



Удостоверяющий центр «ITCOM»

# Настройка АРМ для работы со средствами ЭП

Руководство по настройке компьютера для работы с электронной подписью в браузере

## Оглавление

<b>1. Установка КриптоПРО CSP .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Установка драйвера для токена.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Установка корневых сертификатов УЦ .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Установка плагинов для работы с КЭП .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Настройка браузера .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Настройка Google Chrome.....</b>	<b>16</b>

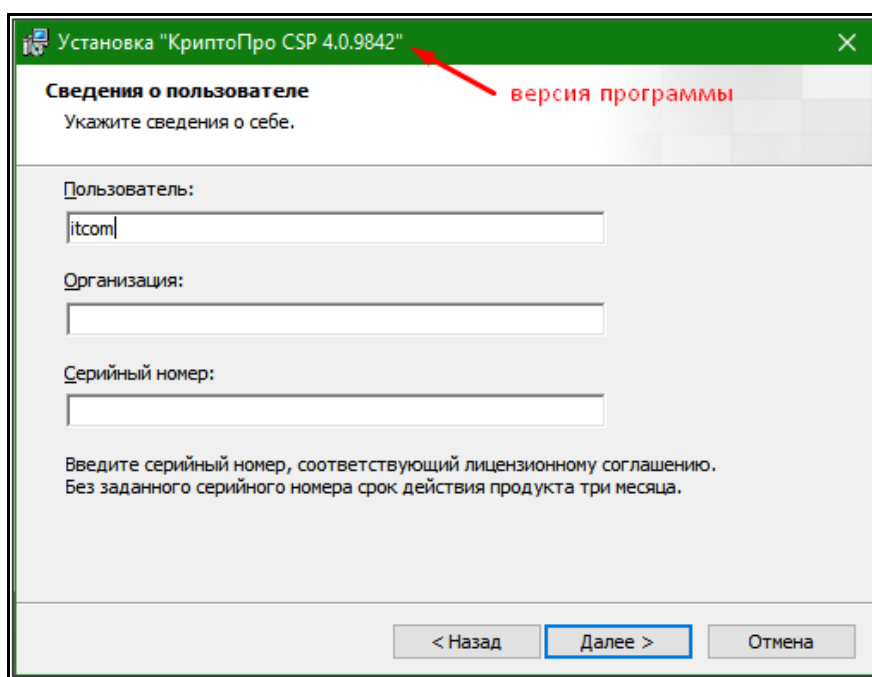
## 1. Установка КриптоПРО CSP

В случае, если у вас отсутствуют предустановленные криптопровайдеры, нажмите на ссылку «**КриптоПРО 4.0**» ниже для загрузки файла установки КриптоПРО на компьютер.

- [КриптоПро CSP 4.0 – версия для ОС Win 7 / 8 / 10](#)

После окончания загрузки, откройте zip-архив с помощью соответствующей программы-архиватора (например, **Win-RAR**). Внутри будет сам файл установки КриптоПРО. Запустите его и установите с параметрами по умолчанию. В процессе установки у Вас может появиться следующее окно:

Рис.1 – Установка КриптоПРО




Пропустите окно, нажав «**Далее**». Установка КриптоПРО завершена.

## 2. Установка драйвера для токена

Подписи можно хранить в реестре компьютера, на обычных флеш-накопителях и на специальных usb-токенах. Список токенов, пин-коды и ссылки на ПО представлены в таблице ниже (Таблица 1).

**Таблица 1 – Драйверы для защищенных носителей**

Тип USB-носителя	Внешний вид USB-носителя	Ссылка на загрузку драйверов	PIN-код
ruToken		<a href="#">Драйверы Рутокен для Windows</a>	12345678
eToken		<a href="#">Драйверы eToken для Windows</a>	1234567890
JaCarta LT		<a href="#">Единый клиент JC</a>	1234567890
MSKey		<a href="#">MSKey Driver</a>	11111111
Esmart		<a href="#">ESMART PKI Client</a>	12345678
JaCarta LT Nano JaCarta ГОСТ JaCarta S/E		<a href="#">Единый клиент JC</a>	ГОСТ 0987654321 PKI 11111111

Визуально определите ваш носитель.

Для работы с одним из этих носителей необходимо установить драйвер. Перейдите по соответствующей ссылке, скачайте драйвер и установите его на компьютер. Установку драйвера проводите с параметрами по умолчанию.

### 3. Установка корневых сертификатов УЦ

Ниже представлены две ссылки на корневые сертификаты – автоматическая установка и ручная. Перейдите по одной из ссылок, скачайте файл и перейдите к следующему пункту инструкции, в соответствии с выбранной ссылкой.

1. [Все корневые сертификаты для автоматической установки](#)
2. [Все корневые сертификаты для ручной установки - архив](#)

#### 1) Автоматическая установка

Запустите файл двойным кликом мыши. Может появиться окно предупреждения – разрешите программе внести изменения, нажмите кнопку «Да».

Инсталлятор распакует архив, автоматически установит все сертификаты в соответствующие хранилища и настроит реестр, внося необходимые изменения в настройки браузера **Internet Explorer**.

#### 2) Ручная установка

Все сертификаты в архиве имеют соответствующие названия аналогично хранилищам, в которых их нужно установить. Установите их по нижеследующему примеру.

Два сертификата с наименованием «**Доверенный корневой**» необходимо поочередно установить в хранилище «**Доверенные корневые**».

