Installation Guide

Linux Mint

Скачивание

1	Выбор подходящей редакции	3
2	Проверка образа ISO	7
3	Создание загрузочного носителя	9
4	Загрузка Linux Mint	13
5	Установка Linux Mint	15
6	Драйверы оборудования	23
7	Кодеки мультимедиа	2 5
8	Языковая поддержка	27
9	Снимки системы	2 9
10	EFI	35
11	Параметры загрузки	39
12	Мультизагрузка	43
13	Разметка дисков	47
14	Предустановка Linux Mint (Установка для OEM)	49
15	Гле найти помощь	51

Linux Mint поставляется в виде ISO-образа (.ISO-файл), который можно использовать для создания загрузочного DVD-диска или загрузочного USB-накопителя.

Данное руководство поможет вам скачать нужный ISO образ, создать загрузочный носитель и установить Linux Mint на компьютер.



Скачивание 1

2 Скачивание

Выбор подходящей редакции

Вы можете загрузить Linux Mint с вебсайта Linux Mint.

Прочтите ниже, чтобы выбрать, какое издание и архитектура вам подходит.

1.1 Cinnamon, MATE или Xfce?

Linux Mint доступен в трех разных вариантах, с разными окружениями рабочего стола.

Cinnamon	MATE A more traditional, and faster desktop	
MATE		
Xfce		

Наиболее популярная версия Linux Mint — это редакция Cinnamon. Cinnamon в первую очередь разрабатывается для Linux Mint. Он приятный, красивый и полон новых функций.

Linux Mint is also involved in the development of MATE, a classic desktop environment which is the continuation of GNOME 2, Linux Mint's default desktop between 2006 and 2011. Although it misses a few features and its development is slower than Cinnamon's, MATE uses less resources and can run faster on older computers.

Xfce — лёгкое окружение рабочего стола. Он поддерживает меньше функций, как Cinnamon или МАТЕ, но он чрезвычайно стабилен и очень лёгкий в плане потребления ресурсов.

Разумеется, все три рабочих стола великолепны, и Linux Mint чрезвычайно гордится каждым изданием. Хотя в некоторых изданиях больше возможностей и улучшенная поддержка, а некоторые работают быстрее и используют меньше ресурсов — все они являются отличными альтернативами и выбор правильного издания в значительной степени зависит от вкуса.

Помимо их функционала и производительности, Cinnamon, MATE и Xfce также представляют три различных окружения рабочего стола с разными меню, панелями и инструментами настройки. Правильным выбором будет тот из них, где вы чувствуете себя как дома.



Рис. 1: Cinnamon



Рис. 2: МАТЕ



Рис. 3: Xfce

Если вы не знаете, какой рабочий стол выбрать, начните с редакции Cinnamon. Попробуйте их все, когда у вас будет время. Каждый из них имеет свою аудиторию в сообществе Mint Linux, и все они очень популярны.

1.2 32-bit или 64-bit?

From version 20 onward, only 64-bit is available.

The 32-bit ISO images on prior versions are provided for compatibility with older computers. 32-bit processors are extremely rare nowadays and most computers are able to run in 64-bit. If your computer was manufactured after 2007, you probably have a 64-bit processor.

Если у вас старый компьютер, и вы не знаете, может ли он работать в 64-битном режиме, прочитайте X86 Chronology.

Совет: Вы можете попробовать загрузить 64-разрядную версию Linux Mint на вашем компьютере. Если они несовместимы, ничего плохого не произойдёт. Вы просто увидите сообщение об ошибке.

Примечание: If you cannot boot or install Linux Mint because your hardware is too recent and is not properly detected see the Edge ISO Images chapter in the Linux Mint User Guide for an alternative ISO.

1.2. 32-bit или 64-bit? 5

Проверка образа ISO

Важно убедиться в целостности и подлинности вашего образа ISO.

Проверка целостности подтверждает, что образ ISO был скачан правильно, и ваш локальный файл является точной копией файла на серверах загрузки. Ошибка во время скачивания может привести к повреждению файла и вызвать различные ошибки во время установки системы.

Проверка подлинности (аутентичности) подтверждает, что скачанный образ ISO был действительно подписан Linux Mint, то есть это не какая-то модифицированная или вредоносная копия, сделанная кем-то другим.

2.1 Загрузите контрольные суммы SHA256, предоставленные Linux Mint

Все зеркала загрузки предоставляют образы ISO, файл sha256sum.txt и файл sha256sum.txt.gpg. Эти файлы можно найти в том же месте, откуда вы загружаете образ ISO.

Если вы не можете найти их, перейдите на зеркало загрузки Heanet и щёлкните на версии выпуска Linux Mint, который вы загрузили.

Загрузите sha256sum.txt и sha256sum.txt.gpg.

Do not copy their content, use «right-click->Save Link As...» to download the files themselves and do not modify them in any way.

2.2 Проверка целостности

Для проверки целостности вашего ISO-файла сгенерируйте его контрольную сумму SHA256 и сравните её с контрольной суммой в файле sha256sum.txt.

```
sha256sum -b yourfile.iso
```

Подсказка: If you are using Windows follow the tutorial How to verify the ISO image on Windows.

Если суммы совпадают, значит образ ISO был загружен успешно. Если не совпадают, попробуйте загрузить его снова.

2.3 Проверка подлинности

Для проверки подлинности sha256sum.txt проверьте подпись sha256sum.txt.gpg, как описано ниже.

