

Удостоверяющий центр «СОЮЗ»

Подготовка рабочего места к работе со средствами ЭП для OS Mac

Оглавление

Необходимое программное обеспечение Минимальные требования Ссылки на необходимое программное обеспечение Установка Крипто про CSP 5 версии Ввод лицензии КриптоПро Установка драйверов Рутокен	5
Минимальные требования Ссылки на необходимое программное обеспечение Установка Крипто про CSP 5 версии Ввод лицензии КриптоПро Установка драйверов Рутокен	3
Ссылки на необходимое программное обеспечение Установка Крипто про CSP 5 версии Ввод лицензии КриптоПро Установка драйверов Рутокен	3
Установка Крипто про CSP 5 версии Ввод лицензии КриптоПро Установка драйверов Рутокен	3
Ввод лицензии КриптоПро Установка драйверов Рутокен	4
Установка драйверов Рутокен	8
Versuenza englisera finavegna Chromium COST	9
установка специального ораузера спотнит-6031	. 10
Установка расширений для браузера	. 11
КриптоПро ЭЦП Browser plug-in	. 11
Плагин для Госуслуг	. 12
Устанавливаем сертификат с Рутокен	. 14
Конфигурируем CryptoPro для работы с сертификатами ГОСТ Р 34.10-2012	. 15
Настройка браузера Chromium-Gost	. 16
Полезные дополнения	. 18
Заходим в Личный Кабинет на nalog.ru	. 18
Устранение сбоев	. 19
Подпись файла командой из Терминал (Terminal)	. 20
Установка Apple Automator Script	. 21
Проверить подпись на документе	. 22

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Криптопровайдер — средство защиты криптографической защиты информации. Программа с помощью которой генерируется закрытая часть электронной подписи и которая позволяет производить работу с электронной подписью. Данная галочка проставляется автоматически.

Экспортируемый ключ — возможность копирования электронной подписи на другой носитель. При отсутствии галочки копирование электронной подписи будет невозможно.

Плагин (модуль) — это программный блок, который встраивается в браузер и расширяет его возможности. В отличие от дополнений плагин, как правило, не имеет интерфейса. Плагины используются для проигрывания видео и аудио в браузере, просмотра PDF-документов, улучшения работы веб-служб, организующих совместную работу в интернете и т. д.

Необходимое программное обеспечение

Минимальные требования: Операционная система: Mac OS X 10.9 Наличие учетной записи с правами администратора

Ссылки на необходимое программное обеспечение Крипто про CSP 5 версии Драйвер Рутокен Браузер Chromium-GOST КриптоПро ЭЦП Browser plug-in Плагин для Госуслуг Конфигурационный файл плагина госуслуг

Установка Крипто про CSP 5 версии

- 1. Скачайте архив Крипто про CSP 5 версии
- 2. Нажимаем «Разрешить» в окне запроса загрузки

💰 Safari Файл Пр	авка Вид История	Закладки Окно	Справка							3 V [
Y		N N			••• <	20	ii dropbex.com	0	- 6	0 +
Yandex	Договор благоуство.docx	Презентация МАКССТРОЙ.pdf	Ашан Тамбов крояля	Вентилация ммм		1 CSP5	Omacos-unitgz > macos-uni	Войти Зарасистрироваться	<u>+</u>	l->
۷					Название	17	Papeap	CSP5.0macos-uni	tgz	0
Caronium-0451					4	coverify	568,3 KS	Подробная информация		
					0	integrity.sh	409 წ	Размер 29,35 МБ		
								Просмотреть есе сведения		
					*	macos-uni.ini	916			
					*	ru.cryptopro.csp-5.0.11455.dmg	29,33 ME			
Appart, f.caunage cords, n. aware 6ded330-Oce4- f.ake-96.75 dags Eded530-Oce4- fake-96.75 dags Eded530-Oce4- fake-96.05 dags	By492126-7079-4 02492126-7079-4 02492126-7079-4 02492126-7079-4 025-041-4772-4772-4 025-041-4772-4772-4 025-041-4772-4772-4 025-041-4772-4772-4 025-041-4772-4772-4 025-041-4772-4772-4						Хотите разрешить загрузки на «www.dropbox.com» В раздоне «Воб-сайти» настроек Safari искию указать, какое веб-сайти исл'я загружать файни. Отменить Разрешит			

- 3. Перейдите на вкладку Загрузки → двойным нажатием распакуйте скачанный архив **CSP5.0macos-uni.tgz** → откройте распакованную папку macos-uni.
- 4. В папке найдите файл с расширением ***.dmg** → кликните на него 2 раза.
- 5. В новом окне нажмите правой кнопкой мыши на файл с расширением ***.mpkg** → **Открыть**.

