Примечания к выпуску

openSUSE Leap — 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: 2016-11-09 , Вéрсия: 42.2.20161108

Содержание

1 Установка 2

2 Обновление системы 4

3 Общее 10

4 Дополнительные сведения и обратная связь 10

Примечания к выпуску находятся в постоянной разработке. Чтобы узнать о последних обновлениях, посмотрите онлайн-версию по адресу https://doc.opensuse.org/release-notes. Английский текст примечаний к выпуску обновляется сразу по мере необходимости. Переводные версии могут запаздывать.

Если вы обновляетесь с более старой версии до этого выпуска openSUSE Leap, см. предыдущие примечания здесь: http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

Информация о проекте доступна по адресу https://www.opensuse.org.

To report bugs against this release, use the openSUSE Bugzilla. For more information, see http://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports.

1 Установка

Данный раздел содержит информацию по установке, Подробные инструкции по обновлению приведена в документации на https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part.basics.html.

1.1 Установка минимальной системы

Чтобы избежать установки больших рекомендованных пакетов шаблон минимальной установки использует другой шаблон, конфликтующий с нежелательными пакетами. Этот шаблон после выполнения установки можно удалить, он называется `patterns-openSUSE-minimal_base-conflicts`.

Обратите внимание, что в минимальной установке по умолчанию нет брандмауэра. Если он вам нужен, установите `SuSEfirewall2`.

1.2 UEFI — единый интерфейс EFI

Перед установкой openSUSE на систему, загружающуюся с помощью UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), вам настоятельно рекомендуется проверить наличие обновлений прошивки, рекомендованных производителем, и в случае их существования установить такие обновления. Предустановленная Windows 8 является верным признаком того, что ваша система использует UEFI.

Обоснование: Некоторые прошивки UEFI содержат ошибки, приводящие к сбою в случае записи слишком большого объёма данных в область хранения UEFI. Что характерно, никто точно не знает, насколько «большой» объём приводит к такому сбою.

openSUSE минимизирует этот риск, записывая минимальный объём данных, необходимых для загрузки ОС. Под минимальным понимается указание прошивке UEFI на расположение загрузчика openSUSE. Специальные возможности ядра Linux, использующие область хранения UEFI для сведений о загрузках и сбоях (`pstore`), по умолчанию отключены. Тем не менее, рекомендуется установить все рекомендованные производителем обновления прошивки.

1.3 UEFI, GPT и разделы MS-DOS

Вместе со спецификацией EFI/UEFI применяется новый способ разметки: GPT (GUID Partition Table). Он использует глобально уникальные идентификаторы (128-битные значения в виде 32 шестнадцатеричных цифр) для определения устройств и типов разделов.

Кроме этого, спецификация UEFI разрешает использование устаревших разделов MBR (MS-DOS). Загрузчики Linux (ELILO или GRUB2) пытаются автоматически создать GUID для таких разделов и сохранить изменения в прошивке. Такие GUID могут часто изменяться, что приводит к перезаписи данных прошивки. Перезапись состоит из двух разных действий: удаления старой записи и создания новой записи на замену старой.

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.

Чтобы обойти эту проблему, сконвертируйте устаревший раздел MBR в новый GPT.

1.4 Приложения KDE могут аварийно завершаться из-за 3D/DRI-драйвера nouveau

В openSUSE Leap 42.2 Mesa/DRI-драйвер Nouveau для 2D/3D-рендеринга считается экспериментальным. KMS-драйвер ядра Nouveau и DDX-драйвер X.org Nouveau для 2D-рендеринга по-прежнему считаются стабильными.

При использовании Mesa/DRI-драйвера Nouveau некоторые сторонние приложения, особенно KDE и Qt, могут аварийно завершаться. Это драйвер теперь упакован отдельно как `Mesa-dri-nouveau`, при необходимости его можно будет удалить.

