

Управление уровнем звука из командной строки Ubuntu

Оригинал: [Control Audio volume through the Ubuntu Command Line](#)

Автор: Karim Buzdar

Дата публикации: 10 июля 2019 года

Перевод: А. Кривошей

Дата перевода: февраль 2020 г.

Человек, разбирающийся в терминале, найдет способ выполнить любое действие, находясь в командной строке. В основном мы делаем системные настройки в графическом интерфейсе Ubuntu, но есть определенные ситуации, когда вы можете сделать это из командной строки. ALSA или Advanced Linux Sound Architecture обеспечивает поддержку аудио для большинства дистрибутивов Linux.

В этой статье мы объясним, как вы можете установить пакет утилит ALSA, если он еще не установлен в вашей Ubuntu. Мы также объясним, как вы можете управлять звуковыми свойствами ваших звуковых карт с помощью:

Alsamixer - графический интерфейс для ALSA

Amixer - командный интерфейс для ALSA

Мы запускали команды и процедуры, упомянутые в этой статье, в системе Ubuntu 18.04 LTS.

Установка ALSA

Пакет `Alsa-utils` содержит утилиты `Alsamixer` и `Amixer`. Этот пакет доступен в официальных репозиториях Ubuntu и может быть легко установлен в командной строке с помощью команды `apt-get`.

Откройте терминал либо через системный поиск приложений, либо с помощью сочетания клавиш `Ctrl+Alt+T`.

Следующим шагом является обновление индекса репозитория вашей системы с помощью следующей команды:

```
$ sudo apt-get update
```

```
sana@hp-probook:~$ sudo apt-get update
Hit:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease
Hit:2 http://pk.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Hit:3 http://dl.winehq.org/wine-builds/ubuntu artful InRelease
Hit:4 http://pk.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease
Hit:5 http://pk.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease
Reading package lists... Done
sana@hp-probook:~$
```

Это поможет вам установить последние доступные версии программ из интернета. Обратите внимание, что только авторизованный пользователь может добавлять, удалять и настраивать программное обеспечение в Ubuntu.

Теперь вы готовы установить `Alsa-utils`; вы можете сделать это, выполнив следующую команду от имени `sudo`:

```
$ sudo apt-get install alsa-utils
```

```
sana@hp-probook:~$ sudo apt-get install alsa-utils
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
```

Система может попросить вас ввести пароль для `sudo`, а также запросить выбор `Y/n` для продолжения установки. Введите `Y`, а затем нажмите `Enter`; программное обеспечение будет установлено в вашей системе. Однако процесс может занять некоторое время в зависимости от скорости вашего интернета.

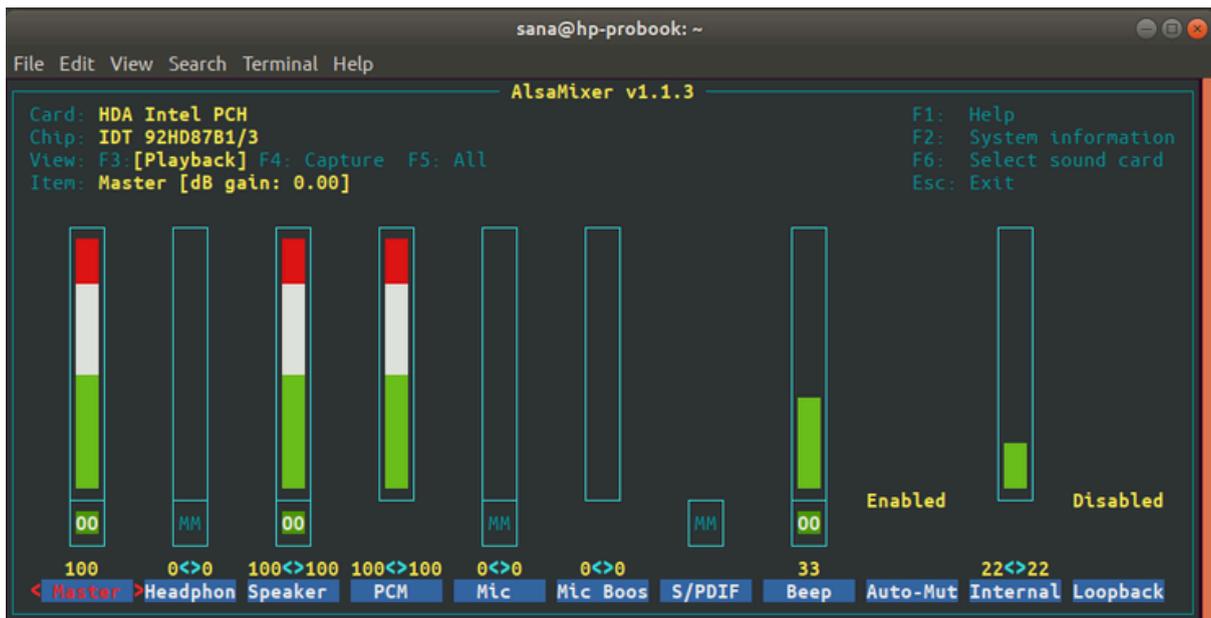
Использование `Alsamixer` - графического интерфейса для `Alsa`

