

# РУТОКЕН ЭЦП

Полнофункциональные аппаратные СКЗИ и корпоративные средства аутентификации

## Рутокен

Рутокен — первая в России полностью отечественная линейка аппаратных продуктов и решений, разработанная компанией «Актив». Продукция предназначена для аутентификации и создания электронной подписи. Рутокен используется везде, где необходимо безопасное хранение и использование паролей, цифровых сертификатов, ключей шифрования и ключей электронной подписи. Продукты Рутокен представлены в различных форм-факторах: от стандартного USB-токена или смарт-карты до Bluetooth-устройств. Карточная операционная система Рутокен, драйверы Рутокен для Windows, Рутокен Плагин, Рутокен KeyBox входят в Единый реестр отечественного ПО. У продуктов Рутокен есть все необходимые сертификаты ФСБ и ФСТЭК России.

Линейка продуктов Рутокен создана для заказчиков из самых разных сегментов. Каждая отрасль обладает уникальным набором особенностей и требований к практической безопасности. Имея за плечами более 20 лет опыта, эксперты компании «Актив» знают, как защитить бизнес любого масштаба и профиля.

## Полнофункциональные аппаратные СКЗИ

### Рутокен ЭЦП 2.0

Аппаратная электронная подпись по новым стандартам



Рутокен ЭЦП 2.0 — это полнофункциональное аппаратное СКЗИ с поддержкой новых стандартов хеширования и электронной подписи. Устройство выполняет операции шифрования и подписи «на борту», так что закрытые ключи никогда не покидают защищенную среду. Рутокен ЭЦП 2.0 имеет сертификат ФСБ о соответствии требованиям, предъявляемым к СКЗИ по классам КС1 и КС2 и к средствам ЭП согласно № 63-ФЗ. Устройство поставляется в виде USB-токена, смарт-карты и в микро-исполнении, которое подходит для пользователей ноутбуков, нетбуков, планшетов.

#### Ключевые достоинства

- Поддержка новых и старых алгоритмов ГОСТ
- Вычисление подписи за 0,3 секунды
- Срок действия закрытого ключа до 3-х лет
- Сертификат ФСБ

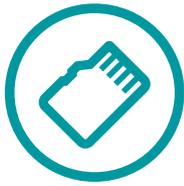
#### Характеристики

- Генерация и хранение закрытых ключей без возможности их экспорта
- Поддержка RSA до 2048 бит
- Операционные системы: Microsoft Windows, Apple macOS, GNU/Linux
- Процессорные архитектуры: x86/x64/ARM/Эльбрус/Байкал(MIPS)

Аппаратная реализация ГОСТ Р 34.11-2012, ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ Р 34.11-94, ГОСТ 28147-89

## Рутокен ЭЦП 2.0 Flash

### Безопасное хранение данных и высокоскоростная криптография



Рутокен ЭЦП 2.0 Flash — устройство, объединяющее в одном корпусе электронный идентификатор Рутокен ЭЦП 2.0 и Flash-диск емкостью от 4 до 64 Гб. Для каждого раздела Flash-диска определяются индивидуальные права доступа на чтение и запись, которые могут быть изменены прямо во время работы устройства. Управление разделами происходит с помощью PIN-кодов. Рутокен ЭЦП 2.0 Flash имеет сертификат ФСБ о соответствии требованиям, предъявляемым к СКЗИ по классам КС1 и КС2 и к средствам ЭП согласно № 63-ФЗ.

### Ключевые достоинства

- Аппаратная реализация ЭП и хранилище данных в одном устройстве
- Защищенное хранилище данных от 4 до 64 Гб
- Поддержка новых и старых алгоритмов ГОСТ
- Симметричное шифрование 320 КБ/с, хеширование 230 КБ/с
- Защита разделов памяти PIN-кодами
- Срок действия закрытого ключа до 3-х лет
- Сертификат ФСБ

### Характеристики

- Доступ и управление доступом к Flash-памяти осуществляется через микропроцессор токена без дополнительных электронных компонентов (хабов, контроллеров и т.п.)
- Генерация и хранение закрытых ключей без возможности их экспорта
- Операционные системы: Microsoft Windows, Apple macOS, GNU/Linux
- Процессорные архитектуры: x86/x64/ARM/Эльбрус/Байкал(MIPS)

**Аппаратная реализация ГОСТ Р 34.11-2012, ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ Р 34.11-94, ГОСТ 28147-89**

## Рутокен 2151

### Токены и смарт-карты на базе отечественного микроконтроллера MIK51



СКЗИ с аппаратной реализацией алгоритмов ГОСТ на базе отечественного микроконтроллера MIK51 производства «Микрон», выполненное в виде смарт-карты или USB-токена. Рутокен 2151 может применяться для строгой двухфакторной аутентификации, электронной подписи и безопасного хранения ключей, паролей, цифровых сертификатов и другой конфиденциальной информации. Рутокен 2151 — это Рутокен ЭЦП 2.0, созданный на базе российского чипа.

