# Запуск и установка Рутокен Агента (windows)

- Рутокен Агент
- Требования
- Настройка конфигурационного файла
- Подготовка окружения
- Запуск в Командной строке
- Установка и запуск сервиса
  - Установка в качестве сервиса
  - Настройка сервиса
  - <sup>о</sup> Удаление сервиса

# Рутокен Агент

Агент устанавливается на каждый компьютер/ноутбук на котором предполагается работа с СКЗИ. Программа занимается обнаружением ключевых носителей и сертификатов.

Агент обнаруживает подключенный ключевой носитель, и отправляет данные на сервер. Далее на сервере происходит обработка, и в клиенте автоматически добавляется запись о новом ключевом носителе.

Также Агент проверяет наличие на ключевом носителе ключевых документов и сертификатов, еще не добавленных в систему.

При первом запуске и затем раз в несколько часов Рутокен Агент производит проверку рабочего места, на которое он установлен, и при обнаружении неучтенного криптопровайдера обновляет список криптопровайдеров.

## Требования

Для корректной работы должен быть установлен **pcscd service**. Чаще всего он уже установлен и работает в автоматическом режиме. Для решения проблемы с pcscd нужно на ПК с агентом (Windows) устанавливать панель управления Рутокен (в нее входят pcscd). **Панель управления Рутокен** — это программное средство, предназначенное для обслуживания устройств Рутокен в операционных системах семейства Microsoft Windows. Панель управления Рутокен устанавливается в системе при установке комплекта "Драйверы Рутокен для Windows".

### Настройка конфигурационного файла

1. На рабочем компьютере, где лежат agent.exe и config.json откройте командную строку. В панели задач введите cmd и нажмите Enter:



2. В командной строке введите команду:

ipconfig

🚳 Командная строка	_	×
Nicrosoft Windows [Version 10.0.19045.3208] (с) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.		
::\Users\ermilova>ipconfig		
Настройка протокола IP для Windows		
цаптер Ethernet Ethernet 2:		
Состояние среды : Среда передачи недоступна. DNS-суффикс подключения : aktiv.guardant.ru		
Адаптер Ethernet Ethernet:		
DNS-суффикс подключения : aktiv.guardant.ru Локальный IPv6-адрес канала : fe80::dd32:df7c:9ec9:eccc%13 <u>TPv4-алрес :</u> 172.16.113.73 Маска подсети : 255.255.255.0 Основной шлюз : 172.16.113.1		
цаптер Ethernet Ethernet 5:		
DNS-суффикс подключения : Локальный IPv6-адрес канала : fe80::7542:7e0b:f8de:b40f%11 IPv4-адрес : 192.168.56.1 Маска подсети : 255.255.255.0		

3. Запомните IP-адрес компьютера (параметр IPv4-адрес).

4. Откройте файл config.json, который должен лежать в той же папке, что и agent.exe.

- — — — — — — Этот компьютер > За	грузки > RutokenBaza_VM+ > RutokenBaza_VM+ >	Ý	O Р Поиск Rut	tokenBaza_VM+
^	· MM8	Дата изменения	Тип	Размер
🖈 Быстрый доступ	l last	05 02 2024 17:09	Пария с файлании	
Рабочий стол 🖈		05.02.2024 17:00	Папка с файлами	20 700 KE
🕹 Загрузки 💉	agenciexe	05.02.2024 13:30	Приложение	50 7 50 ND
🖹 Документы 💉	RutekeePare Muchee	05.02.2024 15.50	Victual Rev Machine D	3 KD
💌 Изображения 💉	RutokenBaza VM vhovuprev	05.02.2024 17:00	daga "VROY-PREV"	4 KD
HPSCANS	RutokenBaza VM vdi	05.02.2024 17-11	Virtual Disk Image	21 671 936
Lightshot		USINE USINE ANTITA	findar bisk intage	21011000
RutokenBaza VM				
Hoese ganza				
- Hotel Herke				
<ul> <li>OneDrive - Personal</li> </ul>				
🍤 Этот компьютер				
🗎 Документы				
🖊 Загрузки				
📰 Изображения				
Рабочий стол				
🧶 Локальный диск (С:)				
**** * * * * * * * * * * * * * *				

5. В файле config.json замените 16.113.192 на IP адрес, который вы узнали на шаге 2.

