

Руководство по обмену данными между КМАЗС ОФИС и КМАЗС через Bluetooth.

1. Установка приложения.

Приложение для обмена данными через Bluetooth доступно для установки на устройства с операционной системой Android начиная с версии 4.0 (IceCream Sandwich).

Для установки приложения необходимо любым доступным способом передать установочный арк-файл `KmazsDataTransfer_signed.apk` в память смартфона или на SD-карту. Используя любой файловый менеджер на смартфоне, необходимо запустить установочный файл и следовать инструкциям на экране.

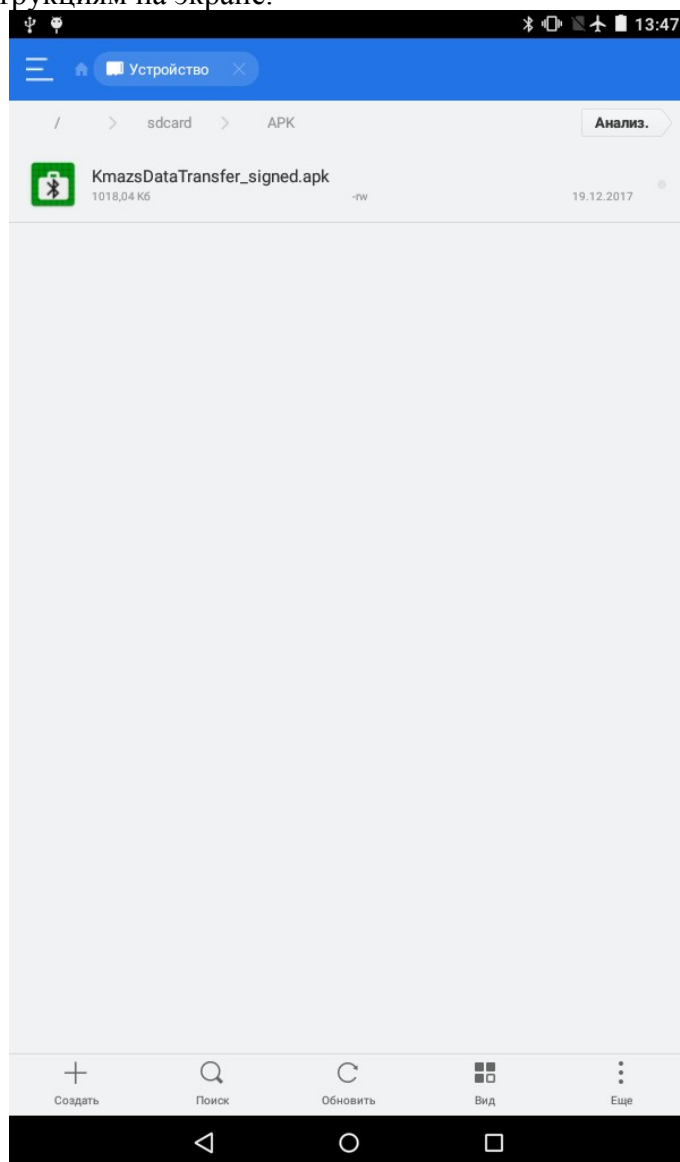


Рис.1 — Установочный арк-файл в проводнике ES Explorer.

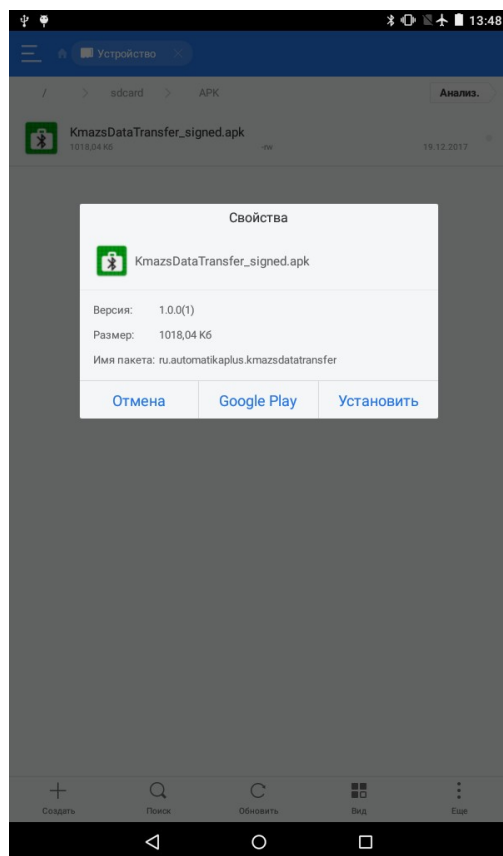


Рис. 2 — Запрос на установку.