			Загрузки				
drivers	ReadMe.txt	nu.cryptopro.co mak	Открыть Открыть в приложении Показать содержимое пакета				
			Свойства Сжать «ru.cryptopro.csp-5.0.11455.mpkg» Создать поевдоним Быстрый просмотр «ru.cryptopro.csp-5.0.11455.mpkg Поделиться Быстрые действия				
			Скопировать «ли.cryptopro.csp-5.0.11455.mpkg»				
			Использовать группы Сортировать Расставить выбранное Показать параметры вида				
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
			Новый терминал по адресу папки Новая вкладка терминала по адресу папки				

- 6. Затем в предупреждающем окне нажмите Открыть.
- 7. Если система выдает предупреждение на автора программы, попробуйте открыть файл с зажатой клавишей «ctrl» на клавиатуре.
- 8. Далее в трёх последующих окнах нажмите на кнопку **Продолжить**, чтобы запустить ПО для установки
- 9. Далее необходимо принять условия лицензионного соглашения, для этого нажать на кнопки **Принимаю**, затем **Продолжить** и **Установить**

0	🥪 Установка: ru.cryptopro.csp							
	Стандартная установка на «SSD»							
• Введение	Эта установка займет 32,8 МБ на диске.							
• Лицензия	Нажмите «Установить» для выполнения стандартной установки							
• Размещение	этого ПО на диске «SSD».							
• Тип установки								
Установка								
о Обзор								
KoustoDoo								
USP EO								
5.0	Назад Установить							

10. Если потребуется, введите пароль учетной записи Администратора и нажмите на кнопку **Установить ПО**

\square	Программа «Устан новое ПО.	ювщик» пытается установить
	Чтобы разрешить это д	цействие, введите пароль.
	Имя пользователя:	Admin
	Пароль:	•••••

11. Дождитесь установки компонентов и нажмите на кнопку Закрыть. Криптопро CSP установлено!

Запуск приложения macOS Терминал (Terminal)

Открыть стандартное приложение macOS Терминал (Terminal) возможно одним из способов:

- 1. Выберите Spotlight (кнопка лупы в правом верхнем углу экрана) и введите в строку поиска «Терминал».
- 2. Сверните все запущенные приложения, в верхнем меню выбирайте вкладку «Переход», в открывшемся



3. Запускаем «Терминал»



В окне Терминала необходимо будет вводить команды.

!!! ВАЖНО при вводе команд возможно придется вводить пароль «Password» как на изображении выше, при воде символы НЕ БУДУТ отображаться. После ввода символов пароля необходимо нажать клавишу «Enter»

É	Терминал	Shell	Правка	Вид	Окно	Справка						94 % 🚺 🔀	✓ Вт 10:30	० 🔕 ≔	ε
							800		тилиты	Q. Поиск					0
						Избранное (Патрор) (Патрор) (Программы) (Программы) (Патрабочий стол	Ассистент	Ассистент Вос	t Дисковая grizik—sudo—80.	Информация о ×24	WARNII \Y 7:36 Консоль				
						 Документы Загрузки Cloud iCloud Drive Mecra BOOTCAMP Удаленный д. 	Last login: S Air-Kirill:- bs.ifcplugin. Password:	un Aug 9 21:02:43 grizik§ sudo cp /L: json /Library/Appl:	on console birary/Google/Chrr ication\ Support/N	omo/NativeMessagingHo Chromium/NativeMessag	sts∕ru.rtla ingHosts Чей				
					l	Гоги					r	J			
		<u>.</u>				1	8	N 😣 😣) 🎦) 🛃 😚	0	- n =			

Ввод лицензии КриптоПро

- 1. Откройте Terminal (см. пункт «Запуск приложения macOS Терминал (Terminal)»)
- 2. Введите команду: sudo /opt/cprocsp/sbin/cpconfig -license -set серийный_номер_лицензии_с_дефисами

```
IVANs-Mac:~ ivan$ sudo /opt/cprocsp/sbin/cpconfig -license -set 5050E-*****-*****
-*****-*****
Password:
```

ВАЖНО: номер лицензии необходимо вводить с дефисами. Для подтверждения ввода необходимо ввести пароль администратора. Ввод пароля не отображается в окне терминала. После ввода пароля нажмите Enter.