📃 config.json – Блокнот		
Файл Правка Формат Вид Справка		
"APDU": "00CA018108",		
"vendor": "Aktiv Co.".		
"model": "Смарт-карта Рутокен 2151",		
"defaultPIN": "12345678",		
"defaultAdminPIN": "87654321"		
),		
"3b6f00ff00567275546f6b6e7330200009000": {		
"linux": "/usr/lib/x86_64-linux-gnu/pkcs11/opensc-pkcs11.so",		
"windows32": "C:\\Windows\\System32\\rtPKCS11.dll",		
"windows64": "C:\\Windows\\System32\\rtPKCS11.dll",		
"APDU": "00CA018108",		
"vendor": "Aktiv Co.",		
"model": "Рутокен S",		
"defaultPIN": "12345678",		
"defaultAdminPIN": "87654321"		
},	1	
"ConfigDownloadURL": "http://172.16.113.192:8000/files/config.json",		
"ConfigPath": "/config.json",		
"ConfigReloadTime": "10h",	•	
"CommandSDownLoadURL": "http://172.16.113.192:8000/files/commands.json",	_ 2	
"CommandsPath": "Commands.json",		
Commandskeloadilme : 100 ,		
"Perspectform": "5",		
"Displace time : 55 ;		
"DublichCrohation", "2c"		
"CDIAcalCenteTime". "66"		
"(Plafaline": "6h"		
"PossibleVendors": [		
"9489"		
1.		
"RabbitMOUser": "rubaza",		
"RabbitMOPassword": "rubaza",		
"RabbitMOServer": "172.16.113.192",		
"RabbitMQPort": "5672"		
}		
s		
	Стр 1, стлб 1	100% W

6. Сохраните файл.

## Подготовка окружения

- 1. Установите драйвера производителя смарт-карт (вместе с ними идут все библиотеки):
  - а. Рутокен
  - b. ESMART
  - c. JaCarta
- 2. Скачайте agent.exe и config.json. Файлы agent.exe и конфиг config.json должны лежать в одной папке.
- 3. Настройте параметры в config.json
- 4. Откройте командную строку от имени администратора. В панели задач введите **сти** и нажмите правой кнопкой мыши на название Командная строка.

5. В развернувшемся окне выберите Запуск от имени администратора.

<b>Все</b> Приложения Д	окументы Параметры	Другие 🔻	Kabbi Diçolerver :	··· X
Лучшее соответствие				
Командная строка Приложение	3 зруск от имени адм	инистратора		
Приложения	<ul> <li>Перейти к располож</li> <li>Закрепить на началь</li> </ul>	ению файла ном экране	Командная строка	
RabbitMQ Command	- Закрепить на панели	1 задач	приложение	
<ul> <li>RabbitMQ Service - st</li> </ul>	art >	🖵 Откр 🔂 Запус	ыть :к от имени администратора	
Параметры		🛛 Пере	йти к расположению файла	
Замена командной с оболочку Windows Pe	гроки на > owerShell в	-🛱 Закро	епить на начальном экране	
Папки		-🛱 Закре	епить на панели задач	
cmd -: text@v0.1.0	>			
Cmd -: cobra	>			
<b>cmd</b> -: zerolog@v1.32.0	>			
cmd -: internal	>			
Документы				
👜 cmd_test.go	>			

- 6. Открыть командную строку от имени администратора.
- 7. Перейти в папку, где находится agent.exe с помощью команды cd

cd «»			

#### Запуск в Командной строке

При запуске агента из консоли, в терминале будет отображаться вся информация по обнаруженным токенам, сертификатам, криптопровайдерам и ключевым парам. При этом, агент будет находиться в запущенном состоянии до тех пор, пока открыта консоль.

Для этого необходимо перейти в папку, где находится agent.exe и запустить его.

1. Выполните команду:



2. При подключении носителя, агент определит его, и данные будут отправлены на сервер.

## Установка и запуск сервиса

#### Установка в качестве сервиса

Установка в качестве сервиса дает возможность организовать автоматическую работу агента в фоновом режиме. При этом агент будет активным на протяжении всего времени работы системы.

1. Перейти в папку где находится agent.exe и выполнить команду:

```
agent.exe install
```

2. Открыть Службы.



3. В списке служб найти Агент Рутокен База / Он доложен быть в статусе Выполняется.