2.3.1 Импортируйте ключ подписи Linux Mint:

```
gpg --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv-key "27DE B156 44C6 B3CF 3BD7 D291_ 300F 846B A25B AE09"
```

Примечание: Если дру жалуется на идентификатор ключа, попробуйте следующие команды:

```
gpg --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv-key A25BAE09
gpg --list-key --with-fingerprint A25BAE09
```

Check the output of the last command, to make sure the fingerprint is 27DE B156 44C6 B3CF 3BD7 D291 300F 846B A25B AE09 (with or without spaces).

2.3.2 Проверьте подлинность sha256sum.txt:

```
gpg --verify sha256sum.txt.gpg sha256sum.txt
```

Вывод последней команды должен сказать Вам, что файл подписи хороший и что он был подписан с помощью ключа A25BAE09.

Примечание: GPG может предупредить Вас, что подпись Linux Mint не является доверенной для Вашего компьютера. Это ожидаемо и вполне нормально.

Создание загрузочного носителя

Проще всего установить Linux Mint с USB-накопителя.

Если нет возможности загрузиться с USB, вы можете использовать пустой DVD.

3.1 Как сделать загрузочный USB-накопитель

3.1.1 B Linux Mint

Кликните правой клавишей мыши по ISO-файлу и выберите Cosdanue загрузочного USB-накопителя, или запустите Meno —> Cmandapmhise —> 3anucь образа на USB-накопитель.



Выберите Ваше USB-устройство и нажмите Записать.

3.1.2 В Windows, Mac OS, или других дистрибутивах Llnux

Download Etcher, install it and run it.

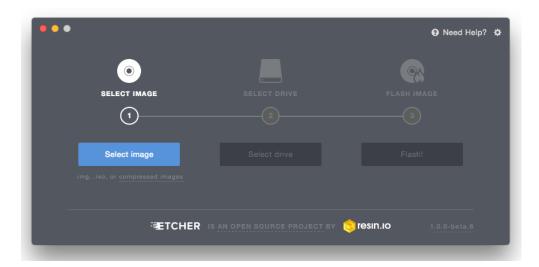


Рис. 1: Использование Etcher

Нажмите Select image и выберите Ваш ISO-файл.

Нажмите Select drive и выберите Ваш USB-накопитель.

Нажмите Flash!.

3.2 Как сделать загрузочный DVD

Оптические диски медленны и запись на диск может сопровождаться ошибками.

Примечание: Чтоб избежать проблем, записывайте на минимально возможной скорости

Предупреждение: Записывайте содержимое ISO на dvd, а не сам ISO-файл. По завершению, Ваш DVD должен содержать директории такие как boot и casper, он не должен быть пустым DVD сожержащим .iso-файл.

3.2.1 B Linux

Установите и используйте xfburn.

3.2.2 B Windows

Кликните правой клавишей мыши на ISO-файле и выберите Записать образ диска.

Чтоб убедиться, что ISO записан без каких-либо ошибок, выберите *Проверить диск после записи*.

3.2.3 B Mac OS

Кликните правой клавишей мыши на ISO-файле и выберите Записать образ на диск.

Загрузка Linux Mint

Теперь, когда у вас есть Linux Mint на USB-накопителе (или DVD), загрузите с него компьютер.

- 1. Вставьте Ваш USB накопитель (или DVD) в компьютер.
- 2. Перезагрузить компьютер.
- 3. Перед тем как ваш компьютер загрузит имеющуюся операционную систему (Windows, Mac, Linux), вы должны увидеть экран загрузки BIOS. Ознакомьтесь с информацией на экране, или документацией к вашему компьютеру, чтоб узнать какую клавишу необходимо нажать, чтоб указать компьютеру загрузиться с USB (или DVD).

Примечание: Большинство BIOS имеют специальную клавишу, которую вы можете нажать для выбора загрузочного устройства, а также для каждого из них есть специальная клавиша для перехода к экрану конфигурации BIOS (в котором можно определить порядок загрузки). В зависимости от BIOS, эти специальные клавиши могут быть **Escape**, **F1**, **F2**, **F8**, **F10**, **F11**, **F12**, или **Delete**. Эта информация обычно отображается на экране в процессе загрузки.

Подсказка: На Мас, держите зажатой клавишу Alt or Option, после того как услышите звуковой сигнал загрузки.

- 4. ISO-образ Linux Mint может быть загружен в EFI или BIOS режимах. В режиме EFI будет отображено меню grub. В режиме BIOS будет отображено меню isolinux.
- 5. В одном из этих меню, нажмите **Enter** для запуска Linux MInt с вашего USB-накопителя (или DVD).



Рис. 1: Меню isolinux в режиме BIOS



Рис. 2: Меню grub в режиме EFI

Установка Linux Mint

5.1 Live сессия

Когда вы запускаете компьютер через USB накопитель (или DVD), Linux Mint запускает живую сессию. Он регистрирует вас автоматически, как пользователь, называемый mint и показывает вам рабочий стол с установщиком на нём:



Рис. 1: Живая сессия Linux Mint

Живая сессия похожа на нормальную сессию (то есть в Linux Mint, когда он будет окончательно установлен на компьютер), но со следующими исключениями:

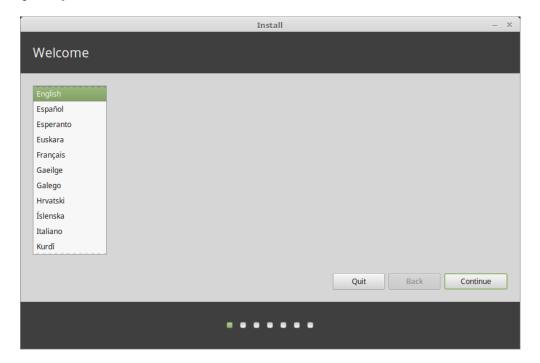
- Живая сессия более медленная (он загружается с USB-флешки или DVD, в отличие от SSD или HDD).
- Изменения, которые сделаны в живой сессии не будут постоянными. Они не записываются на флешку (или DVD-диск) и они не влияют на систему, установленную установщиком.
- Некоторые приложения работают по-разному (или вообще не работают) в живой сессии (Timeshift, Flatpack, Менеджер обновлений, Приветственное окно и т. п.)

