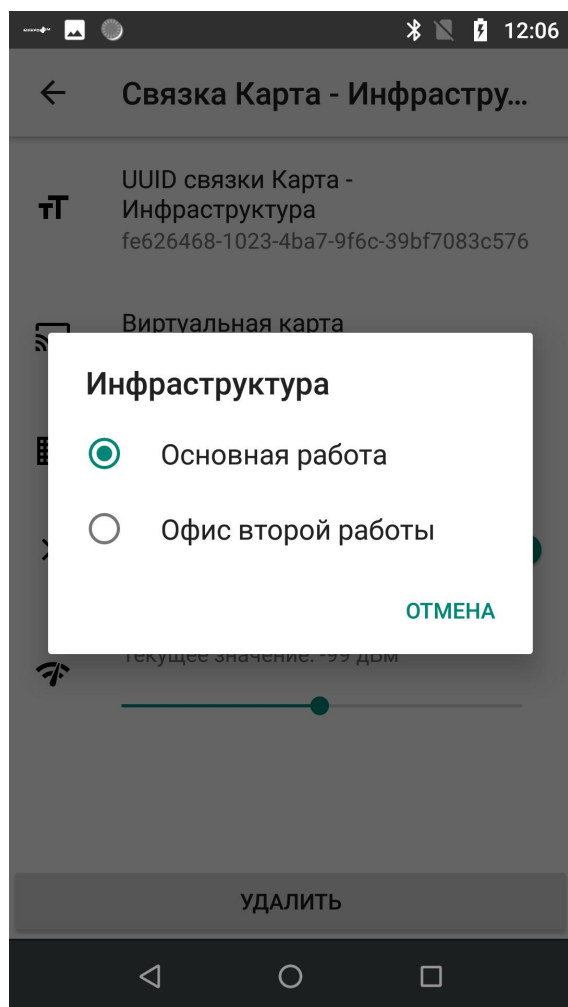
Для этого нажмите на поле "Виртуальная карта" и выберите нужную карту из списка.



Выбор виртуальной карты для связки карта-инфраструктура на Android (слева) и iPhone (справа)

3.6.2.2 Добавление и изменение инфраструктуры в связке

Вы можете задать или изменить инфраструктуру для связки карта-инфраструктура. Для этого нажмите на поле "Инфраструктура" и выберите нужную инфраструктуру из списка.



Выбор инфраструктуры для связки карта-инфраструктура на Android (слева) и iPhone (справа)