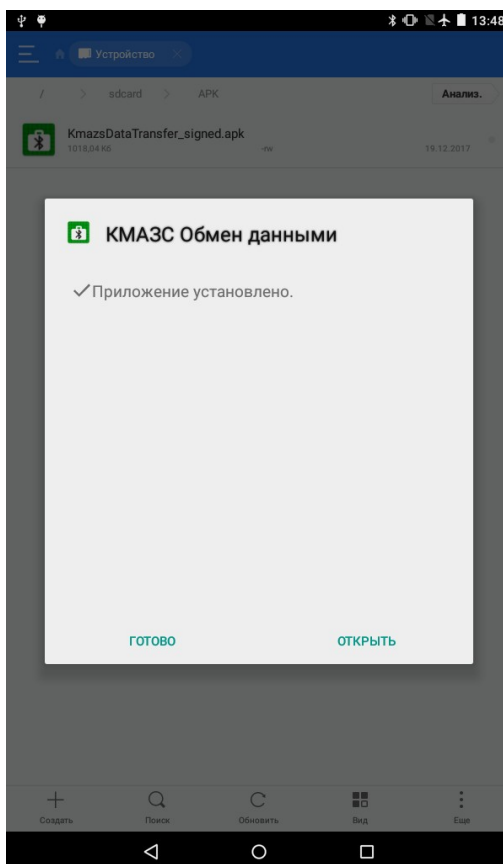


Рис. 3 — Завершение установки.

После установки приложение будет доступно для запуска из списка приложений или с домашнего экрана.

2. Настройка КМАЗС ОФИС.

2.1. Включение поддержки обмена через смартфон.

Для того, чтобы приложение, установленное на смартфоне, могло связаться с программой КМАЗС ОФИС, необходимо включить поддержку обмена через смартфон. Для этого необходимо зайти в меню Настройки → Настройки программы, выбрать пункт «Обмен с КМАЗС» и поставить галочку в поле «Включить поддержку обмена через смартфон/планшет».