Подсказка: Имя пользователя для живой сессии — \min t. Если запрашивается пароль нажмите :kbd: Enter.

5.2 Установка Linux Mint на компьютер

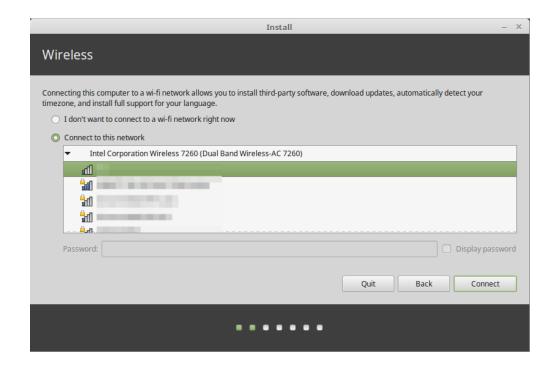
Чтобы окончательно установить Linux Mint на Ваш компьютер:

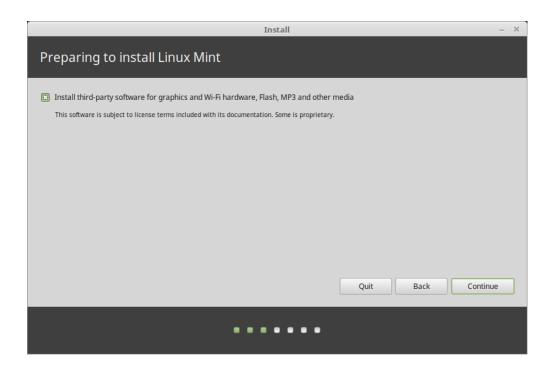
- 1. Двойной щелчок на Установить Linux Mint.
- 2. Выберите нужный вам язык.

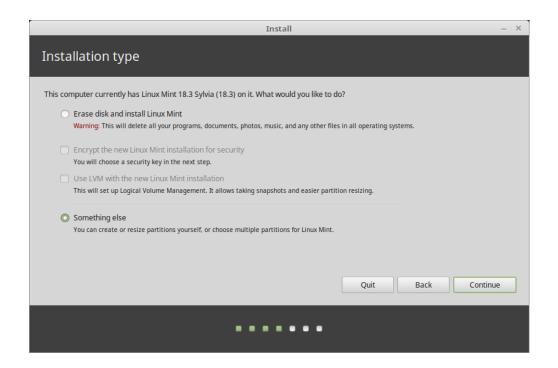


- 3. Подключитесь к Интернету.
- 4. Если вы подключены к интернету, установите флажок для установки мультимедийных кодеков.
- 5. Выберите тип установки.

Если Linux Mint является единственной операционной системой, которую нужно запускать на этом компьютере, и все данные могут быть потеряны на жёстком диске, выберите $Cmepemb\ duck\ u\ ycmano-bumb\ Linux\ Mint$



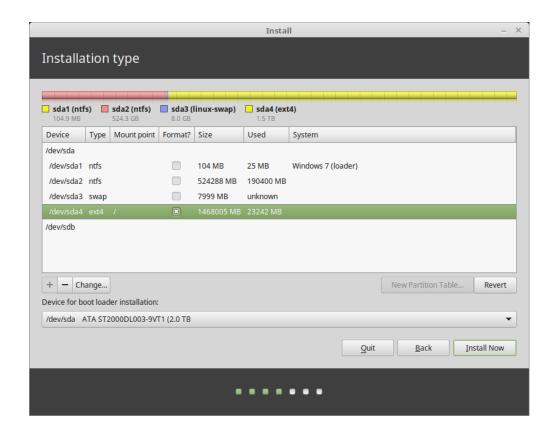




Предупреждение: Шифрование новой установки Linux Mint для обеспечения безопасности относится к полному шифрованию диска. На этом этапе установки раскладка клавиатуры ещё не была выбрана, поэтому она установлена в еп_US. Если вы решили использовать этот параметр, помните об этом при вводе пароля. Обратите внимание, что есть проблемы с этой опцией и некоторыми драйверами NVIDIA. Если вы новичок в Linux, используйте шифрование домашнего каталога (вы можете выбрать его позже во время установки).

Если на компьютере присутствует другая операционная система, программа установки покажет вам возможность установить Linux Mint рядом с ней. Если вы выберете этот параметр, то установщик автоматически изменит размер существующей операционной системы, освободит место и установит Linux Mint рядом с ним. Меню загрузки настроится для выбора между двумя операционными системами при каждом запуске компьютера.

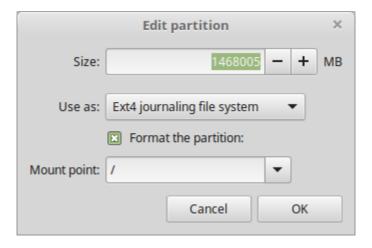
Примечание: Если Вы хотите сами управлять разделами или выбрать определенный раздел для использования, выберите *Другое*.



