

# Настройка клиента Viscosity для работы с устройством Рутокен

## Общая информация

Viscosity — это программа, которая позволяет организовать VPN-соединение.

Использование устройства Рутокен для VPN-соединения позволяет сделать процесс подключения более безопасным.

Для настройки VPN-соединения с использованием устройства Рутокен:

1. Установите программу Viscosity.
2. Установите библиотеку PKCS#11.
3. Подготовьте конфигурационный файл.
4. Импортируйте соединение из конфигурационного файла.
5. Задайте в программе необходимые настройки.

## Установка программы Viscosity

Чтобы установить программу:

1. Перейдите по ссылке:  
<https://www.sparklabs.com/viscosity/download/>
2. Загрузите необходимую версию программы.
3. Запустите процесс установки программы и следуйте указаниям установщика. В результате программа будет установлена.

## Установка библиотеки PKCS#11

### Для Windows

Библиотека PKCS#11 распространяется в составе драйверов Рутокен для Windows.

-  Перед установкой рекомендуется закрыть все работающие приложения и отключить от компьютера устройство Рутокен.
- Для установки драйверов необходимы права администратора.

Чтобы установить драйверы:

1. Перейдите по ссылке:  
<https://www.rutoken.ru/support/download/windows/>
2. Загрузите драйверы.
3. Запустите процесс установки драйверов и следуйте указаниям установщика. В результате драйверы Рутокен будут установлены.

### Для macOS

Чтобы установить библиотеку PKCS#11:

1. Перейдите по ссылке:  
<https://www.rutoken.ru/support/download/get/rtPKCS11-mac-installer.html>
2. Загрузите библиотеку.
3. Запустите процесс установки библиотеки и следуйте указаниям установщика. В результате библиотека будет установлена.

## Подготовка конфигурационного файла

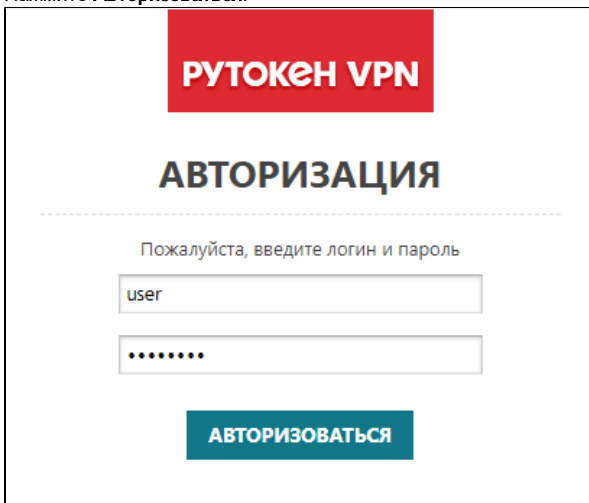
Для того, чтобы работать с устройствами Рутокен в браузере необходимо установить Рутокен Плагин и расширение для браузера Адаптер Рутокен Плагин.

Актуальная версия плагина и инструкция по его установке доступны на странице:

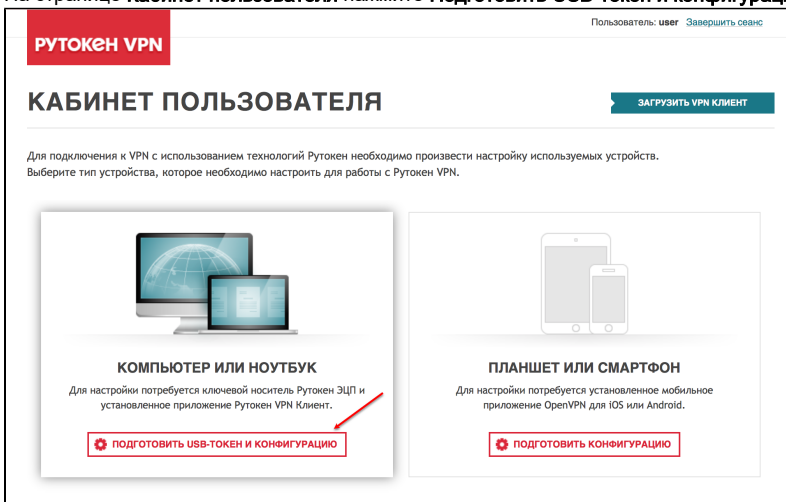
<https://www.rutoken.ru/support/download/rutoken-plugin/>

