

# Настройка VPN-соединения с использованием устройства Рутокен в ОС Android

## Общая информация

**VPN-соединение** — это зашифрованное соединение, которое организовано поверх существующей сети. Оно используется для повышения уровня безопасности в интернете.

В этой инструкции описан процесс настройки VPN-соединения в ОС Android с использованием устройства Рутокен через приложение OpenVPN.

Приложение OpenVPN организует VPN-соединение, использующее сертификат и закрытый ключ с USB или Bluetooth токена семейства Рутокен ЭЦП для доступа в виртуальную сеть.

Для этой задачи подойдет одна из следующих моделей устройств:

- Рутокен ЭЦП 2.0;
- Рутокен PKI;
- Рутокен ЭЦП 2.0 Flash;
- Рутокен ЭЦП Bluetooth.

Также описан процесс запуска и остановки VPN-соединения.

VPN-соединение можно настроить двумя способами:

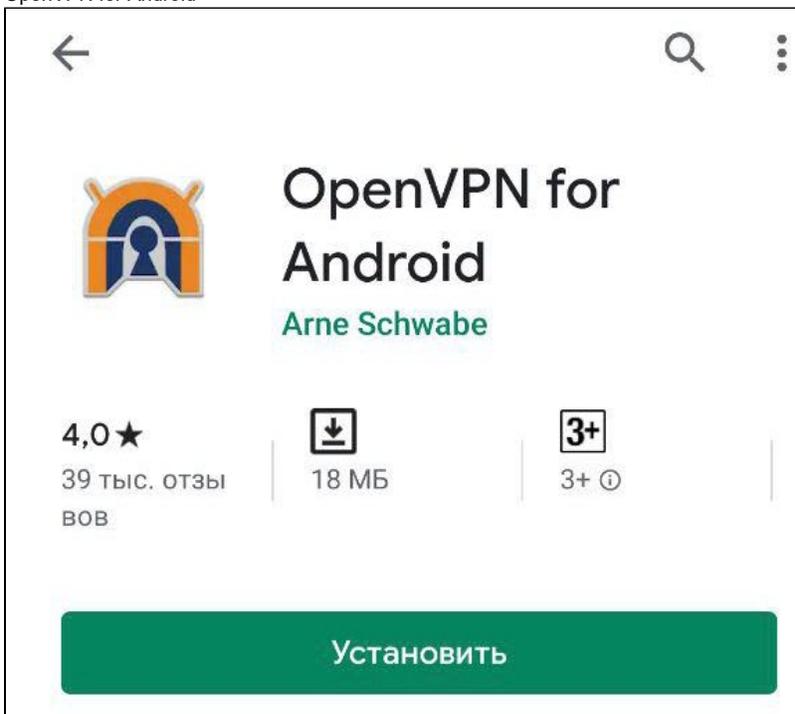
**1 способ.** Импорт готовой конфигурации. Используется только в том случае, если у вас есть готовый файл конфигурации.

**2 способ.** Добавление профиля и ввод настроек сервера. Используется только в том случае, если вы знаете настройки сервера.

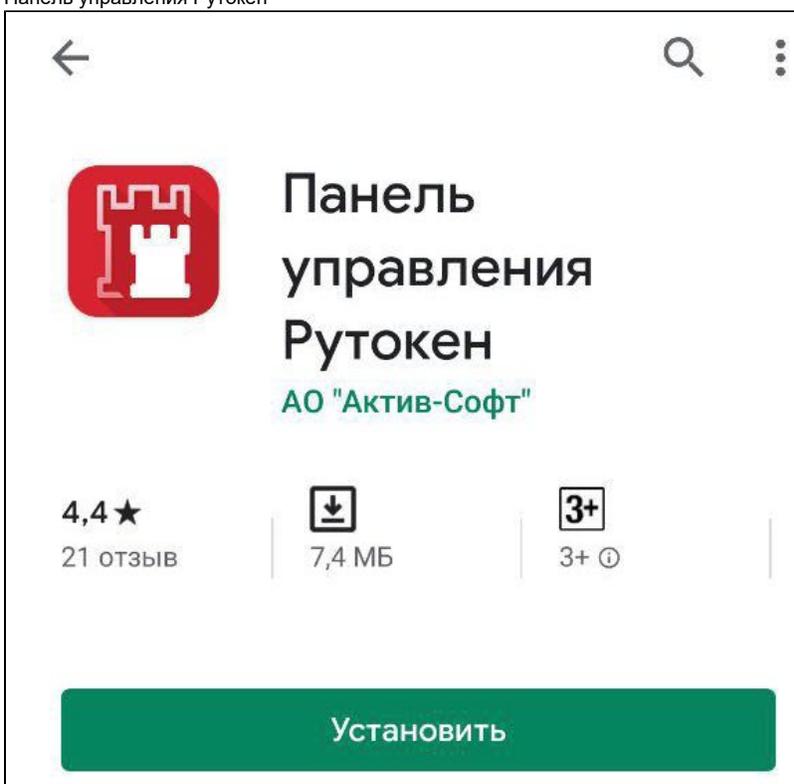
## Установка приложений на мобильное устройство

