



# Release Notes

---

## openSUSE 13.2

openSUSE — это свободная операционная система на базе Linux для Вашего ПК, ноутбука или сервера. Вы можете просматривать веб, управлять почтой и фотографиями, выполнять офисную работу, смотреть видео или слушать музыку. Have a lot of fun!

Дата публикации: 2014-10-15, Вёрсия: 13.2.20141013

## Содержание

- 1 Установка 2
- 2 Общее 2
- 3 Обновление системы 3
- 4 Технические данные 4
- 5 Разное 5
- 6 Дополнительные сведения и обратная связь 5

Если вы обновляетесь с более старой версии до этого выпуска openSUSE, см. предыдущие примечания здесь: [http://en.opensuse.org/openSUSE:Release\\_Notes](http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes) ↗

# 1 Установка

## 1.1 Подробные сведения об установке

*Раздел 2.1, «Документация openSUSE» содержит подробные сведения об установке.*

# 2 Общее

## 2.1 Документация openSUSE

В *Руководстве для начинающих* можно найти пошаговые инструкции по установке, а также ознакомиться с рабочими столами KDE и Gnome и пакетом LibreOffice. Помимо этого, описаны базовые темы администрирования (развёртывание и управление программным обеспечением) и производится первое знакомство с оболочкой bash.

Документация содержится в `/usr/share/doc/manual/opensuse-manuals_ru` после установки пакета `opensuse-startup_ru` или на сайте <http://doc.opensuse.org> ↗.

## 2.2 UEFI — Unified Extensible Firmware Interface

Prior to installing openSUSE on a system that boots using UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), you are urgently advised to check for any firmware updates the hardware vendor recommends and, if available, to install such an update. A pre-installed Windows 8 is a strong indication that your system boots using UEFI.

*Background:* Some UEFI firmware has bugs that cause it to break if too much data gets written to the UEFI storage area. Nobody really knows how much "too much" is, though. openSUSE minimizes the risk by not writing more than the bare minimum required to boot the OS. The minimum means telling the UEFI firmware about the location of the openSUSE boot loader.

Upstream Linux Kernel features that use the UEFI storage area for storing boot and crash information (`psstore`) have been disabled by default. Nevertheless, it is recommended to install any firmware updates the hardware vendor recommends.

## 2.3 UEFI, GPT и разделы MS-DOS

Together with the EFI/UEFI specification, a new style of partitioning arrived: GPT (GUID Partition Table). This new schema uses globally unique identifiers (128-bit values displayed in 32 hexadecimal digits) to identify devices and partition types.

Additionally, the UEFI specification also allows legacy MBR (MS-DOS) partitions. The Linux boot loaders (ELILO or GRUB2) try to automatically generate a GUID for those legacy partitions, and write them to the firmware. Such a GUID can change frequently, causing a rewrite in the firmware. A rewrite consist of two different operation: removing the old entry and creating a new entry that replaces the first one.

В современных прошивках есть сборщик мусора, собирающий удалённые записи и освобождающий память, зарезервированную под старые записи. Проблема возникает в случае, когда глючная прошивка не освобождает такие записи; это может привести к невозможности загрузки системы.

Обходной путь очень прост: конвертируйте устаревший раздел MBR в новый GPT, чтобы полностью избежать подобных проблем.

## 2.4 Загрузка в режиме Secure Boot

Это касается только машин с UEFI и включённым режимом безопасной загрузки.

The new version of the shim loader allows more machines to boot with Secure Boot enabled than with openSUSE 13.1. Nevertheless, in case of trouble, first update the BIOS of your machine to the latest version. If the BIOS update does not help, report the model of your machine to the wiki (<http://en.opensuse.org/openSUSE:UEFI>). Then we can track it for the next release.

# 3 Обновление системы

## 4 Технические данные

### 4.1 Артефакты на экране во время установки с драйвером nouveau

На некоторых системах с картами NVIDIA установщик может показывать артефакты в верхней части экрана из-за проблем с драйвером nouveau. Если вы заметили такую проблему, отключите модуль ядра nouveau перед запуском установщика, а потом включите снова после установки/обновления.

Для отключения модуля ядра при загрузке с установочного носителя выберите в grub пункт «Installation» («Установка») и нажмите «е» для редактирования параметров. Затем перейдите на строку, начинающуюся с «linux» (или «linuxefi»), и добавьте в конце `brokenmodules=nouveau`. Теперь нажмите F10, чтобы продолжить загрузку с новым параметром. После установки системы вы можете включить модуль nouveau обратно, отредактировав `/etc/modprobe.d/50-blacklist.conf` и удалив запись про nouveau.

### 4.2 AppArmor и права доступа

AppArmor is enabled by default. This means more security, but might prevent services from working if you run them in unexpected ways. If you encounter strange permission problems, try to switch the AppArmor profile for the affected service to complain mode with:

```
aa-complain /usr/bin/$ваша_служба
```

Щадящий режим означает: разрешить всё, но вести журнал действий, которые запрещены профилем.

Even if it helps, report it as a bug! We want to fix AppArmor profiles to also cover corner cases.

### 4.3 Skype

При использовании PulseAudio 4.0 возникает ошибка в текущей версии Skype для Linux (v4.2). До починки и обновления Skype запускайте его из командной строки:

```
PULSE_LATENCY_MSEC=60 skype
```

Более подробную информацию вы можете найти на <http://arunraghavan.net/2013/08/pulseaudio-4-0-and-skype/> ↗.

## 5 Разное

N/A

## 6 Дополнительные сведения и обратная СВЯЗЬ

- Читать файлы README на CD.
- Получить подробный журнал изменений конкретного пакета с помощью RPM:

```
rpm --changelog -qp <ИМЯ_ФАЙЛА>.rpm
```

<ИМЯ\_ФАЙЛА>. — это имя пакета RPM.

- Хронологический журнал всех изменений в обновлённых пакетах приведён в файле ChangeLog на верхнем уровне DVD.
- Больше сведений вы найдёте в каталоге docu на DVD.
- Дополнительная и обновлённая документация на сайте <https://activedoc.opensuse.org/> ↗.
- Последние новости от openSUSE на сайте <http://www.opensuse.org> ↗.

Авторские права © 2014 SUSE LLC

Спасибо за использование openSUSE.

Команда openSUSE.