# Генерация ключа на Рутокен ЭЦП 2.0 для работы с ЕГАИС

## СОДЕРЖАНИЕ

I.	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	2
II.	ГЕНЕРАЦИЯ КЛЮЧА И УСТАНОВКА СЕРТИФИКАТА ГОСТ НА РУТОКЕН ЭЦП 2.0.	6
III.	ПОЛУЧЕНИЕ RSA-КЛЮЧА	9
IV.	УДАЛЕНИЕ ЛИШНЕЙ КЛЮЧЕВОЙ ПАРЫ	10

\_\_\_\_\_

## **I. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

## Важно!

- На компьютере должны быть установлены драйвера Рутокен, которые поддерживают Рутокен ЭЦП 2.0 (желательно последней версии).
- Рутокен ЭЦП 2.0 должен быть настроен для работы в ЕГАИС.
- Для перевыпуска сертификата необходимо отформатировать ключевой носитель. Для этого в «Панели управления Рутокен» на вкладке «Администрирование» необходимо ввести PIN-код администратора и нажать кнопку «Форматировать». Все сертификаты и ключи на Рутокен ЭЦП 2.0 будут уничтожены!

## 1. Установка драйверов Rutoken

На время установки драйверов Рутокен <u>не должен</u> быть подключен к компьютеру.

Для установки драйверов Рутокен ЭЦП 2.0 выполняются следующие действия:

- 1.1 Загрузить дистрибутив с официального сайта производителя <u>www.rutoken.ru</u> (раздел «Центр загрузки» «Драйверы для ЕГАИС»).
- 1.2 Запустить сохраненный файл (обычно это rtDrivers.exe).
- 1.3 Может открыться окно предупреждения системы безопасности, в нем необходимо «Запустить».
- 1.4 Следовать инструкциям Мастера установки, в конце нажать «Закрыть»

## 2. Настройка Рутокен ЭЦП 2.0 для работы в ЕГАИС

Настройка для работы в ЕГАИС выполняется следующим образом:

- 1. Вставить ключевой носитель Рутокен ЭЦП 2.0.
- 2. Запустить Панель управления Рутокен.
- 3. На вкладке «Администрирование» нажать кнопку «Информация».



4. Откроется окно с информацией о носителе. Необходимо проверить статус «Microsoft Base Smart Card Crypto Provider».

🔛 Информация о Рутокен	X
Имя:	<no label=""></no>
Модель:	Рутокен ЭЦП 2.0
Системное имя:	Aktiv Rutoken ECP 0
ID:	0897742139
Версия:	20.05.23.02 (03)
Общая память (байт):	65536
Свободная память (байт):	50368
РІN-код Пользователя может быть изменен:	Пользователем и Администратором
Использование UTF-8 в PIN-кодах:	Возможно
Поддержка КриптоПро ФКН:	Нет
Microsoft Base Smart Card Crypto Provider:	Поддерживается
ОК	

- Если статус «Поддерживается», то можно нажать «ОК» и перейти к следующему пункту данной инструкции.
- Если статус «Активировать», для начала необходимо активировать носитель.

- Статус «Не поддерживается» означает, что носитель не предназначен для работы с ЕГАИС.
- 5. На вкладке «Настройки» в разделе «Настройки криптопровайдера» необходимо нажать кнопку «Настройка».

🔬 Панель	управления Рутокен	<b>x</b>
Админис	трирование Сертификаты Настройки О программе	
Счить	ыватели Рутокен S	
	Количество считывателей Рутокен S: З 🔹 Изменить	
	Максимальное количество устройств Рутокен S, с которыми возможно работать одновременно.	
Настр	ойки PIN-кода	
	Администраторы могут настраивать параметры PIN-кодов: кэширование, напоминание о смене PIN-кода по умолчанию, кодирование в UTF-8.	
Полит	тики качества PIN-кодов	311
	Политики качества PIN-кодов позволяют повысить уровень безопасности. При смене PIN-кода будет выполняться его проверка на стойкость согласно заданным критериям.	
Настр	ойки криптопровайдера	
	Просмотр и изменение настроек криптопровайдера для различных моделей Рутокен.	
	Закрыть	

6. В полях «Рутокен ЭЦП Смарт-карта» и «Рутокен ЭЦП (2.0)» необходимо выбрать «Microsoft Base Smart Card Crypto Provider» и нажать «ОК»