Перед настройкой VPN-соединения необходимо установить два приложения из Play Маркета:

- OpenVPN for Android



- Панель управления Рутокен



## 1 способ настройки VPN-соединения. Импорт файла конфигурации

Для такой настройки необходимы:

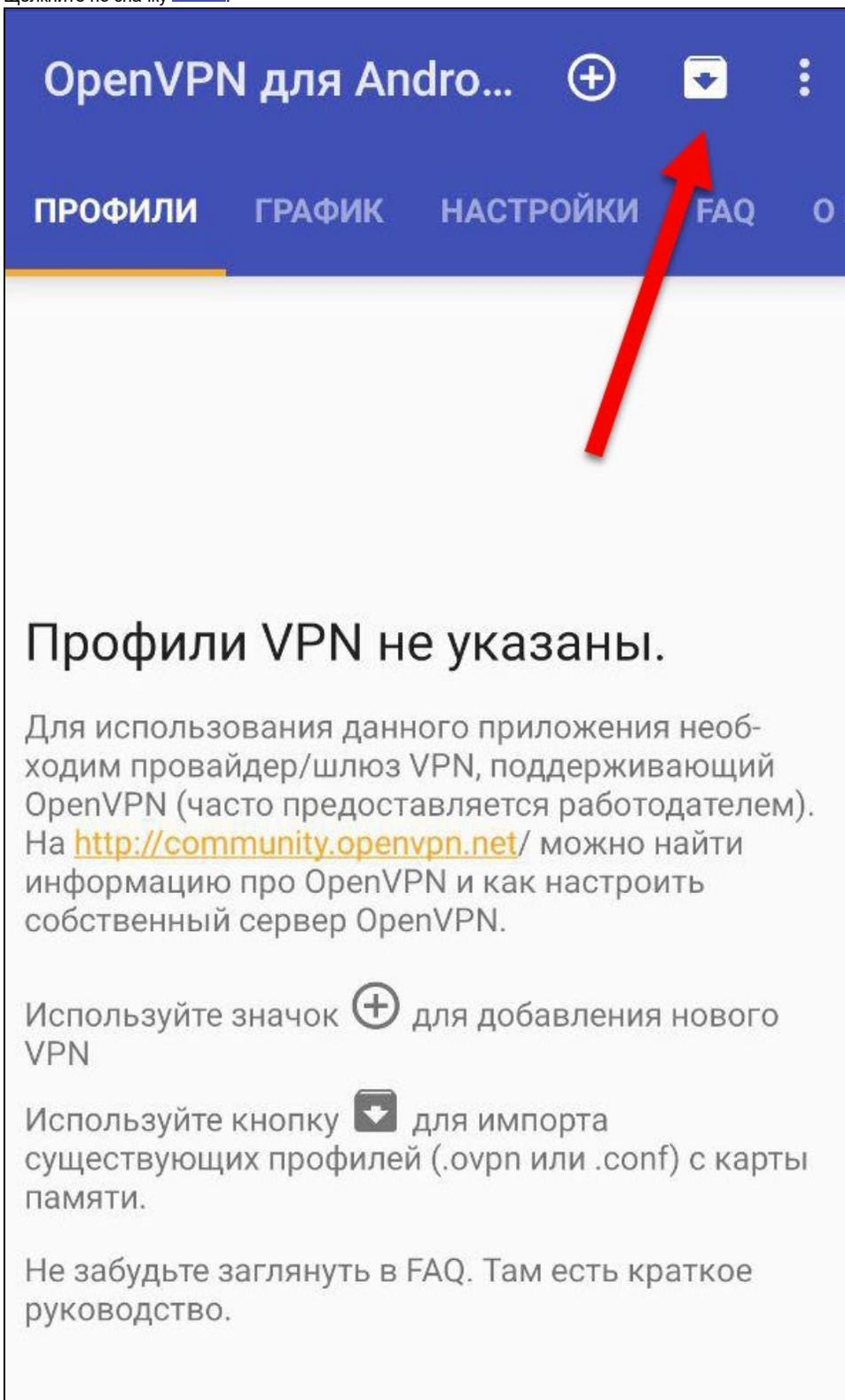
- файл конфигурации;
- файл сертификата УЦ;
- устройство Рутокен с специальным сертификатом для VPN.

Для начала загрузите на мобильное устройство файл конфигурации и файл сертификата УЦ.