Linux Mint требует чтобы один раздел был смонтирован в корневом / каталоге.

Операционная система Linux Mint (без дополнительного Π O или персональных данных) занимает примерно 15 Γ B, поэтому дайте этому разделу приличный размер (100 Γ B или больше).

Рекомендуется использовать ext4. Это самый популярный тип файловой системы в Linux.



Также создайте раздел подкачки. Этот раздел для гибернации и как буфер безопасности в случае, если на компьютере не хватает оперативной памяти. Дайте этому разделу размер, равный объёму оперативной памяти на Вашем компьютере.

6. Выберите часовой пояс



- 7. Выберите раскладку клавиатуры.
- 8. Введите свои данные пользователя.

Ваше имя имя может быть Вашим настоящим именем, но это не обязательно. Оно используется только локально, в заставке и на экране входа в систему.

Ваше имя пользователя — это то, что вы входите в систему как, а ваше имя хоста — это имя вашего компьютера в сети.

Чтобы избежать ошибок, используйте только строчные буквы, без знаков пунктуации и акцентуации.

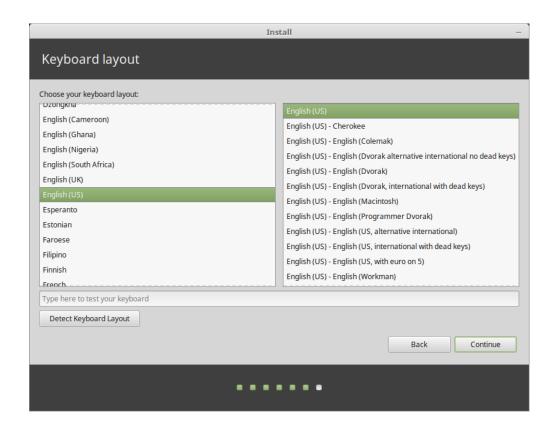
Для защиты Ваших личных данных от локальных атак (людей вокруг Вас или в случае кражи Вашего компьютера) отметьте галочкой Зашифровать мою домашнюю папку.

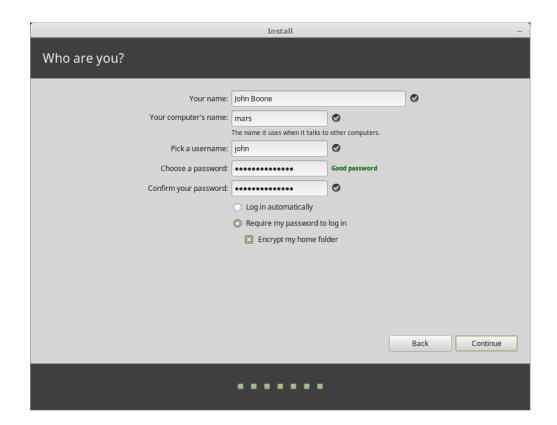
Выберите надёжный пароль.

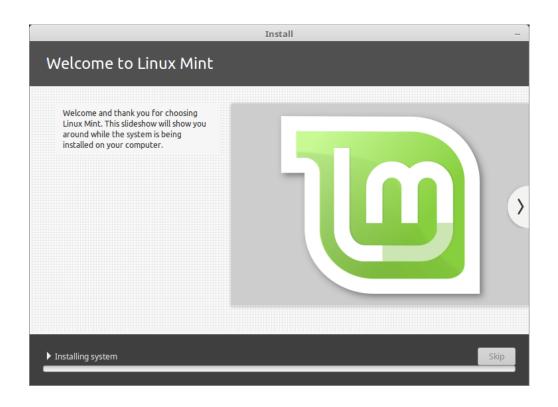
9. Посмотрите презентацию, пока Linux Mint устанавливается на ваш компьютер.

Когда установка закончится, нажмите Π ерезагрузить сейчас.

Затем компьютер начнёт выключаться и попросит убрать USB-диск (или DVD-диск). После перезагрузки компьютер должен показать Вам показать меню загрузки или запустить недавно установленную операционную систему Linux Mint.





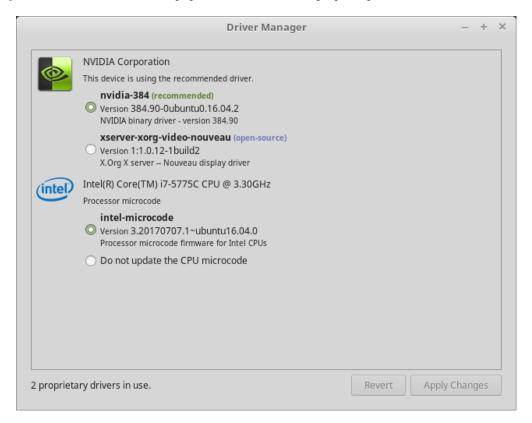




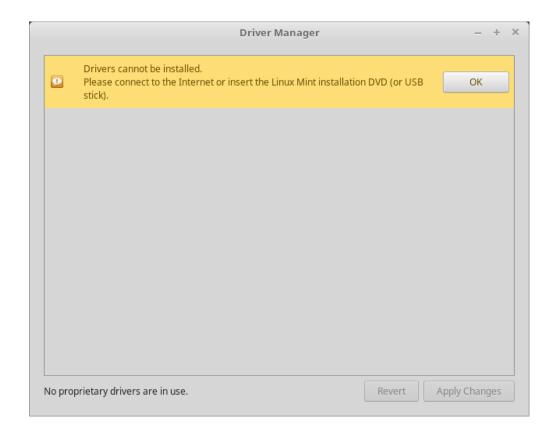
Драйверы оборудования

Одной из первых вещей, которые необходимо сделать после установки Linux Mint, является проверка наличия доступных драйверов оборудования.