Рис.2 – Доверенный корневой сертификат

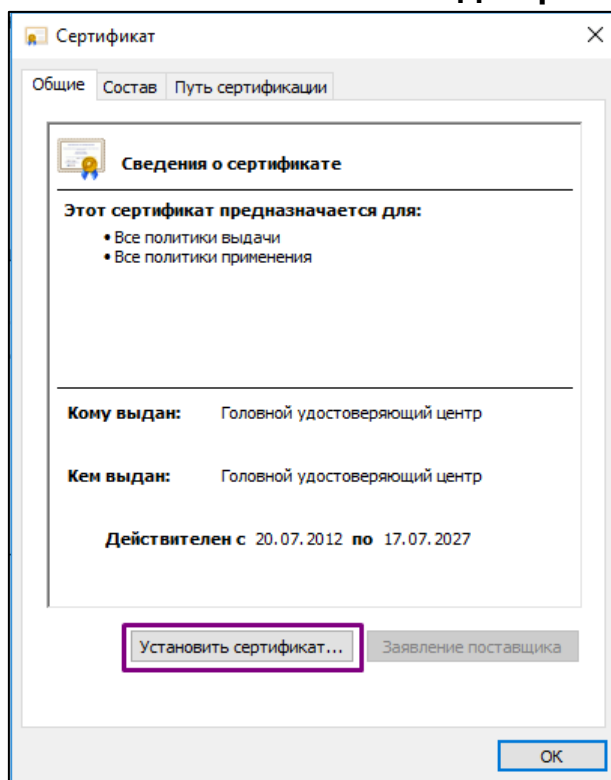


Рис.3 – Доверенный корневой сертификат

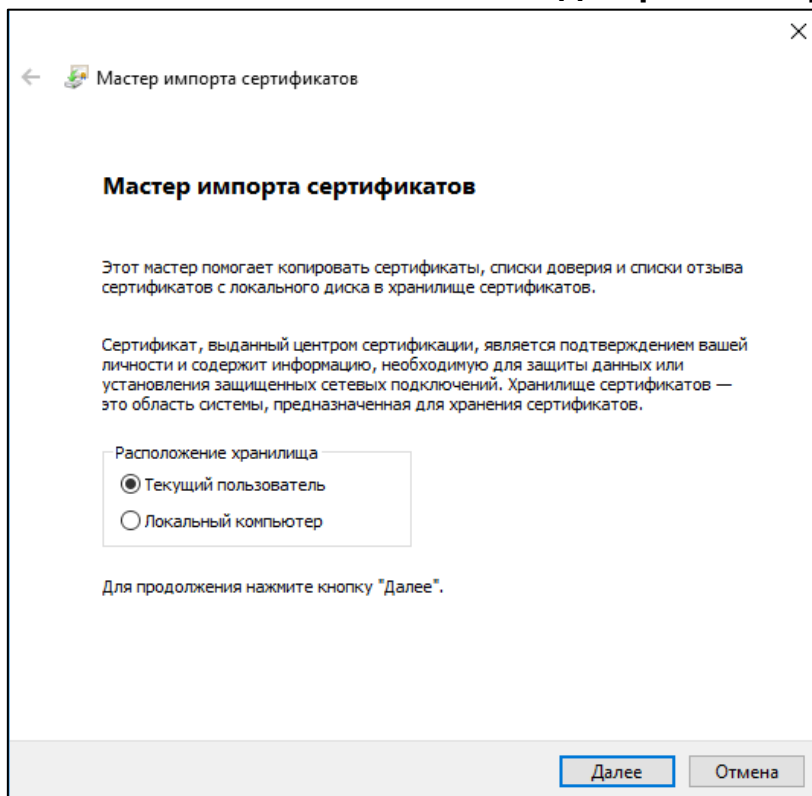


Рис.4 – Доверенный корневой сертификат

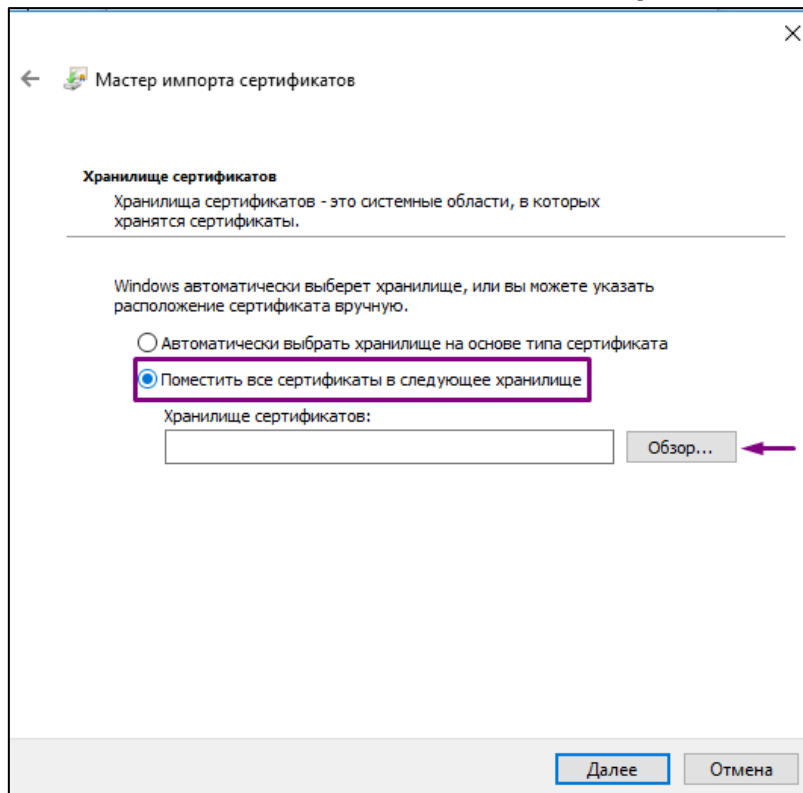