Когда этот драйвер не установлен, отсутствует аппаратное 3D-ускорение на всех GPU Nvidia и 2D-ускорение на более новых GPU Nvidia, использующих Glamor для быстрых 2D-операций. KMS и базовые операции 2D по-прежнему доступны, так же как 2D-ускорение через EXA на GPU Nvidia до поколения Kepler включительно (примерно 2012 год). 3D-операции поддерживаются через программный рендеринг.

Подробнее см. сообщения об ошибках https://bugs.freedesktop.org/show_bug.cgi?id=91632 и https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1005323.

2 Обновление системы

В этом разделе перечислены замечания, связанные с обновлением системы. Подробные инструкции по обновлению приведены в документации по адресу https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html.

2.1 Обновление с openSUSE Leap 42.1

2.1.1 Удалённые и заменённые пакеты

Следующие пакеты были удалены или заменены относительно openSUSE Leap 42.1:

- `arista`: Заменён на `transmageddon`.
- `cadabra`: Исходный код больше не собирается. Преемник Cadabra 2 (http://cadabra.science/) пока недостаточно стабилен.
- `dropbear`: Удалён в силу отсутствия преимуществ по сравнению с `openssh`.
- `emerillon`: Заменён на `gnome-maps`.
- `gnome-system-log`: Заменён на `gnome-logs`.
- `hawk`: Заменён на `hawk2`.
- `ksnapshot`: Заменён на `spectacle`.

- `labplot`: Labplot был заменён своей же Qt5-версией, `labplot-kf5`. Если вы обновляетесь с openSUSE Leap 42.1, где был установлен `labplot`, то вы получите `labplot-kf5` автоматически.
- `psi`: Заменён на `psi+`.
- `python-moin`: Заменён на `moinmoin-wiki`. Чистое переименование, не новая версия — полностью идентичная замена.
- `seamonkey`: Исходный код больше не компилируется. Если до этого вы пользовались Seamonkey, перейдите на Mozilla Firefox и Mozilla Thunderbird.
- `ungifsicle`: Заменён на `gifsicle`.
- `xchat`: Заменён на `hexchat`.

2.1.2 `/var/cache` на собственном подтоме для снимков и отката

`/var/cache` содержит много часто изменяемых данных, например, кэш Zypper различных версий RPM-пакетов для каждого обновления. Как результат хранения преимущественно избыточных, но часто изменяемых данных, объём дискового пространства, занимаемый снимками, может вырасти очень быстро.

Чтобы рещить эту проблему, перенесите `/var/cache` на отдельный подтом. В новых установках openSUSE Leap 42.2 это делается автоматически. Чтобы перейти на новую схему в существующей корневой файловой системе, выполните следующие шаги:

1. Выясните имя устройства (например, `/dev/sda2` или `/dev/sda3`) с корневой файловой системой:

   ```
   df /
   ```

2. Определите родительский подтом для остальных подтомов. В openSUSE 13.2 этот подтом называется `@`. Чтобы проверить, есть ли у вас подтом `@`, введите:

   ```
   btrfs subvolume list / | grep '@'
   ```

   Если вывод команды пустой, у вас нет подтома `@`. В этом случае вы можете использовать подтом с ID 5, который использовался в более старых версиях openSUSE.

3. Теперь подключите требуемый подтом.

   - Если у вас подтом `@`, подключите его к временной точке монтирования:

     ```
     mount <корневое_устройство> -o subvol=@ /mnt
     ```

   - Если у вас нет подтома `@`, то подключите подтом с ID 5:

     ```
     mount <корневое_устройство> -o subvolid=5 /mnt
     ```

4. `/mnt/var/cache` может уже существовать и быть тем же каталогом, что и `/var/cache`. Чтобы избежать потери данных, перенесите его:

   ```
   mv /mnt/var/cache /mnt/var/cache.old
   ```

5. Создайте новый подтом:

