www.esphere.ru



# Установка компонентов, необходимых для работы с электронной подписью

Россия, Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., д. 68, лит. Н, +7 (812) 334-38-12 Россия, Москва, пер. Малый Калужский, д. 4, стр. 1, +7 (495) 228-14-05 Россия, Новосибирск, ул. Октябрьская, д.52, +7 (923) 244-21-49 (923) 244-21-49 Россия, Екатеринбург, пр. Ленина, д. 25, +7 (343) 382-17-53 Россия, Тула, пр. Ленина, д.50г, стр.2

# Оглавление

Установка СКЗИ КриптоПро CSP	. 3
Установка драйвера ключевого носителя РУТОКЕН	. 6
Установка ПО для ESMART Token	. 8
Установка драйвера ESMART Token	. 8
Установка ПО ESMART PKI Client для Windows	11
Установка ПО модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows	14
Установка сертификата ключа подписи	18
Установка корневого сертификата	24





# Установка СКЗИ КриптоПро СSP

В соответствии с вашей операционной системой скачайте дистрибутив по ссылке

http://www.esphere.ru/support/download/uc/ из раздела: Дистрибутивы для КриптоПро СSP для Windows

- 1. Запустите установочный файл, который скачали;
- 2. В появившимся окне программы установки «КриптоПРО CSP (в зависимости от версии окно выглядит по разному)» нажмите кнопку «Далее»;



Рисунок 1. КриптоПро CSP. Приветствие

3. Ознакомьтесь с текстом лицензионного соглашения, поставьте галочку «Я принимаю условия лицензионного соглашения» и нажмите кнопку «Далее»;

Лиценз	ионное соглашение
Пожал согла	зуйста, внимательно прочтите следующее лицензионное дение.
	ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЛИЦЕНЗИОННЫМ СОГЛАШЕНИЕМ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ
	ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ
	1. Термины и определения
<ol> <li>Нас КРИПТО Іицензис сечение соответс .2. Под носители</li> </ol>	тоящее Лицензионное соглашение является общей офертой между ООО -ПРО" и Пользователем - физическим или юридическим лицом. Настоящее онное соглашение в случае согласия, выраженного в форме молчания в 7 дней с момента приобретения права на использование Изделия, в ствии со ст. 433 ГК РФ имеет силу договора. Изделием понимается программа/комплекс программ для ЭВМ, включая и и документацию, авторские права на которые принадлежат ООО «КРИПТО
я прин Я не п	имаю условия лицензионного соглашения ринимаю условия лицензионного соглашения

Рисунок 2. КриптоПро CSP. Лицензионное соглашение

4. В окне «Сведения о пользователе» нажмите «далее», Ваш сертификат ЭП содержит встроенную в сертификат лицензию, которая будет задействована в момент подписания и работы с данным сертификатом.

сведения о пользователе				
Укажите сведения о себе.				
Пользователь:				
user				
Организация:				
КОРУС Консалтинг СНГ			_	
Сепийный новеп:				
Schunger under	-	-	10	
Введите серийный номер, соо	тветствующи	й лицензионн твид поолукт	ому соглашения	ю.
bes sugaritat o coprima o nore	and choir Heart	TOTAL I PORTA	a iprincenza.	

Рисунок 3. КриптоПро CSP. Сведения о пользователе

5. В следующем окне выберите обычный вид установки и нажмите кнопку «Далее».



Рисунок 4. КриптоПро CSP. Вид установки





6. Укажите виды считывателей, которые необходимо зарегистрировать в «КриптоПро CSP».

По умолчанию «Зарегистрировать считыватель смарт-карт» и «Зарегистрировать считыватель съемных носителей». Нажмите кнопку «Установить»;

Последние приготовения к	установке программы
Програмна готова к началу у	CTAHOBKI.
Выберите требуеные библио	теки поддержки (можно настроить позже):
Зарегистрировать счит	ыватель "Реестр"
Зарегистрировать счит	ыватель онарт-карт
Зарегистрировать счит	ыватель съемных носителей
Нажните кнопку "Установить	", чтобы начать установку.
Чтобы проснотреть или изне Нажните кнопку "Отнена" дл	нить параметры установки, нажните кнопку "Назад". я выхода из программы.