Рис.5 – Доверенный корневой сертификат

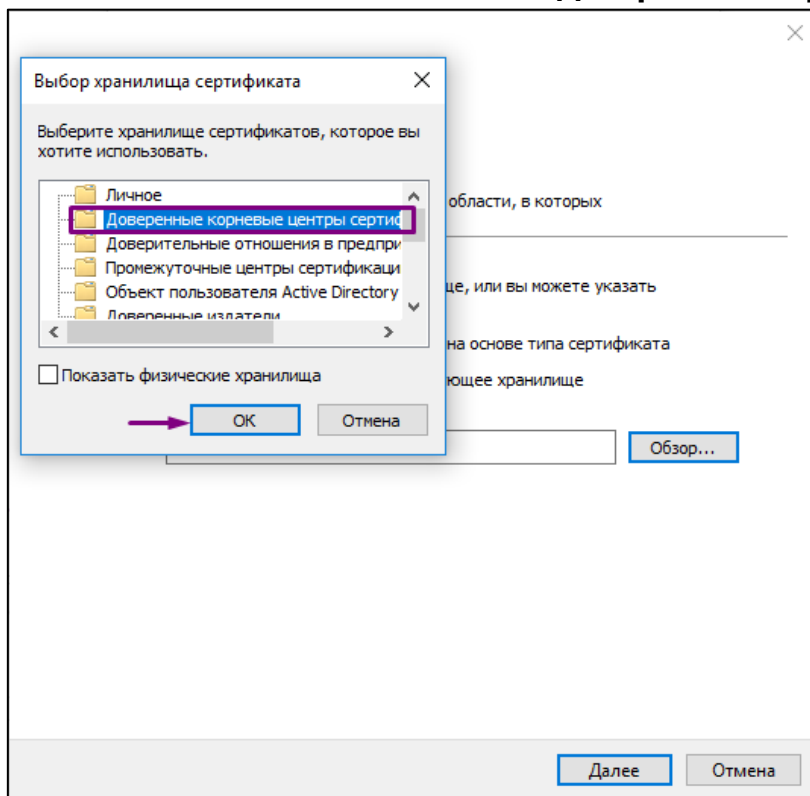


Рис.6 – Доверенный корневой сертификат

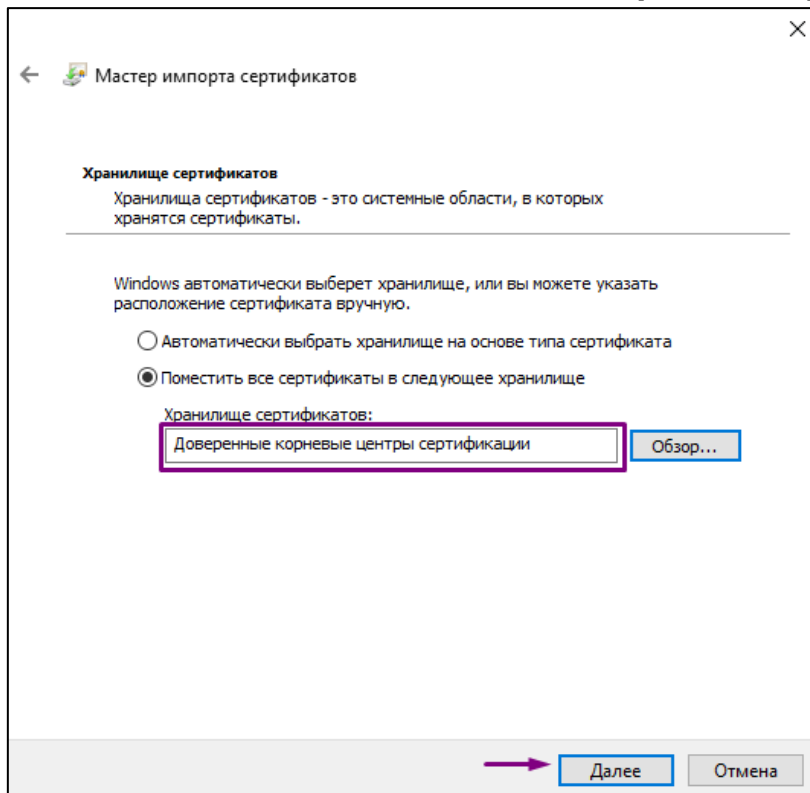
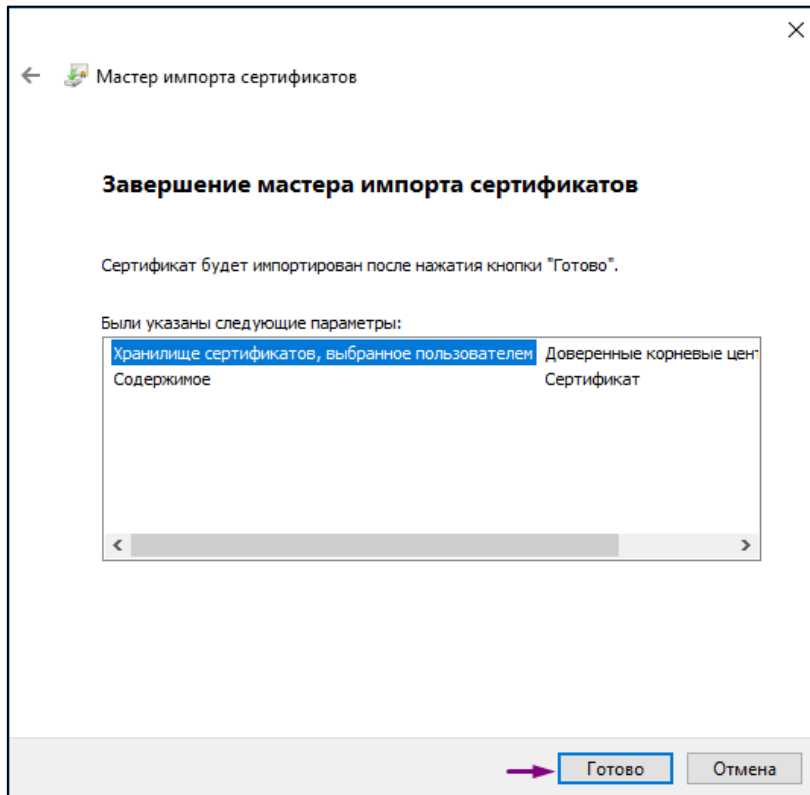