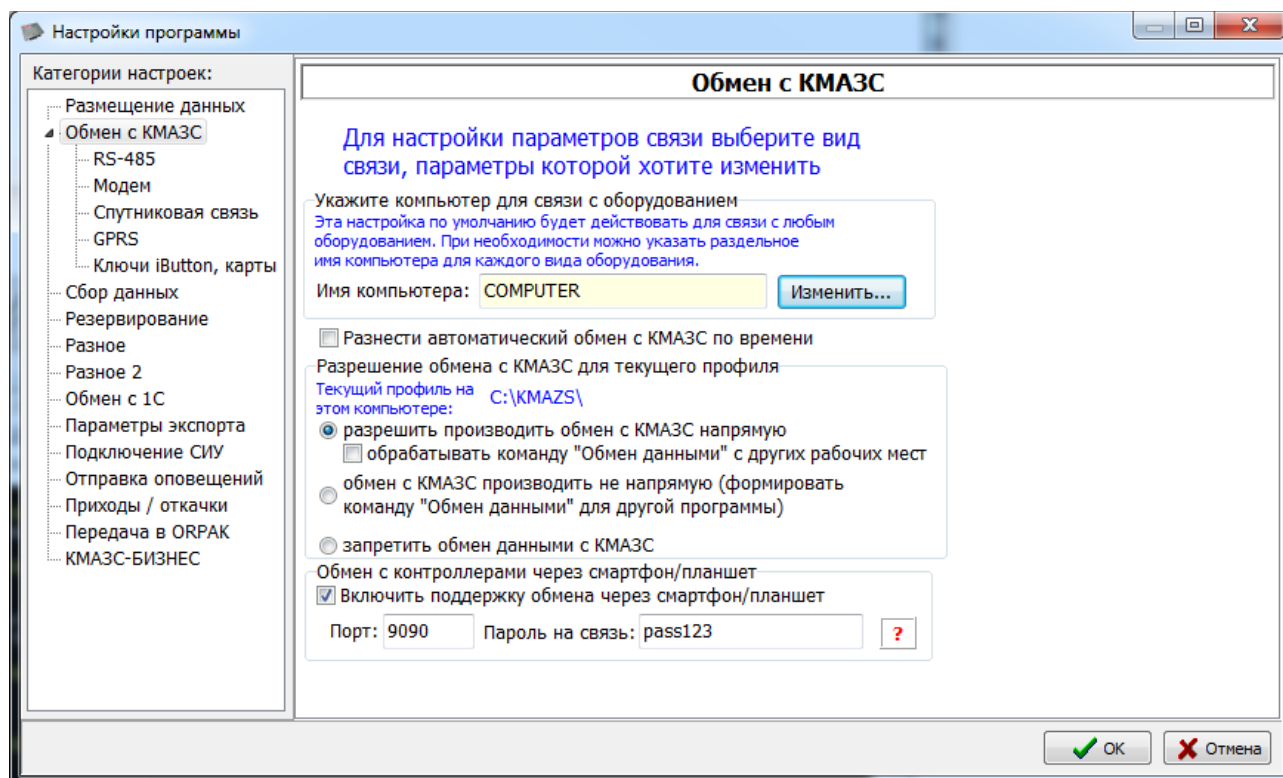


Рис. 4 — Настройки программы КМАЗС ОФИС.

Указанный порт должен быть свободен и доступен из внешней сети Интернет.

2.2. Разрешение обмена с КМАЗС.

Для того, чтобы приложение на смартфоне могло связаться с КМАЗС через Bluetooth, обмен с данным контроллером должен быть разрешен в программе КМАЗС ОФИС. Для разрешения обмена необходимо дважды кликнуть по необходимому КМАЗС в списке контроллеров, перейти во вкладку «Параметры связи» - «Смартфон», и поставить галочку в поле «Разрешить обмен данными через мобильное устройство».

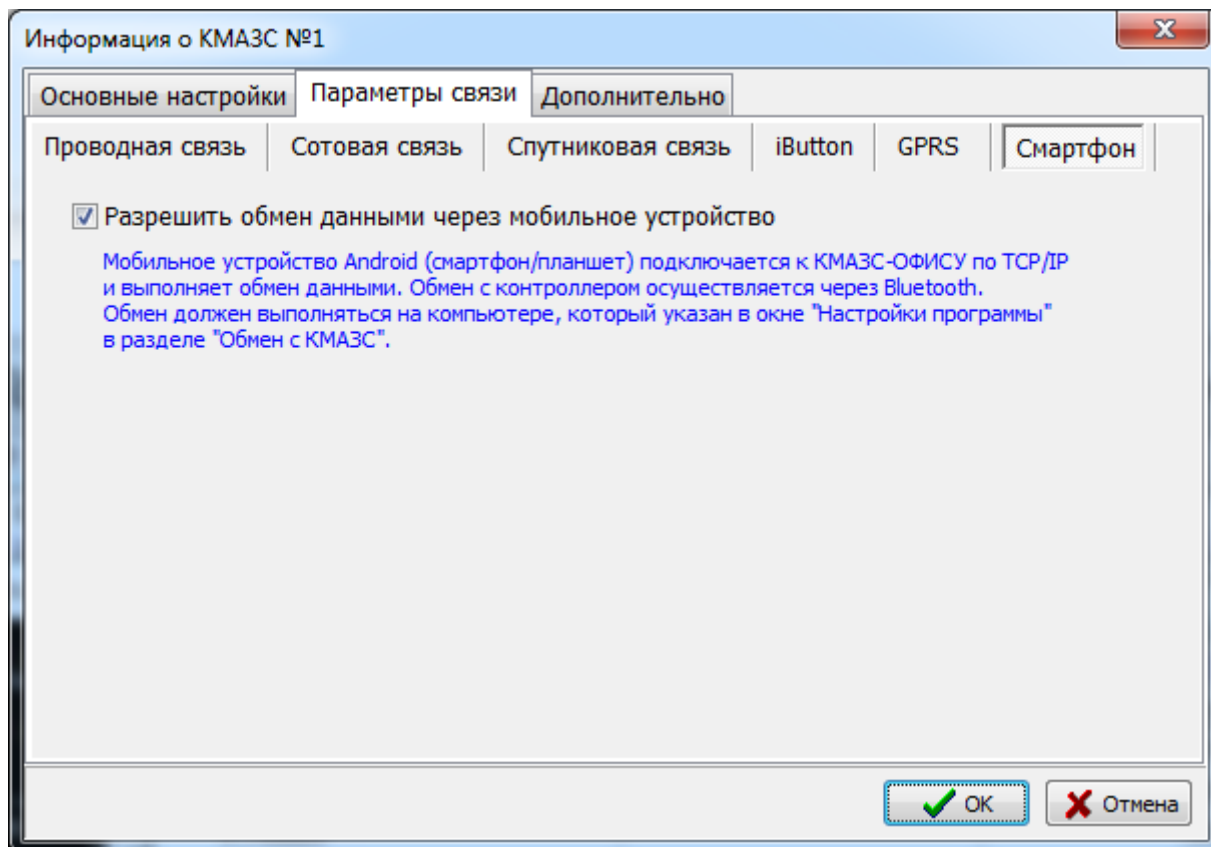


Рис. 5 — Настройка параметров связи КМАЗС.