Чтобы импортировать файл конфигурации и указать настройки соединения:

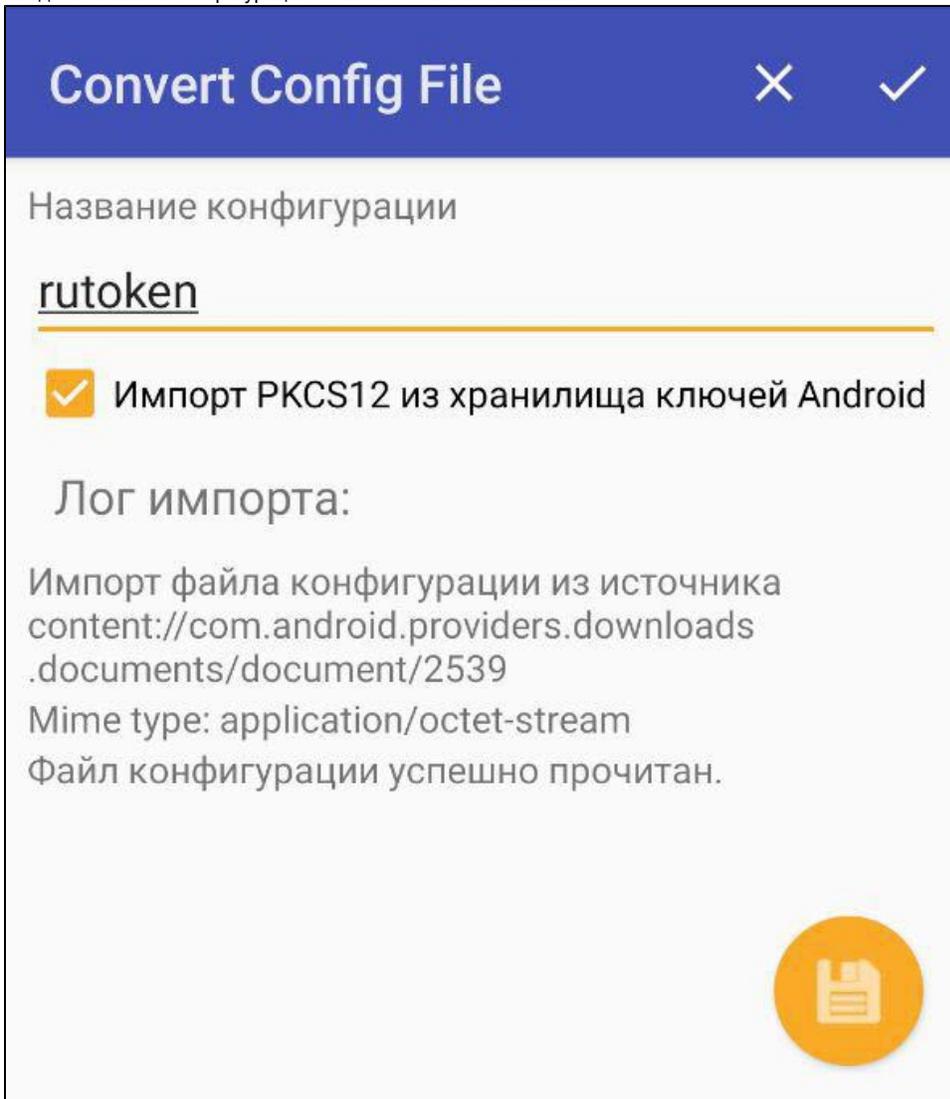
1. Подключите токен к мобильному устройству.
2. Откройте приложение **OpenVPN for Android**.

3. Щелкните по значку

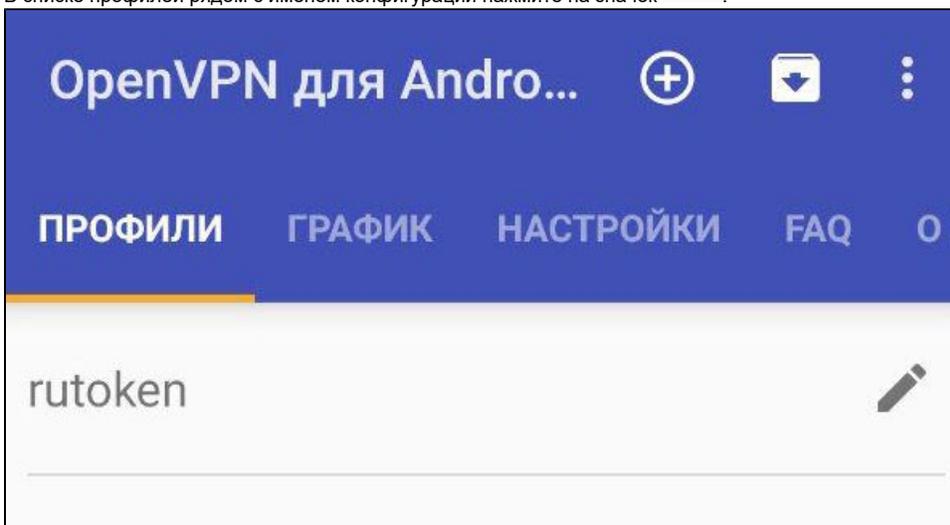


4. Выберите файл конфигурации на своем мобильном устройстве.

