

Installation guide (Русский)

Состояние перевода: На этой странице представлен перевод статьи [Installation guide](#). Дата последней синхронизации: 26 сентября 2018. Вы можете [помочь](#) синхронизировать перевод, если в английской версии произошли [изменения](#).

Этот документ является руководством по установке [Arch Linux](#) из-под системы, запущенной с официального установочного образа. Перед установкой рекомендуется посмотреть [часто задаваемые вопросы](#). Чтобы получить разъяснения по понятиям, используемым на этой странице, смотрите статью [Help:Чтение](#). В частности, примеры кода могут содержать заполнители (отформатированные в *курсиве*), которые необходимо заменить вручную.

Более подробные инструкции приведены в соответствующих статьях [ArchWiki](#) и на [страницах справочных руководств \(man\)](#) различных программ. Ссылки и на то, и на другое присутствуют в этом руководстве. Также вы можете получить помощь в [IRC-канале](#) и на [англоязычном](#) и [русскоязычном](#) форумах Arch Linux.

Arch Linux способен работать на любой [x86 64](#)-совместимой машине, имеющей хотя бы 512 MB ОЗУ. Базовая установка со всеми пакетами группы [base](#) занимает меньше 800 MB дискового пространства. Поскольку для процесса установки требуется получать пакеты из удаленного репозитория, необходимо работающее интернет-соединение.

Contents

[hide]

- 1Перед установкой
 - 1.1Установка раскладки клавиатуры
 - 1.2Проверка загруженного режима
 - 1.3Соединение с Интернетом
 - 1.4Синхронизация системных часов
 - 1.5Разбиение дисков на разделы
 - 1.6Форматирование разделов
 - 1.7Монтирование разделов
- 2Установка
 - 2.1Выбор зеркал
 - 2.2Установка основных пакетов
- 3Настройка системы
 - 3.1Fstab
 - 3.2Chroot
 - 3.3Часовой пояс
 - 3.4Локализация
 - 3.5Настройка сети
 - 3.6Initramfs
 - 3.7Пароль суперпользователя
 - 3.8Загрузчик
- 4Перезагрузка
- 5После установки

Перед установкой

Скачайте и запустите установочный образ, как это описано в статьях из категории [Получение и установка Arch](#). Вы автоматически войдете в систему от имени суперпользователя в первой [виртуальной консоли](#) и увидите перед собой приглашение интерпретатора [Zsh](#).

Чтобы в процессе установки переключиться на другую виртуальную консоль, например, чтобы посмотреть это руководство при помощи браузера [ELinks](#), используйте [горячие клавиши](#) `Alt+стрелка`. Для [редактирования](#) файлов доступны [nano](#), [vi](#) и [vim](#).

Установка раскладки клавиатуры

По умолчанию используется [раскладка консоли US](#). Чтобы посмотреть список доступных раскладок, запустите:

```
# ls /usr/share/kbd/keymaps/**/*.map.gz
```

Чтобы изменить раскладку, добавьте имя соответствующего файла к команде [loadkeys \(1\)](#), не указывая полного пути и расширения. Например, чтобы выбрать [русскую](#) раскладку, запустите:

```
# loadkeys ru
```

[Консольные шрифты](#) расположены в каталоге `/usr/share/kbd/consolefonts/` и могут быть выбраны при помощи [setfont \(8\)](#).

Проверка загруженного режима

Если на материнской плате включен режим [UEFI](#), [Archiso загрузит](#) Arch Linux соответствующим образом при помощи [systemd-boot](#). Чтобы в этом убедиться, посмотрите содержимое каталога [efivars](#):

```
# ls /sys/firmware/efi/efivars
```

Если такого каталога не существует, возможно, система загружена в режиме [BIOS](#) или CSM. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя вашей материнской платы.