1. Запустите $Mеню \to Aдминистрирование \to Менеджер драйверов.$



Подсказка: If you are offline, the Driver Manager will inform you that it cannot connect to the Internet.



Вставьте ваш загрузочный USB накопитель с Linux Mint (или DVD), дождитесь когда он примонтируется, и нажмите OK.

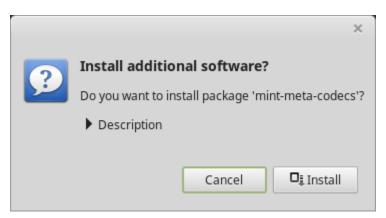
- 2. Установите соответствующие флажки, для выбора доступных драйверов и нажмите Apply Changes.
- 3. Перезагрузить компьютер.

Кодеки мультимедиа

Некоторый мультимедийный контент требует установки дополнительных кодеков.

Примечание: Если во время установки Linux Mint вы были подключены к интернету и отметили опцию установки кодеков, то они уже установлены.

1. Запустите $Mеню \to Ayдио$ и $Budeo \to Установить мультимеда кодеки.$

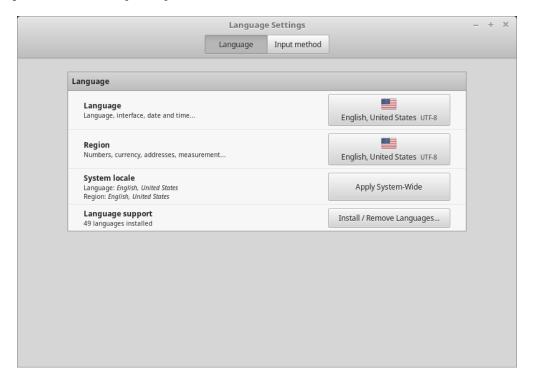


- 2. Нажмите Установить.
- 3. Введите пароль и дождитесь установки кодеков на Ваш компьютер.

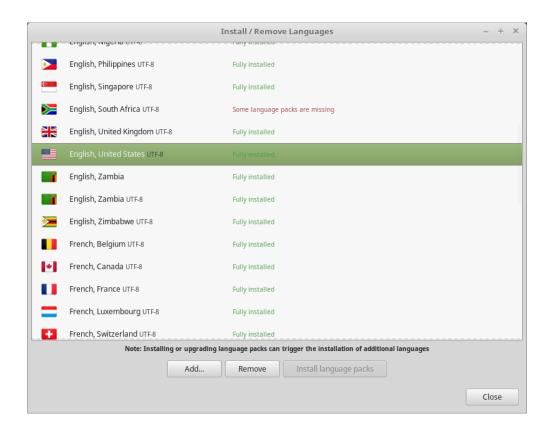
Языковая поддержка

Language support includes translations but also packages related to spell-checking, synonyms, hyphenation and dictionaries which enhance your experience in software applications such as LibreOffice.

1. Откройте $Mеню \to Параметры \to Языки.$



- 2. Нажмите Установка и удаление языков.
- 3. Если рядом с языком отображается метка Некоторые языковые пакеты отсутствуют, выберите языковой стандарт и нажмите кнопку *Установить языковые метки*.



Снимки системы

Перед тем, как начать пользоваться операционной системой, сделайте снимки системы. Тогда, если что-то пойдёт не так, вы сможете восстановить свою систему из сделанной ранее резервной копии.

- 1. Запустите $Mеню \rightarrow A \partial_{\mathcal{M}} uhucmpupoвahue \rightarrow Timeshift.$
- 2. Выберите RSYNC и нажмите Далее.
- 3. Выберите устройство, на которое будут сохранены снимки системы и нажмите Далее.

Примечание: Выбранное устройство не форматируется и данные на нём не теряются. Снимки системы будут сохранены в новый каталог timeshift в корневом каталоге выбранного устройства.

4. Выберите, когда будут сохраняться снимки системы.

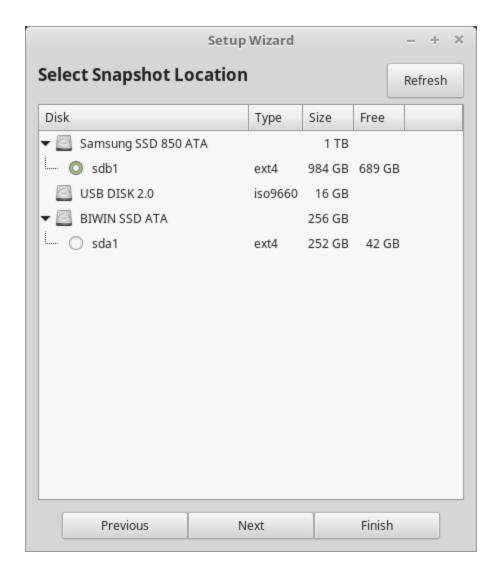
Примечание: Системные снапшоты являются дополнительными, поэтому, хотя первый снапшот занимает значительное количество пространств, новые снапшоты занимают только дополнительное пространство для изменённых файлов

