**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И НАСТРОЙКЕ**

**СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ НА** **ЭТП ПОРТАЛА «ТОРГИ РОССИИ»**

**ВЕРСИЯ 1.0**

**Рязань, 2020**

Оглавление

[Раздел 1. Введение 3](#_Toc42098959)

[1.1. Область применения 3](#_Toc42098960)

[1.2. Уровень подготовки пользователя 3](#_Toc42098961)

[Раздел 2. Инструкция пользователя по установке поддержки электронной подписи 3](#_Toc42098962)

[2.1. Установка ПО и драйверов для поддержки работы USB-токена 3](#_Toc42098963)

[2.2. Установка и настройка «КриптоПро CSP» 3](#_Toc42098964)

[2.3. Установка личного сертификата 5](#_Toc42098965)

[2.4. Выстраивание цепочки доверия личному сертификату 7](#_Toc42098966)

[2.5. Установка и настройка «Крипто ПРО ЭЦП Browser plug-in» 16](#_Toc42098967)

[2.6. Проверка корректности работы электронной подписи 19](#_Toc42098968)

# Раздел 1. Введение

* 1. Область применения

Данное руководство помогает пользователю настроить свой персональный компьютер на работу с электронной подписью при использовании операционной системы Windows (версии XP и выше). Для применения средств электронной подписи установите необходимое программное обеспечение, а также настройте компоненты системы согласно приведенным ниже инструкциям

* 1. Уровень подготовки пользователя

Пользователь сайта должен обладать следующей квалификацией:

* Пользовательские навыки в работе с ПК;
* Пользовательские навыки работы с веб-браузероми: Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Яндекс браузер, Спутник;
* Базовые навыки по установке программного обеспечения для операционной системы Windows.

# Раздел 2. Инструкция пользователя по установке поддержки электронной подписи

* 1. Установка ПО и драйверов для поддержки работы USB-токена

В зависимости от производителя USB-токена установите и настройте ПО и драйвера необходимые для его работы. Как правило данное ПО и драйвера предоставляется в комплекте с приобретаемой электронной подписью. Если программное обеспечение не было предоставлено, **свяжитесь с Удостоверяющим центром, выдавшим вам электронную подпись, или самостоятельно скачайте его на сайте производителя.**

* 1. Установка и настройка «КриптоПро CSP»

Для применения средств электронной подписи при работе в системе Вам необходимо приобрести программное обеспечение «КриптоПро CSP».

Для приобретения программного обеспечения «КриптоПро CSP» и ознакомления с документацией по его установке и настройке, перейдите [сайт производителя](file:///C%3A%5CUsers%5CBoss%5CDesktop%5C%D0%97%D0%B0%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%20%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%B0%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82%5C%D0%A0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%5C%D0%AD%D0%9F%5C%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8F) по адресу в сети интернет: <https://www.cryptopro.ru/products/csp>

Для установки и настройки «КриптоПро CSP» Вы можете воспользоваться документацией по установке «КриптоПро CSP», размещенной на сайте производителя, либо выполнить перечисленные здесь действия:

* Запустите скачанный EXE-файл установщика «КриптоПро CSP». В появившемся окне нажмите кнопку **«Установить (рекомендуется)»** **(Рис 1).**



* Появится окно с ходом установки программы. Дождитесь установки программного обеспечения. **(Рис. 2).**



* В случае у спешенной установки программного программы появится системное окно с оповещающее о успешной установке «КриптоПро CSP». **(Рис 3).**



* Если появится дополнительное системное уведомление с запросом о перезагрузке компьютера, нажмите **«Да»**. После перезагрузки компьютера установка «КриптоПро CSP» будет завершена.
* **Запустите программу «КриптоПро CSP»**
* Для того, чтобы ввести лицензию программного продукта нажмите на кнопку **«Ввод лицензии». (Рис. 4).**



* Введите серийный номер с вашего бланка лицензии на право использования «КриптоПро CSP». (**Рис. 5).**



* 1. Установка личного сертификата

Для установки личного сертификата используйте следующую инструкцию:

* Перейдите на вкладку «Сервис» программы «КриптоПро CSP» и перейдите по кнопке **«Просмотреть сертификаты в контейнере…». (Рис. 6).**



* В появившемся окне перейдите по кнопке **«Обзор…». (Рис. 7).**



* Выберите сертификат, который вы планируете установить и нажмите кнопку **«ОК». (Рис. 8).**



* После выбора сертификата нажмите кнопку **«Далее». (Рис. 9).**



* В открывшемся окне нажмите кнопку **«Установить» (Рис. 10).**



* В случае успешной установки сертификата появится системное уведомление об успешной установке сертификата, нажмите кнопку **«ОК». (Рис. 11).**



* 1. Выстраивание цепочки доверия личному сертификату

Необходимо установить сертификаты ключей проверки электронной подписи: корневой сертификат Минкомсвязи России в хранилище сертификатов. Сертификат доступен по [ссылке](https://e-trust.gosuslugi.ru/Shared/DownloadCert?thumbprint=4BC6DC14D97010C41A26E058AD851F81C842415A).