Рисунок 5. КриптоПро CSP. Последние приготовления к установке программы

7. По окончании установки нажмите кнопку «Готово».

😸 Установка "КриптоПро С	Sp"
	Программа установки "КриптоПро CSP" завершена
	Установка "КриптоПро CSP" успешно завершена. Нажмите кнопку "Готово" для выхода из программы.
Крипто <mark>Про</mark> CSP <mark>3.6</mark>	

#### Рисунок 6. КриптоПро СЅР. Завершение установки

8. Для завершения процесса установки программы необходимо перезагрузить компьютер. При появлении окна «Сведения о программе установки КриптоПро CSP» с предложением перезагрузки, следует нажать кнопку «Да»:



#### Рисунок 7. КриптоПро CSP. Перезагрузка системы

Россия, Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., д. 68, лит. Н, +7 (812) 334-38-12 Россия, Москва, пер. Малый Калужский, д. 4, стр. 1, +7 (495) 228-14-05 Россия, Новосибирск, ул. Октябрьская, д.52, +7 (923) 244-21-49 (923) 244-21-49 Россия, Екатеринбург, пр. Ленина, д. 25, +7 (343) 382-17-53 Россия, Тула, пр. Ленина, д.50г, стр.2

### Установка драйвера ключевого носителя РУТОКЕН

Драйвер ключевого носителя Рутокен можно скачать по ссылке http://www.esphere.ru/support/download/uc/ в разделе Дистрибутивы для РУТОКЕН

Обратите внимание, что при установке драйвера ключевой носитель Рутокен <u>не должен</u> быть вставлен в USB-порт компьютера.

- 1. Запустите установочный файл драйвера
- 2. В открывшемся окне установки нажмите кнопку «Далее»;



Рисунок 8. Драйвер Рутокен. Начало установки

3. Для запуска установки драйвера Рутокен нажмите «Установить»;



Рисунок 9. Драйвер Рутокен. Запуск установки





4. Для завершения установки драйвера нажмите кнопку «Готово».



Рисунок 10. Драйвер Рутокен. Завершение установки.

## Установка ПО для ESMART Token

#### Установка драйвера ESMART Token

Драйвер ESMART Token можно скачать по ссылке

http://www.esphere.ru/support/download/uc/ из раздела Дистрибутивы для ESMART Token

или с сайта ( http://www.esmart.ru/download/ ).

Системные требования драйверов ключевого ESMART Token представлены в таблице 1. Таблица 1.

Операционная система	Драйверы ESMART Token
Windows Server 2012 R2	+
Windows 8.1	+
Windows Server 2012	+
Windows 8	+
Windows Server 2008 R2	+
Windows 7	+
Windows Server 2008	+
Windows Vista	+
Windows Server 2003 R2	+
Windows Server 2003	+
Windows XP	+

Для установки драйвера ESMART Token необходимо выполнить следующие действия: 1. Запустить ПО драйвера ESMART Token. В появившемся окне нажать кнопку «ОК»

🛱 Setup
Choose your language:
Russian 👻
ОК

Рисунок 11. Драйвер ESMART Token. Начало установки





2. В окне нажать кнопку «Далее».

📙 Установка ESMART Token U	JSB 64K PC/SC Driver 1.0.0.0
<b>OCS</b>	Bac приветствует мастер установки ESMART Token USB 64K PC/SC Driver 1.0.0.0
	Мастер установки установит ESMART Token USB 64К PC/SC Driver 1.0.0.0 на компьютере. Нажните кнопку "Далее", чтобы продолжить, или кнопку "Отмена", чтобы выйти из мастера установки.
	<u>Н</u> азад <u>Далее</u> Отмена

Рисунок 12. Мастер установки ESMART Token

3. В окне нажать кнопку «Далее».

