

Утилита инициализации Рутокен OTP. Руководство по использованию

Общая информация

Утилита инициализации Рутокен OTP предназначена для настройки устройств Рутокен OTP.

Для Рутокен OTP в утилите можно выбрать параметры для настройки (алгоритм хеширования, время до отключения неиспользованного устройства и т.д.), а также выбрать тип инициализации и импортировать секретный ключ.

Утилиту инициализации Рутокен OTP можно использовать в операционных системах Windows и Android.

Содержание

- [Общая информация](#)
- [Содержание](#)
- [Работа с утилитой в операционной системе Windows](#)
 - [Первый запуск утилиты в ОС Windows](#)
 - [Настройка устройства Рутокен OTP в ОС Windows](#)
 - [Шаг 1. Выбор считывателя для настройки Рутокена](#)
 - [Шаг 2. Выбор параметров для настройки](#)
 - [Шаг 3. Подключение Рутокена OTP к компьютеру](#)
 - [Шаг 4. Установка выбранных параметров](#)
 - [Выбор типа инициализации и импорт ключей в ОС Windows](#)
 - [Дополнительные возможности утилиты в ОС Windows](#)
 - [Копирование серийного номера подключенного Рутокена](#)
 - [Удаление результатов выполненных в утилите процедур](#)
- [Работа с утилитой в операционной системе Android](#)
 - [Первый запуск утилиты в ОС Android](#)
 - [Настройка устройства Рутокен OTP в ОС Android](#)
 - [Шаг 1. Выбор параметров для настройки](#)
 - [Шаг 2. Подключение Рутокена OTP](#)
 - [Шаг 3. Установка выбранных параметров](#)
 - [Импорт ключей в ОС Android](#)
 - [Дополнительные возможности утилиты в ОС Android](#)
 - [Просмотр серийного номера Рутокена](#)
 - [Удаление результатов выполненных в утилите процедур](#)

Работа с утилитой в операционной системе Windows

Первый запуск утилиты в ОС Windows

Чтобы начать работу с утилитой, загрузите её на свой компьютер и два раза щёлкните по иконке утилиты.



В результате откроется главное окно утилиты.

Р

Утилита инициализации Рутокен ОТР 1.2

✕

Настройка Ключа администрирования

Считыватель:

▼

Выбрать

РУТОКЕН

Тип инициализации

☒ Из файла

Выбрать файл конфигурации...

Прошить

☐ Из строки

Прошить

Шаг времени:

☒ 30 секунд☐ 60 секунд☐ Без изменений

Алгоритм:

☒ SHA1☐ SHA256☐ Без изменений

Время до отключения:

☐ 15 секунд☐ 30 секунд☒ 60 секунд☐ 120 секунд☐ Без изменений

Количество попыток ввода:

Без изменений

▼

Устанавливаемое время:

☒ Текущее время☐ Заданное время

2022/12/06/09/29/26

☐ Без изменений

Установить

Информация об устройстве

Серийный номер:Установленное время:

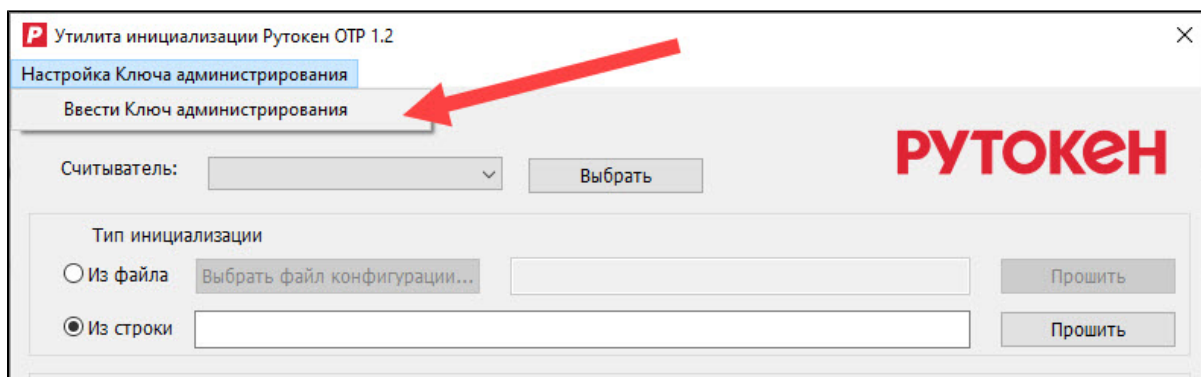
Прошитые устройства

Всего: 0Успешно: 0С ошибкой: 0

Очистить

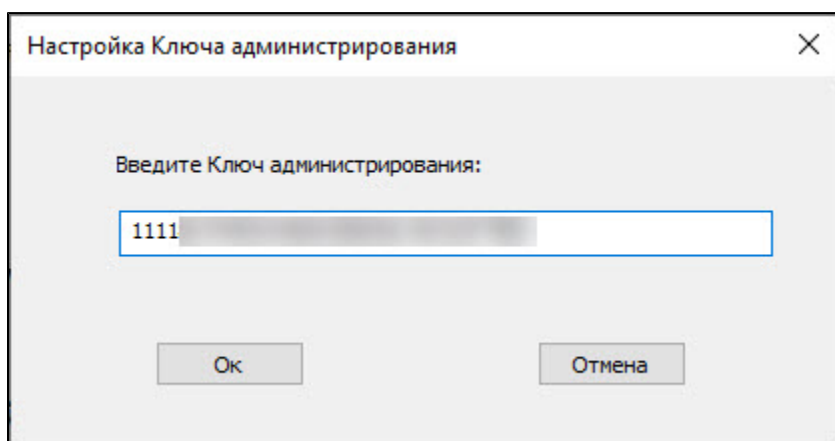
В главном окне под названием **Утилита инициализации Рутокен ОТР 1.2** щёлкните по пункту меню **Настройка Ключа администрирования** и выберите пункт **Ввести Ключ администрирования**.

Ключ администрирования — это специальный ключ для авторизации команд администратора в утилите.



В отобразившемся окне **Настройка Ключа администрирования** введите значение ключа администрирования и нажмите **ОК**.

Будьте внимательны при вводе, так как если три раза подряд введёте неверный ключ администрирования, то он будет заблокирован.



Настройка устройства Рутокен OTP в ОС Windows

Чтобы настроить устройство выполните следующие шаги в заданном порядке:

1. Выбор считывателя.
2. Выбор параметров для настройки.
3. Подключение устройства Рутокен OTP.
4. Установка выбранных параметров на Рутокен OTP.

Шаг 1. Выбор считывателя для настройки Рутокена

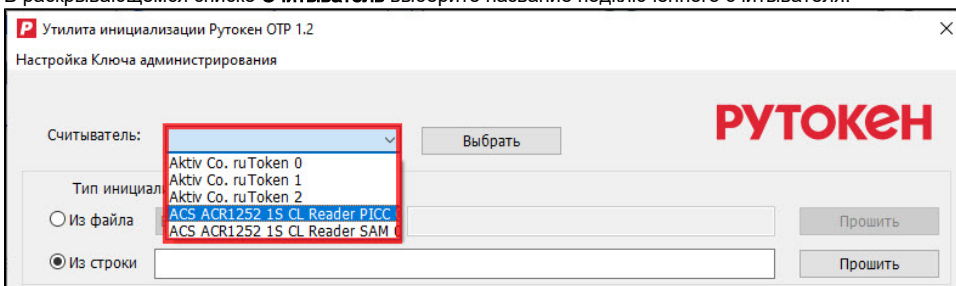
Перед тем, как выбрать считыватель, проверьте, чтобы он был подключен к компьютеру, на котором была загружена и открыта утилита.

Чтобы выбрать считыватель:

1. Откройте утилиту.



2. В раскрывающемся списке **Считыватель** выберите название подключенного считывателя.



3. Нажмите **Выбрать**. В результате на экране отобразится сообщение о том, что считыватель успешно выбран.

Шаг 2. Выбор параметров для настройки

Параметры для настройки устройства Рутокен OTP отображаются в специальном разделе.