`Alsamixer` предлагает графическое представление звуковых карт, установленных в вашей системе, и позволяет вам легко просматривать и управлять свойствами этих карт. `Alsamixer` создан на базе `Ncurses`, так что вы можете оставаться в терминале, работая с громкостью звуковой карты.

Вы можете запустить этот графический интерфейс, выполнив следующую команду в вашем терминале:

```
$ alsamixer
```

`Alsamixer` отобразит свойства вашей звуковой карты по умолчанию следующим образом:



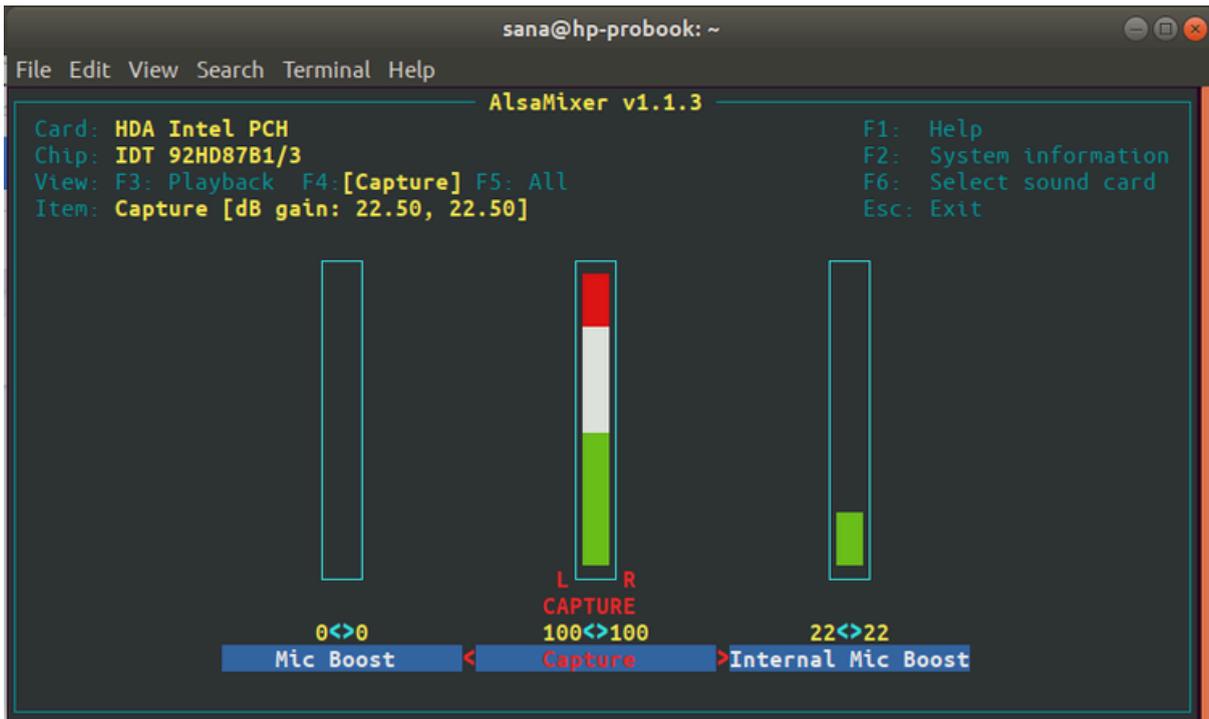
Если вы не можете увидеть все свойства, как показано на снимке экрана выше, либо разверните окно терминала или используйте клавиши со стрелками влево и вправо, чтобы просмотреть свойства, которые не видны.