Рис.7 – Доверенный корневой сертификат





Шесть сертификатов с наименованием «**Промежуточный**» необходимо поочередно установить в хранилище «**Промежуточные корневые сертификаты**».

Рис.8 – Промежуточный корневой сертификат

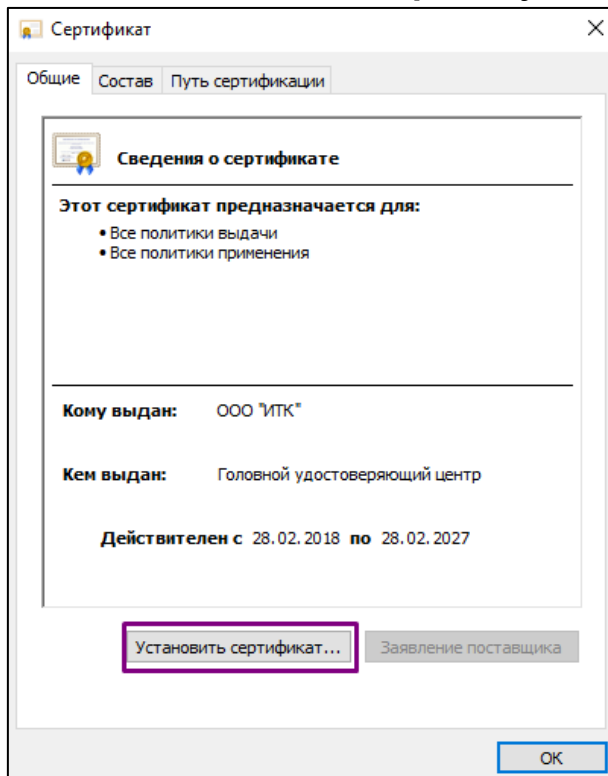


Рис.9 – Промежуточный корневой сертификат