Шаг времени:	<input checked="" type="radio"/> 30 секунд	<input type="radio"/> 60 секунд	<input type="radio"/> Без изменений		
Алгоритм:	<input checked="" type="radio"/> SHA1	<input type="radio"/> SHA256	<input type="radio"/> Без изменений		
Время до отключения:	<input type="radio"/> 15 секунд	<input type="radio"/> 30 секунд	<input checked="" type="radio"/> 60 секунд	<input type="radio"/> 120 секунд	<input type="radio"/> Без изменений
Количество попыток ввода:	<input type="text" value="Без изменений"/>				
Устанавливаемое время:	<input checked="" type="radio"/> Текущее время	<input type="radio"/> Заданное время	<input type="text" value="2022/12/06/11/50/09"/>	<input type="radio"/> Без изменений	
<input type="button" value="Установить"/>					

Для устройства можно выбрать следующие параметры:

- *Шаг времени* — промежуток времени, через который пароль на Рутокене будет изменён.
- *Алгоритм* — алгоритм хеширования.
- *Время до отключения* — промежуток времени, через который неиспользуемый Рутокен будет отключен.
- *Количество попыток ввода* — число попыток ввода неверного ключа администрирования для внешней аутентификации до его блокировки.
- *Устанавливаемое время* — время, устанавливаемое на Рутокене.

Чтобы выбрать параметры, установите переключатели в строках с необходимыми параметрами или выберите значение из раскрывающегося списка.

Переключатель или пункт раскрывающегося списка **Без изменений** оставит данный параметр в последнем сохранённом состоянии.

Если на Рутокене необходимо задать определённое время, то установите переключатель **Заданное время** и введите в поле подходящее значение.

Пример значения для поля: 2022/12/06/11/50/09

год/месяц/день/час/минута/секунда

Шаг 3. Подключение Рутокена OTP к компьютеру

Чтобы подключить Рутокен:

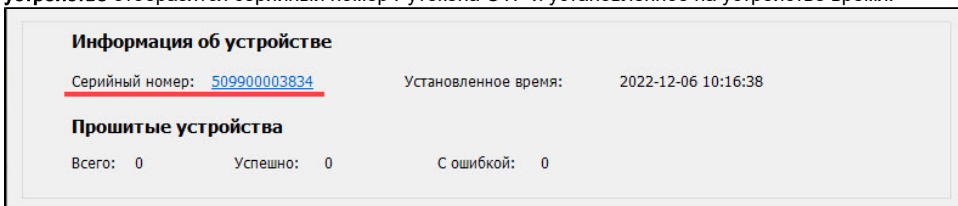
1. Нажмите на устройстве Рутокен OTP кнопку.



2. Дождитесь пока на экране отобразится набор цифр или знаков.



3. Поднесите Рутокен OTP к NFC-считывателю, который подключен к компьютеру. В результате в окне утилиты в разделе **Информация об устройстве** отобразится серийный номер Рутокена OTP и установленное на устройстве время.



Шаг 4. Установка выбранных параметров

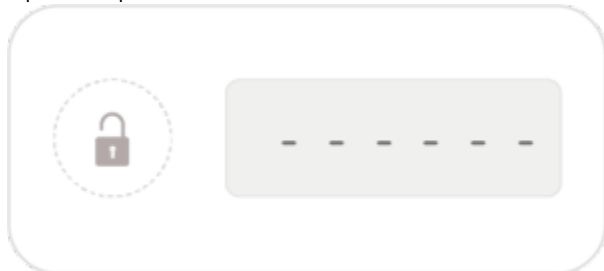
Чтобы установить на Рутокен выбранные параметры, нажмите **Установить**. В результате на экране отобразится сообщение о том, что параметры успешно установлены.

Выбор типа инициализации и импорт ключей в ОС Windows

Импорт ключей стоит производить после настройки Рутокена OTP.