### Ключевые достоинства

- Поддержка новых криптографических алгоритмов, обязательных к применению с 2019 года: ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ Р 34.11-2012 и VKO ГОСТ Р 34.10-2012 (RFC 7836)
- Аппаратная поддержка биометрической идентификации по отпечаткам пальцев на уровне СКЗИ
- Совместимость с распространенными решениями на рынке информационной безопасности
- Встроенная виртуальная машина Java (полностью совместимая со стандартами Java Card 3.0 Classic и Global Platform 2.2) с поддержкой ГОСТ
- Сделано на собственном производстве в Москве

### Характеристики

- Генерация и хранение закрытых ключей без возможности их экспорта
- Поддержка RSA до 2048 бит
- Единое идентификационное устройство для доступа к элементам корпоративной системы
- Операционные системы: Microsoft Windows, Apple macOS, GNU/Linux
- Процессорные архитектуры: x86/x64/ARM/Эльбрус/Байкал(MIPS)

**Ведутся работы по сертификации Рутокен 2151 в ФСБ России по классам КС1, КС2, КС3.**

## Рутокен ЭЦП Bluetooth

### Электронная подпись на iOS и Android



Рутокен ЭЦП Bluetooth — полнофункциональная модель электронного идентификатора Рутокен ЭЦП 2.0, имеющая возможность работы по протоколу Bluetooth. Устройство предназначено для безопасного хранения и использования ключей шифрования и электронной подписи на смартфонах и планшетах под управлением iOS или Android. Емкий аккумулятор позволяет устройству работать длительное время. При отсутствии активности пользователя устройство автоматически переходит в энергосберегающий режим. Рутокен ЭЦП Bluetooth выполняет операции шифрования и подписи «на борту», так что закрытые ключи не покидают защищенную среду. Безопасность передачи данных обеспечивается шифрованием радиоканала Bluetooth российскими криптоалгоритмами.

### Ключевые достоинства

- Работа через интерфейсы Bluetooth и USB
- Шифрование радиоканала Bluetooth по ГОСТ 28147-89
- Поддержка ОС iOS и Android
- Поддержка новых и старых алгоритмов ГОСТ

### Характеристики

- Современный и компактный корпус
- Стандартный кроссплатформенный интерфейс
- Интеграция в новые мобильные решения при помощи PKCS#11
- Генерация и хранение закрытых ключей без возможности их экспорта
- Операционные системы: Microsoft Windows, Apple macOS, GNU/Linux
- Процессорные архитектуры: x86/x64/ARM/Эльбрус/Байкал(MIPS)

Аппаратная реализация ГОСТ Р 34.11-2012, ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.11-94

## Рутокен PINPad

### Защита от мошенничества в интернет-банке



Рутокен PINPad — полнофункциональное аппаратное СКЗИ с цветным экраном для отображения документов и подтверждения подписи. Является первым сертифицированным ФСБ устройством, полностью удовлетворяющим требованиям 63-ФЗ «Об электронной подписи». Рутокен PINPad отображает документ на экране, и при подтверждении пользователем корректности информации подписание происходит непосредственно на устройстве. Устройство защищает от поддельных сайтов (фишинга), атак при помощи средств удаленного управления и подмены подписываемого документа. Рутокен PINPad имеет сертификат ФСБ о соответствии требованиям к СКЗИ по классам КС1 и КС2.

### Ключевые достоинства

- Визуализация подписываемых данных с возможностью отказа от подписи
- Защищенный от кейлоггера ввод PIN-кода на экране
- Цветной сенсорный экран
- Поддержка новых и старых алгоритмов ГОСТ
- Первое сертифицированное ФСБ решение класса TrustScreen
- Срок действия закрытого ключа до 3-х лет

### Характеристики

- Возможность прокрутки больших документов
- Генерация и хранение закрытых ключей без возможности их экспорта
- Операционные системы: Microsoft Windows, Apple macOS, GNU/Linux
- Процессорные архитектуры: x86/x64/ARM/Эльбрус/Байкал(MIPS)

Аппаратная реализация ГОСТ Р 34.11-2012, ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.11-94

**Корпоративные средства аутентификации**

**Рутокен ЭЦП SC**

**Средство контроля и управления доступом + электронная подпись**



Рутокен ЭЦП SC — аппаратное средство аутентификации и хранения ключей электронной подписи, выполненное в формате смарт-карты. Рутокен ЭЦП SC можно легко и удобно использовать в качестве электронного удостоверения. На лицевой и обратной стороне можно напечатать фотографии, персональные данные, коды, штрих-коды и другую необходимую информацию. Аутентификация в домене, поддержка СКУД и печать на поверхности карты позволяет использовать ее как ключевой элемент сложной системы безопасности. Возможна поставка смарт-карт со встроенной RFID-меткой для контроля доступа в помещения.

**Ключевые достоинства**

- Электронное удостоверение сотрудника
- Быстрые аппаратные RSA-1024 и RSA-2048
- Двухфакторная аутентификация пользователей
- Использование в качестве пропуска в СКУД
- Надежное хранение ключей шифрования и электронной подписи

**Характеристики**

- Физический интерфейс ISO/IEC 7816-3, протокол T=0
- Генерация и хранение закрытых ключей без возможности их экспорта
- Операционные системы: Microsoft Windows, Apple macOS, GNU/Linux
- Процессорные архитектуры: x86/x64/ARM/Эльбрус/Байкал(MIPS)

**Аппаратная реализация ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.11-94**



**Рутокен ЭЦП PKI**

**Электронная подпись и двухфакторная аутентификация**

Рутокен ЭЦП PKI — корпоративное средство аутентификации с повышенным быстродействием алгоритма RSA. Рекомендуется для двухфакторной аутентификации и защиты электронной почты в корпоративных информационных системах.

**Ключевые достоинства**

- Быстрые аппаратные RSA-1024 и RSA-2048
- Двухфакторная аутентификация пользователей
- Защита информации в корпоративных сетях
- Надежное хранение ключей шифрования и электронной подписи

**Характеристики**

- Поддержка ключей размером до 2048 бит, генерация ключевых пар с настраиваемой проверкой качества, импорт ключевых пар
- Единое идентификационное устройство для доступа к элементам корпоративной системы
- Генерация и хранение закрытых ключей без возможности их экспорта
- Операционные системы: Microsoft Windows, Apple macOS, GNU/Linux
- Процессорные архитектуры: x86/x64/ARM/Эльбрус/Байкал(MIPS)

**Аппаратная реализация ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.11-94**