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.

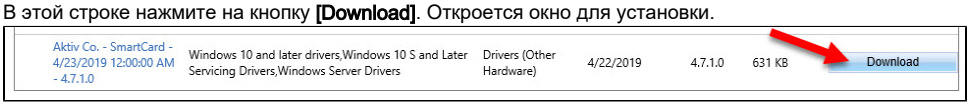
*На Windows XP минидрайвер устанавливается только вручную.

**Существуют проблемы с получением обновлений или ОС повреждена.

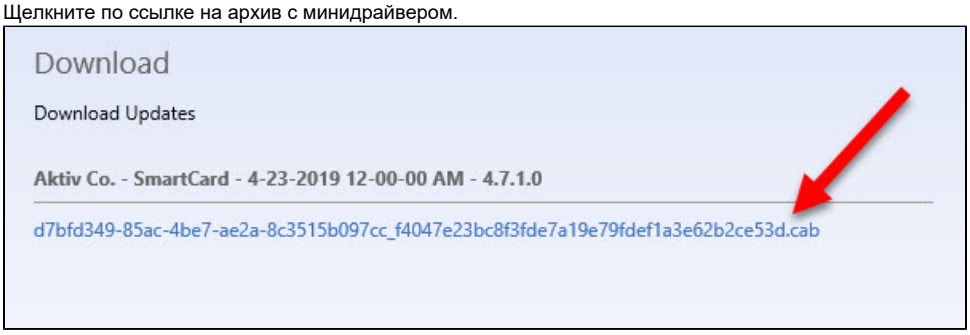
Установка минидрайвера

Чтобы установить минидрайвер:

1. Пройдите по ссылке:
   http://www.catalog.update.microsoft.com/Search.aspx?q=Rutoken
2. 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.

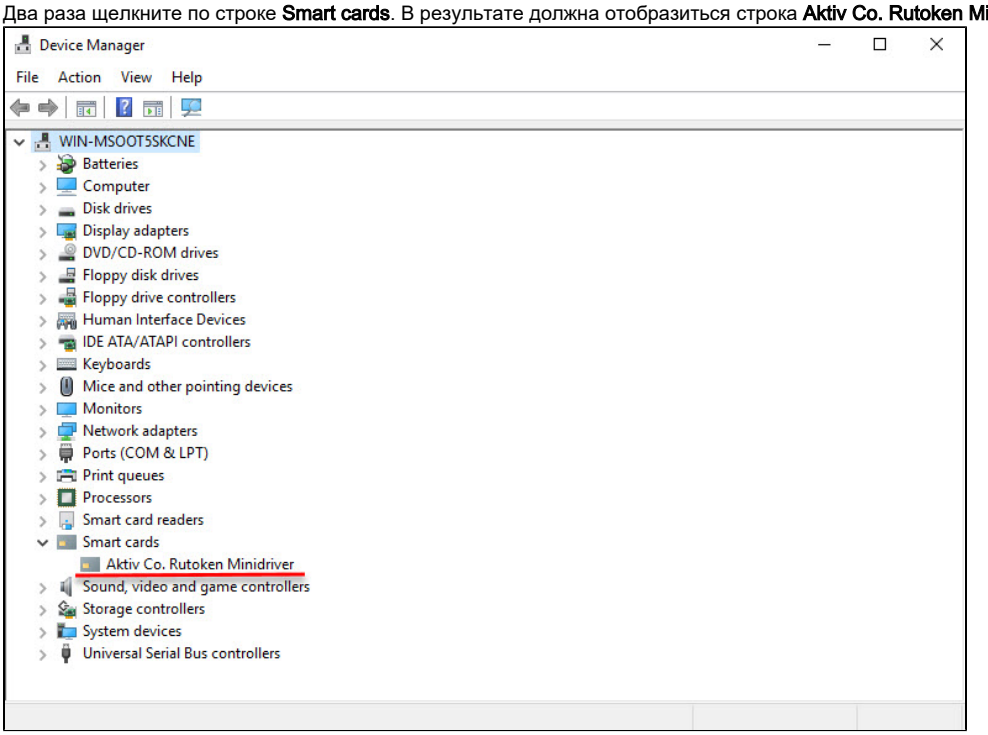


5. Сохраните этот архив на компьютере.
6. Закройте окно для установки.
7. Найдите сохраненный архив и извлеките его содержание в текущую папку.
8. Щелкните правой кнопкой мыши по названию файла **rtMiniDrv.inf** и выберите пункт **Install**.
9. В открывшемся окне для подтверждения внесения изменений 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**.