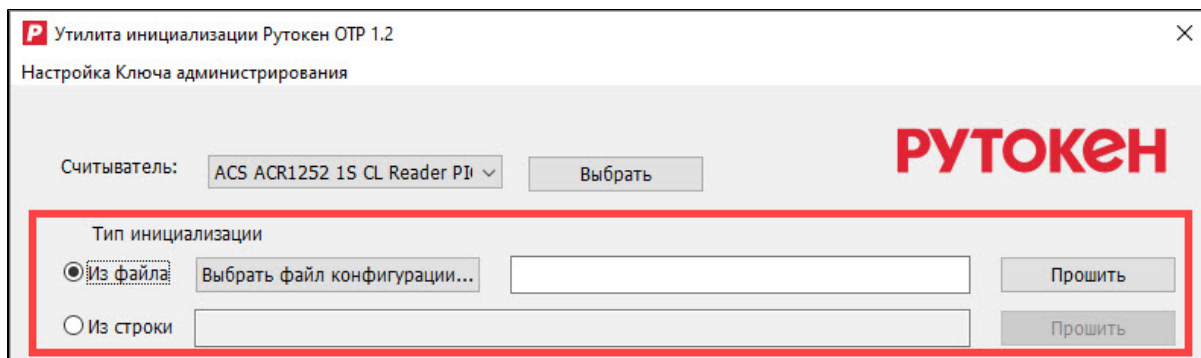
Если на Рутокен будет сначала импортирован ключ, а потом заданы настройки, это приведет к тому, что ключ сотрется из памяти Рутокена и на экране отобразятся знаки:



В таком случае придется повторить импорт ключа заново.

Во время выбора и импорта типа инициализации не отключайте Рутокен от компьютера.

Раздел для выбора типа инициализации расположен под раскрывающимся списком для выбора считывателя.



В разделе **Тип инициализации** можно выбрать один из двух типов:

- из файла (для этого необходим файл формата .TXT, в котором указаны серийные номера Рутокенов и их секретные ключи);

Структура файла:



```
[ 1] [ 1]
```

```
[ 2] [ 2]
```

```
[ 3] [ 3]
```

```
...
```

```
[ N] [ N]
```

Все значения ключей должны быть представлены в кодировке base32.

Если вы хотите выбрать тип инициализации **Из файла**, то нажмите **Выбрать файл конфигурации** и выберите на компьютере файл. После этого нажмите **Прошить**. В результате в окне утилиты в таблице с информацией о выполненных в утилите процедурах отобразится серийный номер Рутокена и состояние устройства "Успешно выполнено!".

- из строки (для этого необходимо значение ключа).

Значение ключа должно быть представлено в кодировке base32 или в формате HEX.

Если вы хотите выбрать тип инициализации **Из строки**, то введите в поле значение ключа для подключенного Рутокена и нажмите **Прошить**. В результате в окне утилиты в таблице с информацией о выполненных в утилите процедурах отобразится серийный номер Рутокена и состояние устройства "Успешно выполнено!".

Дополнительные возможности утилиты в ОС Windows

Копирование серийного номера подключенного Рутокена

Чтобы скопировать серийный номер Рутокена:

1. Запустите утилиту.



2. Подключите Рутокен OTP к компьютеру при помощи NFC-считывателя.
3. В окне утилиты в разделе **Информация об устройстве** щёлкните по серийному номеру устройства. В результате он скопируется в буфер обмена.

Удаление результатов выполненных в утилите процедур

Если таблица с результатами выполненных в утилите процедур перегружена данными, то её можно очистить.

Чтобы удалить результаты выполненных процедур:

1. Запустите утилиту.



2. Над таблицей нажмите **Очистить**. В результате все описанные в таблице результаты процедур будут удалены.

Работа с утилитой в операционной системе Android

Работа с устройством Рутокен OTP в ОС Android возможна, если выполняются два условия:



- у мобильного устройства есть NFC-модуль;
- на мобильном устройстве включена функция NFC.

Первый запуск утилиты в ОС Android

Чтобы начать работу с утилитой, загрузите её на своё мобильное устройство и нажмите на иконку утилиты.



В результате откроется главное окно утилиты.

Инициализация Рутокен ОTR

Секретный ключ (HEX):



Информация об аккаунте:

Подключить токен

Отключить токен

Шаг времени:

30 секунд



Алгоритм:

без изменений



Время до отключения:

15 секунд



Количество попыток ввода:

без изменений



Устанавливаемое время:

текущее время



20221212092602

Задать ключ
администрирования

Получить информацию об
устройстве

Установить настройки

Записать секретный ключ

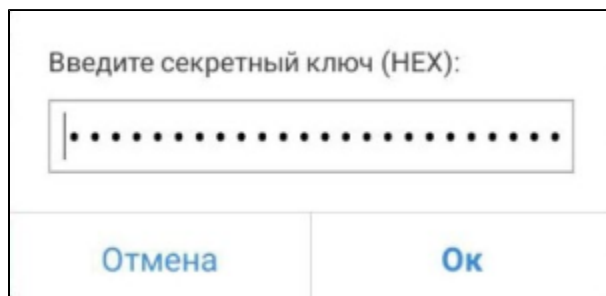
Очистить

В главном окне утилиты нажмите **Задать ключ администрирования**.