Настройки криптопровайде Модель Рутокен	ера 🛛 📉 Криптопровайдер по умолчанию
Рутокен и Рутокен S	Crypto-Pro GOST R 34.10-2001 Cryptographic 5 💌
Рутокен Lite Смарт-карта	Crypto-Pro GOST R 34.10-2001 Cryptographic 5 🔻
Рутокен Lite	Crypto-Pro GOST R 34.10-2001 Cryptographic 5 🔻
Рутокен ЭЦП Смарт-карта	Microsoft Base Smart Card Crypto Provider
Рутокен ЭЦП (2.0 / PKI / BT)	Microsoft Base Smart Card Crypto Provider
Рутокен КП	Aktiv ruToken CSP v1.0
Рутокен PINPad	Aktiv ruToken CSP v1.0
Настройки криптопровайд Генерация ключевых пар F Aktiv ruToken CSP v1.0	дера Aktiv Co. Rutoken CSP v1.0 RSA 2048 бит для Рутокен ЭЦП с помощью: ▼
	ОК Отмена Применить

7. Настройка Рутокен ЭЦП 2.0 для работы с ЕГАИС закончена.

## II. ГЕНЕРАЦИЯ КЛЮЧА И УСТАНОВКА СЕРТИФИКАТА ГОСТ НА РУТОКЕН ЭЦП 2.0

1. Запустите программу **ruToken\_Gen**. Программа находится на диске, выдаваемом при приобретении сертификата. Актуальную версию также можно получить в АО «НТЦ СТЭК» или у его партнеров или скачать с сайта <u>http://www.stek-trust.ru</u>.

🕒 🔍 💌 🚺 🕨 1_Генерация ключа 🕨 2_ruT	oken_Gen 👻	<b>4</b> ∳ Поиск: .	2_ruToken_Gen	x م
Упорядочить 🔻 Добавить в библиотеку	• Общий доступ	• »	i = 🗸	0
Имя	Тип	Размер		
🗾 RutokenGen	Adobe Acrobat D	923 KБ		
🗊 ruToken_Gen	Приложение	1 915 KE		
lean ruTokenDll.dll	Расширение при	400 KE		

2. Заполните поля формы. Проверьте правильность и актуальность данных.

Генерация запроса на сертификат и установка готового сертификата на ruToken ЭЦП 2.0	×
1. Генерация ключа и запроса на сертификат 2. Установка готового сертификата на ruToken	
Заполните все обязательные поля (отмеченные красным подчеркиванием) вручную либо на основе сертификата или xml-шаблона и нажмите кнопку	Заполнить поля из сертификата
"Генерировать ключ"	Заполнить поля из xml-шаблона
Тип владельца сертификата • Юдидическое лицо	ниматель
Сведения о владельце сертификата	
Фамилия Тестовый СНИЛС 000000000	
Имя Тест E-mail support@stek-trust.ru	
Отчество Тестович Должность Директор	•
Юридический адрес организации	
Область 74 Челябинская область	<b>•</b>
Город Челябинск 🗾 Улица, дом Энтузиастов 125	
Сведения об организации	
Наименование Тест	
Отдел / Обособ. подр. Магазин на ул. Энтузиастов, 12Б 🗾 для ЕГАИС необходи вручную (например, "	мо ввести адрес точки продаж 'магазин на ул. Энтузиастов, 12'')
ОГРН (ИП) 000000000000 ИНН 009972957454	КПП 781001001
Срок действия запрашиваемого сертификата ключа ЭП: 12 месяцев (1 год)	<ul> <li>от момента выпуска на УЦ</li> </ul>
Генерировать ключ на ruToken и запрос на сертификат для передачи в УЦ	Очистить все
Помощь	За <u>к</u> рыты

В поле «Отдел / Обособ. подр.» необходимо внести фирменное название магазина или отличительный признак точки продаж. Эта информация будет отражена в сертификате для внутреннего использования и позволит отличить один сертификат от другого.

3. Нажмите кнопку «Генерировать ключ на ruToken и запрос на сертификат для передачи в УЦ». В окне «Укажите пин-код» введите PIN-код пользователя 12345678 (по умолчанию). Нажмите кнопку «ОК». Программа выдаст окно с информацией об успешном формировании запроса. Нажмите «ОК».