5. Введите название конфигурации и нажмите на значок .



6. В списке профилей рядом с именем конфигурации нажмите на значок .



7. Укажите необходимые настройки.  
8. В раскрывающемся списке **Тип** выберите пункт **Внешний поставщик аутентификации**.

9. В раскрывающемся списке **Внешний аутентификатор** выберите пункт **Панель Управления Рутокен**.

Редактирование "rutoke..."

ОСНОВНЫЕ СПИСОК СЕРВЕРОВ IP-АДРЕС И D

Название конфигурации

rutoken

Сжатие LZO

Тип

Внешний поставщик аутентифик..

Внешний аутентификатор

Панель Управления Рутокен

Сертификат клиента

Необходимо выбрать сертифи

Настройка

Список отозванных сертификатов (опционально)

Нет данных

Выбрать...

10. Рядом с разделом **Сертификат клиента** нажмите **Настройка**.

11. В окне **Настройки Рутокен** рядом с разделом **Сертификат** нажмите **Выбрать**.

**Настройки Рутокен**

Токен  
не выбран

Сертификат  
нет данных

Сертификат УЦ  
нет данных

PIN-код (опционально)

ОТМЕНА    ОК

12. В окне для выбора сертификата нажмите на строку с необходимым сертификатом.

**Выберите сертификат**

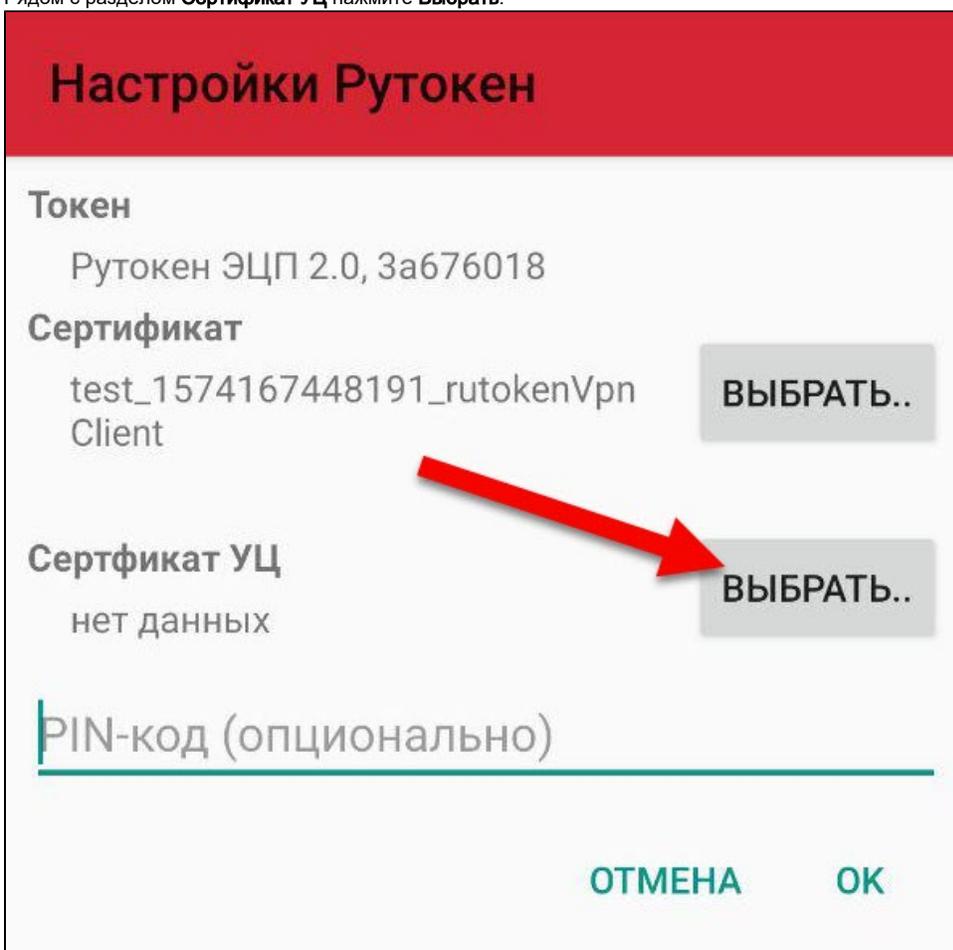
**РУТОКЕН ЭЦП 2.0**

testrsa\_1573749669395\_rutokenVpnClient >

test\_1574167448191\_rutokenVpnClient >

rutoken >

13. Рядом с разделом **Сертификат УЦ** нажмите **Выбрать**.



**Настройки Рутокен**

**Токен**  
Рутокен ЭЦП 2.0, 3а676018

**Сертификат**  
test\_1574167448191\_rutokenVpn Client **ВЫБРАТЬ..**

**Сертификат УЦ**  
нет данных **ВЫБРАТЬ..**

PIN-код (опционально)

**ОТМЕНА** **ОК**

14. Найдите на своем мобильном устройстве сертификат УЦ и нажмите на него.