Ключ администрирования — это специальный ключ для авторизации команд администратора в утилите.

Введите ключ администрирования и нажмите **ОК**.

Будьте внимательны при вводе, так как если три раза подряд ввести неверный ключ администрирования, то он будет заблокирован.



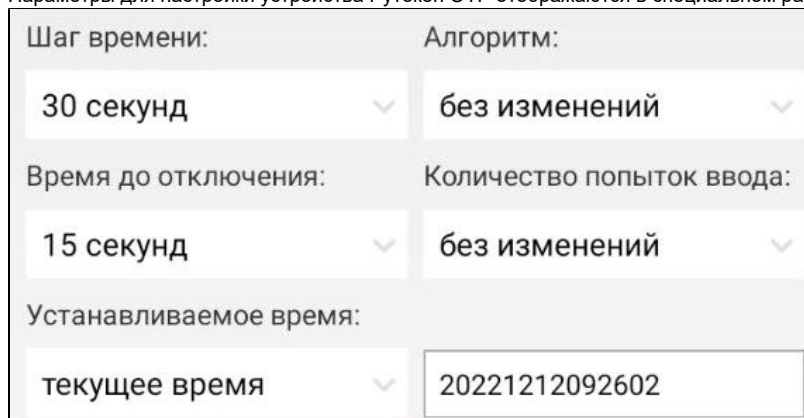
Настройка устройства Рутокен OTP в ОС Android

Процедура настройки состоит из нескольких шагов:

1. Выбор параметров для настройки.
2. Подключение устройства Рутокен OTP.
3. Установка выбранных параметров.

Шаг 1. Выбор параметров для настройки

Параметры для настройки устройства Рутокен OTP отображаются в специальном разделе.



Для устройства можно выбрать следующие параметры:

- *Шаг времени* — промежуток времени, через который пароль на Рутокене будет изменён.
- *Алгоритм* — алгоритм хеширования.
- *Время до отключения* — промежуток времени, через который неиспользуемый Рутокен будет отключен.
- *Количество попыток ввода* — число попыток ввода неверного ключа администрирования для внешней аутентификации до его блокировки.
- *Устанавливаемое время* — время, устанавливаемое на Рутокене.

Чтобы выбрать параметры, выберите значение из раскрывающегося списка.

Значение параметра **Без изменений** оставит его в последнем сохранённом состоянии.

Если на Рутокене необходимо задать определённое время, то в раскрывающемся списке **Устанавливаемое время** выберите **Заданное время** и введите в поле необходимое значение.

Пример значения для поля: 20221206115009

год, месяц, день, час, минута, секунда

Шаг 2. Подключение Рутокена OTP

Чтобы подключить Рутокен:

1. Нажмите на устройстве Рутокен OTP кнопку.



2. Дождитесь, пока на экране отобразится набор цифр или знаков.




3. Поднесите Рутокен OTP к NFC-модулю мобильного устройства.

4. Нажмите **Подключить токен**. В таблице с информацией о выполненных процедурах, при успешном подключении Рутокена OTP, отобразится статус "Токен подключен".

Инициализация Рутокен OTP

Секретный ключ (HEX):



Информация об аккаунте:

Подключить токен

Отключить токен

Шаг времени:

30 секунд

Алгоритм:

без изменений

Время до отключения:

15 секунд

Количество попыток ввода:

без изменений

Устанавливаемое время:

текущее время

20221212141837

Задать ключ администрирования

Получить информацию об устройстве

Установить настройки

Записать секретный ключ

Токен подключен

Очистить

Шаг 3. Установка выбранных параметров

Чтобы установить на Рутокен выбранные параметры, нажмите **Установить настройки**.

Импорт ключей в ОС Android

Во время импорта ключа не отключайте Рутокен от мобильного устройства.

Раздел для импорта ключей расположен в верхней части окна утилиты.