Соединение с Интернетом

Для [проводных](#) сетевых устройств установочный образ во время загрузки автоматически включает службу [dhcpcd](#). Соединение можно проверить с помощью утилиты [ping](#):

```
# ping archlinux.org
```

Если узел недоступен, [остановите](#) службу `dhcpcd` при помощи команды `systemctl stop dhcpcd@интерфейс`, где `интерфейс` может быть [завершен по табу](#). Потом перейдите к настройке сети, как описано в [Настройка сети](#).

Синхронизация системных часов

Чтобы удостовериться, что время выставлено правильно, используйте [timedatectl \(1\)](#):

```
# timedatectl set-ntp true
```

Для проверки статуса службы используйте `timedatectl status`.

Разбиение дисков на разделы

Когда запущенная система распознает накопители, они становятся доступны как [блочные устройства](#), например, `/dev/sda` или `/dev/nvme0n1`. Чтобы посмотреть их список, используйте [lsblk](#) или `fdisk`.

```
# fdisk -l
```

Результаты, оканчивающиеся на `rom`, `loop` и `airoot`, можно игнорировать:

На выбранном накопителе **должны присутствовать** следующие *разделы*:

- Раздел для корневого каталога `/`
- Если включен режим [UEFI](#), необходим [системный раздел EFI](#)

Примечание: [Пространство подкачки](#) можно расположить на отдельном разделе или в [файле](#).

Для редактирования *таблицы разделов* используйте [fdisk](#) или [parted](#).

```
# fdisk /dev/sda
```

Для получения дополнительной информации смотрите статью [Разметка дисков](#).

Примечание: Если вы хотите создать составное блочное устройство для [LVM](#), [шифрования диска](#) или [RAID](#), сделайте это сейчас.

Форматирование разделов

Когда разделы созданы, каждый из них необходимо отформатировать в подходящую [файловую систему](#). Например, чтобы отформатировать корневой раздел `/dev/sda1b` `ext4`, выполните:

```
# mkfs.ext4 /dev/sda1
```

Если вы создали раздел для подкачки (например, `/dev/sda3`), инициализируйте его через утилиту `mkswap`:

```
# mkswap /dev/sda3
# swapon /dev/sda3
```

Для получения дополнительной информации смотрите раздел [Файловые системы#Создание файловой системы](#).

Монтирование разделов

[Смонтируйте](#) файловую систему корневого раздела в каталог `/mnt`, например:

```
# mount /dev/sda1 /mnt
```

Создайте точки монтирования для всех остальных разделов и примонтируйте их, например:

```
# mkdir /mnt/boot
# mount /dev/sda2 /mnt/boot
```

В дальнейшем [genfstab](#) обнаружит смонтированные файловые системы и пространство подкачки.

Установка

Выбор зеркал

Пакеты для установки должны скачиваться с [серверов-зеркал](#), прописанных в файле `/etc/pacman.d/mirrorlist`. В установочном образе все зеркала включены и отсортированы по статусу синхронизации и скорости в момент создания этого установочного образа.

Чем выше зеркало расположено в этом списке, тем больший приоритет оно имеет при скачивании пакета. Скорее всего, вы захотите отредактировать этот файл, чтобы передвинуть наверх наиболее географически близкие к вам зеркала. При этом также учитывайте и другие критерии.

Позже *pacstrap* скопирует этот файл в новую систему, так что это действительно стоит сделать.

Установка основных пакетов

Используйте скрипт [pacstrap](#), чтобы установить группу пакетов [base](#):

```
# pacstrap /mnt base
```

В этой группе содержатся не все инструменты, имеющиеся на установочном носителе, например, в ней нет [btrfs-progs](#) и специфичных прошивок беспроводных сетевых устройств; список можно посмотреть на странице [packages.x86_64](#).

Чтобы [установить](#) другие необходимые пакеты или группы, например, [base-devel](#), добавьте их имена к команде *pacstrap* (разделяя их пробелом) или используйте команды [pacman](#) после шага [#Chroot](#).