15. Нажмите **OK**. В результате конфигурация будет импортирована и настроена.

**Настройки Рутокен**

**Токен**  
Рутокен ЭЦП 2.0, 3a676018

**Сертификат**  
test\_1574167448191\_rutokenVpn Client **ВЫБРАТЬ..**

**Сертификат УЦ**  
test **ВЫБРАТЬ..**

**PIN-код (опционально)**

**ОТМЕНА** **ОК**

В результате VPN-соединение будет настроено. Для начала работы с соединением перейдите в раздел [Запуск VPN-соединения](#).

## 2 способ настройки VPN-соединения. Добавление профиля и ввод настроек сервера

Для такой настройки необходимы:

- знание настроек сервера;
- файл сертификата УЦ;
- устройство Рутокен с специальным сертификатом для VPN.

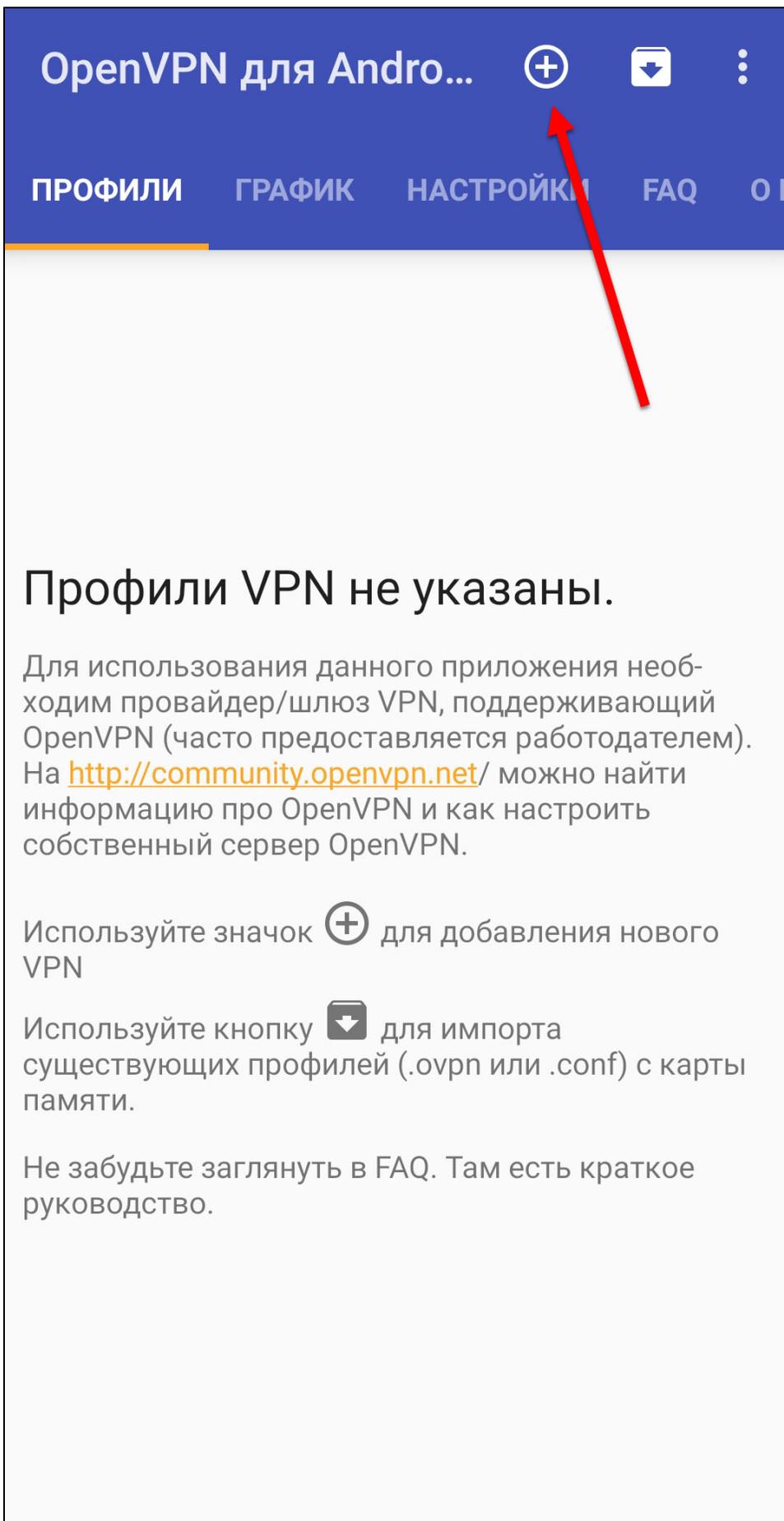
Для начала загрузите на мобильное устройство файл сертификата УЦ.