Чтобы подготовить конфигурационный файл:

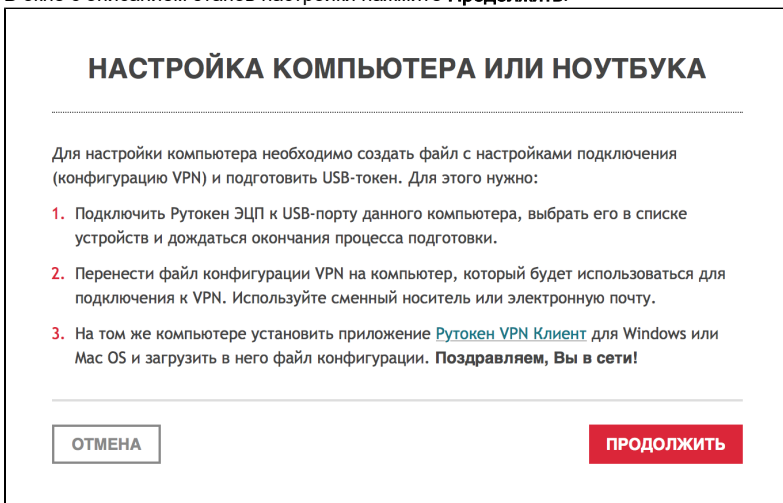
1. Подключите устройство Рутокен к компьютеру.
2. Откройте страницу панели управления Рутокен VPN.
3. Введите логин и пароль.
4. Нажмите **Авторизоваться**.



5. На странице **Кабинет пользователя** нажмите **Подготовить USB-токен и конфигурацию**.



6. В окне с описанием этапов настройки нажмите **Продолжить**.



- если устройство Рутокен уже использовалось в этом браузере, то для выбора в строке с его именем и ID нажмите **Выбрать**;
- если устройство Рутокен не использовалось в этом браузере или его PIN-код был изменен, то в строке с его именем введите PIN-код.