📙 Установка ESMART Token USB 64K PC/SC Driver 1.0.0.0	
Конечная папка Нажмите кнопку "Далее", чтобы выполнить установку в папке по умо	
Установить ESMART Token USB 64К PC/SC Driver 1.0.0.0 в:	
C:\Program Files\ESMART Token USB 64К PCSC Driver 1.0.0.0\ Изменить	
Назад Далее Отмена	

Рисунок 13. Установка ESMART Token

4. В окне нажать кнопку «Установить».



Рисунок 14. Установка ESMART Token

5. В окне нажать кнопку «Готово».



Рисунок 15. Завершение установки ESMART Token





## Установка ПО ESMART PKI Client для Windows

Драйвер ESMART Token можно скачать по ссылке

<u>http://www.esphere.ru/support/download/uc/</u> из раздела или с сайта (<u>http://www.esmart.ru/download</u>/).

Системные требования к ПО ESMART PKI Client для Windows представлены в таблице 2. Таблица 2.

Операционная система	ПО ESMART PKI Client для Windows
Windows Server 2012 R2	+
Windows 8.1	+
Windows Server 2012	+
Windows 8	+
Windows Server 2008 R2	+
Windows 7	+
Windows Server 2008	+
Windows Vista	+
Windows Server 2003 R2	+
Windows Server 2003	+
Windows XP	+

Для установки ПО ESMART PKI Client для Windows необходимо выполнить следующие действия: 1. Запустить ПО ESMART PKI Client для Window. В появившемся окне нажать кнопку

«Далее».



Рисунок 16. Начало установки ESMART PKI Client

2. В окне нажать кнопку «Далее».

у Установка ESMART PKI Client 3.1	
Выбор папки установки Выбор папки для установки ESMART PKI Client.	SMART <sup>®</sup>
Для установки в эту папку нажмите кнопку "Далее". Для из установки, укажите ее вручную или нажмите кнопку "Обзор Папка:	менения папки 5".
C:\Program Files\ESMART\	<u>Q</u> бзор

Рисунок 17. Выбор папки установки ESMART PKI Client

3. В окне нажать кнопку «Установить».

😸 Установка ESMART PKI Client 3.1
Все готово для начала установки Мастер готов выполнить установку ESMART PKI Client.
Нажмите кнопку "Установить", чтобы начать установку. Если вы хотите просмотреть или изменить какие-либо параметры установки, нажмите кнопку "Назад", чтобы завершить работу мастера нажмите кнопку "Отмена".
✔ Автоматически запускать ESMART PKI Client при загрузке компьютера
< <u>Н</u> азад Установить Отмена

Рисунок 18. Установка ESMART PKI Client





4. В окне нажать кнопку «Установить».

на Безопасность Windows	J
Установить программное обеспечение для данного устройства? Имя: ISBC Ltd. Смарт-карты Издатель: ISBC Ltd.	
Всегда доверять программному обеспечению         Установить         Не устанавливать           "ISBC Ltd.".         "ISBC Ltd.".         Повить         Не устанавливать	
Следует устанавливать программное обеспечение только тех издателей, которым можно доверять. Как узнать, какое программное обеспечение для устройств можно безопасно установить?	

Рисунок 19. Установка ESMART PKI Client

5. В окне нажать кнопку «Готово»

🗒 Установка ESMART PKI Clie	ent 3.1
	Завершение работы мастера установки ESMART PKI Client
a and	Для выхода из мастера установки нажмите кнопку "Готово"
	< Назад Готово Отмена

Рисунок 20. Завершение установки ESMART PKI Client

### Установка ПО модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows

Драйвер ESMART Token можно скачать по ссылке

http://www.esphere.ru/support/download/uc/ из раздела Дистрибутивы для ESMART Token или с сайта (<u>http://www.esmart.ru/download</u> / ).

Для установки ПО модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить ПО модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows. В появившемся окне нажать кнопку «ОК».