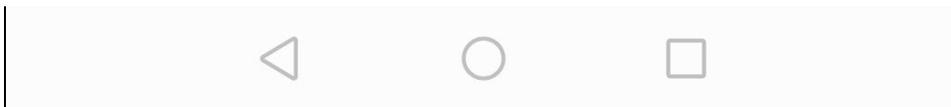
Чтобы добавить профиль и ввести настройки сервера:

1. Откройте приложение **OpenVPN for Android**.

2. Щелкните по значку







3. Введите название конфигурации и нажмите **ОК**.

**Добавить конфигурацию**  
Введите название новой конфигурации

rutoken

---

**ИМПОРТ**                      **ОТМЕНА**                      **ОК**

The screenshot shows a dialog box for adding a configuration. It has a title "Добавить конфигурацию" and a subtitle "Введите название новой конфигурации". Below the subtitle is a text input field containing the word "rutoken" with a vertical cursor at the end. A horizontal orange line separates the input field from the bottom buttons. The buttons are labeled "ИМПОРТ", "ОТМЕНА", and "ОК" in orange capital letters.

4. В раскрывающемся списке **Тип** выберите пункт **Внешний поставщик аутентификации**.

5. В раскрывающемся списке **Внешний аутентификатор** выберите пункт **Панель Управления Рутокен**.

Редактирование "rutoke..."

ОСНОВНЫЕ СПИСОК СЕРВЕРОВ IP-АДРЕС И D

Название конфигурации

rutoken

Сжатие LZO

Тип

Внешний поставщик аутентифик..

Внешний аутентификатор

Панель Управления Рутокен

Сертификат клиента

Необходимо выбрать сертифи

Настройка

Список отозванных сертификатов (опционально)

Нет данных

Выбрать...

6. Рядом с разделом **Сертификаты клиента** нажмите **Настройка**.

7. В окне **Настройки Рутокен** рядом с разделом **Сертификат** нажмите **Выбрать**.

**Настройки Рутокен**

**Токен**  
не выбран

**Сертификат**  
нет данных

**Сертификат УЦ**  
нет данных

**ВЫБРАТЬ..**

**ВЫБРАТЬ..**

**PIN-код (опционально)**

**ОТМЕНА** **ОК**

8. В окне для выбора сертификата нажмите на строку с необходимым сертификатом.

**Выберите сертификат**

**РУТОКЕН ЭЦП 2.0**

testrsa_1573749669395_rutokenVpnClient	>
test_1574167448191_rutokenVpnClient	>
rutoken	>

9. Рядом с разделом **Сертификат УЦ** нажмите **Выбрать**.

**Настройки Рутокен**

**Токен**  
Рутокен ЭЦП 2.0, За676018

**Сертификат**  
rutoken **ВЫБРАТЬ..**

**Сертификат УЦ**  
нет данных **ВЫБРАТЬ..**

PIN-код (опционально)

**ОТМЕНА** **ОК**

10. Нажмите на строку с необходимым сертификатом УЦ.

11. Нажмите **ОК**.

12. В окне для редактирования профиля перейдите на вкладку **Список серверов**.

13. Укажите необходимые данные и настройки.

# Редактирование "rutoke..."



ОСНОВНЫЕ

**СПИСОК СЕРВЕРОВ**

IP-АДРЕС И D

Использовать список подклю-  
чений в случайном порядке при  
соединении



172.16.112.156

1194

Протокол

Включено



UDP

TCP



Прокси

Ничего

HTTP

Socksv5

Tor (Orbot)

Время ожидания соединения

Порт сервера:



120



Пользовательские параметры

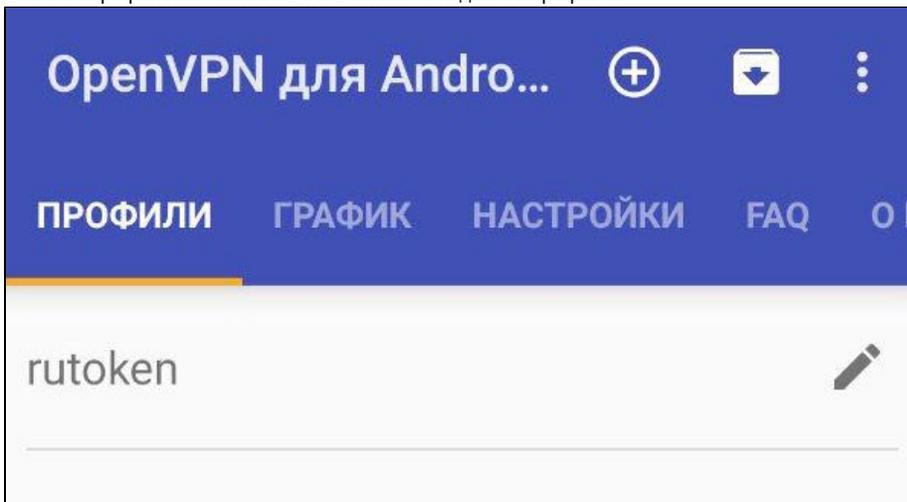


14. В окне для редактирования профиля есть и другие вкладки. При необходимости укажите на них необходимые данные и настройки. В результате VPN-соединение будет настроено. Для начала работы с соединением перейдите в раздел [Запуск VPN-соединения](#).