л Действии	е Вид Справка						
• 📰 🛙		Þ					
a cufu da cu							_
лужоы (лока	Службы (локальные)						
	Агент Рутокен База	Имя	Описание	Состояние	Тип запуска	Вход от имени	
	Octavoluth cavorfu	🔄 Автономные файлы	Служба автономных файлов		Вручную (активироват	Локальная сист_	
	Перезапустить службу	Агент администрирования Каз	Агент администрирования ос	Выполняется	Автоматически (отлож	Локальная сист_	
		Arent политики IPsec	Безопасность протокола IP (L.	Выполняется	Вручную (активироват	Сетевая служба	
		🔍 Агент Рутокен База	Агент для Рутокен База	Выполняется	Автоматически	Локальная сист	
	Описание:	Адаптер производительности	Предоставляет сведения биб		Вручную	Локальная сист_	
	Агент для Рутокен База	🍓 Биометрическая служба Wind	Биометрическая служба Win	Выполняется	Вручную (активироват	Локальная сист_	
		— Брандмауэр Защитника Windo	Брандмауэр Защитника Wind	Выполняется	Автоматически	Локальная слу	
		🕰 Брокер времени	Координирует выполнение	Выполняется	Вручную (активироват	Локальная слу	
		🤹 Брокер мониторинга среды вы	Отслеживает и подтверждает	Выполняется	Автоматически (отлож	Локальная сист_	
		🤹 Брокер системных событий	Координирует выполнение _	Выполняется	Автоматически (запуск	Локальная сист_	
		Брокер фонового обнаружени	Позволяет приложениям об		Вручную (активироват	Локальная сист_	
		🖾 Быстрая проверка	Проверяет потенциальные п		Вручную (активироват	Локальная сист_	
		🖾 Веб-клиент	Позволяет Windows-програм		Вручную (активироват	Локальная слу_	
		🔍 Виртуальный диск	Предоставления улужб управле	ния дисками, томами	и, файловыми системами и ма	ссивами запоминающи	a s
		Время в сети мобильной связи	Эта служба устанавливает вр		Вручную (активироват	Локальная слу_	-
		Вспомогательная служба IP	Обеспечивает возможность	Выполняется	Автоматически	Локальная сист_	
		Встроенный режим	Служба "Встроенный режим"		Вручную (активироват	Локальная сист_	
		Вторичный вход в систему	Позволяет запускать процесс		Вручную	Локальная сист	
		О Готовность приложений	Подготовка приложений к ис		Вручную	Локальная сист_	
		С Группировка сетевых участник	Включает многосторонние в.		Вручную	Локальная слу	
		Диспетчер автоматических по-	Создает подключение к удал.		Вручную	Локальная сист_	
		Диспетчер докальных сеансов	Основная служба Windows, к.	Выполняется	Автоматически	Локальная сист-	
		Диспетнер настройки устройств	Включение обнаружения, ск		Вручную (активироват	Локальная сист-	
		Диспетиер печати	Эта служба позволяет ставит	Bunoauserce	Автоматически	Локальная сист	
		Писпетиер пратежей и NEC/за	Vonagsget natewater is all	Bunonuserce	Вличного (активиловат	Покальная слу	
		Autoenten noaranseusä Wind	Принимает решения об авто	Bunonuserce	Автоматически (залиск	Покальная слу	
		Пристетчер подолочении чито_	принимает решения со авто	Выполняется	Astromativelecci (Jarryck =	Локальная олу	

Для того, чтобы агент запускался в момент старта системы, необходимо провести настройку:

- 1. Найти сервис Агент Рутокен База в списке служб.
- 2. Дважды нажать не него и откроется окно Свойств.
- 3. Установить тип запуска Автоматически

Имя слу	ужбы:	Duteke					
0 6		Китоке	n.Agent				
Отобра: имя:	жаемое	Агент	Рутокен Б	аза			
Описание:		Агент для Рутокен База				^	
							~
Исполн	яемый ф	айл:					
C:\Users	s\ermilova	agent.v2	2\agent.exe	run			
Тип зап	уска:	Автом	атически				~
Состоя	ние:	Выпол	няется				
Запу	СТИТЬ	Оста	новить	Приост	ановить	Продол	кить
Вы мож службы Параме	кете указ і из этого этры запу	ать пара диалого јска:	аметры за ового окна	пуска, пр 	именяемь	ые при запу	уске

#### Удаление сервиса

Для того, чтобы удалить сервис из системы:

1. Остановить сервис через Службы.



2. Закрыть окно Службы.

3. Открыть Командную строку от имени администратора:

Все Приложения Докун	менты Параметры	Другие 🔻		×
Лучшее соответствие				
Командная строка Приложение	Э За <b>р</b> зуск от имени адм	иинистратора		
Приложения	] Перейти к располоя	кению файла	Kanana ana ana	
🚸 Git CMD -t	🛱 Закрепить на началі	ьном экране	командная строка	
	⊐ Закрепить на панел	и задач	приложение	
dir)	, , ,	🗂 Откр	ыТь	
RabbitMQ Service - start	>	G 3anvo	к от имени алминистратора	
Параметры		🛛 Пере	йти к расположению файла	
Замена командной строи оболоции Windows Power		-🛱 Закре	пить на начальном экране	
Папки		-🏳 Закре	пить на панели задач	
cmd -: text@v0.1.0	>			
Cmd -: cobra	>			
cmd -: zerolog@v1.32.0	>			
🧕 cmd -: internal	>			
Документы				
🛒 cmd_test.go	>			

1/4.10.113.194 ,

server

4. Выполнить команду удаления сервиса:

sc delete rutoken.agent