

Резервное копирование (экспорт) установленных драйверов в Windows

 winitpro.ru/index.php/2014/07/31/eksport-drajverov-s-pomoshhyu-powershell-v-windows-8-1-u1

itpro

Встроенные средства Windows позволяют создать резервную копию (экспортировать) все установленные на компьютере сторонние драйвера в указанный каталог. Благодаря этому при установке или переустановке Windows вам не придется вручную искать и качать необходимые драйвера.

Как экспортировать драйвера из командной строки Windows?

Чтобы экспортировать все установленные сторонние (не-Microsoft) драйвера Windows в каталог C:\drivers, откройте консоль PowerShell с правами администратора и выполните команду:

```
Export-WindowsDriver -Online -Destination c:\drivers
```

```
PS C:\temp> Export-WindowsDriver -Online -Destination c:\drivers
```

```
Driver          : oem0.inf
OriginalFileName : C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\prnms009.inf_an
Inbox           : False
ClassName       : Printer
BootCritical    : False
ProviderName    : Microsoft
Date            : 2006-06-21 12:00:00 AM
Version        : 10.0.19041.3636

Driver          : oem1.inf
```

Аналогичная команда DISM:

```
dism /online /export-driver /destination:C:\Drivers
```

Эти команды извлекают сторонние драйвера из хранилища драйверов (Driver Store) Windows. Каждый драйвер и все связанные с ним файлы (sys, dll, exe, и т.д.) сохраняется в собственный каталог, который называется по имени inf-файла драйвера.

```

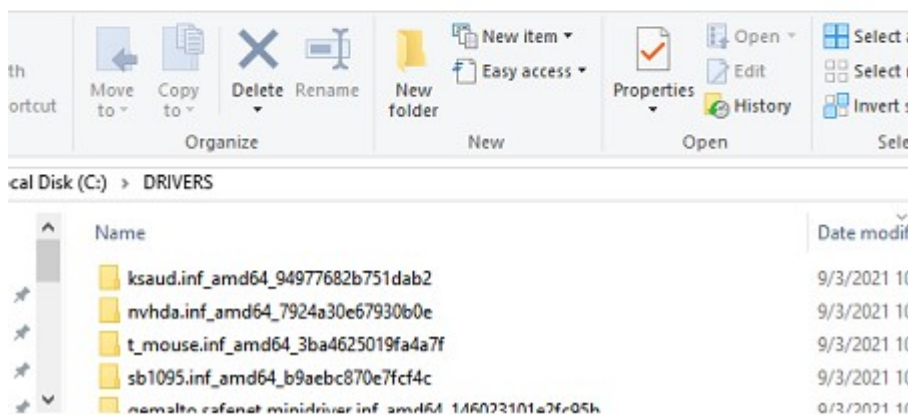
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\ps\test> Export-WindowsDriver -Online -Destination c:\drivers

Driver      : oem0.inf
OriginalFileName : C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\prnms009.inf_amd
Inbox       : False
ClassName   : Printer
BootCritical : False
ProviderName : Microsoft
Date        : 6/21/2006 12:00:00 AM
Version     : 10.0.14393.0

Driver      : oem1.inf
OriginalFileName : C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\prnms001.inf_amd
Inbox       : False
ClassName   : Printer
BootCritical : False
ProviderName : Microsoft
Date        : 6/21/2006 12:00:00 AM
Version     : 10.0.14393.0

Driver      : oem10.inf
OriginalFileName : C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\hdxrt.inf_amd64_
Inbox       : False
ClassName   : MEDIA
BootCritical : False

```



Можете создать таблицу с указанием класса, производителя, версией, и датой драйвера:

```

$BackupDrv = Export-WindowsDriver -Online -Destination c:\drivers
$BackupDrv | Select-Object ClassName, ProviderName, Date, Version | Sort-Object ClassName

```

Экспортируйте список драйверов в CSV файл:

```

$BackupDrv | Select-Object ClassName, ProviderName, Date, Version | Export-Csv c:\drivers\drivers_list.csv -NoTypeInformation -Encoding UTF8

```

```
PS C:\temp> $BackupDrv = Export-WindowsDriver -Online -Destination c:\drivers
PS C:\temp> $BackupDrv | Select-Object ClassName, ProviderName, Date, Version | Sort-Object ClassName
```

