



*Программное обеспечение
Эквайринговое ядро
ru.aqsi.cardcore*

Руководство по установке

ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ
ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
ПРИНАДЛЕЖИТ АО "Пи Джи групп"

Версия документации: 1.0
Дата сборки: 16.01.2025

Содержание

Содержание.....	3
Введение.....	4
Используемые сокращения:	4
Необходимое оборудование и программное обеспечение	4
Необходимое оборудование и программное обеспечение.....	4
Подготовка устройства к обновлению ЭЯ	5
Установка обновления ЭЯ.....	5

Введение

Настоящее руководство предназначено для операторов (администраторов) устройств для эквайринга и содержит необходимую техническую информацию по установке и обновлению программного обеспечения «Эквайринговое ядро ru.aqsi.cardcore» (далее ЭЯ).

Используемые сокращения:

ЭЯ	Программное обеспечение «Эквайринговое ядро ru.aqsi.cardcore»
ADB	Android Debug Bridge, инструмент программирования, используемый для отладки устройств на базе Android.
ПК	Персональный компьютер

Необходимое оборудование и программное обеспечение

Первоначальная установка ЭЯ на устройства для эквайринга производится на заводе изготовителе этих устройств на специальном оборудовании и программном обеспечении. В процессе эксплуатации таких устройств возможно только обновление ЭЯ.

В данном руководстве далее рассмотрен только процесс установки обновлений ЭЯ.

В следствии конструктивных и программных особенностей обновление ЭЯ на Android и Linux-устройствах и устройствах, работающих под управлением FreeRTOS отличаются.

Обновление ЭЯ на Android и Linux-устройствах и устройствах.

Обновление ЭЯ на Android и Linux-устройствах и устройствах может производиться с серверов АО "Пи Джи групп".

При наличии доступа в Интернет и установленного приложения магазина приложений ЭЯ будет обновлен автоматически с сохранением всех настроек и разрешений. Для установки какой-то определенной версии ЭЯ необходимо произвести удаление текущей версии и установку нужной с потерей всех данных, настроек и разрешений приложения.

Так же возможно обновление ЭЯ на Android-устройствах с помощью ADB, путем обновления пакета ru.aqsi.cardcore командой `adb install -r "название пакета"`, предварительно подключив устройство к ПК и включив режим отладки usb.

Обновление ЭЯ на устройствах, работающих под управлением FreeRTOS.

Необходимое оборудование и программное обеспечение.

Для обновления ЭЯ необходим ПК с USB-портом, USB-кабель для соединения устройства и ПК. На ПК должен быть скопирован файл с нужной версией ЭЯ и утилита обновления внутреннего программного обеспечения dfu-util. Кроссплатформенную утилиту dfu-util для установленной на ПК операционной системы можно скачать из репозитория <https://dfu-util.sourceforge.net/releases/> Полную документацию и описание комплекта утилит Device Firmware Upgrade Utilities, в состав которых входит dfu-util, можно найти на сайте <https://dfu-util.sourceforge.net/> В ниже будет рассмотрено применение dfu-util на ПК под управлением операционной системы Windows 11.

Подготовка устройства к обновлению ЭЯ

Для установки обновления ЭЯ на устройствах, работающих под управлением FreeRTOS необходимо подключить это устройство к USB-порту ПК.

Установка обновления ЭЯ

Для установки обновления ЭЯ необходимо сделать следующее:

1. На ПК скопировать файл прошивки устройства с нужной версией ЭЯ в папку с утилитой обновления внутреннего программного обеспечения dfu-util.
2. На ПК запустить терминал (в системе есть встроенные оболочки командной строки cmd.exe или Widows PowerShell) с правами администратора.
3. В терминале перейти в директорию (папку) с dfu-util.
4. Включить устройство с установленным ЭЯ и в течении первых 3 секунд после включения в терминале на ПК запустить установку обновления ЭЯ командой:

```
dfu-util.exe -D Firmware_Update.bin
```

где «Firmware_Update.bin» это имя файла прошивки устройства с нужной версией ЭЯ, который должен находиться в папке с утилитой dfu-util.exe. При удачном старте процесса копирования файла обновления в окне терминала отобразится следующее:

```
C:\Users\User\Desktop\win64>dfu-util.exe -D RKT_Firmware_Update.bin
dfu-util 0.11

Copyright 2005-2009 Weston Schmidt, Harald Welte and OpenMoko Inc.
Copyright 2010-2021 Tormod Volden and Stefan Schmidt
This program is Free Software and has ABSOLUTELY NO WARRANTY
Please report bugs to http://sourceforge.net/p/dfu-util/tickets/

Warning: Invalid DFU suffix signature
A valid DFU suffix will be required in a future dfu-util release
Opening DFU capable USB device...
Device ID 0fb9:2600
Device DFU version 0110
Claiming USB DFU Interface...
Setting Alternate Interface #0 ...
Determining device status...
DFU state(2) = dfuIDLE, status(0) = No error condition is present
DFU mode device DFU version 0110
Device returned transfer size 1024
Copying data from PC to DFU device
Download [===== ] 92% 1131520 bytes
```

По окончании копирования выведется строка **Download done.** и начнется процесс установки обновления. По окончании процесса обновления ЭЯ устройство перезагрузится и процесс обновления будет завершен.

АО "Пи Джи групп"

<https://aqsi.ru/>

info@aqsi.ru

127254, город Москва, Огородный пр-д, д. 8 стр. 2, эт. 1 пом. 8, АО "Пи Джи групп"

+7 (495) 445-96-10

Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей торгового оборудования и программных продуктов АО "ПИ Джи Групп". Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, терминалов и т.п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

Телефон: +7(495) 445-96-10.

E-mail: info@aqsi.ru