Приложение на смартфоне сможет связываться с указанным КМАЗС только после того, как произведет обмен с КМАЗС ОФИС для получения разрешения.

3. Обмен данными между смартфоном и программой КМАЗС ОФИС через Интернет.

3.1. Настройка приложения.

Для входа в меню настроек в приложении необходимо нажать на кнопку меню в виде трех вертикальных точек в правой части заголовка окна и выбрать пункт «Настройки».

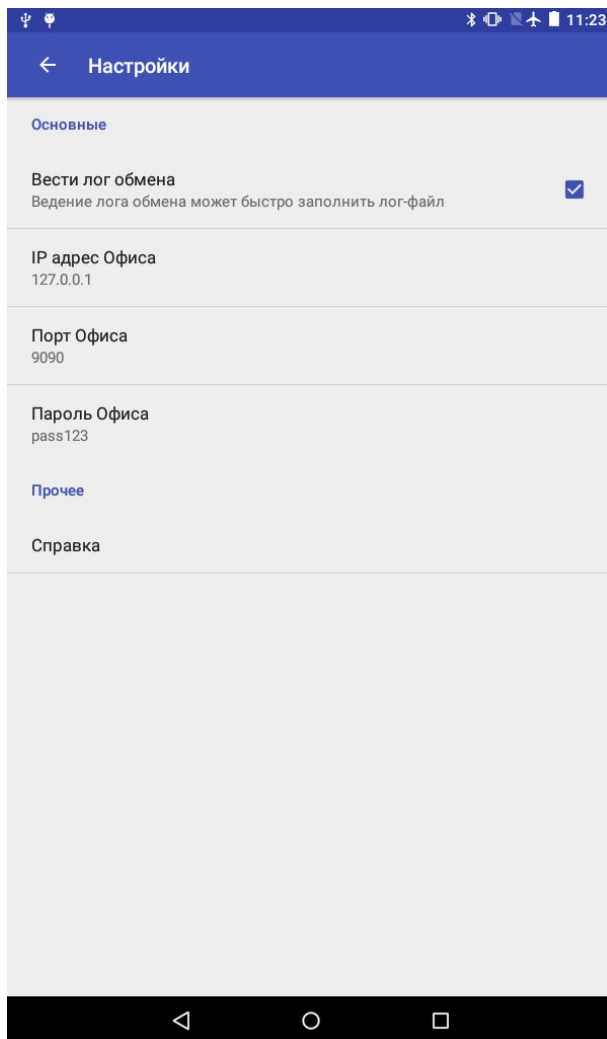


Рис. 6 — Настройки приложения.

В поле «IP адрес Офиса» необходимо ввести внешний адрес компьютера, на котором установлена программа КМАЗС ОФИС.

Поля «Порт Офиса» и «Пароль Офиса» должны соответствовать настройкам, произведенным в программе КМАЗС ОФИС.

3.2. Обмен данными.

Для обмена данными с Офисом на смартфоне необходимо включить Wi-Fi или Мобильный Интернет, затем нажать на кнопку «Обмен с Офисом». После подтверждения, если сеть Интернет доступна, приложение попытается связаться с Офисом для обмена данными. Если обменяться данными не удастся, следует проверить корректность настроек в приложении и программе КМАЗС ОФИС, а также убедиться в доступности IP-адреса и порта подключения.

