

Acronis



Acronis Universal Restore

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Содержание

1	Что такое Acronis Universal Restore	3
2	Установка Acronis Universal Restore	3
3	Создание загрузочного носителя	3
4	Использование Acronis Universal Restore	3
4.1	Universal Restore в Windows	4
4.2	Universal Restore в Linux	5

1 Что такое Acronis Universal Restore

Средство Acronis Universal Restore помогает загрузить операционную систему на физической или виртуальной машине. Это средство находит и устанавливает драйверы для устройств, необходимых для запуска операционной системы, таких как контроллеры памяти, системная плата или набор микросхем.

Universal Restore рекомендуется использовать в следующих случаях.

1. Мгновенное восстановление отказавшей системы на другое оборудование.
2. Аппаратно-независимое клонирование и развертывание операционных систем.
3. Миграция систем с физической машины на физическую, с физической на виртуальную и с виртуальной на физическую.

2 Установка Acronis Universal Restore

Загрузите пакет установки на странице <http://www.acronis.ru/aur/> и сохраните его на машине, на которой планируется установить продукт.

Как установить Acronis Universal Restore в ОС Windows

1. Запустите загруженный MSI-файл.
2. Следуйте инструкциям на экране.

Как установить Acronis Universal Restore в ОС Linux

1. Перейдите в папку, где расположен пакет установки (файл с расширением .i686 или .x86_64), и выполните следующую команду.

```
chmod 755 Acronis*
```

2. Запустите файл установки от имени привилегированного пользователя.
3. Следуйте инструкциям на экране.

3 Создание загрузочного носителя

Как создать загрузочный носитель

1. Запустите установленный исполняемый файл.
В Windows продукт по умолчанию устанавливается в следующую папку:
 - В 32-разрядных версиях Windows: `%CommonProgramFiles%\Acronis\UniversalRestore.`
 - В 64-разрядных версиях Windows:
`%CommonProgramFiles(x86)%\Acronis\UniversalRestore.`В Linux файл запуска продукта находится в папке `/usr/sbin/universal_restore.`
2. Следуйте инструкциям на экране. Подробные сведения см. во встроенной справке.

4 Использование Acronis Universal Restore

Чтобы применить Universal Restore к операционной системе, загрузите машину с загрузочного носителя. Если на машине несколько операционных систем, пользователю предлагается выбрать, к какой из них следует применить Universal Restore.

4.1 Universal Restore в Windows

Подготовка

Подготовьте драйверы

Прежде чем применять Universal Restore к операционной системе Windows, удостоверьтесь в наличии драйверов для нового контроллера жестких дисков и набора микросхем. Эти драйверы являются критическими для запуска операционной системы. Используйте CD- или DVD-диски, предоставленные поставщиками оборудования, или загрузите драйверы с веб-сайта поставщика. Файлы драйверов должны иметь расширения INF, SYS или OEM. Если драйверы были загружены в форматах EXE, CAB или ZIP, извлеките их с помощью стороннего приложения.

Наилучшим решением является хранение драйверов для всех аппаратных средств, используемых в организации, в едином репозитории с сортировкой по типу устройств или аппаратным конфигурациям. Копию репозитория можно хранить на DVD-диске или флэш-накопителе, поместить нужные драйверы на загрузочный носитель или создать пользовательский загрузочный носитель с требуемыми драйверами (а также файлами конфигурации сети) для каждого сервера. Или можно просто указывать путь к репозиторию каждый раз, когда используется компонент Universal Restore.

Проверьте наличие доступа к драйверам в загрузочной среде

Убедитесь в наличии доступа к устройству с драйверами при работе с загрузочного носителя. Используйте носитель на основе WinPE, если устройство доступно в Windows, но носитель на основе Linux не обнаружил его.

Настройки Universal Restore

Автоматический поиск драйверов

Укажите, где программа должна искать драйверы слоя абстрагирования оборудования (HAL), контроллера жестких дисков и сетевых адаптеров.

- Если драйверы находятся на диске от производителя или другом съемном носителе, установите флажок **Поиск на съемных носителях**.
- Если драйверы находятся в сетевой папке или на загрузочном носителе, укажите путь к этой папке, нажав кнопку **Добавить папку**.