Укажите пин-код	Инфор	рмация
Ввод пин-кода 12345678		Запрос на сертификат успешно сформирован !
ОК Отмена		ОК

4. В окне «Укажите имя файла для сохранения запроса» необходимо указать папку, в которую будет сохранен файл с запросом на сертификат. Имя файла изменять <u>не нужно</u>. Нажмите «Сохранить».

🗊 Укажите имя файла для сохранения запроса	×	
Папка: 🕕 Новая папка 💌	⊨ 🗈 📸 🎟 ד	
Имя	Дата изменения Ти	
Нет элементов, удовлетворяющих усл	овиям поиска.	
•	•	
Имя файла: 009972957454_20170817_095735.req	Сохранить	
Тип файла:	• Отмена	

5. Для выпуска сертификата данный файл необходимо отправить В Удостоверяющий центр по электронной почте на adpec info@stek-trust.ru. специалисты Удостоверяющего После проверки документов центра обработают запрос и пригласят владельца сертификата для его получения. Сертификат следует сохранить на компьютер для последующей его установки.



6. Запустите программу **ruToken\_Gen**. Перейдите на вкладку **«2. Установка готового сертификата на ruToken»**. Нажмите на кнопку , выберите полученный файл с сертификатом и нажмите кнопку **«Установить сертификат на ruToken»**.

	Генерация запроса на сертификат и установка готового сертификата на ruToken ЭЦП 2.0
	1. Генерация ключа и запроса на сертификат 2. Установка готового сертификата на ruToken
l	Имя файла с сертификатом:
ļ	С:\Новая папка\Тестовый Тест Тестович,SN=40401450206A85AC4E33A1A75707A386.ce
	Установить сертификат на ruToken
l	Найти сертификат в каталоге
	Информация о сертификатах на ruToken
ł	Протестировать работу сертификата

7. В окне «Укажите пин-код» введите PIN-код пользователя 12345678 (по умолчанию). Нажмите кнопку «ОК». Программа выдаст окно с информацией об успешной установке сертификата на Рутокен ЭЦП 2.0. Нажмите «ОК».

Укажите пин-код	Информация
Ввод пин-кода 12345678	Сертификат успешно установлен
ОК Отмена	ОК

## III. ПОЛУЧЕНИЕ RSA-КЛЮЧА

Для работы с ЕГАИС необходимо сгенерировать так называемый RSA-ключ. Выполняются следующие действия:

 Необходимо войти в Личный кабинет ЕГАИС, перейти в раздел «Получить ключ». В правой части Личного кабинета будут представлены места осуществления деятельности. Необходимо выбрать требуемое место осуществления деятельности (по КПП или по кнопке «Посмотреть адрес(а)»), и нажать кнопку «Сформировать ключ»

ł	Новости	Места осуществления деятельности	$\sim$
ſ	Получить ключ	1). Выберите из списка место осуществления деятельности для которого необходимо сформировать ключ.	
	Транспортный модуль	2). После получения ключа доступа к системе ЕГАИС, скачайте и установите транспортный модуль системы.	
٦	Тестовый транспортный модуль	Описание документооборота	
	Контрагенты	Требования к аппаратному ключу Справочник иностранных контрагентов <i>(Дата формирования 09.12.2016 07:00:38 )</i>	
) r	Журнал учета розничной продажи	Поиск КЛП : поиск отмена	
J	Добавление номенклатуры	MIT TECTOBAN TECT TECTOBAN MHH: 0000000000 MIT:	
ſ	Переотправка накладных/актов	Сформяровать ключ Показать адрес(а)	
E	Выход		

- 2. В появившемся окне ввести пин-коды RSA и ГОСТ **12345678** (по умолчанию), подтвердить достоверность указанных сведений (поставить галочку). Затем нажать «Сформировать ключ».
- 3. Появится окно «Безопасность Windows», необходимо еще раз указать тот же пин-код пользователя: **12345678** (по умолчанию).



4. Если пин-код был указан верно, то RSA-ключ сформируется и запишется на носитель

ГЕНЕРАЦИЯ ЗАПРОСА НА СЕРТИФИКАТ: ЗАПРОС В УДОСТОВЕРЯЮЩИЙ ЦЕНТР: ЗАПИСЬ СЕРТИФИКАТА НА КЛЮЧ:

СЕРТИФИКАТ УСПЕШНО ЗАПИСАН НА ТОКЕН

## Важно!

ЕГАИС не работает с Rutoken, если в хранилище ГОСТ имеется несколько ключевых пар!