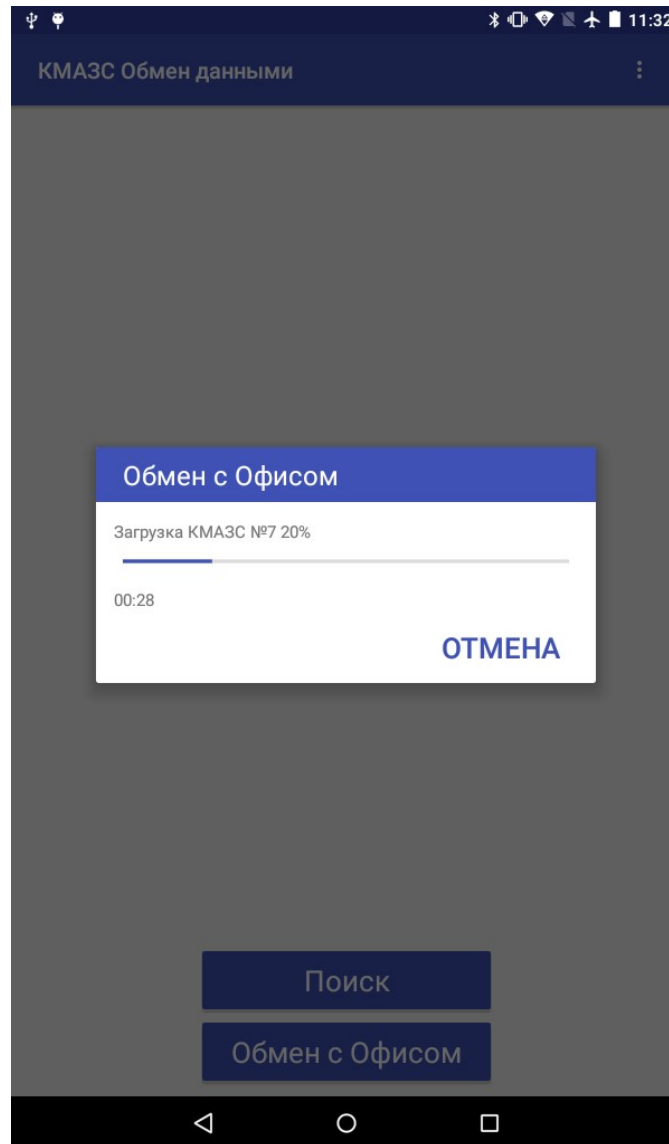


Рис. 7 — Процесс обмена данными с Офисом.

4. Обмен данными между смартфоном и КМАЗС через Bluetooth.

4.1. Поиск контроллеров и подключение.

При запуске приложение запросит включение Bluetooth, если оно не было включено заранее. Для обнаружения близлежащих контроллеров необходимо нажать на кнопку «Поиск» в нижней части экрана. Поиск устройств может занять до 30 секунд и закончится автоматически или при нажатии на кнопку «Стоп». Обнаруженные устройства будут отображены на экране в виде списка.