Установка драйверов Рутокен

- 1. Со страницы загрузок на <u>сайте Рутокен</u> скачиваем и устанавливаем *Модуль поддержки Связки Ключей* (*KeyChain*) <u>скачать</u>.
- 2. Далее подключаем к компьютеру usb-токен, запускаем Terminal (см. пункт «Запуск приложения macOS Терминал (Terminal)») и выполняем команду:

/opt/cprocsp/bin/csptest -card -enum

3. В ответе должно быть:

Aktiv Rutoken... Card present... [ErrorCode: 0x0000000]

Установка специального браузера Chromium-GOST

1. Для работы с государственными порталами потребуется браузер – <u>Chromium-GOST</u>

По ссылке скачивается определенная сборка браузера (71.0.3578.98), так как в более новых версиях не гарантируется корректная работа в ЛК ФНС.

2. После скачивания файл браузера появится в папке Downloads (Загрузки), запускать его не требуется, просто перетаскиваем на панель уведомлений для удобства.



3. Переходим к настройке плагинов ниже.

Установка расширений для браузера

КриптоПро ЭЦП Browser plug-in

- 1. КриптоПро ЭЦП Browser plug-in скачиваете по данной <u>ссылке</u>
- 2. Запустите файл установщика сргосяр-pki-2.0.14071.pkg

Избранное	Maan	Размер	Ten	Дата добавления
Калор № Алдоря № Надание № Пострание № Досумента № Установка: сресс Добро пожаловать в Установка: сресс Информации Миформа Пострание Алдора пожаловать в Установка: сресс Добро пожаловать в Установка: сресс Добро пожаловать в Установка: сресс Миформа Миформа Пострание	C Chromium-Gost chromium-goamd54.tac.b;2 w CCPuign plag corocsp-eki-2.0.14071.pkg h macos-uni 3 macos-uni 3 sp-5ki sougues «cprocsp-pkil»! rógram will guide you through the	222.8 MB 62,7 MG 62,7 MG 21,3 MG 21,3 MG 321,3 MG 322,8 MG 322,8 MG 31,3 MG 36,9 ME 30,0 MG 104,4 MG 24,4 MG 24,4 MG	Приколини Скати, в b0/0 Устани, а пакет Устани, а пакет Папка Папка Папка Папка Обрая диска Исоло, ал Unix Просумент Архин Lat Обрая диска Обрая диска Собрая диска Собрая диска Собрая диска Собрая диска Собрая диска Собрая диска Собрая диска Собрая диска Собрая диска	Cercaux, 1923 Cercaux, 1922 Cercaux, 1932 Cercaux, 1937 Cercaux, 1907 Cercaux, 1907 Cercaux, 1908 Cercaux, 1914 Cercaux, 1914 Cercaux, 1914

- 3. Начнется установка КриптоПро ЭЦП Browser Plug-in. Нажмите Продолжить.
- 4. Ознакомьтесь с информацией о продукте и нажмите Продолжить.
- 5. Ознакомьтесь с Лицензионным соглашением и нажмите Продолжить.
- 6. Чтобы продолжить установку, потребуется принять условия Лицензионного соглашения. Для этого в появившемся окне нажмите **Принять**.
- 7. Для продолжения установки, нажмите Установить. Не рекомендуется изменять директорию установки КриптоПро ЭЦП Browser plug-in.
- 8. Если потребуется, разрешите Установщику установить КриптоПро ЭЦП Browser plug-in. Для этого необходимо ввести пароль.

Программа «Уста новое ПО.	ановщик» пытается установить
Чтобы разрешить это	о действие, введите пароль.
Имя пользователя	Admin
Пароль	
	Отменить Установить ПО

9. Дождитесь окончания установки. После ее завершения нажмите **Закрыть**, чтобы выйти из программыустановки.