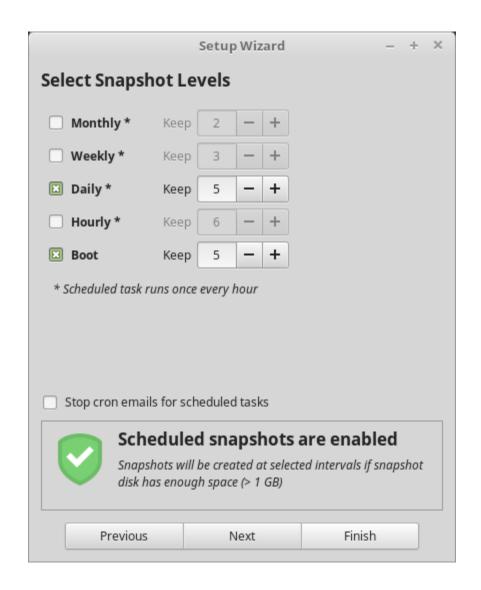
Примечание: Снимки уровня Загрузка выполняются в фоне и не влияют на скорость загрузки системы.

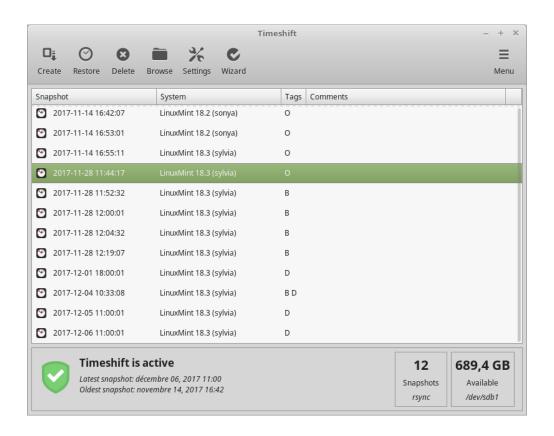
5. Нажмите Готово.



30 Глава 9. Снимки системы







EFI

10.1 SecureBoot

Если после установки Linux Mint в режиме EFI не удается загрузить из-за Secure Boot Violation, можно попробовать одно из следующих решений:



- Перезапустите установку
 - Подключитесь к Internet перед установкой
 - **He** выбирайте Установить стороннее программное обеспечение для видеокарт и устройств Wi-Fi, а также Flash, MP3 и других медиаданных.
- Отключите SecureBoot в настройках BIOS Вашего компьютера

Примечание: В качестве примера, как отключить secure boot на некоторых компьютерах, прочтите Managing EFI Boot Loaders for Linux: Dealing with Secure Boot.

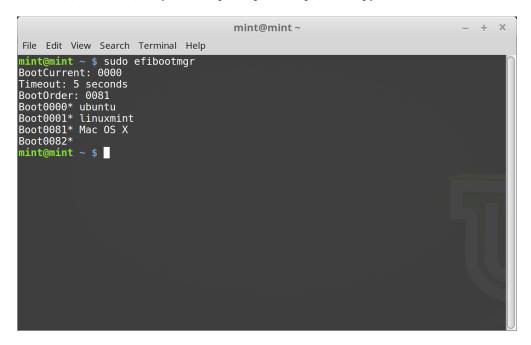
10.2 Порядок загрузки EFI

Если после установки Linux Mint в режиме EFI ваш компьютер пропускает меню загрузки и загружается прямо в Windows (или другую операционную систему), у вас, вероятно, возникли проблемы с порядком загрузки.

Для изменения порядка загрузки:

- 1. Загрузите Linux Mint в ``live``режиме (с Вашего USB накопителя или DVD).
- 2. Откройте терминал
- 3. Type sudo efibootmgr and press Enter.

Эта команда выведет список доступных параметров и порядка загрузки.



На снимке экрана выше, есть три варианта загрузки:

- ubuntu на 0000
- linuxmint Ha 0001
- Mac OS X на 0081

Порядок загрузки (BootOrder) имеет значение 0081. Это указывает, что компьютер попытается загрузить только Mac OS, а не Linux Mint.

Важно: По техническим причинам Linux Mint использует ubuntu в качестве имени пункта загрузки EFI.

36 Глава 10. ЕFI

4. Чтобы исправить порядок загрузки, напишите sudo efibootmgr --bootorder XXXX, YYYY, где XXXX и YYYY — опции загрузки операционной системы, которую вы хотите загрузить.

```
File Edit View Search Terminal Help

mint@mint ~ $ sudo efibootmgr --bootorder 0000,0081

BootCurrent: 0000

Timeout: 5 seconds

BootOrder: 0000,0081

Boot0000* ubuntu

Boot0001* linuxmint
Boot0081* Mac OS X

Boot0082*

mint@mint ~ $
```

В снимке экрана выше строка sudo efibootmgr --bootorder 0000,0081 указывает компьютеру сначала пробовать запустить Linux Mint (ubuntu — загрузочное имя Linux Mint в EFI), а затем Mac OS.

5. Перезагрузить компьютер.

Примечание: В снимке экрана выше 0000 — первая опция загрузки, так что компьютер загружает меню GRUB для Linux Mint. Если GRUB упадёт (или будет остановлен командой exit), то компьютер, следуя порядку загрузки, пытается запустить 0081, что соответствует Mac OS.

38 Глава 10. EFI

Параметры загрузки

Свободные драйвера, которые по умолчанию есть в Linux Mint, не очень хорошо работают с некоторыми видеокартами и материнскими платами.