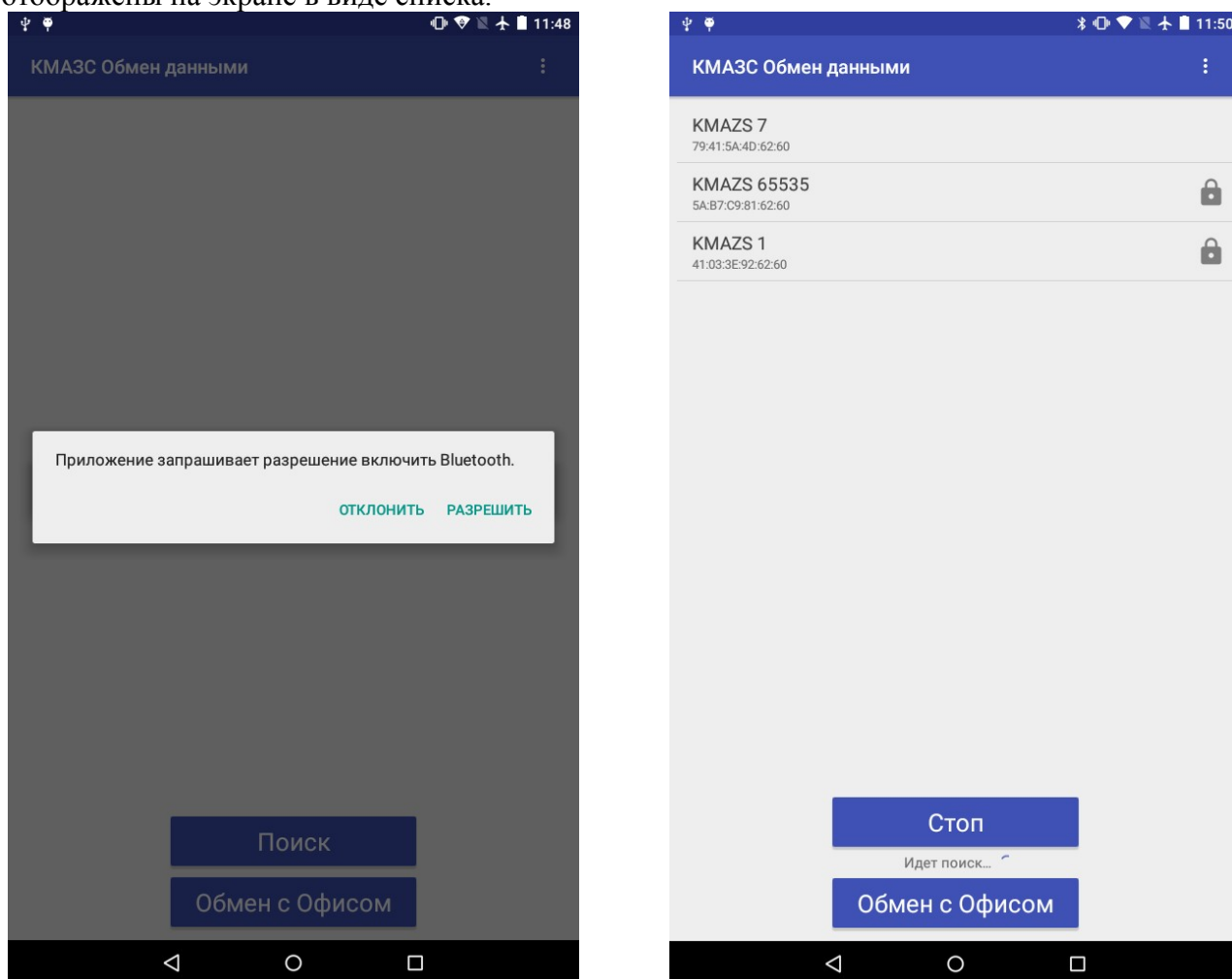


Рис. 8, 9 — Запрос на включение Bluetooth, список найденных КМАЗС.

Подключение разрешено только к тем контроллерам, обмен с которыми разрешен в программе КМАЗС ОФИС. Если напротив названия контроллера изображена иконка замка, значит, для него нет разрешения на обмен, или это разрешение еще не получено из Офиса.

Чтобы осуществить подключение, необходимо нажать на нужный контроллер в списке обнаруженных устройств. Запрос на сопряжение будет показан одним из двух способов в зависимости от того, как давно контроллер был обнаружен и добавлен в список:

- Запрос на сопряжение может появиться в области уведомлений (т.н. «шторка»), если контроллер был обнаружен давно. В таком случае необходимо потянуть верх экрана вниз до раскрытия области уведомлений, после чего нажать запрос на сопряжение.
- Запрос на сопряжение может появиться сразу на экране, если контроллер был обнаружен только что.

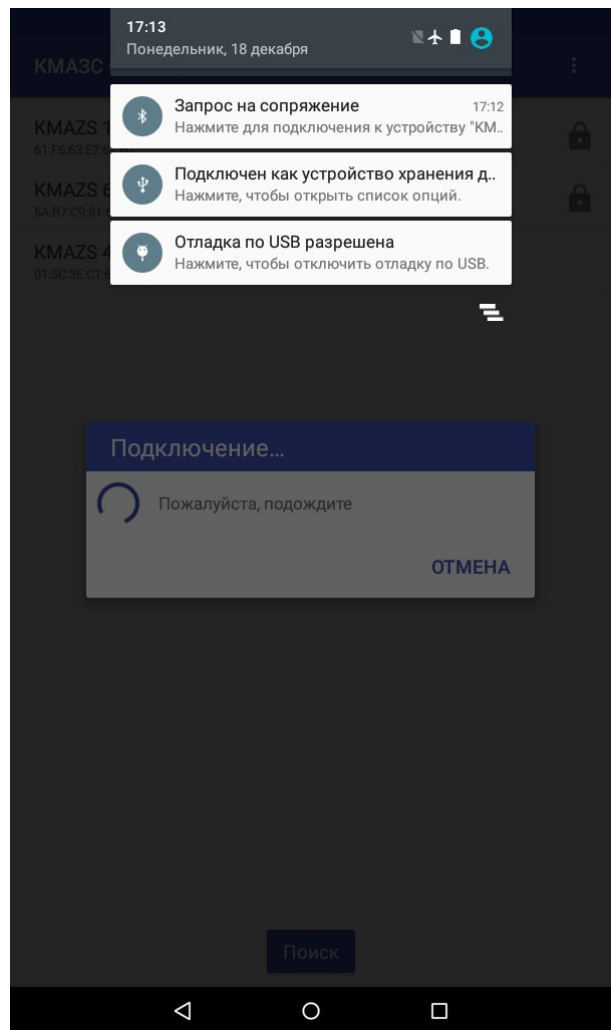
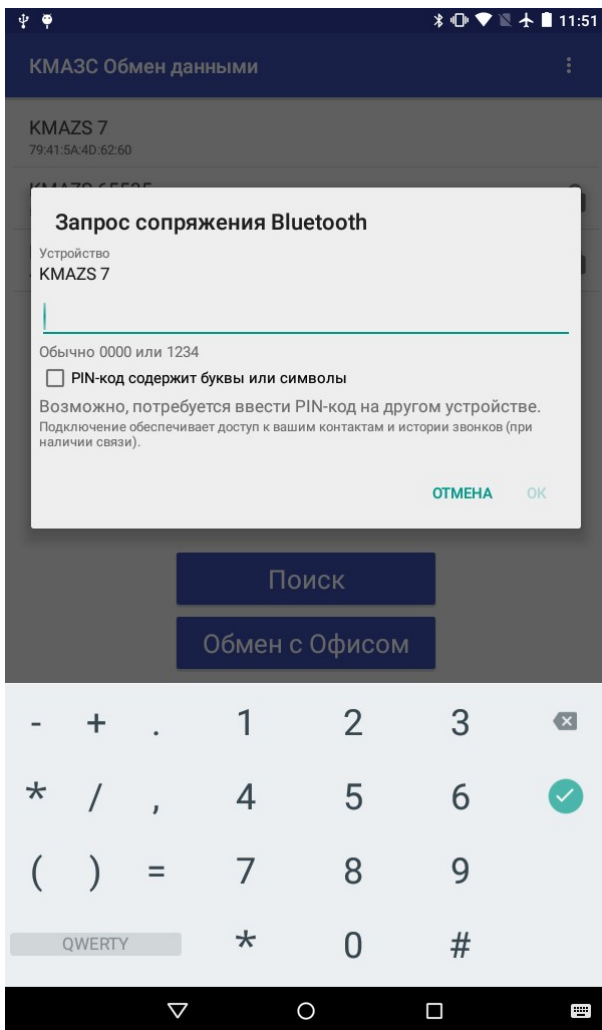