Кроме того, Universal Restore выполнит поиск в стандартной папке хранения драйверов Windows. Ее расположение определяется значением реестра **DevicePath**, которое находится в разделе **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion**. Как правило, это папка **WINDOWS/inf**.

Universal Restore выполнит пошаговый поиск во всех папках, вложенных в указанную папку, обнаружит наиболее подходящие драйверы HAL и контроллера жестких дисков из всех имеющихся и установит их в операционную систему. Universal Restore выполняет также поиск драйвера сетевого адаптера. После его обнаружения Universal Restore передает путь к найденному драйверу операционной системе. Если на машине установлено несколько сетевых интерфейсных плат, Universal Restore попытается настроить драйверы всех плат.

Драйверы запоминающих устройств для обязательной установки

Этот параметр необходим в следующих случаях.

- На компьютере установлен особый контроллер запоминающих устройств, например RAID (особенно NVIDIA RAID) или адаптер Fibre Channel.
- Система была перенесена на виртуальную машину, которая использует контроллер жесткого диска SCSI. Используйте драйверы SCSI, прилагаемые к программному обеспечению виртуализации, или загрузите последние версии драйверов с веб-сайта производителя ПО.
- Если не удалось загрузить систему с помощью автоматического поиска драйверов.

Укажите нужные драйвер, нажав кнопку **Добавить драйвер**. Указанные драйверы будут установлены с выдачей соответствующих предупреждений, даже если программа найдет лучший драйвер.

Процесс применения Universal Restore

Указав требуемые параметры, нажмите кнопку **ОК**.

Если Universal Restore не обнаружит совместимый драйвер в указанных расположениях, появится запрос с указанием проблемного устройства. Выберите один из следующих вариантов.

- Добавьте драйвер в любое из ранее указанных расположений и нажмите кнопку **Повторить**.
- Если вы не помните расположение, нажмите кнопку **Пропустить**, чтобы продолжить процесс. Если результат неудовлетворителен, снова примените Universal Restore. При настройке операции укажите необходимый драйвер.

После загрузки Windows начнется стандартная процедура установки новых устройств. Драйвер сетевого адаптера будет установлен без уведомлений при наличии у него подписи Microsoft Windows. В противном случае Windows попросит подтвердить установку неподписанного драйвера.

После этого можно будет настроить сетевое подключение и указать драйверы для видеоадаптера, USB и других устройств.

4.2 Universal Restore в Linux

Universal Restore может применяться к операционным системам Linux с версией ядра 2.6.8 и выше.

Если Universal Restore применяется к операционной системе Linux, обновляется временная файловая система, известная как начальный электронный диск (initrd). Это обеспечивает загрузку операционной системы на новом оборудовании.

Universal Restore добавляет к начальному электронному диску модули для нового оборудования (включая драйверы устройств). Обычно все необходимые модули обнаруживаются в папке **/lib/modules**. Если Universal Restore не находит нужный модуль, имя файла модуля записывается в журнал.

Universal Restore может изменить конфигурацию загрузчика GRUB. Это может потребоваться, чтобы обеспечить загрузаемость системы, если структура томов новой машины отличается от исходной машины.

Universal Restore никогда не изменяет ядро Linux.

Возврат к исходному начальному электронному диску

При необходимости можно вернуться к исходному начальному электронному диску.

Начальный электронный диск хранится в файле на машине. Перед первым обновлением начального электронного диска Universal Restore сохраняет его копию в той же папке. Имя копии — это имя файла с прибавлением суффикса **_acronis_backup.img**. При запуске Universal Restore более одного раза (например, после добавления недостающих драйверов) эта копия не перезаписывается.

Чтобы вернуться к исходному начальному электронному диску, выполните любое из следующих действий.

- Измените имя копии соответствующим образом. Например, выполните команду, подобную следующей.

```
mv initrd-2.6.16.60-0.21-default_acronis_backup.img  
initrd-2.6.16.60-0.21-default
```

- Укажите копию в строке **initrd** конфигурации загрузчика GRUB.