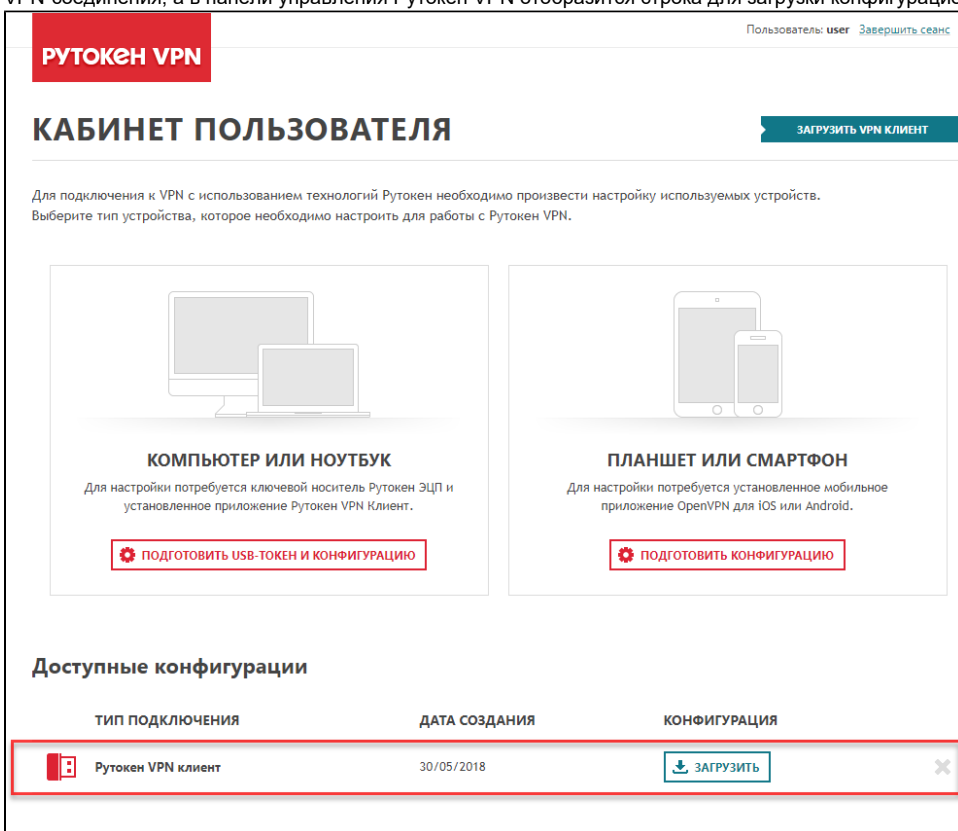


8. Дождитесь окончания процесса генерации.

## ВЫПОЛНЕНИЕ НЕОБХОДИМЫХ ОПЕРАЦИЙ

---

9. В окне с сообщением о том, что сертификат готов нажмите **Закрыть**. В результате на устройстве Рутокен сохранится сертификат для VPN-соединения, а в панели управления Рутокен VPN отобразится строка для загрузки конфигурационного файла.



10. Сохраните конфигурационный файл на компьютере или на внешнем носителе. В результате на устройстве Рутокен сохранится сертификат, а на компьютере или внешнем носителе — конфигурационный файл для VPN-соединения.

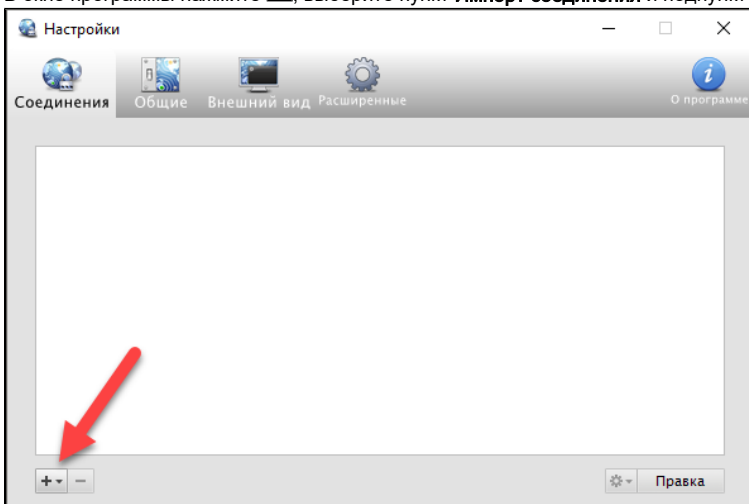
## Импорт соединения из конфигурационного файла

Чтобы импортировать соединение:

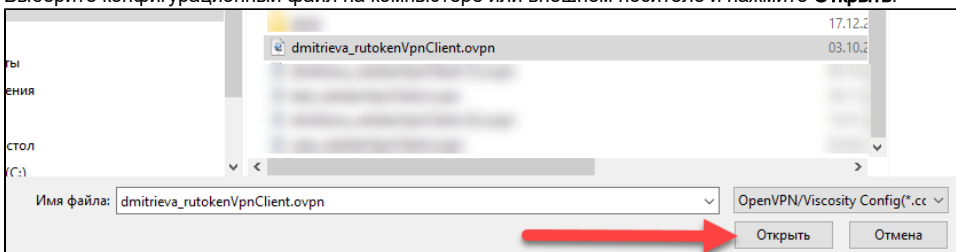
1. Откройте программу Viscosity.