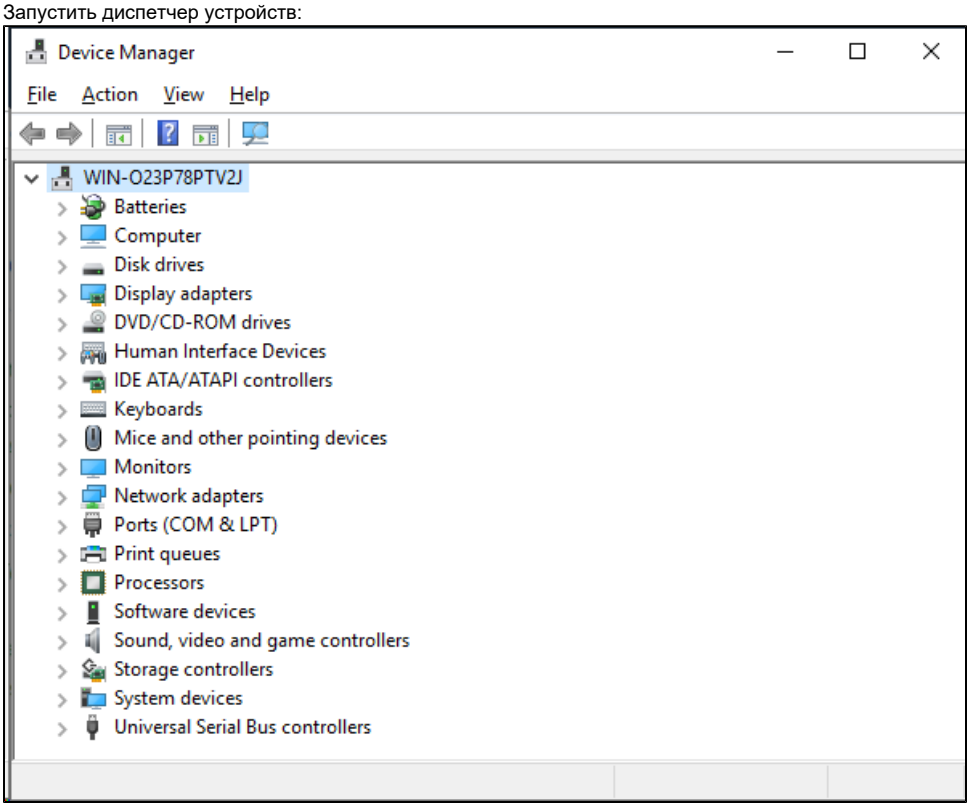


4. Если эта строка отображается, то минидрайвер установлен.
5. Если нет, то повторите процесс установки.