3.6.2.3 Настройка автоактивации связки карта-инфраструктура

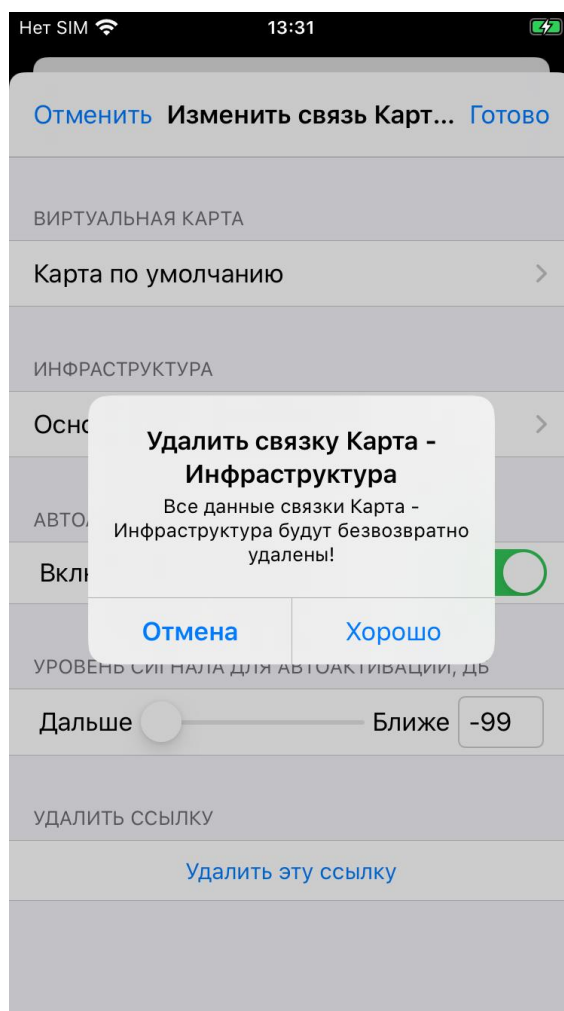
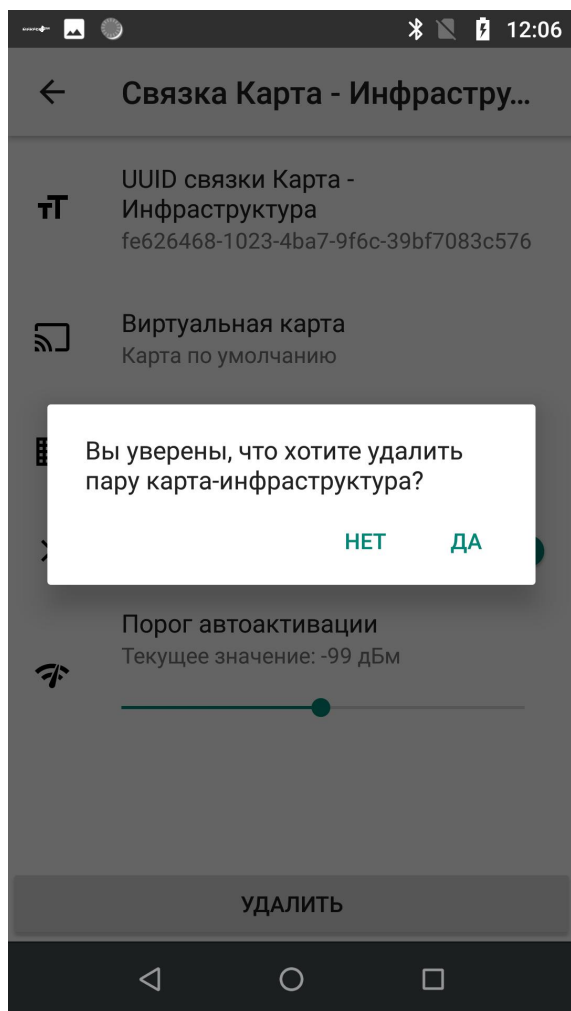
Автоактивация используется для автоматической активации считывателя виртуальной картой в режиме Bluetooth при приближении смартфона к считывателю на такое расстояние, при котором будет обеспечена заданная пороговая мощность сигнала.

На странице параметров связки карта-инфраструктуры вы можете включить или отключить автоактивацию для этой связки при помощи соответствующего переключателя.

Также на странице параметров связки вы можете задать пороговое значение мощности сигнала для автоактивации, измеряемое в дБм, в диапазоне от -99 (максимальная дальность) до 0 (наибольшее приближение) с помощью ползунка.

3.6.3 Удаление связки карта-инфраструктура

Для удаления связки карта-инфраструктура откройте ее параметры и нажмите на кнопку "Удалить" в низу окна.



Удаление связки карта-инфраструктура на Android (слева) и iPhone (справа)