ClassName	ProviderName	Date	Version
Display	Advanced Micro Devices, Inc.	2023-03-30 12:00:00 AM	31.0.12027.9001
Extension	Realtek Semiconductor Corp.	2023-08-23 12:00:00 AM	6.0.9567.1
Image	Hewlett-Packard	2006-06-22 12:00:00 AM	10.0.17119.1
MEDIA	Realtek Semiconductor Corp.	2023-08-23 12:00:00 AM	6.0.9567.1
MEDIA	Advanced Micro Devices	2021-07-13 12:00:00 AM	10.0.1.21
MEDIA	Realtek Semiconductor Corp.	2021-09-23 12:00:00 AM	6.0.9240.1
Net	Realtek	2020-02-12 12:00:00 AM	10.39.212.2020
Net	NT KERNEL	2023-11-19 12:00:00 AM	1.5.0.0
Net	Realtek	2021-10-01 12:00:00 AM	10.53.1001.2021
Net	VMware, Inc.	2021-03-09 12:00:00 AM	14.0.0.5
Net	WireGuard LLC	2021-10-12 12:00:00 AM	0.10.0.0
NetService	NT KERNEL	2023-04-11 12:00:00 AM	3.4.3.1
NetService	VMware, Inc.	2021-03-09 12:00:00 AM	14.0.0.5
Printer	Microsoft	2006-06-21 12:00:00 AM	10.0.19041.3636
Printer	HP	2015-12-17 12:00:00 AM	61.101.21.8561
Printer	Microsoft	2016-11-29 12:00:00 AM	16.0.7629.4000
Printer	Microsoft	2006-06-21 12:00:00 AM	10.0.19041.1806
SecurityDevices	Advanced Micro Devices Inc.	2022-09-16 12:00:00 AM	5.22.0.0
SecurityDevices	Advanced Micro Devices Inc.	2020-03-06 12:00:00 AM	4.13.0.0

Если нужно извлечь драйвера из офлайн образа Windows, смонтированного в каталог c:\win_image:

```
Export-WindowsDriver -Path c:\win_image -Destination c:\drivers
```

Или

```
DISM /Image:C\win_image /Export-Driver /Destination:C:\drivers
```

Экспорт драйверов с помощью утилиты PNPUtil

Также для управления драйверами Windows можно использовать утилиту командной строки **PNPUtil.exe** (доступа даже в старых версиях Windows). Чтобы экспортировать установленные драйвера, выполните команду:

```
pnputil.exe /export-driver * c:\drivers
```

```
Администратор: C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - pnputil.exe /export-driver * c:\drivers
Microsoft Windows [Version 10.0.17134.165]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2018. Все права защищены.

C:\WINDOWS\system32>pnputil.exe /export-driver * c:\drivers
Службная программа PnP (Майкрософт)

Экспорт пакета драйвера:  oem22.inf (heci.inf)
Пакет драйвера успешно экспортирован.

Экспорт пакета драйвера:  oem10.inf (iaahcic.inf)
Пакет драйвера успешно экспортирован.

Экспорт пакета драйвера:  oem14.inf (iastorac.inf)
Пакет драйвера успешно экспортирован.

Экспорт пакета драйвера:  oem4.inf (imdriver.inf)
Пакет драйвера успешно экспортирован.

Экспорт пакета драйвера:  oem8.inf (lbai.inf)
Пакет драйвера успешно экспортирован.

Экспорт пакета драйвера:  oem3.inf (mesrl.inf)
Пакет драйвера успешно экспортирован.
```

Команды Export-WindowsDriver и DISM позволяют создать резервную копию сразу всех драйверов. Утилита pnputil позволяет экспортировать только указанный драйвер.

Выведите список драйверов установленных драйверов:

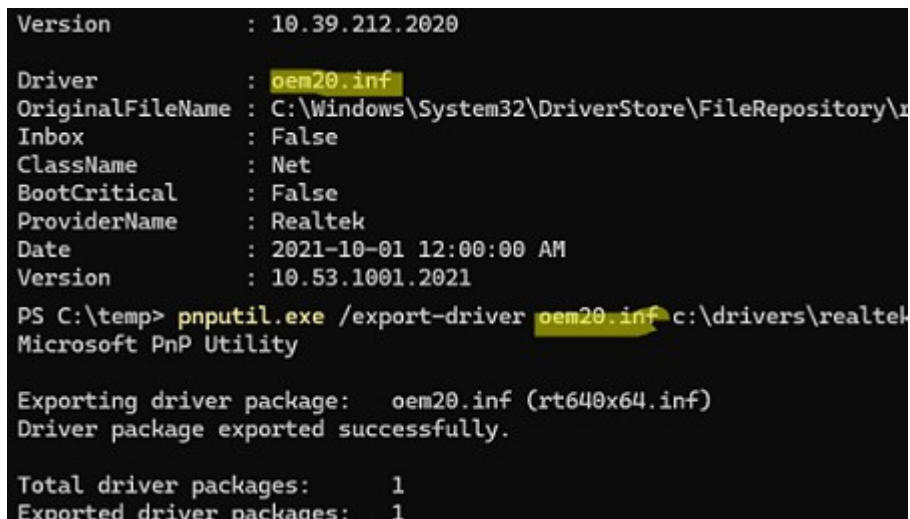
```
pnputil.exe /enum-drivers
```

Или воспользуйтесь командой PowerShell для фильтра драйверов по типа (в этом примере мы планируем экспортировать драйвера сетевой карты Realtek):

```
Get-WindowsDriver -Online | where { ($_.ProviderName -like "Realtek") -and ($_.ClassName -like "Net") }
```