11.1 Режим совместимости

Самый лёгкий способ — выбрать compatibility mode в меню загрузки с USB-носителя (или DVD). Если это не работает, попробуйте использовать параметр загрузки nomodeset.

11.2 Параметр загрузки Nomodeset

В режиме EFI выберите Start Linux Mint и нажмите е для изменения параметров загрузки.

Измените quiet splash на nomodeset и нажмите F10 для загрузки.

В режиме BIOS выберите Start Linux Mint и нажмите Tab для изменения параметров загрузки.

Измените quiet splash на nomodeset и нажмите Enter для загрузки.

Повторите эту операцию в загрузочном меню grub после установки и ознакомьтесь с драйверы для установки дополнительных драйверов.

```
Start Linux Mint 18.3 Cinnamon 64-bit
Start Linux Mint 18.3 Cinnamon 64-bit
Start Education 1980 Planamon 64-bit
Start Education 1980 Planamon 64-bit
Start Education 1980 Planamon 64-bit
Start Linux Mint 18.3 Cinnamon 64-bit
Start Linux Mint 18.5 Cinnamon 64-b
```

Рис. 1: Меню Grub (режим EFI)



Рис. 2: Меню Isolinux (режим BIOS)

```
Setparams 'Start Linux Mint 18.3 Cinnamon 64-bit'

set gfxpayload=keep
linux /casper/vmlinuz file=/cdrom/preseed/linuxmint.seed boot=casper iso-scan/filename=$(iso_path) nomod\
eset_--
initrd /casper/initrd.lz

Minimum Emacs-like screen editing is supported. TAB lists completions. Press Ctrl-x or F10 to boot, Ctrl-c or F2 for a command-line or ESC to discard edits and return to the GRUB menu.
```



11.3 Другие параметры загрузки

Если система так и не загрузилась, попробуйте одно из следующих решений:

- Попробуйте nouveau.noaccel=1 вместо nomodeset.
- После установки выберите «Дополнительные параметры -> Режим восстановления» в меню загрузки и выберите «восстановить».

11.4 Установить старый выпуск

Если ваш компьютер имеет проблемы с совместимостью с последним выпуском Linux Mint, установите предыдущий выпуск из той же серии Linux Mint.

Например, если вы не можете установить Linux Mint 18.3 (который поставляется с ядром 4.10), установите Linux Mint 18 (который поставляется с ядром 4.4) и обновите до 18.3.

Примечание: Первый выпуск в каждой серии использует ядро LTS (долгосрочная поддержка). Обновление до последней версии не изменяет ядро.

Мультизагрузка

12.1 Всегда устанавливайте Windows первой

Windows не проводит проверку наличия других операционных систем и не предлагает загрузочное меню. При её установке она перезапишет системный загрузчик, и ваш компьютер после включения будет сразу же загружать Windows.

Linux Mint (и большинство других дистрибутивов Linux) определяет наличие других операционных систем и создаёт загрузочное меню, в котором можно выбрать операционную систему для загрузки.

По этой причине, если вы хотите двойную или мульти-загрузку с Windows, проще, и даже рекомендуется, сначала установить Windows, а затем уже Linux Mint.

12.2 Исправить порядок загрузки

Если Windows перезаписала порядок загрузки:

- 1. Загрузите Linux Mint в ``live``режиме (с Вашего USB накопителя или DVD).
- 2. Откройте терминал
- 3. To list your partitions, type lsblk -f and press Enter.

Найдите раздел, в котором установлен Linux Mint. На большинстве систем это должен быть раздел с файловой системой ext4.

На приведённой выше иллюстрации:

- \bullet sdb это флеш-накопитель USB (что можно определить по типу его файловой системы iso9660, который соответствует образу ISO).
- sda является жёстким диском.
- sda4 это раздел жёсткого диска sda, на котором установлен Linux Mint.

```
File Edit View Search Terminal Help

mint@mint ~ $ lsblk -f

NAME FSTYPE LABEL

Sdb iso9660 Linux Mint 18.3 Cinnamon 64-bit 2017-11-12-14-57-02-00 /cdrom

Sdb iso9660 Linux Mint 18.3 Cinnamon 64-bit C8A5-5244

Sdb1 iso9660 Linux Mint 18.3 Cinnamon 64-bit 2017-11-12-14-57-02-00

Sr0

loop0 squashfs

sda

Sda ed1df5d4-ab34-4193-ad55-9327d57eec9e

680CDB200CDAE858

Sda3 swap

Sda1 ntfs

System Reserved

CCF6D57AF6D564EC

mint@mint ~ $ $
```

```
- + \times
                                                           mint@mint ~
 File Edit View Search Terminal Help
mint@mint ~ $ lsblk
NAME MAJ:MIN RM
sdb 8:16 1
                        RM SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
1 7.5G 0 disk /cdrom
1 2.3M 0 part
1 1.8G 0 part
NAME
sdb
 sdb2
              8:18
            8:17
                        1 1024M 0 rom
0 1.7G 1 loop /rofs
sr0
                         0 1.7G
0 1.8T
0 1.3T
loop0
sda
               8:0
                                          0 disk
 -sda4
-sda2
              8:4
                                          0 part
-sda2 8:2
-sda3 8:3
-sda1 8:1
mint@mint ~ $
                         0 488.3G 0 part
0 7.5G 0 part [SWAP]
0 100M 0 part
```

Чтобы просмотреть размеры разделов, введите lsblk:

Чтобы просмотреть метки разделов, введите blkid:

3. Подключите раздел Linux Mint и переустановите меню grub с помощью следующих команд:

```
sudo mount /dev/sda4 /mnt
sudo grub-install --root-directory=/mnt /dev/sda
```

Предупреждение: В приведённых выше командах, замените /dev/sda4 и /dev/sda на соответствующие вашей системе имена раздела с Linux Mint и жёсткого диска.