Плагин для Госуслуг

- 1. Скачиваем корректный конфигурационный файл для расширения Госуслуг для поддержки macOS и новых ЭЦП в стандарте ГОСТ2012 по <u>ссылке</u>
- 2. Запустите файл установщика IFCPlugin.pkg с помощью контекстного меню (правая кнопка мыши), выбрав **Открыть**.
- 3. Для начала установки нажимаете Установить

		10.2	прузки		
	16121		0.0	Q. Obeca	
 Водение Размещение Тип установки Установка Обларя 	Ифранне Малоро Мадание Дарине Дарине Рабочие Стандартная установка займет 25 Нахмите «Установка займет 25 Нахмите «Установка займет 25 Нахмите «Установка займет 25	Aun C. Chromium-Goist C. Chromium-go., -am64.1ar.bz2 C. Chromium-go., -am64.1ar.bz2 TCPJugin_big macos-uri 3 F to macos-uri 2 F to macos-uri 2 F to macos-uri 2 Mit Augusta Mit Hagusta Mit H	Paswe 222,6 Me 22,7 M6 2,7 M6 3,5 Mi 30,8 M6 567 x6 409 5 916 31,3 M6 30,6 M6 30,6 M6 30,6 M6 30,6 M6 50 K5 2,4 M8 50 K5	тип Панабальние Сматы. в batp2 УстаноВ пакат Ланка Панка Панка Панка Образ диска Иопалан. Цлія Простай техні Локущинт Акхия far Образ диска Образ диска Образ диска Сбара диска	Dara addaminesa Dara padaminesa Certopan, 19-22 Certopan, 19-22 Certopan, 19-07 Certopan, 19-06 Certopan, 19-06 Certopan, 19-06 Certopan, 19-06 Certopan, 19-06 Certopan, 19-06 Certopan, 19-06 Certopan, 19-06 Certopan, 19-04 Certopan, 19-0
		HOUNTS RATHONICUMO WTAUREW			

- 4. Начнется установка, необходимо действовать, согласно сообщениям программы.
- 5. Если потребуется, разрешите Установщику установить плагин. Для этого необходимо ввести пароль.
- 6. Дождитесь окончания установки. После ее завершения нажмите **Закрыть**, чтобы выйти из программыустановки.
- 7. Конфигурационный файл плагина Госуслуг ifc.cfg доступен по данной <u>ссылке</u>
- 8. Скачиваем и оставляем его в папке Download/Загрузки

	Ne.ofg	e
c.	FCPlugin.gkg	- 27
др	R, E MS	6
	cprocsp-pki-2.0.14071.pkg 21,3 M6	0
пк ј	chromium-gost-71.0.358-macos-amd64.tar.bz2 82.7 M6	e
ocs 🐐	Rutokeninstaller.pkg 1,8 MS	e
1	CSP5.0macos-uni.tar a 30.8 M6	Ø

9. Открываем стандартное приложение macOS Терминал (Terminal) (см. раздел Запуск приложения macOS Терминал (Terminal))

🗴 Терминал Shell Правка	Вид Окно Справка				8 V	🚺 🔅 🐨 🖓 Пи 19:39 🔍 🥥 🚍
Youndary A	arterp Dpesertupet	Austr Tanfor	INS, 7745, 502234 707810,P.,04_00	рабите		Teaching
	e THE SOLA OF	r kooraa Berrinaayoa Manuf				
		at login: Mon Aug 17 16:19:12 on console		sh - 225+67		(Concernent)
territoria de la companya de la companya Esta de la companya de la	an constant and co	<pre>Link Tagin Kan Bi Shiriki ya mandi Kan Tagin Kan Bi Shiriki ya Mandi Mi Kan Kan Shiriki ya Mandi Mi Kan Kan Shiriki ya Mandi Mi Kan Kan Shiriki ya Mandi Mi Kan Shiriki ya Mandi Mi Mandi Mi Mand</pre>	маральнуюты 2.440, 1.11.119 - оне отпор та переналуунты 2.440, 1.11.119 - оне отпор та переналуунты 2.440, 1.1119 - оне отпор та перенализация 2.440, 1.1119 - оне отпор перенализация 2.440, 1.1119 - оне отпор перенали 1.440, 1.1119 - оне отпор п	n" 1007 K JALIA AND JAN NI". "1007 K JALIA AND JAN KUT "1007 K JANUT JALIA AND JAN TATA (JANUT JANUT J		
🕎 🚷 🔗	0	1 📜 🔝 🛞 🚗 🄜	7 🔐 🝸 🕫 💿 🚥	💭 🕙 🚈 🕩 🐨 🧿 🤇	🖗 🕓 🧿 🌱 😂 📗	-, 2. 2. 2. 0