   ```
   btrfs subvol create /mnt/var/cache
   ```

6. Если теперь у вас есть каталог `/var/cache.old`, перенесите его в новое место:

   ```
   mv /var/cache.old/* /mnt/var/cache
   ```

   Если это не так, то выполните:

   ```
   mv /var/cache/* /mnt/var/cache/
   ```

7. При необходимости удалите `/mnt/var/cache.old`:

   ```
   rm -rf /mnt/var/cache.old
   ```

8. Отключите подтом от временной точки монтирования:

   ```
   umount /mnt
   ```

9. Дабпвьте запись в `/etc/fstab` для нового подтома `/var/cache`. Используйте один из существующих подтомов как шаблон. Убедитесь, что оставили UUID без изменений (это UUID корневой файловой системы), и измените имя подтома и его точку монтирования соответственно на `/var/cache`.

10. Подключите новый подтом как указано в `/etc/fstab`:

```
mount /var/cache
```

2.1.3 X-драйвер Synaptics может ухудшить впечатления от тачпада в GNOME

В Leap 42.1 X-драйвер Synaptics (пакет `xf86-input-synaptics`) устанавливался по умолчанию, но имел более низкий приоритет, чем драйвер libinput (`xf86-input-libinput`).

Начиная с Leap 42.2:

- X-драйвер Synaptics более не устанавливается по умолчанию.
- Если X-драйвер Synaptics установлен, он является приоритетным для всех тачпадов.
- X-драйвер Synapticsбольше не поддерживается в GNOME. Это означает, что при установленном драйвере тачпады Synaptics могут быть настроены только в рамках функциональности обычной мыши.

Если у вас не накопилось множества специальных настроек для драйвера тачпада Synaptics, удалите этот пакет из своей системы:

```
sudo zypper rm xf86-input-synaptics
```

2.2 Обновление с openSUSE 13.2

Следующие сведения относятся к обновлению с openSUSE 13.2 и старше. Обязательно ознакомьтесь также со сведениями в разделе *Раздел 2.1, «Обновление с openSUSE Leap 42.1»*.

2.2.1 Имена сетевых интерфейсов

При обновлении удалённой машины с openSUSE 13.2 убедитесь, что ваши сетевые интерфейсы названы правильно.

openSUSE 13.2 использует т.н. предсказуемые имена сетевых интерфейсов (например, `enp5s0`), тогда как openSUSE Leap 42.1 использует постоянные имена (`eth0`). После обновления и перезагрузки имена сетевых интерфейсов могут измениться. Это может заблокировать для вас доступ к системе. Чтобы избежать переименования интерфейсов, перед перезагрузкой запустите для каждого из них следующую команду:

```
/usr/lib/udev/udev-generate-persistent-rule -v -c enp5s1 -n enp5s1 -o /etc/udev/
rules.d/70-persistent-net.rules
```

Замените *`enp5s1`* на имя своего сетевого интерфейса.

2.2.2 Btrfs: Утечка дискового пространства после отката системы

openSUSE 13.2 использовала раскладку разделов Btrfs, которая позволяла дисковому пространству стать занятым недоступным содержимым после выполнения отката системы. Этот недостаток системы был исправлен в openSUSE Leap 42.1. Тем не менее, исправление может быть применено только к вновь устанавливаемым системам.

Если вы обновляетесь с openSUSE 13.2, вы не можете перейти на новую разметку файловой системы, но можете получить обратно пространство на диске.

1. Смонтируйте корневую файловую систему:

   ```
   mount /dev/<ROOT_FILE_SYSTEM> -o subvolid=5 /mnt
   ```

2. Удалите из /mnt все файлы, не входящие в подтома:

   ```
   find /mnt -xdev -delete
   ```

3. Отмонтируйте файловую систему:

   ```
   umount /mnt
   ```

2.2.3 Система печати: улучшения и несовместимые изменения

Обновление CUPS до версии 1.7

По сравнению с версией 1.5 в openSUSE 13.2, в CUPS 1.7 представлены существенные изменения, которые могут потребовать ручных изменений настроек.