Скопируйте INF имя файла драйвера, который нужно экспортировать и выполните команды:

```
Mkdir c:\drivers\realtek  
pnputil.exe /export-driver oem20.inf c:\drivers\realtek
```

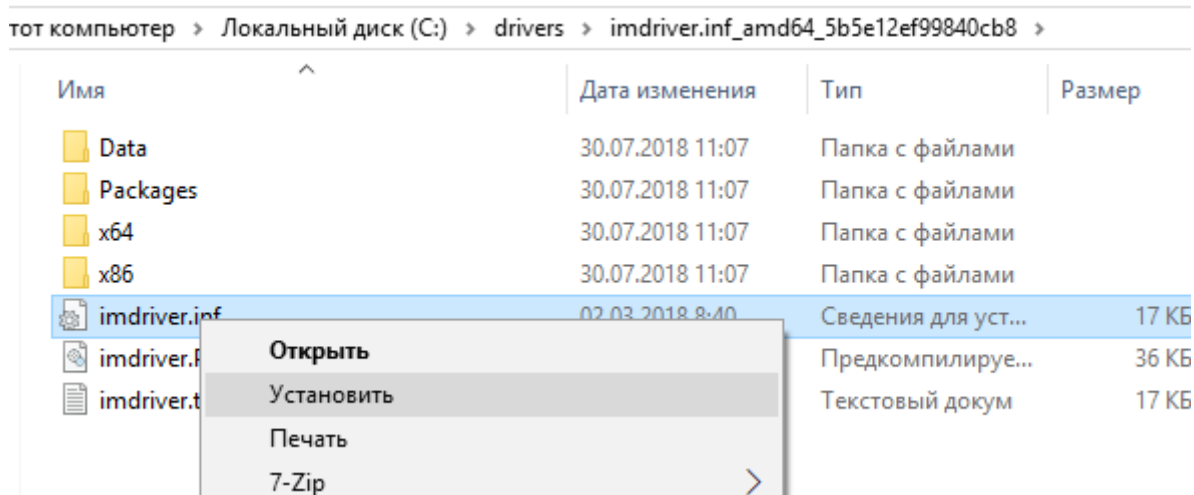


```
Version          : 10.39.212.2020  
Driver           : oem20.inf  
OriginalFileName : C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\rt640x64.inf  
Inbox            : False  
ClassName        : Net  
BootCritical     : False  
ProviderName     : Realtek  
Date             : 2021-10-01 12:00:00 AM  
Version          : 10.53.1001.2021  
PS C:\temp> pnputil.exe /export-driver oem20.inf c:\drivers\realtek  
Microsoft PnP Utility  
  
Exporting driver package:  oem20.inf (rt640x64.inf)  
Driver package exported successfully.  
  
Total driver packages:      1  
Exported driver packages:   1
```

С помощью pnputil можно удалить старые и неиспользуемые драйвера из хранилища драйверов Windows.

Установка драйверов из резервной копии в Windows

После переустановки Windows вы можете использовать каталог с резервной копией драйверов для их установки в чистой системе. Можно установить драйвера по одному. Для этого щелкните правой кнопкой по INF файлу и выберите пункт меню **“Установить”**.



Либо вы можете установить сразу все драйвера из указанной папки (включая вложенные):

```
pnputil.exe /add-driver C:\drivers\*.inf /subdirs /install
```

```
PS C:\temp> pnputil.exe /add-driver C:\drivers\*.inf /subdirs /install
Microsoft PnP Utility

Adding driver package: amd64.inf_amd64_5b5e12ef99840cb8\amd64.inf
Driver package added successfully. (Already exists in the system)
Published Name:      oem6.inf
Driver package is up-to-date on device: ROOT\AMDLOG\0000
```

Можно импортировать драйвера в офлайн образ Windows с помощью параметра Add-Driver утилиты DISM (в этом примере мы разрешаем установку неподписанных драйверов):

```
DISM /image:c:\win_image /Add-Driver /Driver:C:\Drivers /Recurse /ForceUnsigned
```

Подробнее как интегрировать драйвера в установочный образ Windows.