В окне утилиты можно выбрать один из двух способов импорта ключа:

- из QR-кода (для этого необходим специальный QR-код);
- из строки (для этого следует указать значение ключа и, если необходимо, информацию об аккаунте).

Чтобы импортировать секретный ключ:

1. В поле **Секретный ключ (HEX)** укажите значение ключа. Для удобства используйте специальный QR-код.

Требования к QR-коду:

- QR-код должен быть черного цвета.
 - QR-код должен располагаться на белом фоне.
2. В поле **Информация об аккаунте** укажите информацию об аккаунте. Если вы использовали для указания секретного ключа QR-код, то это поле может заполниться автоматически.
 3. [Подключите Рутокен OTP к мобильному устройству.](#)
 4. Нажмите **Записать секретный ключ**. В таблице с информацией о выполненных процедурах, при успешном импортировании ключа, отобразится сообщение "Секретный ключ записан".

Инициализация Рутокен ОTR

Секретный ключ (HEX):

48656c6c6f21deadbeef48656c6c6f21de



Информация об аккаунте:

TOKEN2:user@host.com

Подключить токен

Отключить токен

Шаг времени:

30 секунд

Алгоритм:

без изменений

Время до отключения:

15 секунд

Количество попыток ввода:

без изменений

Устанавливаемое время:

текущее время

20221213140909

Задать ключ
администрирования

Получить информацию об
устройстве

Установить настройки

Записать секретный ключ



Инициализация Рутокен OTP

Секретный ключ (HEX):

48656c6c6f21deadbeef48656c6c6f21de



Информация об аккаунте:

TOKEN2:user@host.com

Подключить токен

Отключить токен

Шаг времени:

30 секунд

Алгоритм:

без изменений

Время до отключения:

15 секунд

Количество попыток ввода:

без изменений

Устанавливаемое время:

текущее время

20221213140909

Задать ключ
администрирования

Получить информацию об
устройстве

Установить настройки

Записать секретный ключ

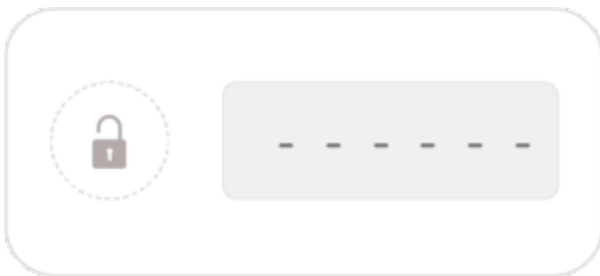
Токен подключен

Секретный ключ записан

Очистить

Если в процессе установки настроек и записи секретного ключа на Рутокене OTP отображались знаки:





значит была нарушена последовательность действий, заданная в инструкции.

Верная последовательность:

- a. Установка настроек.
- b. Запись секретного ключа.

Такая последовательность обеспечивает корректную работу Рутокена. Нарушение последовательности (сначала запись секретного ключа, а после — установка настроек) приведет к ошибке.

Повторите процесс установки настроек и записи секретного ключа заново.

Дополнительные возможности утилиты в ОС Android

Просмотр серийного номера Рутокена

Чтобы просмотреть серийный номер Рутокена:


1. Откройте утилиту.



2. [Подключите Рутокен OTP к мобильному устройству.](#)

3. Нажмите **Получить информацию об устройстве**. В таблице с информацией о выполненных процедурах отобразится серийный номер Рутокена и установленное время на устройстве.

Инициализация Рутокен ОТР

Секретный ключ (HEX):


Информация об аккаунте:

Подключить токен

Отключить токен

Шаг времени:
30 секунд

Алгоритм:
без изменений

Время до отключения:
15 секунд

Количество попыток ввода:
без изменений

Устанавливаемое время:

текущее время

20221213142936

Задать ключ администрирования

Получить информацию об устройстве

Установить настройки

Записать секретный ключ

Токен подключен

информация о токене:
серийный номер=509900003834 время=2022-12-13 14:22:02

Очистить

Удаление результатов выполненных в утилите процедур

Если таблица с результатами выполненных в утилите процедур перегружена данными, то её можно очистить.

Чтобы удалить результаты выполненных процедур:

1. Откройте утилиту.



2. Под таблицей нажмите **Очистить**. В результате все описанные в таблице результаты процедур будут удалены.