- Стандартным форматом заданий на печать теперь является PDF, а не PS. Таким образом, теперь для традиционных PostScript-принтеров тоже нужен фильтр/драйвер для печати.
  Подробности см. по адресу https://en.opensuse.org/Concepts_printing.

- Изменился протокол обнаружения сетевых принтеров. «Родной» метод теперь основан на DNS Service discovery (DNS-SD, т.е. через Avahi). Для обеспечения совместной работы старого и нового протоколов можно использовать службу `cups-browsed` из пакета `cups-filters`. И `cupsd`, и `cups-browsed` должны быть запущены, чтобы «старые» клиенты (в том числе LibreOffice и KDE) могли обнаруживать принтеры.

- Версия по умолчанию протокола IPP изменена с 1.1 на 2.0. Более старые серверы IPP типа CUPS 1.3.x (например, в SUSE Linux Enteprise 11) отклоняют запросы IPP 2.0 с сообщением `Bad Request` (см. http://www.cups.org/str.php?L4231).
  Чтобы отправлять задания на старые сервера, необходимо вручную указать версию протокола IPP, добавив `/version=1.1`:

  - к параметрам `ServerName` в файле `client.conf` (например, `ServerName stariy.server.primer.ru/version=1.1`).
  - к значению переменной окружения `CUPS_SERVER`.
  - к значению имени сервера в параметре `-h` инструментов командной строки, например:

    ```
    lpstat -h stariy.server.primer.ru/version=1.1 -p
    ```

- Некоторые фильтры и механизмы печати были перенесены из пакета `cups` в пакет `cups-filters`.

- Некоторые параметры настройки были вынесены из `cupsd.conf` в `cups-files.conf` (см. http://www.cups.org/str.php?L4223, CVE-2012-5519 и https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=789566).

- Тестовая страница и баннеры CUPS были перенесены из пакета `cups` в пакет `cups-filters` (см. http://www.cups.org/str.php?L4120 и https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=735404).

3 Общее

В этой секции перечислены общие проблемы с openSUSE Leap 42.2, не попавшие в остальные категории.

3.1 Программы KDE для управления личными данными (KDE PIM)

В состав openSUSE Leap 42.2 входят две версии набора KDE PIM (Kontact, KMail, etc.):

- Устаревшая версия 4.x
- Версия на базе KDE Frameworks 5

KDE PIM 4.x более не поддерживается разработчиками KDE, но эта версия была оставлена для удобства пользователей.

Две версии KDE PIM не могут быть установлены одновременно. Некоторые программы, например, KNode (пакет `knode`), требуют старую версию 4.x и будут удалены при установке любого пакета из KDE PIM 5.x (например, пакета `kmail5`).

Версия KDE PIM 4.x будет удалена в следующей версии openSUSE Leap. Таким образом, в ваших интересах перейти на более новую версию 5.x.

Тем не менее, сейчас из старой версии мигрируются не все настройки. Подробнее см. сообщение об ошибке по адресу https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1001872).

4 Дополнительные сведения и обратная связь

- Читать файлы `README` на установочном носителе.
- Просмотреть подробный журнал изменений конкретного пакета из его RPM:

  ```
  rpm --changelog -qp ИМЯ_ФАЙЛА.rpm
  ```

  Замените *`ИМЯ_ФАЙЛА`* на имя пакета RPM.
- Хронологический журнал всех изменений в обновлённых пакетах приведён в файле `ChangeLog` на верхнем уровне диска.

- Больше сведений вы найдёте в каталоге `docu` на диске.
- Дополнительная и обновлённая документация на сайте https://doc.opensuse.org/.
- Последние новости от openSUSE на сайте https://www.opensuse.org.

© 2016 SUSE LLC

Спасибо за использование openSUSE.

Команда openSUSE.