4 Выпуск пропусков

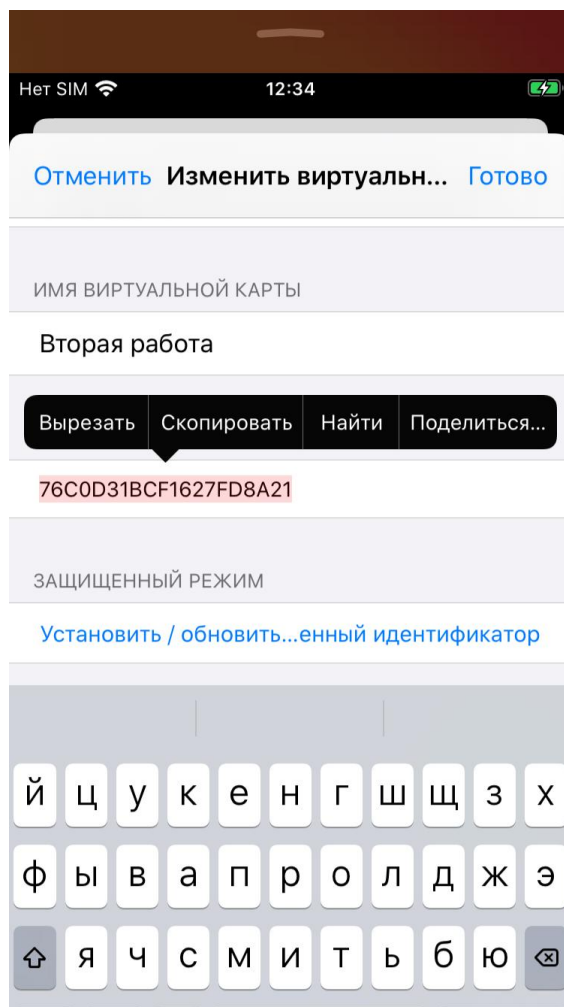
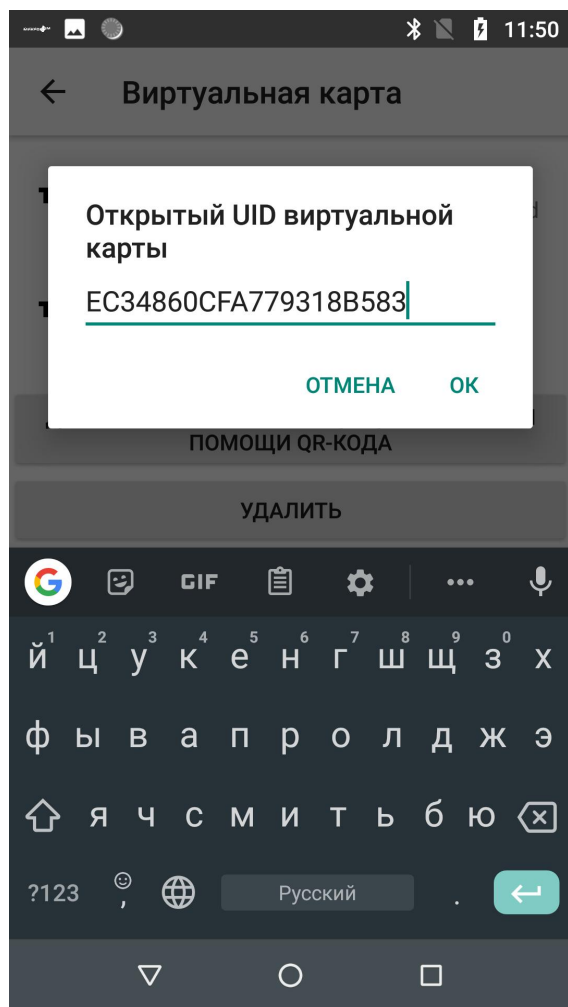
Выпуск и правка виртуальных карт-пропусков производится при помощи программы WiegandTool.

Процесс аналогичен работе с бесконтактными картами, за тем исключением, что в случае использования интерфейса Bluetooth, на странице изготовления пропусков в программе WiegandTool следует установить галочку Bluetooth и следовать инструкциям на экране.

4.1 Чтение открытого идентификатора виртуальной карты

На странице параметров виртуальной карты вы можете прочитать ее открытый идентификатор для добавления в базу данных.

Для этого нажмите на поле "Открытый UID" и скопируйте идентификатор в память смартфона, а затем добавьте его в базу данных при помощи средств цифровой связи, либо визуально перепишите его в базу данных.



Чтение открытого идентификатора виртуальной карты на Android (слева) и iPhone (справа)

При работе со смартфонами Android и технологией NFC, получить открытый идентификатор выбранной виртуальной карты также можно при помощи программы WiegandTool, поставив на основной странице приложения на смартфоне галочку "Однократно передать открытый UID".

4.2 Добавление защищенного режима для виртуальной карты

Для добавления защищенного идентификатора к существующей виртуальной карте, перейдите в окно ее параметров через настройки приложения.