* Откройте скаченный сертификат нажав **«Открыть» (Рис. 12).**



* В открывшемся окне нажмите **«Установить сертификат». (Рис. 13).**



* Откроется **«Мастер импорта сертификатов»**. Для установки сертификата нажмите **«Далее».** **(Рис. 14).**



* В открывшемся окне выберите **«Поместить все сертификаты в следующее** хранилище» и нажмите **«Обзор». (Рис. 15).**



* В открывшемся окне выберите **«Доверенные корневые центры сертификации»** и нажмите **«ОК». (Рис. 16).**



* После выбора хранилища для импорта нажмите **«Далее» и «Готово». (Рис. 17, 18).**





* Появится системное уведомление об успешном импорте сертификата, нажмите **«ОК». (Рис. 19).**



Далее необходимо установить корневые сертификаты Удостоверяющего центра, выдавшего вам электронную подпись. Обратитесь в свой УЦ для получения данных сертификатов. Если корневые сертификаты скачаны установите их согласно следующей инструкции.

* Откройте скачанный файл с сертификатом и нажмите **«Установить сертификат». (Рис. 20).**



* Откроется **«Мастер импорта сертификатов»**. Для установки сертификата нажмите **«Далее».** **(Рис. 21).**



* В открывшемся окне выберите **«Поместить все сертификаты в следующее** хранилище» и нажмите **«Обзор». (Рис. 22).**



* В открывшемся окне выберите **«Доверенные корневые центры сертификации»** и нажмите **«ОК». (Рис. 23).**



* После выбора хранилища для импорта нажмите **«Далее»** и **«Готово». (Рис. 24, 25).**





* Появится системное уведомление, что **«Будет установлен сертификат от центра сертификации»,** нажмите **«Да». (Рис. 26).**



* Появится системное уведомление об успешном импорте сертификата, нажмите **«ОК». (Рис. 27).**



Для проверки корректности формирования цепочки сертификатов выберите личный сертификат и нажмите **«Далее». (Рис. 28).**



* В появившемся окне нажмите кнопку **«Свойства». (Рис. 29).**



* В открывшемся окне перейдите на вкладку **«Путь сертификации». (Рис. 30).**



* При переходе на вкладку можно увидеть путь сертификации. В случае успешной настройки сертификата в поле «Состояние сертификата» должно отображаться **«Этот сертификат действителен». (Рис. 31).**



* 1. Установка и настройка «Крипто ПРО ЭЦП Browser plug-in»

Для корректного функционирования веб-страниц, использующих КриптоПро ЭЦП Browser plug-in, недостаточно расширения для браузера. Сначала необходимо скачать установочный файл и установить его, соблюдая настоящую Инструкцию:

* Для работы плагина требуется установленный КриптоПро CSP версии 3.6 R4 и выше. Дистрибутив и инструкцию по установке можно получить по [ссылке](http://cryptopro.ru/products/csp/overview).
* Скачайте программу установки. КриптоПро ЭЦП Browser plug-in доступен по [ссылке](https://www.cryptopro.ru/products/cades/plugin/get_2_0).
* Запустите исполняемый файл **cadesplugin.exe. (Рис. 32).**



* Подтвердите установку КриптоПро ЭЦП Browser plug-in. **(Рис. 33).**



* Если потребуется, разрешите КриптоПро ЭЦП Browser plug-in внести изменения путем нажатия кнопки **"Да". (Рис. 34).**



* Дождитесь окончания установки КриптоПро ЭЦП Browser plug-in. **(Рис. 34).**



* После окончания установки КриптоПро ЭЦП Browser plug-in нажмите **«ОК». (Рис. 35).**



* Дальнейшие настройки различаются в зависимости от используемого браузера.
* **Браузер Chrome (Chromium Edge):** запустите Chrome и дождитесь оповещения об установленном расширении "CryptoPro Extension for CAdES Browser Plug-in". Включите это расширение. Если на Вашем компьютере ранее уже выполнялась установка расширения CryptoPro Extension for CAdES Browser Plug-in, а потом оно был удалено или вы используете Chromium Edge, его потребуется установить отдельно. Для этого перейдите по [ссылке](https://chrome.google.com/webstore/detail/cryptopro-extension-for-c/iifchhfnnmpdbibifmljnfjhpififfog) и установите расширение из интернет-магазина Chrome. **(Рис. 36)**



* **Браузер Opera или Яндекс.Браузер:** расширение доступно по [ссылке](https://addons.opera.com/en/extensions/details/cryptopro-extension-for-cades-browser-plug-in). **(Рис. 37).**



* **Браузер Mozilla Firefox:**скачайте расширение по [ссылке](https://www.cryptopro.ru/sites/default/files/products/cades/extensions/firefox_cryptopro_extension_latest.xpi) и установите в браузер **самостоятельно**. **(Рис. 38).**



* Проверьте корректность установки на [странице проверки плагина](https://www.cryptopro.ru/sites/default/files/products/cades/demopage/simple.html). Для этого в открывшемся окне подтвердите доступ путем нажатия кнопки **"Да". (Рис. 39).**



* Если установка КриптоПро ЭЦП Browser plug-in прошла успешно, появится окно с надписью "**Плагин загружен",** указанием его версии и используемой Вами версии КриптоПро CSP. **(Рис. 40).**



* 1. Проверка корректности работы электронной подписи
* Для того, чтобы проверить корректность работы электронной подписи необходимо перейти в раздел **«Настроить ЭП»** доступный по адресу в сети интернет **https://этп.торги-россии.рф/signature-settings** и нажмите на кнопку **«Проверить ЭП». (Рис. 41).**



* Появится всплывающее окно с подтверждением операции с ключами или сертификатами от имени пользователя. Нажмите **«Да». (Рис. 42).**



* Появится окно с выбором сертификата. Выберите нужный сертификат для создания подписи. **(Рис. 43).**



* После выбора сертификата нажмите на кнопку **«Создать подпись» (Рис. 44).**



* В случае успешной настройки электронной подписи появится системное сообщение **«Подпись успешно создана». (Рис. 45).**