Рисунок 21. Начало установки модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows

2. В окне нажать кнопку «Далее».



Рисунок 22. Начало установки модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows





3. В окне нажать кнопку «Далее».

установка CryptoPro ESMART Token 2.0.4	
Выбор папки установки Выбор папки для установки CryptoPro ESMART Token	🥃 ESMART <sup>®</sup>
Для установки в эту папку нажмите кнопку "Далее". Для установки, укажите ее вручную или нажмите кнопку "Обз	изменения папки зор".
<u>П</u> апка: C: \Program Files\ESMART\	<u>О</u> бзор

Рисунок 23. Выбор папки установки модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows

4. В окне нажать кнопку «Далее»

😸 Установка CryptoPro ESMART Token 2.0.4	×
Выбор компонентов	SMART ESMART
Выберите устанавливаемые компоненты:	
JCOP 21	SMART Token
JCOP 31	
JCOP 31 CL	
JCOP J2A/J3A	
JCOP J3A CL	
(	≤Назад Далее > Отмена

Рисунок 24. Параметры установки модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows

5. В окне нажать кнопку «Далее».



Рисунок 25. Параметры установки модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows

6. В окне нажать кнопку «Установить».

У	становка CryptoPro ESMART Token 2.0.4	
B	се готово к началу установки Мастер готов выполнить установку CryptoPro ESMART Token. 😺 ESMAN	۲T
	Нажмите кнопку "Установить", чтобы начать установку. Если вы хотите просмотреть или изменить какие-либо параметры установки, нажмите кнопку "Отмена", чтобы завершить работу мастера.	
	Отме	зна

Рисунок 26. Установка модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows





7. В окне нажать кнопку «Готово».



Рисунок 27. Завершение установки модуля поддержки КриптоПро CSP для Windows

#### Установка сертификата ключа подписи

Перед установкой сертификата ключа подписи необходимо вставить ключевой носитель Рутокен/ESMART в USB-порт компьютера.

1. Запустите КриптоПро CSP (Пуск -> Панель Управления -> КриптоПро CSP);

тополнительно	Алгоритмы	Безопаснос	ть	Winlogon
Общие	Оборудов	ание	G	ервис
	e CSD Reports	0000 CK214, 2	6 5250 1	101
	Версия		6 6497	
(0)	Семета Пас. 2000	2000	.0.0157	
	крипточ ро, 2000-	2009, BCE Tipat	ва защи	цены
	Компания	Срипто-Про		
оступна через осн	астку ММС "Крипт КриптоПр	оПро РКІ": <u>о РКІ</u>	portene	
оступна через осн Язык	астку ММС "Крипт КриптоПр	оПро РКІ": <u>о РКІ</u>		
язык Выберите язык окон CSP вашей	астку ММС "Крипт КриптоПр для отображения учетной записи:	оПро РКІ": <u>о РКІ</u> <Умол	чание с	1CTE! <b>•</b> ]

Рисунок 28. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Вкладка «Общие»

2. Выберите вкладку «Сервис» и нажмите кнопку «Просмотреть сертификаты в контейнере»:

Louon with Chouse	Алгоритмы	Безопа	сность	Winlogon
Общие	Оборудов	вание		Сервис
Контейнер закрыт Эти мастера позво удалить контейне	того ключа оляют протестиро р закрытого клю	вать, ског ча с носите	ировать и еля.	или
Протестировать	Скопиров	ать	Удал	ить
сертификатов.	And a state of the	-		
Личный сертифик Этот мастер позво контейнером закр	Просмотреть се ат оляет связать сер ытого ключа, уст	ртификати тификат и ановив это	ы в контей з файла с от сертифі	икат в
Личный сертифик Этот мастер позво контейнером закр хранилище.	Просмотреть се ат оляет связать сер ытого ключа, уст Установить	ртификати тификат и ановив это личный се	ы в контеї з файла с от сертифі ертификат	йнере икат в г
Личный сертифик Этот мастер позво контейнером закр хранилище.	Просмотреть се ат оляет связать сер ытого ключа, уст Установить ключей	ртификати тификат и ановив это эличный се	ы в контеї з файла с от сертифи ертификат	йнере икат в г
Личный сертифик Этот мастер позво контейнером закр хранилище. Пароли закрытых Эти мастера позво ключей или удали	Просмотреть се ат оляет связать сер ытого ключа, уст Установить ключей оляют измененить ть запомненные р	ртификати ановив это личный си пароли (П ранее паро	ы в контеї з файла с от сертификат ертификат ИИН-коды) ли.	икат в т закрытых