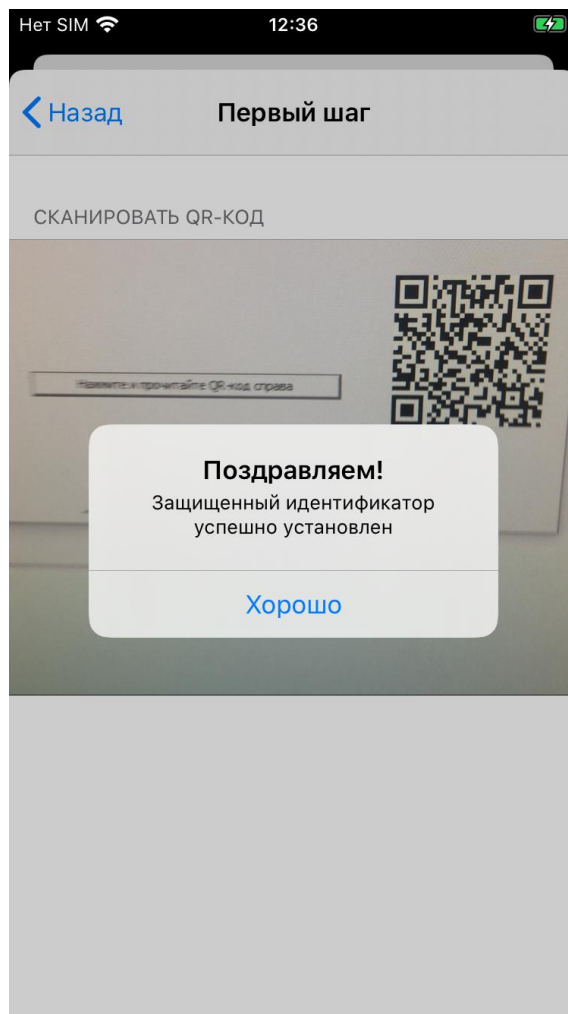
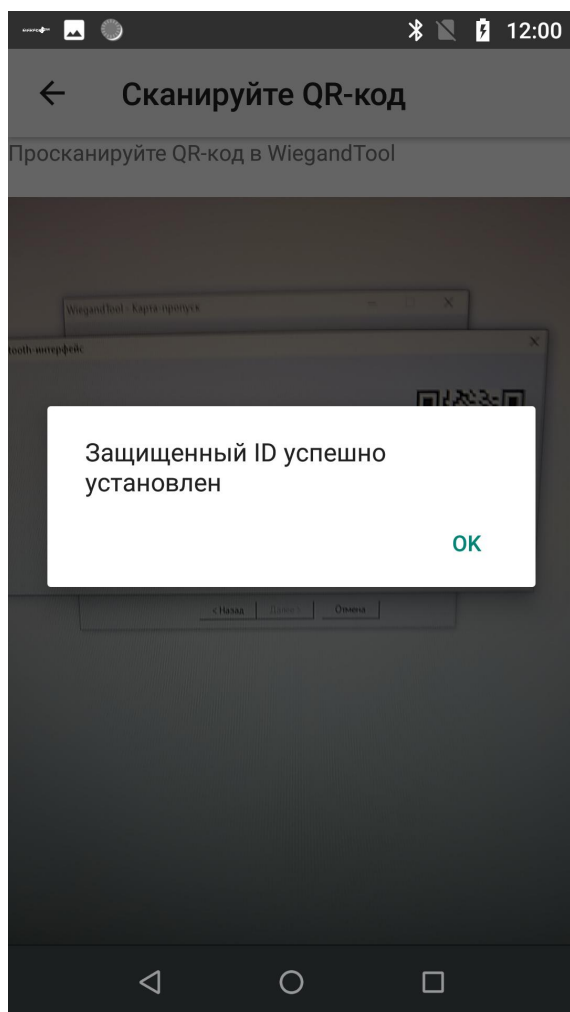
Затем нажмите на кнопку добавления защищенного идентификатора.

После этого запустится мастер настройки защищенного идентификатора.

Мастер работает с QR-кодами, отображаемыми в программе WiegandTool, поэтому для дальнейшей настройки вам понадобится разрешить приложению использовать камеру на смартфоне.

После появления окна, транслирующего изображение с камеры, наведите камеру на QR-код, отображаемый в программе WiegandTool.

При успешном считывании вы получите соответствующее подтверждение.



Добавление защищенного идентификатора к виртуальной карте на Android (слева) и iPhone (справа)

4.3 Чтение и правка защищенного идентификатора виртуальной карты

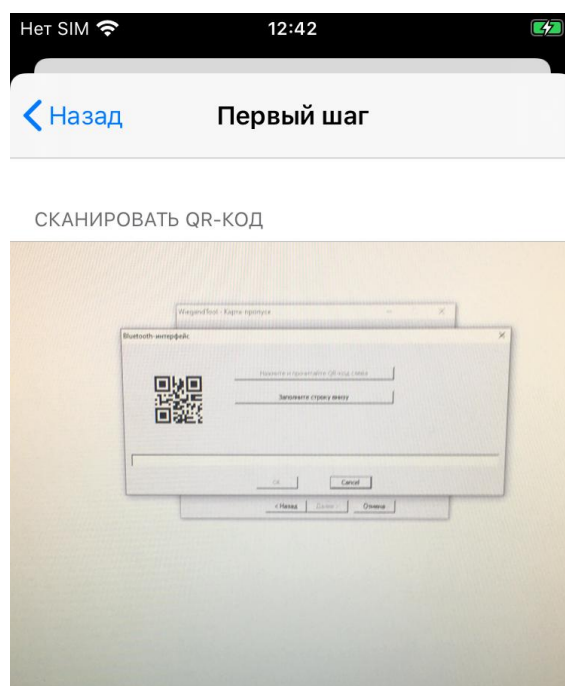
Для чтения защищенного идентификатора из существующей виртуальной карты при помощи программы WiegandTool, перейдите в окно параметров виртуальной карты через настройки приложения.

