# 2.1.1. Установка минидрайвера

Минидрайвер - это программный компонент между встроенным криптопровайдером Microsoft Smart Card Base Cryptographic Service Provider и Рутокеном, он предназначен для работы со смарт-картами (и токенами) в системе.

В большинстве операционных систем\* минидрайвер устанавливается автоматически из Windows Update.

Проверить установился ли «минидрайвер» на вашем компьютере можно подключив Рутокен к нему и открыв "Диспетчер устройств".

Если минидрайвер установить не удалось\*\*, предлагаем воспользоваться приведенной ниже инструкцией.

\*Ha Windows XP минидрайвер устанавливается только вручную.

\*\*Существуют проблемы с получением обновлений или ОС повреждена.

## Установка минидрайвера

Чтобы установить минидрайвер:

1. Пройдите по ссылке:

http://www.catalog.update.microsoft.com/Search.aspx?q=Rutoken

- В таблице найдите строку, у которой в столбце Products написано "Windows 10 and later drivers, Windows 10 S and Later Servicing Drivers, Windows Server Drivers".
- 3. В этой строке нажмите на кнопку [Download]. Откроется окно для установки.



4. Щелкните по ссылке на архив с минидрайвером.

Download		
Download Updates		
Aktiv Co SmartCard	1 - 4-23-2019 12-00-00 AM - 4.7.1.0	<b>/</b>
d7bfd349-85ac-4be7-a	3e2a-8c3515b097cc_f4047e23bc8f3fde7a19e79fd	lef1a3e62b2ce53d.cab

- 5. Сохраните этот архив на компьютере.
- 6. Закройте окно для установки.
- 7. Найдите сохраненный архив и извлеките его содержание в текущую папку.
- 8. Щелкните правой кнопкой мыши по названию файла rtMiniDrv.inf и выберите пункт Install.
- 9. В открывшемся окне для подтверждения внесения изменений нажмите на кнопку [Yes]. В результате минидрайвер будет установлен.
- 10. Далее убедитесь в том, что он действительно установлен.

Чтобы проверить это:

- 1. Подключите устройство Рутокен ЭЦП к компьютеру.
- 2. Откройте Диспетчер устройств.

3. Два раза щелкните по строке Smart cards. В результате должна отобразиться строка Aktiv Co. Rutoken Minidriver.



4. Если эта строка отображается, то минидрайвер установлен.

5. Если нет, то повторите процесс установки.

### Установка минидрайвера при подключении через RDP

Если у вас нет возможности подключить токен локально к необходимому компьютеру, но есть необходимость работать через RDP с минидрайвером, то необходимо выполнить следующую инструкию:

- 1. Необходимо скачать и распаковать файлы минидрайвера с Windows Update по инструкции выше.
- 2. Подключиться к целевому компьютеру по RDP с подключенным токеном или смарт-картой.
- 3. Запустить диспетчер устройств:

📇 Device Manager	_	Х
<u>File Action View H</u> elp		
V 🛃 WIN-O23P78PTV2J		
> 🗃 Batteries		
> 💻 Computer		
> 🔜 Disk drives		
> 🏣 Display adapters		
> 🔐 DVD/CD-ROM drives		
> 🐺 Human Interface Devices		
> 📷 IDE ATA/ATAPI controllers		
> 🔤 Keyboards		
> III Mice and other pointing devices		
> 🛄 Monitors		
> 🚅 Network adapters		
> 🛱 Ports (COM & LPT)		
> 🚍 Print queues		
> 🔲 Processors		
> 📱 Software devices		
> 🐗 Sound, video and game controllers		
> 🍇 Storage controllers		
> 🏣 System devices		
> 🏺 Universal Serial Bus controllers		

4. Выбрать путь меню Action\Add legacy hardware и нажать кнопку Next:



5. Выбрать пункт Install the hardware that I manually select from a list и нажать кнопку Next:

Add Hardware	
From the list below, select the type of hardware you are installing	
If you do not see the hardware category you want, click Show All Devices.	
Common hardware types:	
Show All Devices	^
Cameras	
🛫 Digital Media Devices	
🔤 Display adapters	
Seneric Remote Desktop devices	
The ATA/ATAPI controllers	
📇 IEEE 1284.4 compatible printers	
EEE 1284.4 devices	
IEEE 1394 host controllers	×
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel

#### 6. Нажать кнопку Next:

Add Hardware			
Select the device driver you	want	to install for this hardware.	
Select the manufacture disk that contains the c	er and driver	model of your hardware device and then cli you want to install, click Have Disk.	ck Next. If you have a
Manufacturer (Generic USB Audio) (IEEE 1667 Compatible ACTs) (IEEE 1667 Compatible Silos) (Standard display typer)	< >	Model	
This driver is digitally signed Tell me why driver signing is	d. s imp	ortant < Back	Have Disk

7. Нажать кнопку Have Disk и с помощью кнопки Browse указать путь к файлу rtMinidrv.inf:

Install Fro	om Disk	×
	Insert the manufacturer's installation disk, and then make sure that the correct drive is selected below.	OK Cancel
	Copy manufacturer's files from:	Durante
		Browse

8. Нажать кнопку ОК. В списке появится Aktiv Co. Rutoken Minidriver:

Add Ha	Add Hardware		
Sele	ect the device driver you want to install for this hardware.		
Ľ	Select the manufacturer and model of your hardware device and then click Next. If you have disk that contains the driver you want to install, click Have Disk.	e a	
Mode Ak	el ktiv Co. Rutoken Minidriver		
	This driver is digitally signed.       Have Disk         Tell me why driver signing is important       Have Disk		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel	I	

9. Дважды необходимо нажать кнопку Next. После успешной установки минидрайвера нажать кнопку Finish:

Add Hardware	
	Completing the Add Hardware Wizard
	The following hardware was installed: Aktiv Co. Rutoken Minidriver
	Windows has finished installing the software for this device.
	To close this wizard, click Finish.
	< <u>B</u> ack <b>Finish</b> Cancel

#### 10. В разделе Smart cards должен отобразиться Aktiv Co. Rutoken Minidriver:

📇 Device Manager	_		×	
<u>F</u> ile <u>A</u> ction <u>V</u> iew <u>H</u> elp				
(← →   ☶   🔽 🖬   💭				
V 🛃 WIN-O23P78PTV2J			^	
> 🤪 Batteries				
> 💻 Computer				
> 👝 Disk drives				
> 🏣 Display adapters				
> 🚇 DVD/CD-ROM drives				
> 🛺 Human Interface Devices				
> 🦷 IDE ATA/ATAPI controllers	> 📹 IDE ATA/ATAPI controllers			
> 🥅 Keyboards				
> III Mice and other pointing devices				
> 🛄 Monitors				
> 🖵 Network adapters				
> 🛱 Ports (COM & LPT)				
> 🚍 Print queues				
>  Processors				
🗸 💶 Smart cards				
Aktiv Co. Rutoken Minidriver				
> 📱 Software devices				
> 👖 Sound, video and game controllers				
> 🍇 Storage controllers				
🔪 ዀ System devices			~	

## Альтернативный способ установки минидрайвера по RDP

Если вариант выше не подходит по каким-либо причинам, можно работать с минидрайвером после следующих действий:

- 1. Необходимо скачать и распаковать файлы минидрайвера с Windows Update по инструкции выше.
- 2. Подключиться к целевому компьютеру по RDP с подключенным токеном или смарт-картой.
- 3. Переименовать файл rtMiniDrv64.dll в rtMiniDrv.dll и скопировать его в папку C:\Windows\System32
- 4. Переименовать файл rtMiniDrv32.dll в rtMiniDrv.dll и скопировать его в папку C:\Windows\SysWOW64

minidrv_rutoken.reg

- 5. Скачать гед файл
   6. Запустить гед файл и добавить информацию в реестр Windows.
- 7. После указанных действий возможно работать с устройствами Рутокен через минидрайвер.