Рисунок 29. Установка ключа сертификата пользователя. Вкладка «Сервис»





3. В окне «Сертификаты в контейнере закрытого ключа» нажмите кнопку «Обзор»;

	ключа		
Введите или укажите сертификатов в этом и	контейнер закрытого ключа контейнере	а для просмотра	L.
			A. 34
мя ключевого контейнера:			
			Обзор
зеденное имя задает ключ	евой контейнер:	По	ертификату.
Ользователя			
All In second second second			
() компьютера			
() компьютера	NOURPHIX KONTRANDOR		
окомпьютера ыберите CSP для поиска кл Сгурто-Pro GOST R 34.10	ючевых контейнеров: 0-2001 Cryptographic Service F	Provider 👻	
© Компьютера ыберите CSP для поиска кл Crypto-Pro GOST R 34.10	ночевых контейнеров: 0-2001 Cryptographic Service F	Provider 🔻	

Рисунок 30. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Сертификаты в контейнере закрытого ключа

4. В списке ключевых носителей выберите нужный личный сертификат и нажмите «ОК»;

ыбор ключево В <mark>списке пока</mark> з	о:09 ю контейнера ывать:	9:36
Дружестве писок ключевь	енные имена 🔘 Уникальные имена их контейнеров пользователя:	12
Считыватель	Имя контейнера	-1
Aktiv Co. ru Aktiv Co. ru Aktiv Co. ru	KORUS_Manov NOdnoletkova_11 test_lider	m
Aktiv Co. ru	Test_PFR_11	
•	III	•

Рисунок 31. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Список ключевых контейнеров пользователя

5. Нажмите кнопку «Далее» для продолжения установки;



Рисунок 32. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Имя ключевого контейнера

6. В информации о выбранном сертификате нажмите кнопку «Свойства»;

Просмотрите	и выберите сертификат
Сертификат:	Иванов Иван Иванович
Субъект:	КП ФСС=1234, РНС ФСС=222222222, ИНН=111111111, E=test@ma
Поставщик:	E=ecod@edisfera.ru, C=RU, L=Санкт-Петербург, OU=ECOD, O=OOO
Действителен с:	25 ноября 2011 г. 12:54:00
Действителен по:	25 ноября 2012 г. 13:03:00
Серийный номер:	4905 FAA9 0000 0000 00AA
	Установить Свойства Обзор

Рисунок 33. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Сертификат для просмотра





7. Далее в появившемся окне сертификата нажмите кнопку «Установить сертификат»;



Рисунок 34. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Сведения о сертификате

8. После этого запустится «Мастер импорта сертификатов». Для продолжения установки нажмите «Далее»;



Рисунок 35. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Мастер импорта сертификатов

Россия, Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., д. 68, лит. Н, +7 (812) 334-38-12 Россия, Москва, пер. Малый Калужский, д. 4, стр. 1, +7 (495) 228-14-05 Россия, Новосибирск, ул. Октябрьская, д.52, +7 (923) 244-21-49 (923) 244-21-49 Россия, Екатеринбург, пр. Ленина, д. 25, +7 (343) 382-17-53 Россия, Тула, пр. Ленина, д.50г, стр.2 9. В появившемся окне, поставьте галочку «Поместить все сертификаты в следующее хранилище» и нажмите кнопку «Обзор»;