Рис. 10, 11 — Запрос PIN-кода для сопряжения в обычном режиме и в "шторке".

При сопряжении необходимо ввести PIN-код(пароль). PIN-код состоит из 4 цифр и создается при входе администратора в меню контроллера Настройки → GSM-модем → Пароль Bluetooth.

После ввода PIN-кода на смартфоне необходимо нажать кнопку ОК. В случае, если не удастся установить подключение несколько раз подряд, рекомендуется нажать кнопку «Поиск» ещё раз и попробовать подключиться после обновления списка обнаруженных контроллеров. Если установить подключение по прежнему не удастся, рекомендуется выключить и включить смартфон.

Для упрощения процедуры сопряжения можно включить функцию автоматического ввода PIN-кода. Для этого необходимо выполнить длительное нажатие по требуемому контроллеру в списке и в появившемся контекстном меню выбрать пункт "Сохранить PIN-код". После сохранения, PIN-код будет вводиться автоматически на смартфонах, поддерживающих данную функцию.

Для отображения списка сохраненных PIN-кодов необходимо воспользоваться выпадающим меню в правой части заголовка приложения (в виде трёх точек), зайти в настройки, пункт «Справка» → «Сохраненные PIN-коды».

4.2. Обмен данными.

После успешного сопряжения и идентификации пользователю предоставляется выбор операции, которую необходимо провести. Есть возможность как считывать и записывать данные в контроллер отдельно, так и произвести обе эти операции подряд.