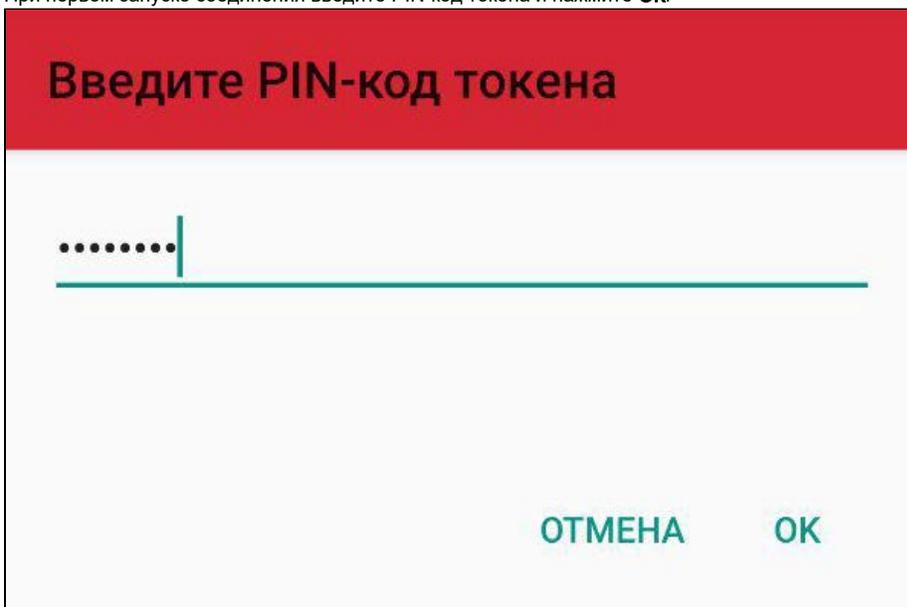
## Запуск VPN-соединения

Чтобы запустить VPN-соединение:

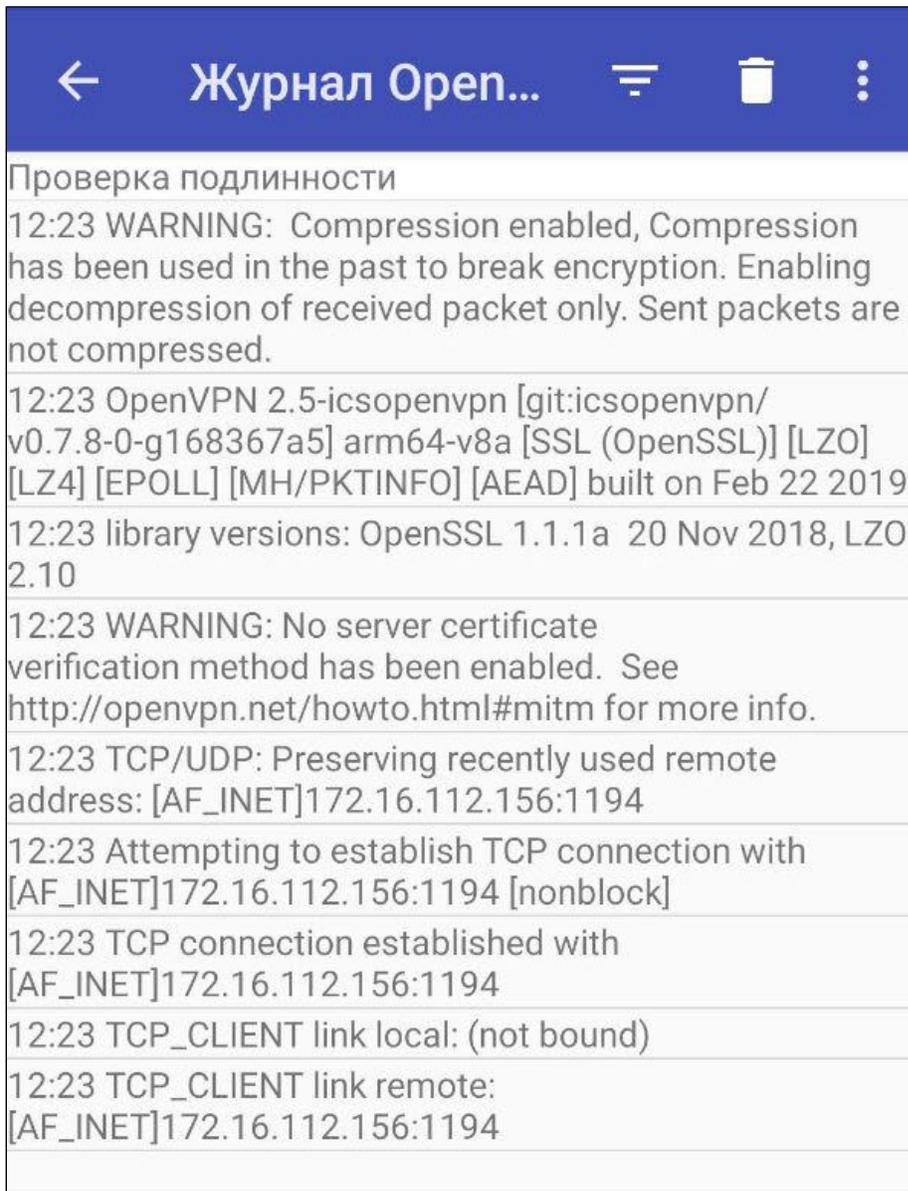
1. Откройте приложение **OpenVPN for Android**.
2. В списке профилей нажмите на название необходимого профиля.