ранилище сертификатов	
Хранилища сертификатов - это сист хранятся сертификаты.	тенные области, в которых
Выбор хранилища может быть прои можно указать размещение сертиф	изведен Windows автоматически, или же иката вручную.
🕐 Автонатически выбрать хран	илище на основе типа сертификата
Понестить все сертификаты	в следующее хранилище
Хранилище сертификатов:	
	O630p
	-
одробнее о хранилищах сертификатов	<u>5</u>

Рисунок 36. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Выбор хранилища сертификатов

10. В списке хранилищ выберите хранилище «Личное», нажмите «ОК» и «Далее»;



Рисунок 37. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Хранилища сертификатов





11. Для завершения установки нажмите кнопку «Готово».

	Завершение мастера и сертификатов Сертификат будет импортирован по кнопки "Готово".	мпорта эсле нажатия
-	Хранилище сертификатов, выбран Содержание	ное пользавателен
	* []	•
		_

Рисунок 38. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Завершение установки сертификата

12. Об успешном импорте сертификата в хранилище будет выдано сообщение «Импорт успешно выполнен»:



Рисунок 39. Установка открытого ключа сертификата пользователя. Подтверждение успешной установки

#### Установка корневого сертификата

- 1. Установка Корневого сертификата удостоверяющего центра ООО «КОРУС Консалтинг СНГ»
- 2. Скачайте и откройте файл, в появившемся окне сертификата нажмите кнопку «Установить сертификат».

		Сертификат	×
0	бщие Состав Пут	ъ сертификации	
	Сведения	я о сертификате	_
	Этот сертифика	т предназначается для:	
	• Все полити	ки выдачи	
	Сеполити	приненения	
	Кому выдан:	ООО КОРУС Консалтинг СНГ	
	Кем выдан:	ООО КОРУС Консалтинг СНГ	
	Действите	лен с 25.01.2018 по 25.01.2023	
	Установ	ить сертификат 🜔 Заявление поставщика	
		ОК	

Рисунок 40. Установка корневого сертификата УЦ ООО «КОРУС Консалтинг СНГ»

3. После этого запустится «Мастер импорта сертификатов». Для продолжения установки выберите расположение хранилища: Локальный компьютер. Нажать «Далее».



Рисунок 41. Мастер импорта сертификатов





4. В появившемся окне, поставьте галочку «Поместить все сертификаты в следующее хранилище» и нажмите кнопку «Обзор».

Хранилище	сертификатов
Хранилі хранят	ища сертификатов - это системные области, в которых ся сертификаты.
Выбор можно	кранилища может быть произведен Windows автоматически, или же указать размещение сертификата вручную.
© A	втоматически выбрать хранилище на основе типа сертификата
(On	оместить все сертификаты в следующее хранилище
<u> </u>	ранилише сертификатов:
1	O630p
Іодробнее і	э <u>хранилищах сертификатов</u>

Рисунок 42. Установка корневого сертификата УЦ ООО «КОРУС Консалтинг СНГ»

5. В списке хранилищ выберите хранилище «Доверенные корневые центры сертификации», нажмите «ОК» и «Далее».

	🗂 Личное	
	🧯 Доверенные корневые центры серти	Id =
	📋 Доверительные отношения в предпр	W
	📋 Промежуточные центры сертификац	и
	📋 Объект пользователя Active Director	у
	Поверенные издатери	
- E	III S	

Рисунок 43. Выбор хранилища сертификата

6. Для завершения установки сертификата нажмите кнопку «Готово».

завершение мастера импорта
сертификатов
Сертификат будет импортирован после нажатия
KHOIKU TOTOBO .
Были указаны следующие параметры:
Хранилище сертификатов, выбранное пользователем
Содержание

Рисунок 44. Завершение мастера импорта сертификатов

7. При запросе системы подтвердить доверие данному издателю сертификата, необходимо нажать «Да».



Рисунок 45. Предупреждение о безопасности





8. Об успешном импорте сертификата в хранилище будет выдано сообщение «Импорт успешно выполнен».



Рисунок 46. Успешное завершение импорта