Настройка системы

Fstab

Сгенерируйте файл [fstab](#) (используйте ключ `-U` или `-L`, чтобы для идентификации разделов использовались [UUID](#) или метки, соответственно):

```
# genfstab -U /mnt >> /mnt/etc/fstab
```

После этого проверьте файл `/mnt/etc/fstab` и отредактируйте его в случае необходимости.

Chroot

[Перейдите к корневому каталогу](#) новой системы:

```
# arch-chroot /mnt
```

Часовой пояс

Задайте [часовой пояс](#):

```
# ln -sf /usr/share/zoneinfo/Регион/Город /etc/localtime
```

Запустите [hwclock\(8\)](#), чтобы сгенерировать `/etc/adjtime`:

```
# hwclock --systohc
```

Эта команда предполагает, что аппаратные часы настроены в формате [UTC](#). Для получения дополнительной информации смотрите раздел [Время#Стандарты времени](#).

Локализация

Включите `en_US.UTF-8 UTF-8` и другие необходимые [локали](#) (например, `ru_RU.UTF-8 UTF-8`), раскомментировав их в файле `/etc/locale.gen`, после чего сгенерируйте их:

```
# locale-gen
```

Задайте необходимое значение [переменной](#) `LANG` в файле [locale.conf \(5\)](#), например:

```
/etc/locale.conf
```

```
LANG=ru_RU.UTF-8
```

Если вы [меняли раскладку клавиатуры](#), сделайте это изменение постоянным в файле [vconsole.conf \(5\)](#). Также добавьте шрифт для консоли с поддержкой кириллицы:

```
/etc/vconsole.conf
```

```
KEYMAP=ru
```

```
FONT=cyr-sun16
```

Настройка сети

Создайте файл [hostname](#):

```
/etc/hostname
```

```
моёИмяХоста
```

Добавьте соответствующую запись в файл [hosts \(5\)](#):

```
/etc/hosts
```

```
127.0.0.1    localhost
```

```
::1          localhost
```

```
127.0.1.1    моёИмяХоста.localdomain    моёИмяХоста
```

Если система имеет постоянный IP-адрес, его следует использовать вместо `127.0.1.1`.

Завершите [настройку сети](#) для вновь установленной среды.

Initramfs

Как правило, создание нового образа *initramfs* не требуется, поскольку *pacstrap* автоматически запускает [mkinitcpio](#) после установки пакета [linux](#).

Если вам нужно что-либо изменить, отредактируйте файл [mkinitcpio.conf \(5\)](#) и пересоздайте образ *initramfs*:

```
# mkinitcpio -p linux
```

Пароль суперпользователя

Установите [пароль](#) суперпользователя:

```
# passwd
```

Загрузчик

Для запуска Arch Linux необходимо установить загрузчик с поддержкой Linux. Чтобы узнать о всех доступных вариантах, обратитесь к категории [Загрузчики](#).

Если вы используете процессор Intel или AMD, включите обновление [микрокода](#).

Перезагрузка

Выйдите из окружения chroot, набрав `exit` или нажав `Ctrl+D`.

Вы можете размонтировать все разделы с помощью команды `umount -R /mnt`, чтобы убедиться в том, что ни один из разделов не остался занят какой-либо программой. Если нужно, для поиска таких программ используйте [fuser\(1\)](#).

Теперь перезагрузите компьютер, набрав `reboot`: если какие-нибудь разделы остались смонтированными, [systemd](#) их размонтирует. Не забудьте извлечь установочный диск. После загрузки войдите в систему в качестве суперпользователя.

После установки

Дальнейшие указания по настройке системы после установки (например, по настройке графического интерфейса, звука или тачпада) вы можете найти на странице [Основные рекомендации](#).

Множество интересных и полезных программ вы найдете на странице [Список приложений](#).

Categories:

- [Русский](#)
- [Installation process \(Русский\)](#)