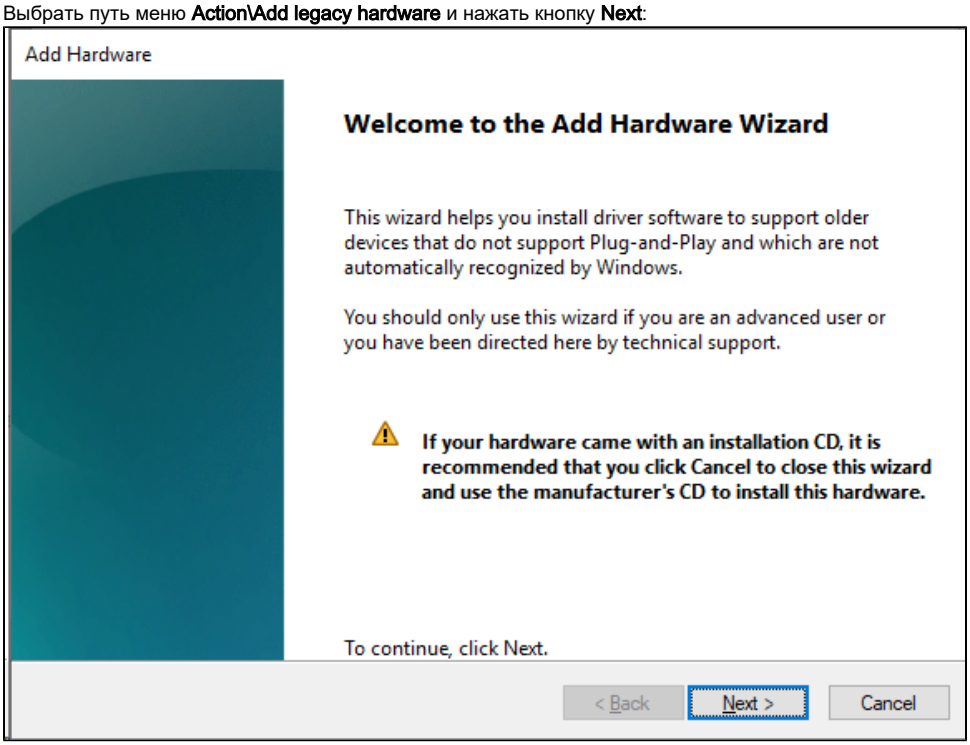
Установка минидрайвера при подключении через RDP

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

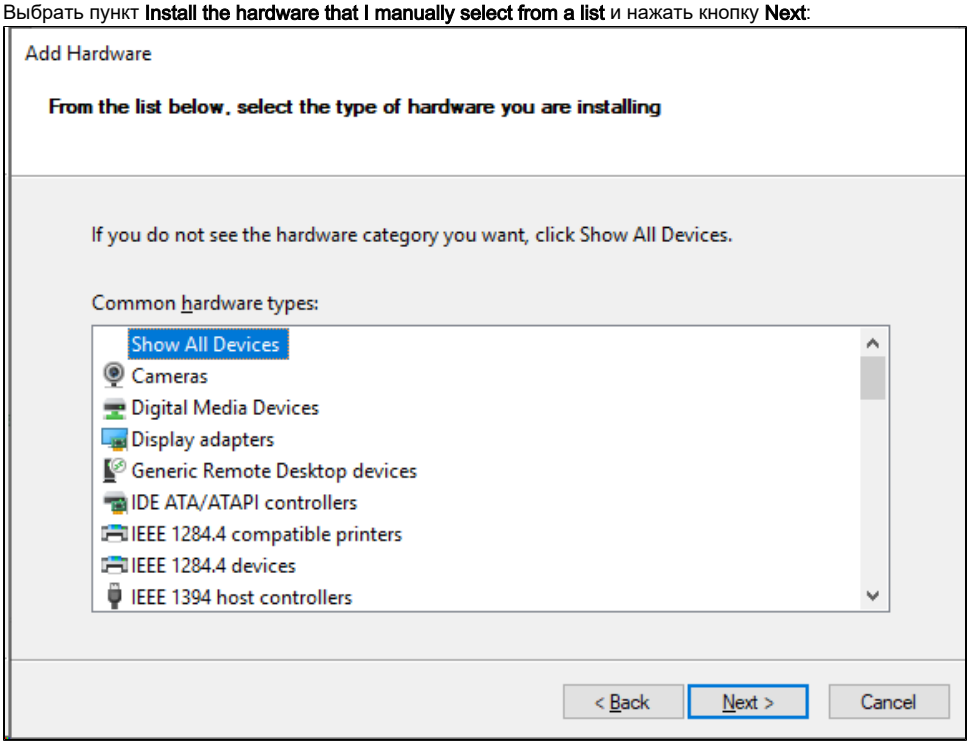
1. Необходимо скачать и распаковать файлы минидрайвера с Windows Update по инструкции выше.
2. Подключиться к целевому компьютеру по RDP с подключенным токеном или смарт-картой.
3. Запустить диспетчер устройств:



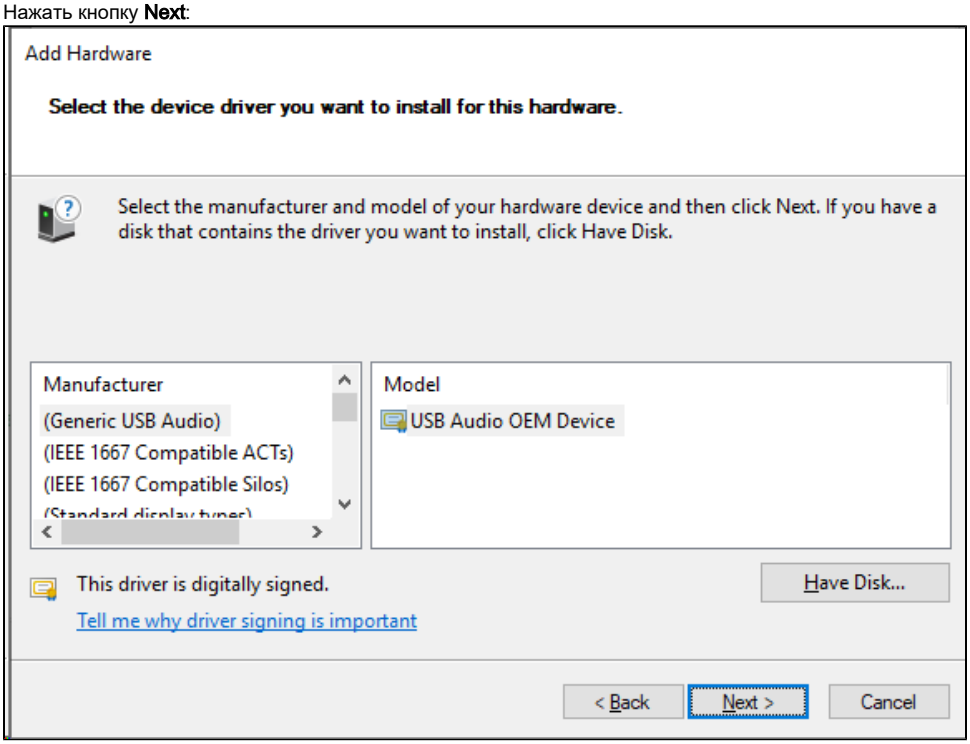
4. Выбрать путь меню **Action\Add legacy hardware** и нажать кнопку **Next**:



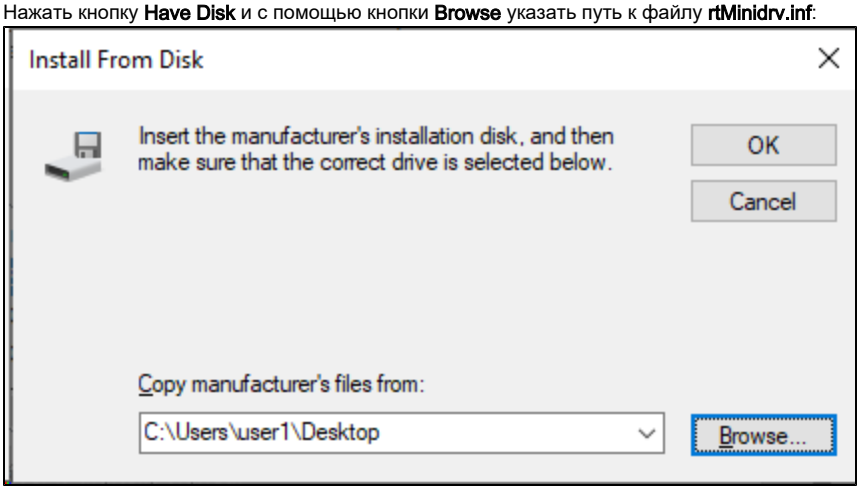
5. Выбрать пункт **Install the hardware that I manually select from a list** и нажать кнопку **Next**:



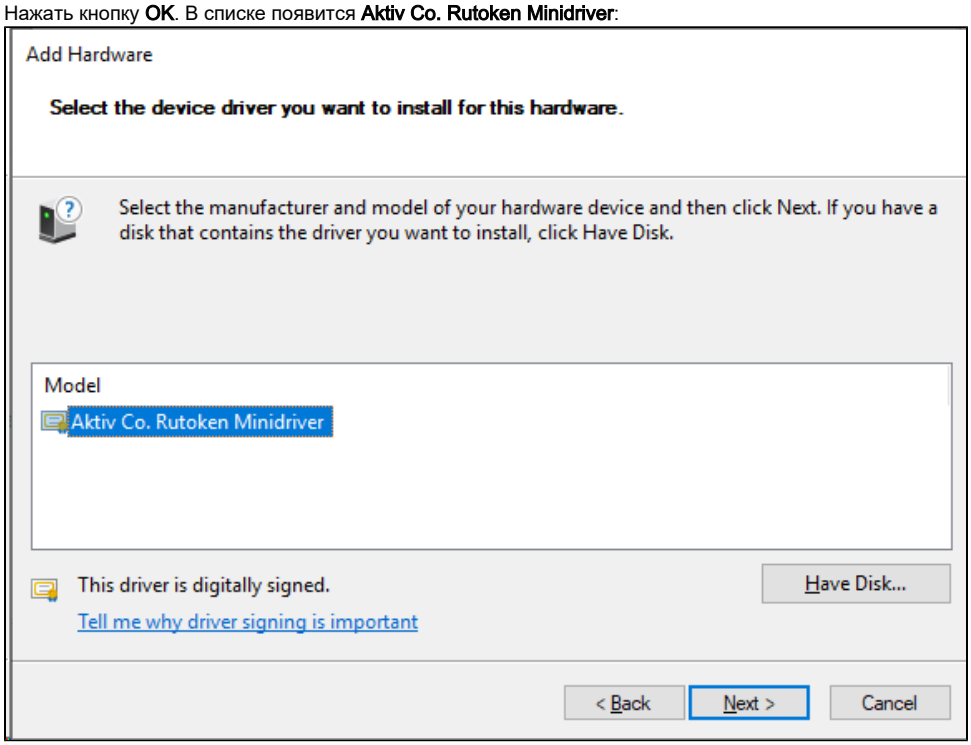
6. Нажать кнопку **Next**:



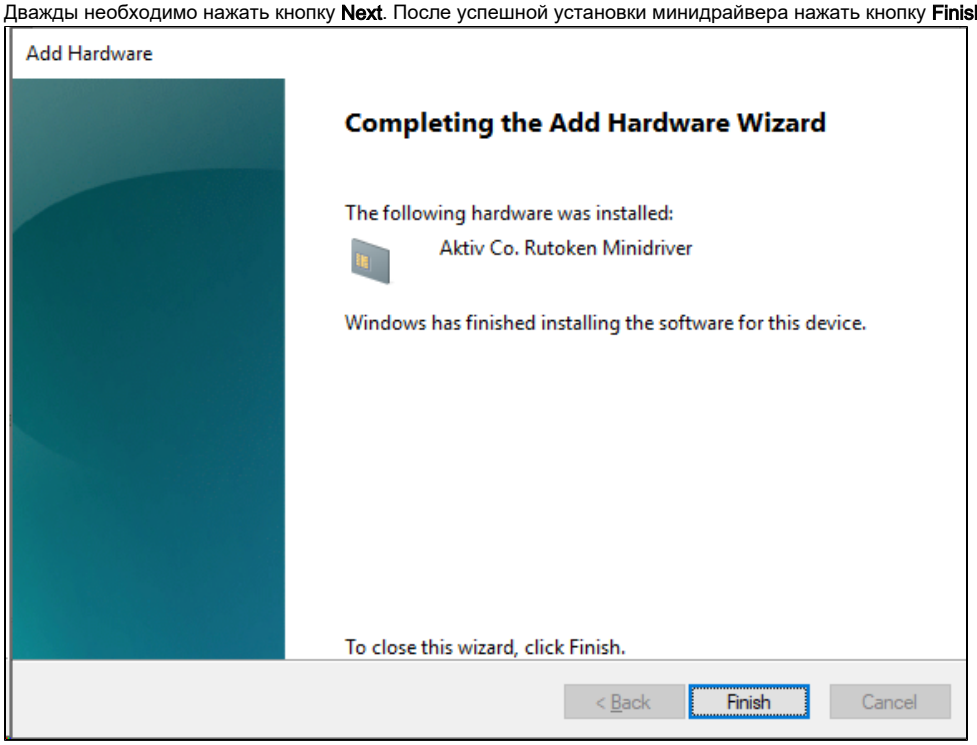
7. Нажать кнопку **Have Disk** и с помощью кнопки **Browse** указать путь к файлу **rtMinidrv.inf**:



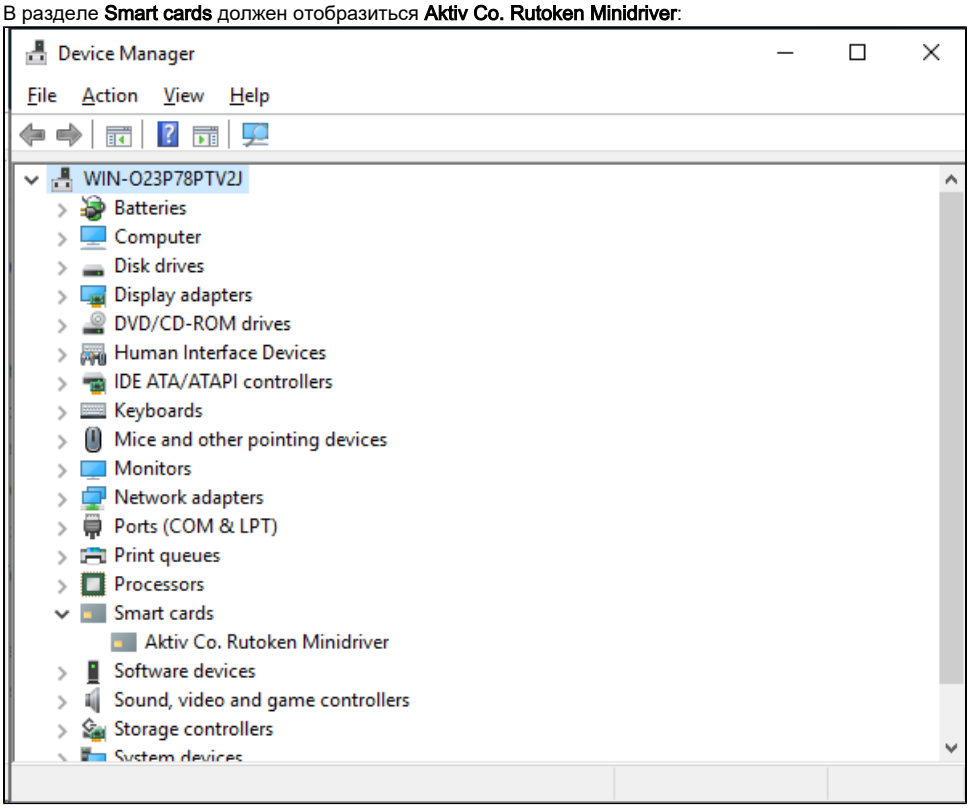
8. Нажать кнопку **OK**. В списке появится **Aktiv Co. Rutoken Minidriver**:



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



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



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**
5. Скачать reg файл 

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