10. Вводим последовательно команды:

sudo rm /Library/Internet\ Plug-Ins/IFCPlugin.plugin/Contents/ifc.cfg

sudo cp ~/Downloads/ifc.cfg /Library/Internet\ Plug-Ins/IFCPlugin.plugin/Contents

sudo cp /Library/Google/Chrome/NativeMessagingHosts/ru.rtlabs.ifcplugin.json /Library/Application Support/Chromium/NativeMessagingHosts

Устанавливаем сертификат с Рутокен

1. Подключаем usb-токен, переходим в Терминал (Terminal) и выполняем команду:

/opt/cprocsp/bin/csptest -card -enum

0	↑ vienbash 225×67
Lest legin: Mon Aug 17 16:19:12 on console	
The default interactive shell is now zsh. To update your eccount to use zsh, ploase zwn 'chsh -s /bin/zsh', for more detail, plane wish https://support.apple.com/sb/H1200000. JNE-Vilen:- vilen& /opt/procsp/bin/csptest -card -enum Total: 373: 0,000 ase US: 0,000 ase US: ING-Vilen:- vilen& /opt/procsp/bin/csptest -card -enum Attiv Stucken lite Total: 373: 0,000 ase USE: 0,000 ase UTC: 0,020 ase IrrorCode: ex000000000 IMG-Vilen:- vilen&	

2. Устанавливаем сертификат КЭП с помощью команды в Терминал (Terminal):

/opt/cprocsp/bin/csptestf -absorb -certs

Конфигурируем CryptoPro для работы с сертификатами ГОСТ Р 34.10-2012

Для корректной работы на nalog.ru с сертификатами, выдаваемыми с 2019 года, необходимо выполнить следующие команды в Терминал (Terminal):

sudo /opt/cprocsp/sbin/cpconfig -ini '\cryptography\OID\1.2.643.7.1.1.1.1!3' -add string 'Name' 'GOST R 34.10-2012 256 bit'

sudo /opt/cprocsp/sbin/cpconfig -ini \cryptography\OID\1.2.643.7.1.1.1.2!3' -add string 'Name' 'GOST R 34.10-2012 512 bit'



Настройка браузера Chromium-Gost

1. Запускаем браузер Chromium-Gost и в адресной строке набираем:

chrome://extensions/

- 2. Включаем оба установленных расширения, с помощью выключателя
- CryptoPro Extension for CAdES Browser Plug-in
- Расширение для плагина Госуслуг

2	CryptoPro Extension for C Расширение позволяет КриптоПро ЭЦП Browse Для работы требует уст	CAdES Browser Plug-in использовать r plug-in в браузере. ановленного ЭЦП
Details	Remove	
-	Расширение для плагин Расширение для плагин	на Госуслуг на Госуслуг.
Details	Remove	

3. Настраиваем расширение КриптоПро ЭЦП Browser plug-in, для этого в адресной строке Chromium-Gost набираем:

(включен)

/etc/opt/cprocsp/trusted_sites.html

		Настройки КриптоПро ЭЦП В	x +				
← →	с	* CryptoPro Extension fo	r CAdES Browser Plug-in chrome-extension://il/ch/hnmpdbibiml/ni/jni/figi/fitog/trusted_sites.html	ά	9	θ	1
			Настройки КриптоПро ЭЦП Browser Plug-in				
			Зноск надежных узлов, которые не причинят вред вашему контикотору и данным. Для заданных ееб- длага Кулита Гра 32,11 Воские РУцуй на будат требовать подтверждение пользоваталя при открытия единимаца сертификатер, создание подтвого ния разспарадование сообщения. Пря добалание ееб- датов в надежные кожно использовать, слижел ¹¹¹ Для узавания всяк субдомного данного узла.				
			Важної При добаления веб-узота в список надажник, на дотжны быть укерени, что веб- х округити, запушенные или запущенные с данного веб-узота, не вогут ненести вред компьютеру иле данным.				
			Список доверенных узлов				
		0	Добавить новый 🔶				
		- 1	Сокранить				

4. На появившейся странице в список доверенных узлов по очереди добавляем сайты: https://*.cryptopro.ru https://*.nalog.ru https://*.gosuslugi.ru