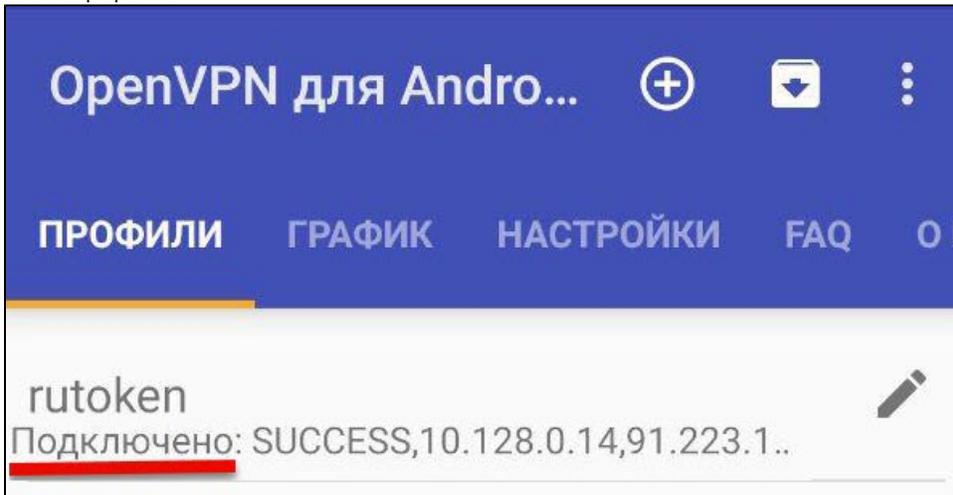
3. При первом запуске соединения введите PIN-код токена и нажмите **ОК**.



4. Дождитесь окончания процесса запуска. В результате VPN-соединение будет запущено и в списке профилей в строке с его названием отобразится статус "**Подключено**".



Список профилей:

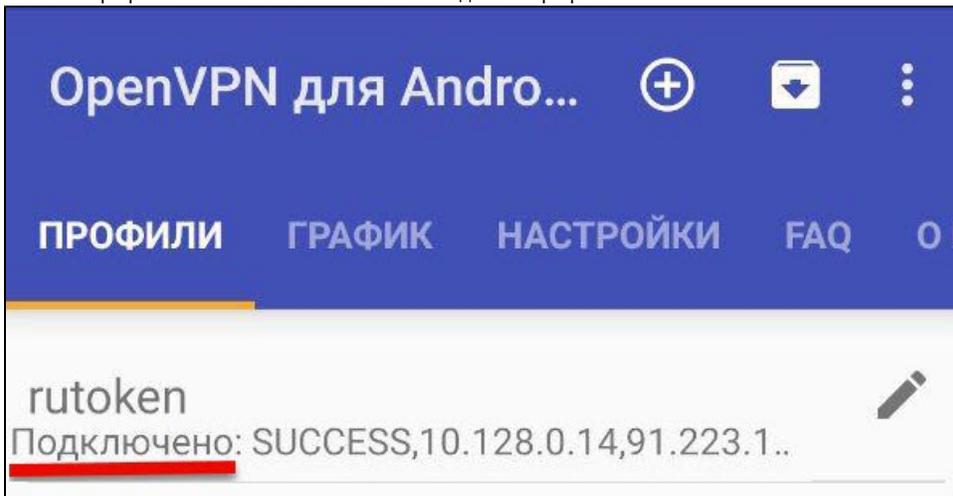


После того, как вы закончили использовать VPN-соединение обязательно [остановите его](#).

## Остановка VPN-соединения

Чтобы остановить VPN-соединение:

1. Откройте приложение **OpenVPN for Android**.
2. В списке профилей нажмите на название необходимого профиля.



3. Нажмите **Отключить**. В результате VPN-соединение будет остановлено.