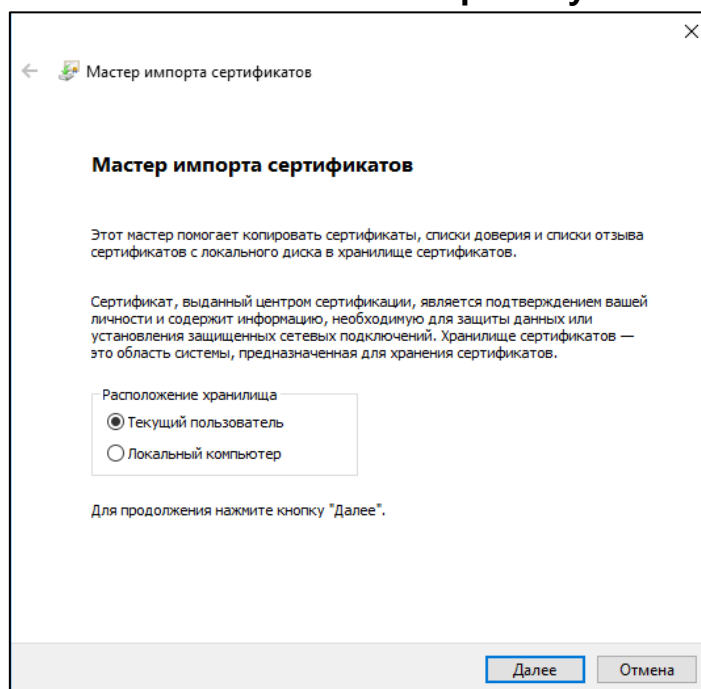


Рис.10 – Промежуточный корневой сертификат

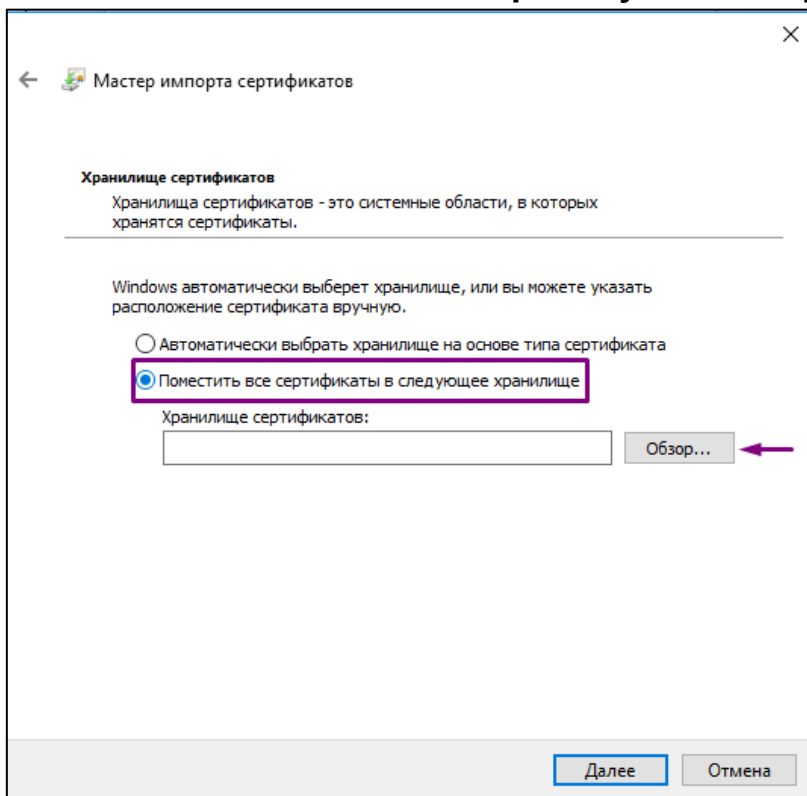


Рис.11 – Промежуточный корневой сертификат

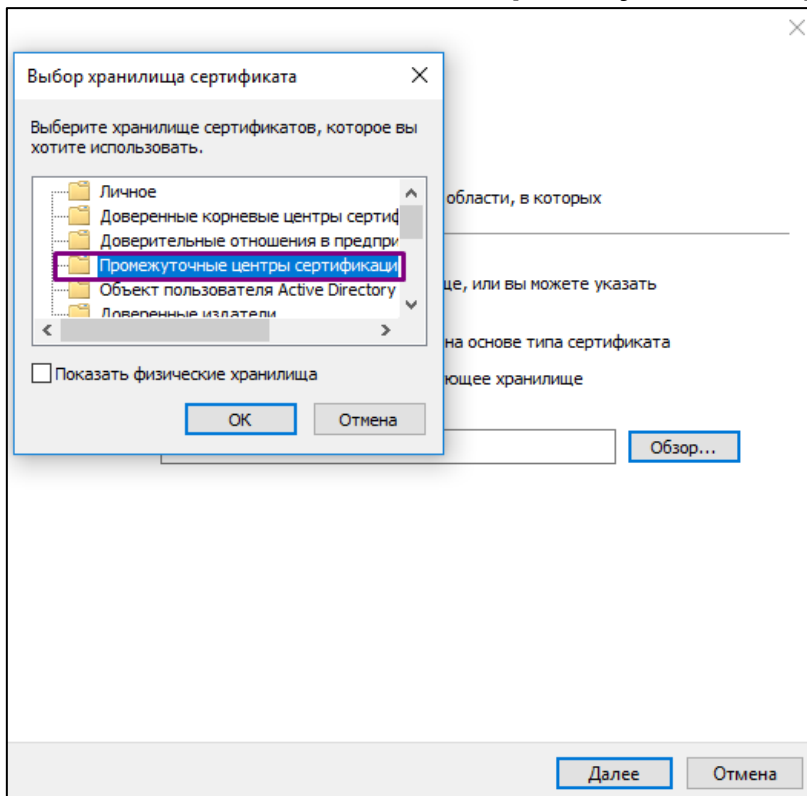


Рис.12 – Промежуточный корневой сертификат

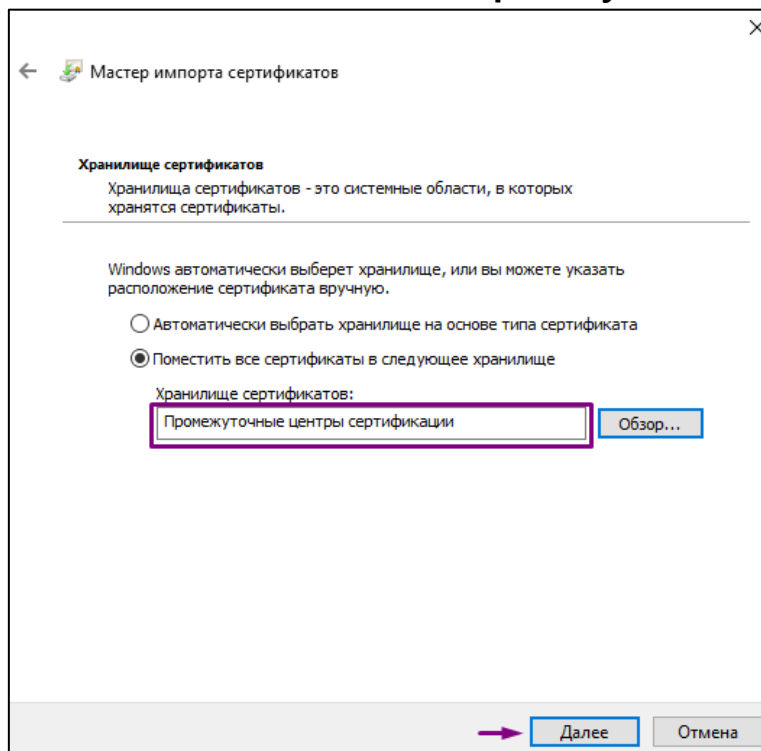
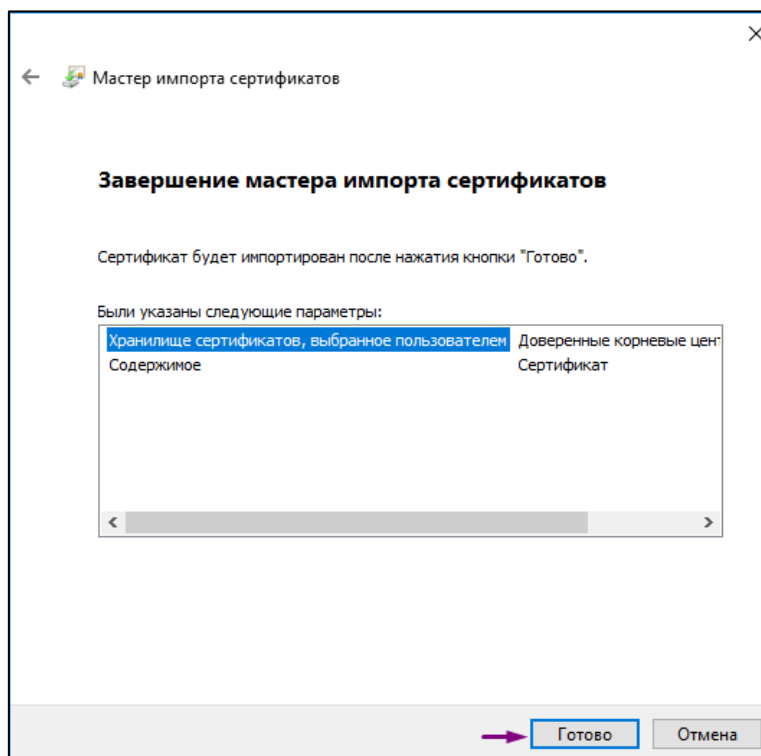