Затем нажмите на кнопку добавления / изменения защищенного идентификатора.

После этого запустится мастер настройки защищенного идентификатора.

Мастер работает с QR-кодами, отображаемыми в программе WiegandTool, поэтому для дальнейшей настройки вам понадобится разрешить приложению использовать камеру на смартфоне.

После появления окна, транслирующего изображение с камеры, наведите камеру на QR-код, отображаемый в программе WiegandTool.

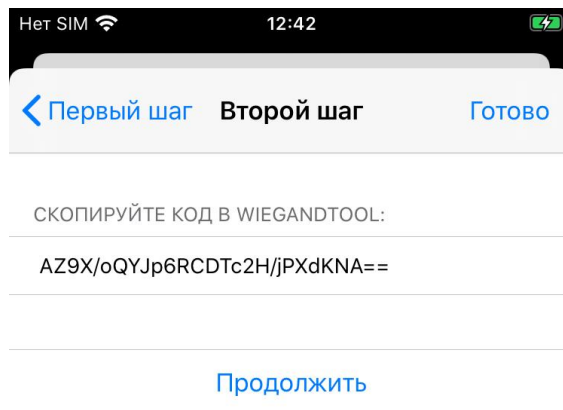
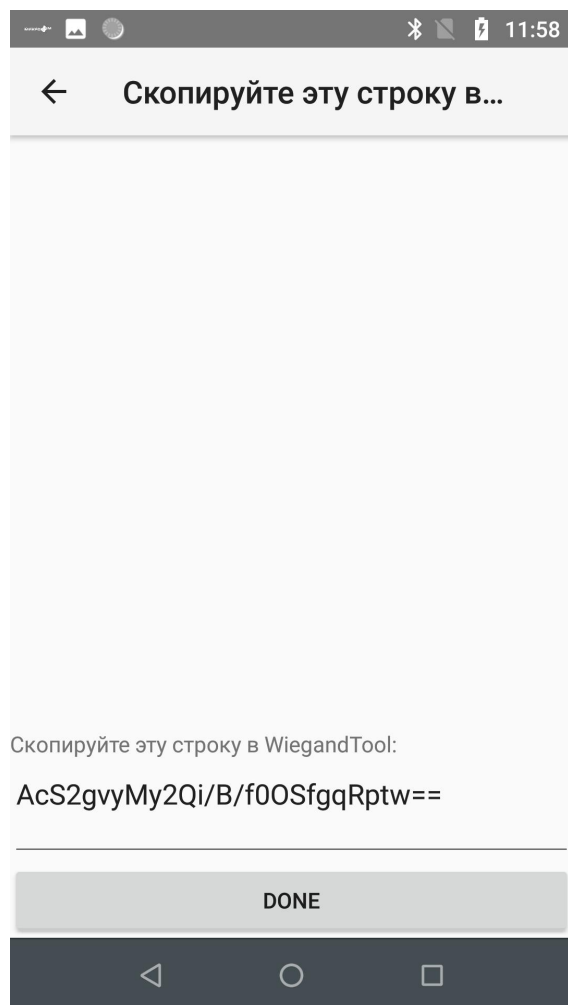


Чтение защищенного идентификатора из виртуальной карты, 1 шаг, на Android (слева) и iPhone (справа)

При успешном считывании программа перейдет ко второму шагу.

Откроется окно, предлагающее скопировать специальный набор символов из смартфона в программу WiegandTool.

Вы можете это сделать визуально, либо воспользоваться средствами цифровой передачи данных между смартфоном и компьютером, на котором запущена программа WiegandTool.



Чтение защищенного идентификатора из виртуальной карты, 2 шаг, на Android (слева) и iPhone (справа)

По окончании процедуры программа WiegandTool перенесет вас на экран, где будет отображен защищенный идентификатор выбранной виртуальной карты.