← → C A CryptoPro	Extension for CAdES Browser Plug-in chrome-extension://litchhfnnmpdibibfmijntjhpit/flog/trusted_sites.html	\$ 9	θ	1
	Настройки КриптоПро ЭЦП Browser Plug-in			
	Список надежных запов, которые на причинят вред вашему компьютеру и данным. Для заданных веб- уалов КеритоПор. 2011 Всюкая Роца и на будет требовать подтверждения пользователя пре открытии кранитица серетифистата создании подтих ини врашифорование собщения. Пре обдаление вай- уалов в надежные вожно использовать симеол *** для указания всех субазовеное денеого узла.			
	Важної При добалления воб-узпа в список надажник, ни допины биль укерени, что ееб- серипть, запруженные или запуцинные с данного веб-уаль, не молут намести вред компьютеру кли данных.			
	Список доверенных узлов			
	>>: https://*-cnsplopro.nu >>: https://*-cnsb.g.ru >>: https://*-cnsb.si/a			

5. Жмем кнопку Сохранить. Должна появиться запись на зелёном фоне: «Список доверенных узлов успешно сохранен».

Настройки КриптоПро ЭЦП Browser Plug-in



Полезные дополнения

Заходим в Личный Кабинет на nalog.ru

Вход необходимо осуществлять по следующим прямым ссылкам:

- Личный кабинет ИП: https://lkipgost.nalog.ru/lk
- Личный кабинет ЮЛ: https://lkul.nalog.ru

Hosse excrates x +			- 0	
 A Q ikunalogitu 		ਮੁ		2
Понномения Добаллайта на жу панења закладни, у ситорини холит	Haven's Gurepul geryn. Havennesen's sanspar.			
Beagers	O 00 TAAKCCTPOR (000 TATK) Onuesa Onuesa			

Устранение сбоев

1. Переподключаем usb-токен и проверяем что он виден с помощью команды в Терминал (Terminal):

sudo /opt/cprocsp/bin/csptest -card -enum

2. Очищаем кеш браузера за все время, для чего в адресной строке Chromium-Gost набираем:

chrome://settings/clearBrowserData

3. Переустанавливаем сертификат КЭП с помощью команды в Терминал (Terminal):

/opt/cprocsp/bin/csptestf -absorb -certs

4. Проверить статус лицензии КриптоПро СSP можно командой:

/opt/cprocsp/sbin/cpconfig -license -view

5. Активировать лицензию КриптоПро СSP можно командой:

sudo /opt/cprocsp/sbin/cpconfig -license -set серийный_номер_лицензии

Подпись файла командой из Терминал (Terminal)

1. В Терминал (Terminal) переходим в каталог с файлом для подписания и выполняем команду:

где XXXX... — хэш сертификата, полученный на шаге 1, а FILE — имя файла для подписания (со всеми расширениями, но без пути).

2. Команда должна вернуть:

Signed message is created. [ErrorCode: 0x00000000] Будет создан файл электронной подписи с расширением *.sgn – это отсоединенная подпись в формате CMS с кодировкой DER.

Установка Apple Automator Script

Чтобы каждый раз не работать с терминалом, можно один раз установить Automator Script, с помощью которого подписывать документы можно будет из контекстного меню Finder. Для этого

- 1. Скачиваем архив <u>скачать</u>.
- 2. Распаковываем архив 'Sign with CryptoPro.zip'
- 3. Запускаем Automator
- 4. Находим и открываем распакованный файл 'Sign with CryptoPro.workflow'
- 6. Сохраняем скрипт: #Command + S
- 7. Запускаем файл 'Sign with CryptoPro.workflow' и подтверждаем установку.
- 8. Идем в System Preferences —> Extensions —> Finder и проверяем, что Sign with CryptoPro quick action отмечено.
- 9. В Finder вызываем контекстное меню любого файла, и в разделе Quick Actions и/или Services выбрать пункт Sign with CryptoPro
- 10. В появившемся диалоге КриптоПро ввести PIN-код пользователя от КЭП
- 11. В текущем каталоге появится файл с расширением *.sgn отсоединенная подпись в формате CMS с кодировкой DER.

Проверить подпись на документе

Если содержимое документа не содержит секретов и тайн, то проще всего воспользоваться web-сервисом на портале Госуслуг – https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds. Так можно сделать скриншот с авторитетного ресурса и быть уверенным что с подписью все в порядке.