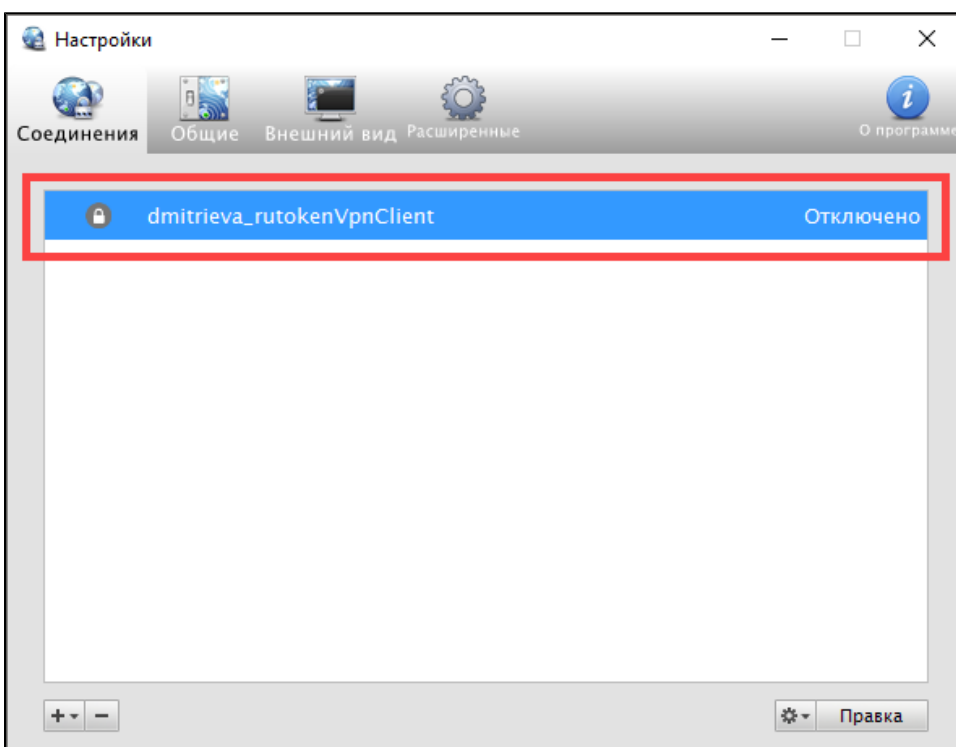
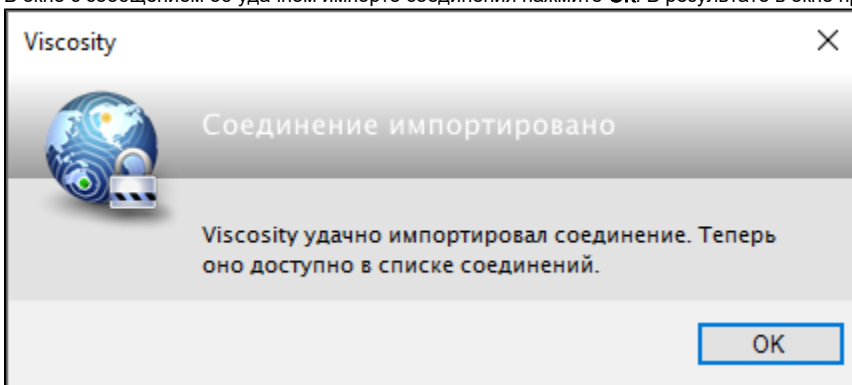
2. В окне программы нажмите , выберите пункт **Импорт соединения** и подпункт **Из файла**.



3. Выберите конфигурационный файл на компьютере или внешнем носителе и нажмите **Открыть**.



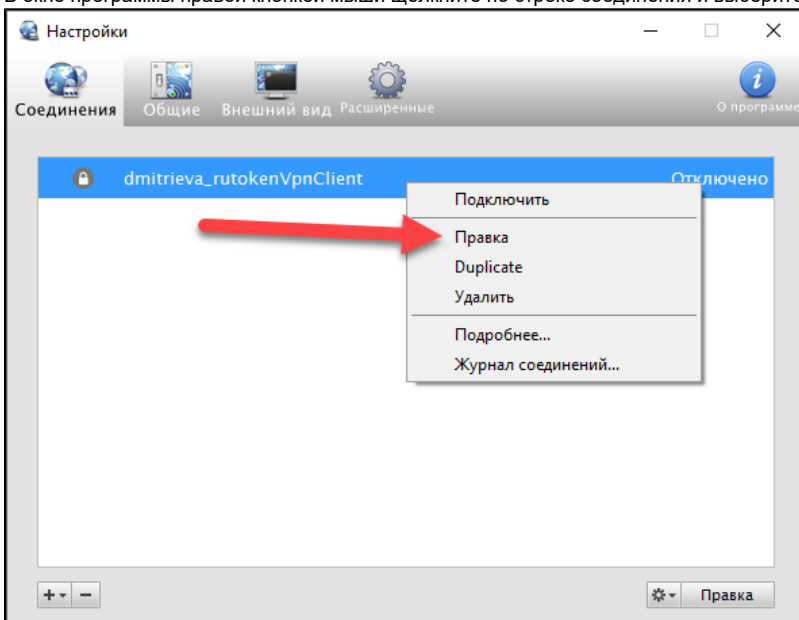
4. В окне с сообщением об удачном импорте соединения нажмите **ОК**. В результате в окне программы отобразится новое соединение.