Если после установки сертификата и формирования ключа RSA при запуске УТМ появляется ошибка «ГОСТ хранилище не содержит подходящего сертификата», то как правило, это означает, что:

- на Rutoken была создана «лишняя» ключевая пара (открытий и закрытый ключ), например, несколько раз создавался запрос на сертификат.
- при генерации запроса на сертификат Rutoken предварительно не форматировался.

Для решения данной проблемы, как правило, помогают действия, описанные ниже.

## 1. Обновление драйверов Rutoken

На время обновления драйверов Рутокен <u>не должен</u> быть подключен к компьютеру.

Для обновления драйверов Рутокен ЭЦП 2.0 выполняются следующие действия:

- 1.1 Загрузить дистрибутив с официального сайта производителя <u>www.rutoken.ru</u> (раздел «Центр загрузки» «Драйверы для ЕГАИС»).
- 1.2 Запустить сохраненный файл (обычно это **rtDrivers.exe**).
- 1.3 Может открыться окно предупреждения системы безопасности, в нем необходимо нажать «Запустить».
- 1.4 Следовать инструкциям Мастера установки, в конце нажать «Закрыть»

## 2. Удаление ключевых пар с Рутокен ЭЦП 2.0 для работы в ЕГАИС

Удаление лишних ключевых пар выполняется следующим образом:

- 1. Вставить ключевой носитель Рутокен ЭЦП 2.0.
- 2. Запустить «Панель управления Рутокен».
- 3. На вкладке «Администрирование» нажать кнопку «Ввести PIN-код».

В появившемся окне ввести пин-код администратора 87654321 (по умолчанию).

Танель управления Рутокен	
сертификаты настройки опро	рамме
Подключенные Рутокен	
🐓 Рутокен ЭЦП 0 🛛 👻	Ввести РІN-код
Информация	
Показать сведения о токене	Информация
Управление PIN-кодами	
Разблокировать PIN-коды пользователя. Необходимы права доступа Администратора Рутокен	Разблокировать
Изменить PIN-коды пользователя или Администратора. Необходимы соответствующие права доступа	Изменить
Имя токена Задать имя токена. Необходимы соответствующие права доступа	Изменить
Форматирование токена Мнициализировать файловую систему и определить политики безопасности токена. Необходимы права доступа Администратора Рутокен	Форматировать
	Закрыт
🐒 Панель управления Рутокен	x
Введите PIN-код Считыватель	
🥜 Рутокен ЭЦП 0	-
🔿 Пользователь	
• Администратор	
<ul> <li>Элдминистратор</li> <li>РІN-код</li> </ul>	
О Администратор РІN-код	RU
	RU

4. На вкладке «Сертификаты» выбрать ключевую пару, которую нужно удалить, и нажать кнопку «Удалить». В появившемся окне ввести пинкод пользователя 12345678 (по умолчанию).

\_\_\_\_\_

После установки сертификата на Рутокен ЭЦП 2.0 в панели управления могут быть видны «свободные» ключевые пары (выделены на рисунке ниже). Эти ключевые пары являются лишними и их необходимо удалить.

👔 Панель управления Рутокен	
Администрирование Сертификаты Настр	ойки Опрограмме
Подключенные Рутокен	
🖋 Рутокен ЭЦП О	▼ 10 Выйти
Тест РКСS#11 ☑ Проверка без подключения к интернету: сертификат действителен <u>Введите PIN-код Пользователя</u> для просмотра расширенных свойств	
Имя	Истекает Зарегистрирован
Личные сертификаты(1)	
📑 Тест	30.10.2019
Ключи(2)	
Ключевая пара GOST R 34.10 009972957454	
Ключевая пара GOST R 34.10 009972957454	
импортировать Экспортировать	Халить По умолчанию Свойства
	Закрыть

#### Важно!

1. Не удаляйте ключевые пары до загрузки сертификата!

2. Внимательно выбирайте ключевую пару для удаления. Если удалить неверную ключевую пару, на которую выпущен сертификат, то повторный выпуск сертификата удостоверяющий центр может предложить оплатить дополнительно.