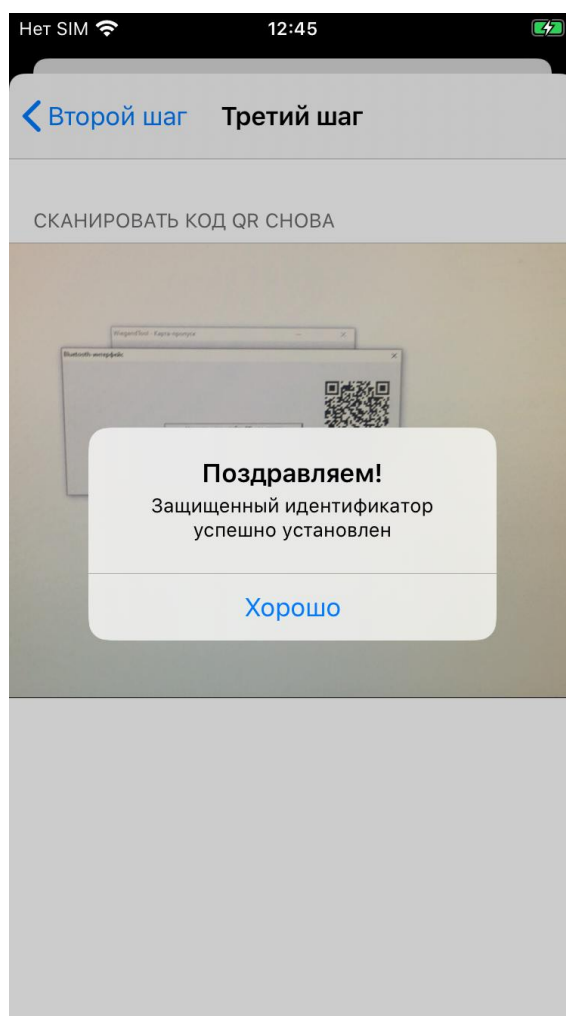
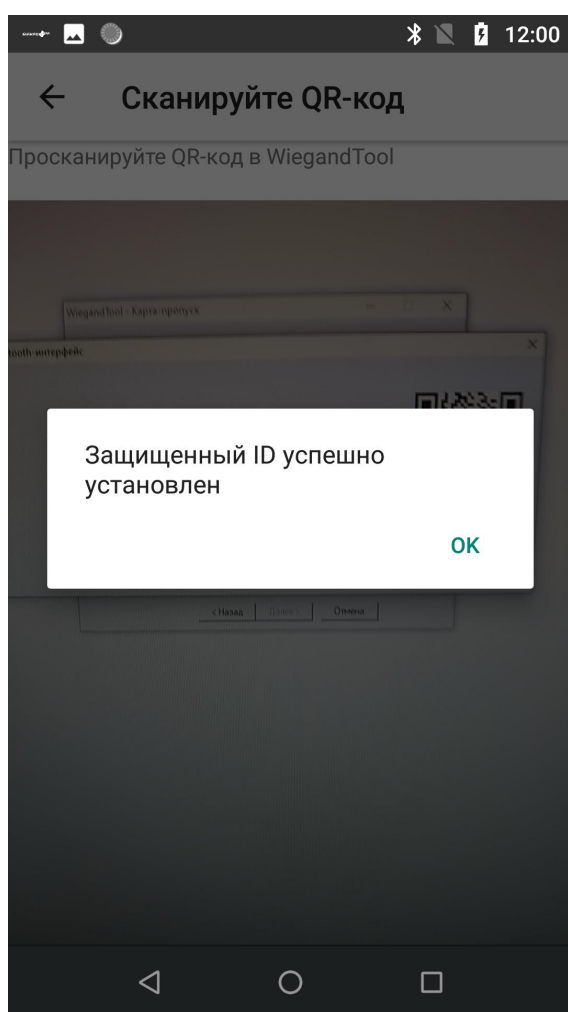
Если вам нужно только считать защищенный идентификатор виртуальной карты, то после этого вы можете закрыть мастер настройки защищенного идентификатора на смартфоне.

Если же вам понадобится изменить текущий защищенный идентификатор выбранной виртуальной карты на смартфоне, то вы его меняете в соответствующем поле ввода в программе WiegandTool, затем нажимаете там кнопку "Записать" и получаете новый QR-код, который нужно считать при помощи смартфона.

Для этого нажмите на кнопку "Продолжить" на смартфоне.

После появления окна, транслирующего изображение с камеры, наведите камеру на QR-код с обновленным защищенным идентификатором виртуальной карты, отображаемом в программе WiegandTool.

При успешном считывании вы получите соответствующее подтверждение.



Изменение защищенного идентификатора из виртуальной карты, 3 шаг, на Android (слева) и iPhone (справа)