## Задание настроек для соединения

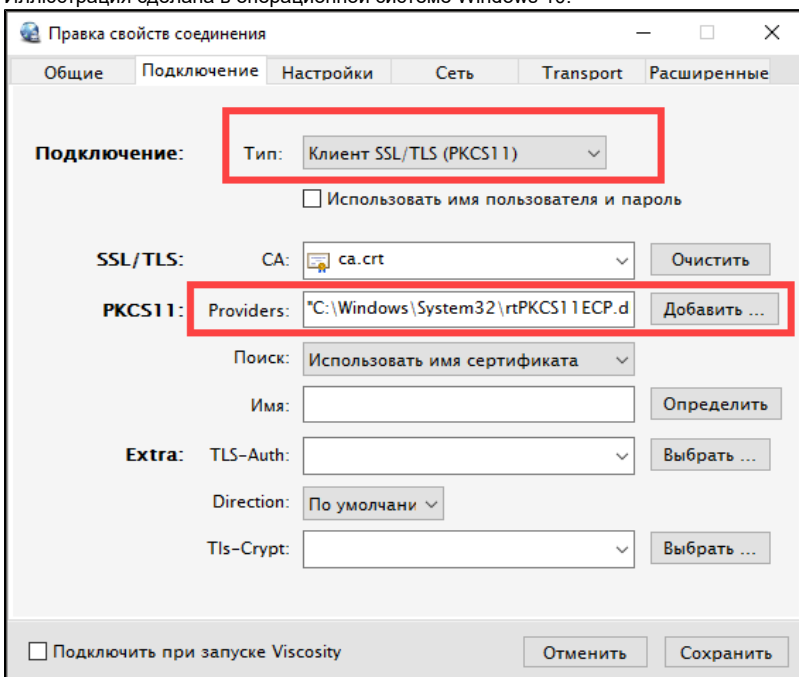
Чтобы задать настройки для соединения:

1. В окне программы правой кнопкой мыши щелкните по строке соединения и выберите пункт **Правка**.



2. В окне **Правка свойств соединения** перейдите на вкладку **Подключение**.
3. На вкладке **Подключение**:
  - а. в раскрывающемся списке **Тип** выберите значение **Клиент SSL/TLS (PKCS 11)**;
  - б. рядом с полем **Providers** нажмите **Добавить** и укажите путь к файлу:
    - для Windows — C:\Windows\System32\rtPKCS11ECP.dll
    - для macOS — \*/Library/OpenSC/lib/opensc-pkcs11.so

Иллюстрация сделана в операционной системе Windows 10:



4. Нажмите **Сохранить**. В результате все настройки для соединения будут указаны.

После этого вы можете включить VPN-соединение.

## Работа с VPN-соединением в программе Viscosity

### Включение соединения

Чтобы включить соединение:

1. Подключите к компьютеру устройство Рутокен.
2. Запустите программу Viscosity.
3. В окне программы в строке с необходимым соединением щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Подключить**.
4. В окне для выбора сертификата в раскрывающемся списке **Имя** выберите имя сертификата и нажмите **ОК**.
5. В окне для ввода PIN-кода в поле **Пароль** введите PIN-код устройства Рутокен и нажмите **ОК**. В результате VPN-соединение будет включено (его статус будет **Подключено**).

## Отключение соединения

Чтобы отключить соединение:

1. Запустите программу Viscosity.
2. В окне программы в строке с включенным соединением щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Отключить**. В результате VPN-соединение будет отключено (его статус будет **Отключено**).