Рис.13 – Промежуточный корневой сертификат



#### 4. Установка плагинов для работы с КЭП

Для работы с электронной подписью в различных сервисах и ИС посредством браузера, необходимо установить дополнительное программное обеспечение, расширяющее возможности браузеров.

1. [Крипто-Про ЭЦП Browser plugin 2.0](#) - стандартный плагин КриптоПро ЭЦП Browser plug-in.

Перейдите по ссылке для скачивания установочного файла, после завершения загрузки запустите файл. Во всех окнах подтверждения жмите «**Да**» и дождитесь завершения установки.

2. [capicom2102.msi](#) - стандартная библиотека CAPICOM от Microsoft.

Перейдите по ссылке для скачивания установочного файла, после завершения загрузки запустите файл. Примите лицензионное соглашение, во всех окнах подтверждения жмите «**Далее**» и дождитесь завершения установки.

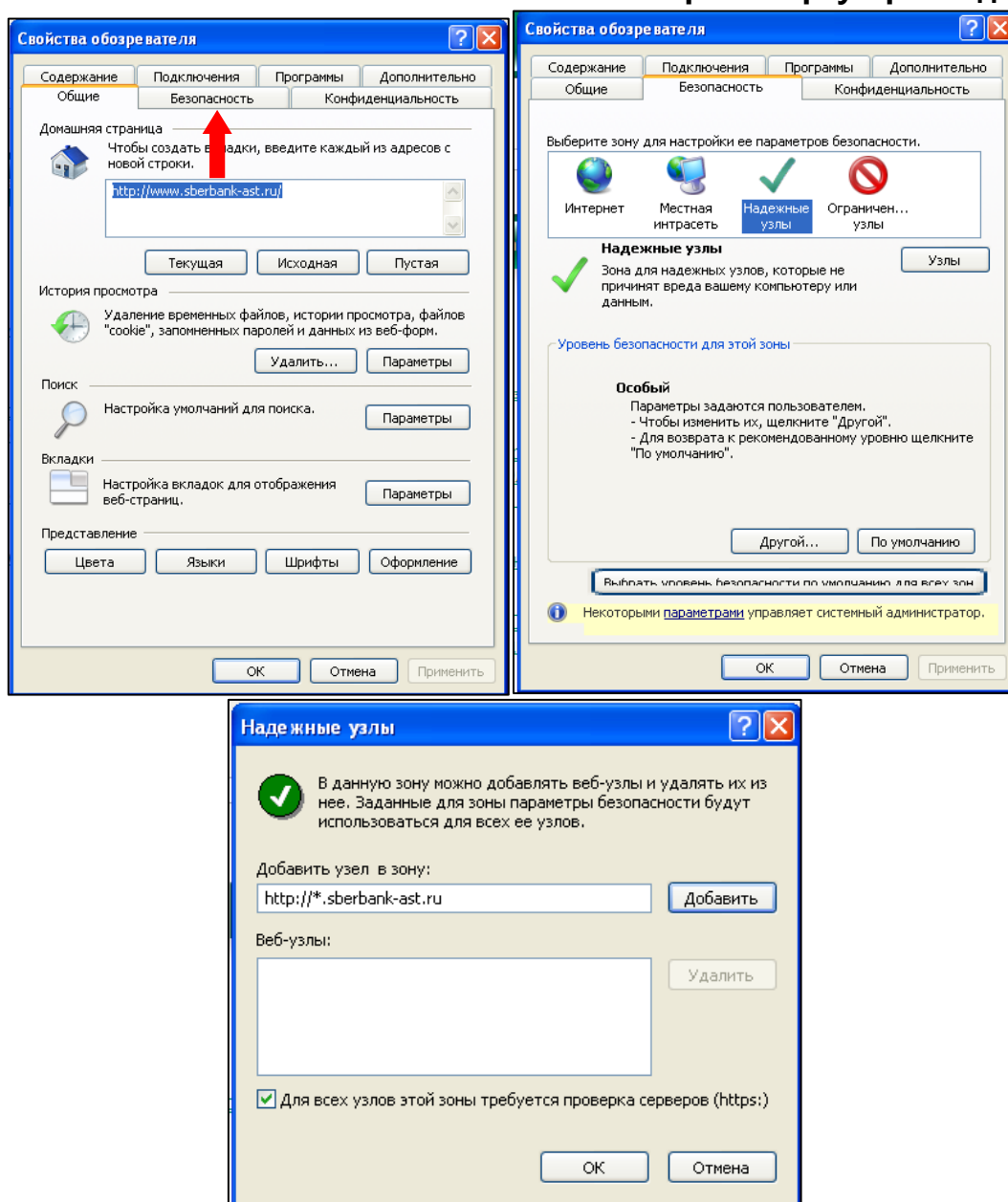
Это важно: У некоторых площадок/порталов/сервисов есть собственные плагины, необходимые для работы с ЭП. Рекомендуется ознакомиться с регламентом интересующей вас площадки перед началом работы. Например, для портала ГОСУСЛУГИ необходим [этот плагин](#), а для ЭТП ГУП Татарстана [криптографический плагин](#).