Разметка дисков

13.1 Диски и разделы в Linux

Если вы не знакомы со схемой именования устройств и разделов в Linux, а также понятием файловых систем и точек монтирования, прочтите:

- A beginner's guide to disks and disk partitions in Linux
- Device Names in Linux
- Понятие файловой системы Linux

13.2 Отдельный раздел /home

В Linux каталог /home используется для хранения данных и настроек пользователя.

Этот каталог содержит по одному подкаталогу для каждой учётной записи пользователя. Например, если ваше имя пользователя john, то ваш домашний каталог будет /home/john, каталог загрузок — /home/john/Downloads, документов — /home/john/Documents, а закладки Firefox будут храниться гдето в /home/john/.mozilla и так далее...

Выделив для /home отдельный раздел, вы сможете отделить пользовательские данные от остальных данных операционной системы.

Преимущество такого подхода заключается в том, что в дальнейшем вы сможете удалить операционную систему и заменить её на другую, сохранив в целости пользовательские данные.

При установке Linux Mint:

- 1. Назначьте точку монтирования / разделу для операционной системы и укажите программе установки выполнить его форматирование.
- 2. Назначьте точку монтирования /home разделу для пользовательских данных и, если в нём уже содержатся данные, убедитесь, что вы указали программе установки **не форматировать этот раздел**.

Предупреждение: Это не рекомендуется начинающим пользователям. Ошибочные действия во время установки могут привести к уничтожению всех ваших данных. Всегда делайте резервные копии, убедитесь в правильном выборе разделов и внимательно проверьте, что вы форматируете только те разделы, для которых это необходимо.

Примечание: Операционная система Linux Mint занимает примерно 15 ГБ на диске, и этот объём увеличивается при установке дополнительных приложений. Если на диске хватает места, выделите для неё 100 ГБ. Оставьте также достаточно свободного пространства для раздела home. Данные пользователя (загрузки, видео, изображения) обычно занимают гораздо больше места, чем сама система.

Предустановка Linux Mint (Установка для OEM)

В меню загрузки ISO, 0EM install используется для предварительной установки Linux Mint Эта возоможность полезна для:

- Производителей и торговых посредников, которые хотят установить Linux Mint на компьютеры перед их продажей покупателям.
- Людей, которые собираются продать или передать свой компьютер кому-то другому.

При установке Linux Mint в режиме **ОЕМ** операционная система устанавливается с учётной записью временного пользователя и подготавливается для будущего владельца компьютера.

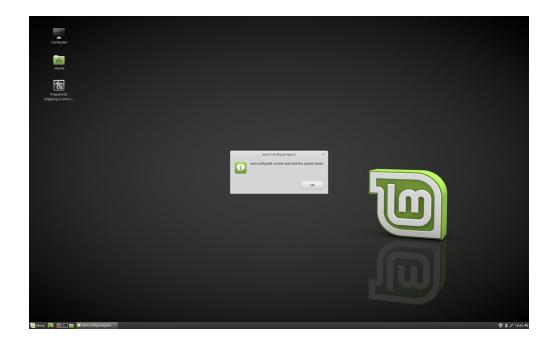
Учётная запись пользователя настраивается новым владельцем.

Для того, чтобы выполнить ОЕМ-установку, сделайте следующее:

- 1. Выберите OEM Install в стартовом меню после загрузки с USB-носителя (или с DVD).
- 2. Запустите установщик и следуйте инструкциям по установке.
- 3. Перезагрузить компьютер.
- 4. При необходимости измените настройки системы или установите дополнительные приложения.
- 5. Когда будете готовы, нажмите Π одготовка к отправке конечному пользователю, нажмите OK и выключите компьютер.

Когда новый владелец компьютера включит его, он увидит следующий экран:

Новый владелец выбирает для себя имя пользователя, пароль, раскладку клавиатуры, язык, часовой пояс и выполняет все другие настройки, требуемые для создания его учётной записи пользователя.





Где найти помощь

Многие пользователи будут рады помочь вам и провести вас по первым шагам в Linux, если вы будете вежливы с ними и терпеливы, а также предоставите им информацию, которая потребуется, чтобы понять, что за проблема у вас случилась.

15.1 Форумы

Лучшее место для поиска помощи — Linux Mint Forums.

Подсказка: Воспользуйтесь поиском по форуму перед тем, как спрашивать, т.к. кто-нибудь уже мог задать такой же вопрос.

15.2 The chat rooms

Another great place to find help is in the Chat Rooms.

Подсказка: Многие пользователи этого чата просматривают его нерегулярно. Будьте терпеливы, задавая вопрос. Не повторяйте его и не отключайтесь, пока не получите ответ. Иногда может пройти несколько часов, прежде чем кто-нибудь увидит ваш вопрос и ответит на него. Не покидайте чат спустя несколько минут. Вас может раздражать долгое ожидание, но и тем, кто увидел ваш вопрос и решил вам помочь, будет неприятно, если они не смогут ответить, поскольку вы уже покинули чат.

15.3 Ресурсы сообщества

Секция руководств полезна для поиска руководств по Linux Mint.

База данных оборудования полезна для поиска совместимого оборудования.

15.4 Местные сообщества

Чтобы найти помощь на вашем языке, используйте Местные Сообщества.