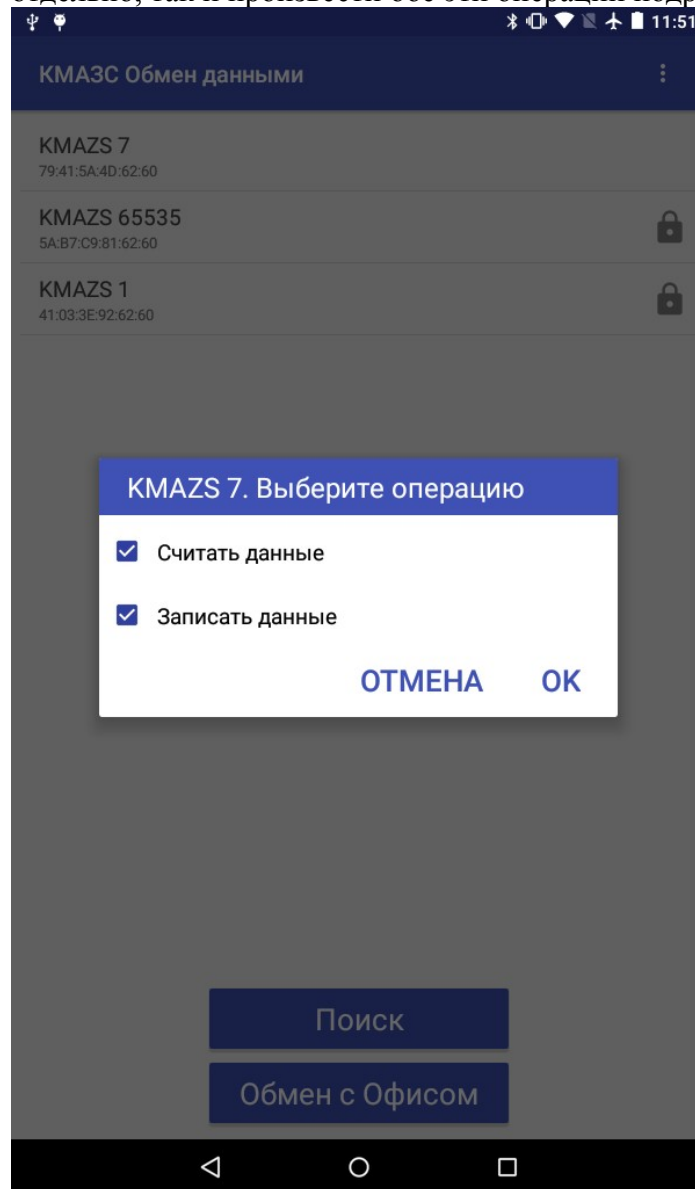


Рис. 12 — Выбор операции.

После нажатия кнопки ОК начнётся обмен данными с отображением прогресса.

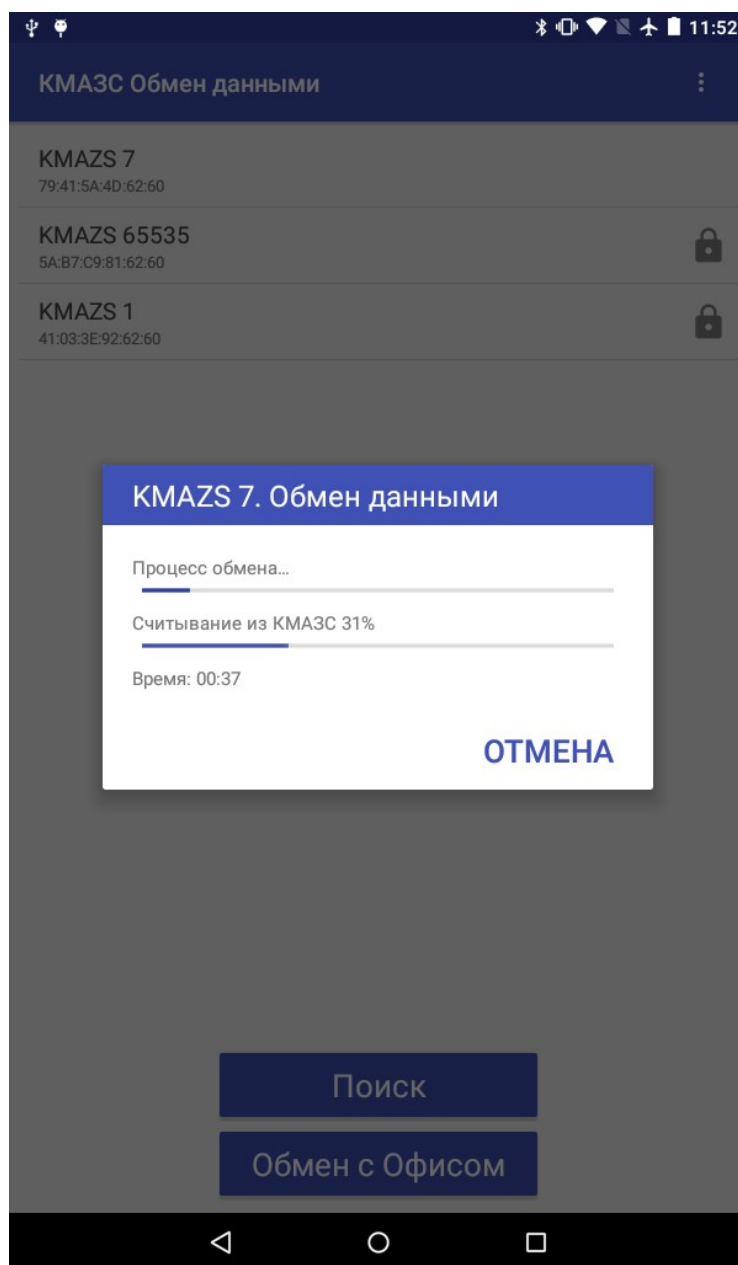


Рис. 13 — Процесс обмена данными с КМАЗС.

После успешного обмена с КМАЗС, необходимо связаться с программой КМАЗС ОФИС для передачи скачанных данных.