## 5. Настройка браузера

Для настройки браузера **Internet Explorer**:

- 1) Вариант 1. Откройте «**Панель управления**» - «**Показывать значки**» - «**Свойства браузера**».
- 2) Вариант 2. Нажмите «**Пуск**» - нажмите на кнопку в виде шестеренки «**Параметры**» - в поле «**Найти параметр**» введите «**Свойства браузера**» - откройте найденный параметр. Перед вами откроется окно, нажмите на вкладку «**Безопасность**». Нажмите на кнопку «**Надёжные узлы**» - «**Узлы**».

Рис.14 – Настройка браузера. Надёжные узлы



Снимите галочку «Для всех узлов этой зоны требуется проверка серверов (https)». В поле «Добавить узел в зону» напишите адреса всех необходимых вам площадок по нижеследующим примерам:

\*.sberbank-ast.ru - нажимаем на кнопку «Добавить»;

«Добавить узел в зону» напишите «\*.roseltorg.ru» - нажмем на кнопку «Добавить»;

«Добавить узел в зону» напишите «\*.etp-micex.ru» - нажмем на кнопку «Добавить»;

«Добавить узел в зону» напишите «\*.rts-tender.ru» - нажмем на кнопку «Добавить»;

«Добавить узел в зону» напишите «\*.zakazrf.ru» - нажмем на кнопку «Добавить».

Нажимаем кнопку «Ок».

Этими действиями Вы добавите 5 федеральных электронных торговых площадок в доверенные веб-узлы. Если Вы планируете работать с КЭП на других порталах, тогда добавьте необходимые сайты аналогичным образом в надежные веб-узлы.

Во вкладке «Безопасность», нажать кнопку «Другой», перед вами открывается окно, спуститесь по полосе прокрутки вниз списка.

Рис.15 – Настройка браузера. Элементы ActiveX

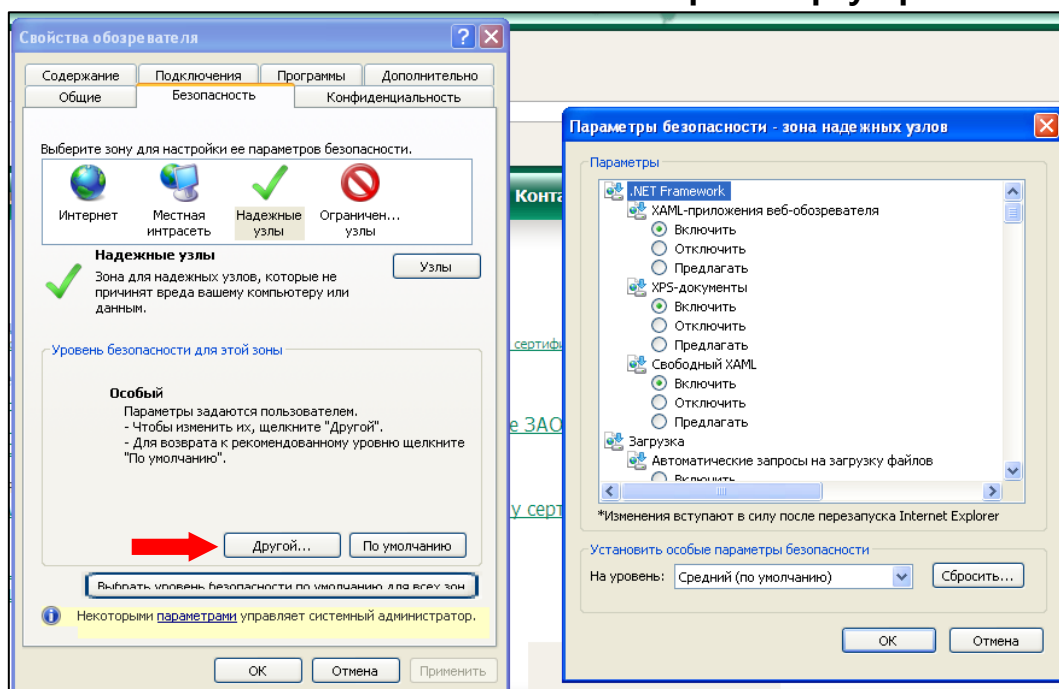
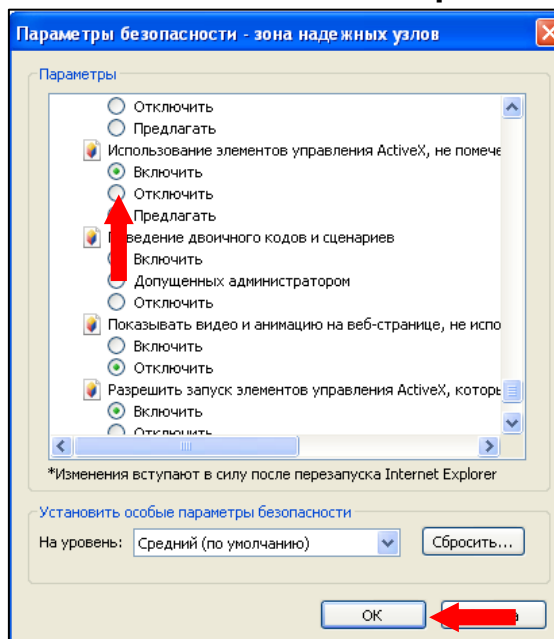


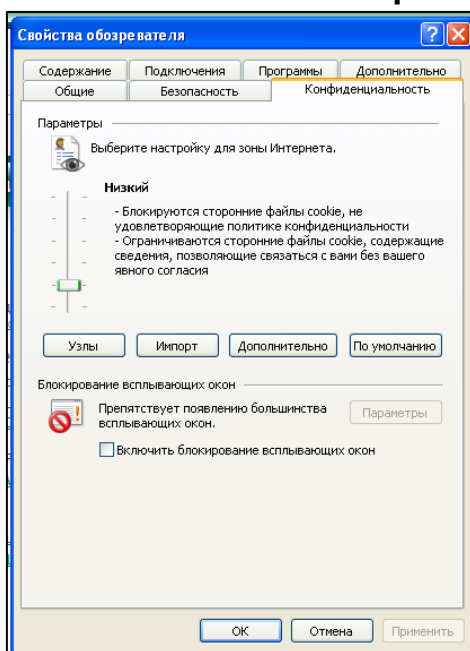
Рис.16 – Настройка браузера. Элементы ActiveX



Нужно включить или разрешить все элементы **ActiveX**, после проделанных операций нажать «**ОК**». Пункт «**Блокировать всплывающие окна**» тут же установить в положение «**Отключить**».

Зайдите на вкладку «**Конфиденциальность**», поставьте «**Низкий уровень**» и уберите галочку «**Включить блокирование всплывающих окон**». Далее нажмите «**Ок**» для сохранения всех настроек.

Рис.17 – Настройка браузера. Элементы ActiveX

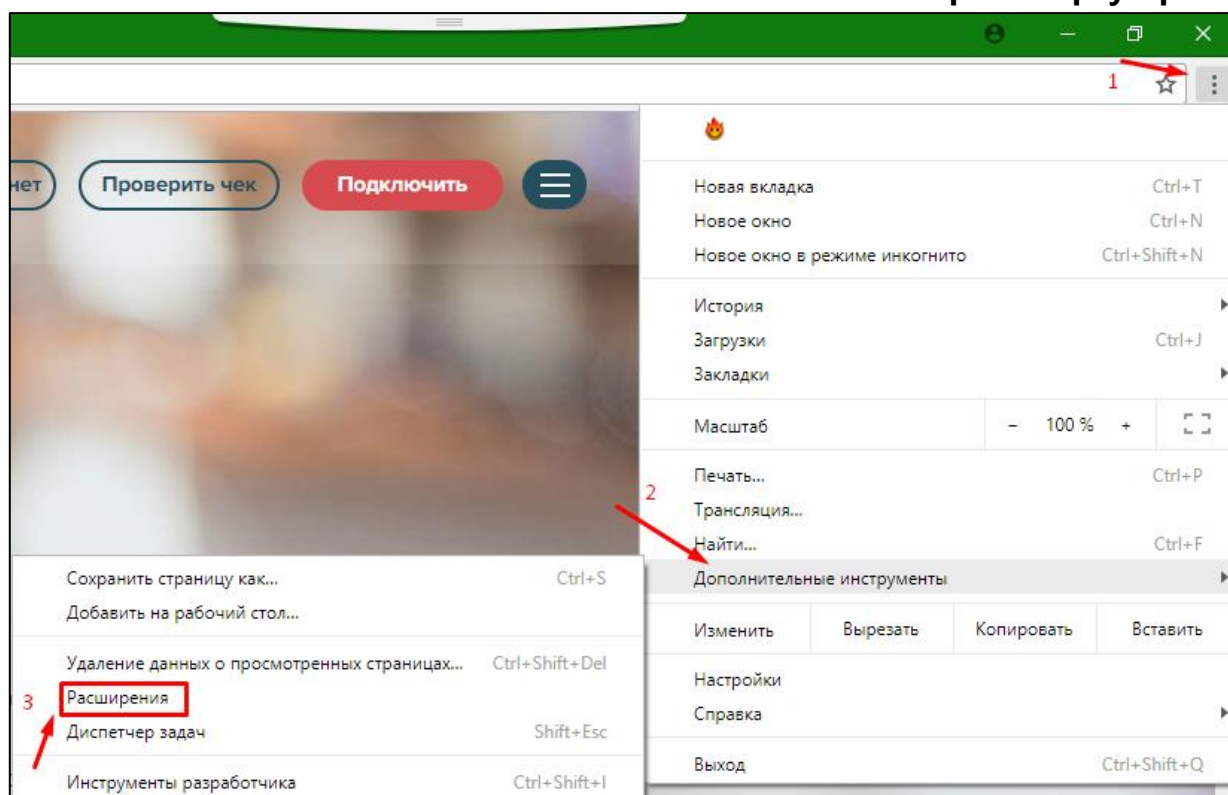


## 6. Настройка Google Chrome

Для работы через браузеры **Google Chrome** или **Yandex.Браузер**, настраивать необходимо через соответствующий браузер. На примере **Google Chrome** будет показана установка плагина КриптоПРО.

Запустите браузер и нажмите на три вертикальных точки в верхнем правом углу окна. Выберите пункт меню «**Дополнительные инструменты**» - «**Расширения**».

Рис.18 – Настройка браузера Chrome



Откроется меню расширений, найдите **CryptoPro Extension for CAeS Browser Plug-in** и поставьте галочку напротив «**Включить**».

Рис.19 – Настройка браузера Chrome