Представления AlsaMixer

Когда вы открываете интерфейс AlsaMixer, вы видите его в представлении Playback. Это означает, что из этого представления вы можете управлять только параметрами, связанными с воспроизведением звука. Два других вида, на которые вы можете переключиться:

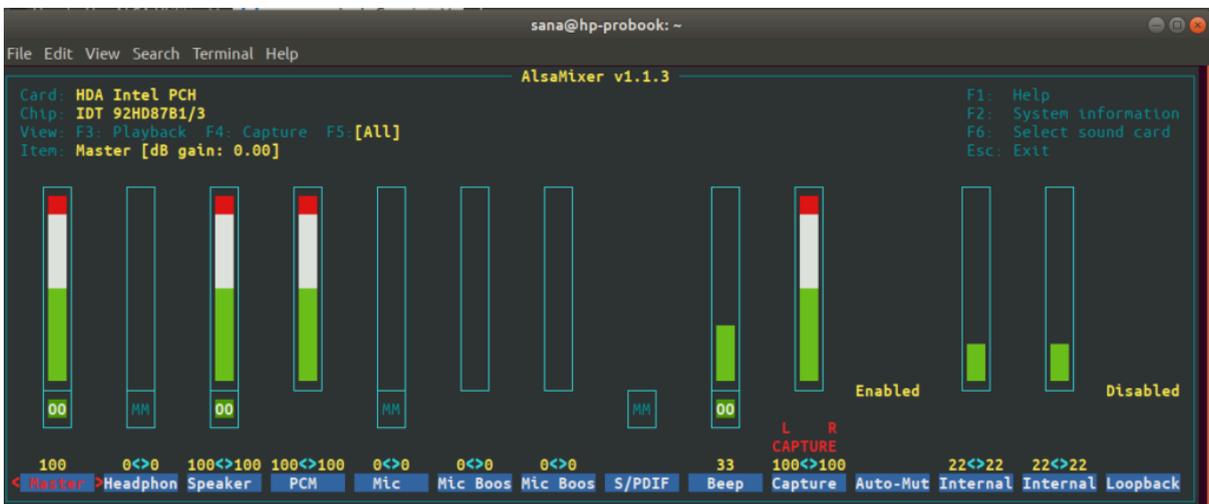
Представление Capture

Чтобы просмотреть свойства, относящиеся только к захвату звука, вы можете переключиться в режим Capture, нажав F4, когда открыт AlsaMixer. Вот так выглядит представление Capture:



Представление All

Чтобы просмотреть свойства, связанные как с захватом, так и с воспроизведением звука, вы можете переключиться в режим «All», нажав клавишу F5, когда открыт AlsaMixer. Вот так выглядит All:

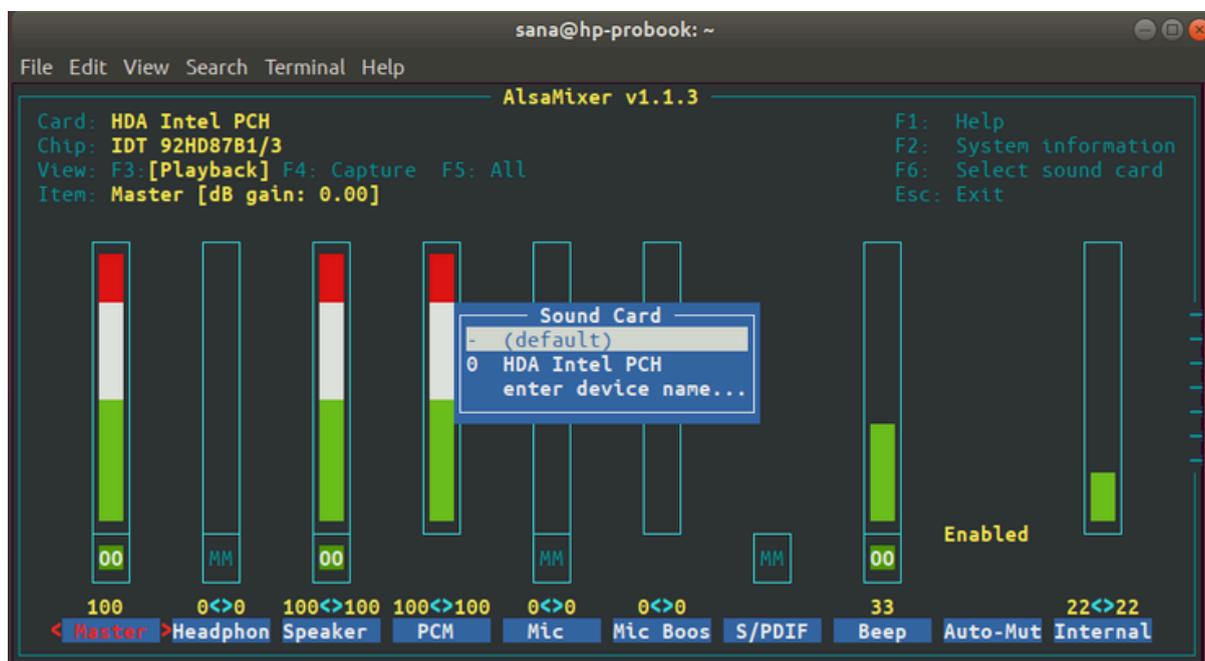


Представление Playback

Чтобы вернуться в режим Playback, нажмите кнопку F3.

Выбор звуковой карты

Утилита AlsaMixer отображает свойства карты, которая выбрана «по умолчанию». Для просмотра/редактирования свойств другой звуковой карты, установленной в вашей системе, вы можете нажать F6.



Меню звуковой карты, как показано выше, появляется при нажатии клавиши F6. Вы можете перемещаться вверх и вниз по меню и затем нажать Enter, чтобы выбрать другую карту. Вы также можете вручную ввести имя карты, если оно не отображается в списке, выбрав пункт меню «enter device name».

Вы можете выйти из этого меню, нажав Esc.

Управление свойствами звука

Самая важная часть использования AlsaMixer - это возможность увеличивать и уменьшать громкость определенного устройства.

Вы можете перемещаться влево и вправо, чтобы выбрать устройство, громкость которого вы хотите увеличить, уменьшить или отключить.

Когда вы выбрали устройство, используйте клавиши вверх и вниз, чтобы увеличить или уменьшить громкость соответственно.

Чтобы отключить устройство/элемент управления, нажмите клавишу m, когда выбрано это свойство.

Для получения информации обо всем, что вы можете сделать с помощью AlsaMixer, нажмите элемент управления F1. Это отобразит справку следующим образом:

```
Help
Esc      Exit
F1 ? H   Help
F2 /     System information
F3       Show playback controls
F4       Show capture controls
F5       Show all controls
Tab      Toggle view mode (F3/F4/F5)
F6 S     Select sound card
L        Redraw screen

Left     Move to the previous control
Right    Move to the next control

Up/Down  Change volume
+ -      Change volume
Page Up/Dn Change volume in big steps
End      Set volume to 0%
0-9     Set volume to 0%-90%
Q W E    Increase left/both/right volumes
Z X C    Decrease left/both/right volumes
B        Balance left and right volumes
```

Вы можете использовать клавишу Esc, чтобы выйти из этого окна справки.

Использование Amixer для управления звуком с помощью команд

Amixer - это командный подход к управлению свойствами ваших звуковых карт. Он предоставляет набор команд, которые можно использовать для увеличения, уменьшения и даже отключения звука указанного устройства.

Введите следующую команду, чтобы увидеть все, что вы можете сделать с Amixer:

```
$ amixer --help
```

```

sana@hp-probook:~$ amixer --help
Usage: amixer <options> [command]

Available options:
  -h,--help           this help
  -c,--card N         select the card
  -D,--device N       select the device, default 'default'
  -d,--debug          debug mode
  -n,--nocheck        do not perform range checking
  -v,--version        print version of this program
  -q,--quiet          be quiet
  -i,--inactive       show also inactive controls
  -a,--abstract L     select abstraction level (none or basic)
  -s,--stdin          Read and execute commands from stdin sequentially
  -R,--raw-volume    Use the raw value (default)
  -M,--mapped-volume Use the mapped volume

Available commands:
  scontrols          show all mixer simple controls
  scontents          show contents of all mixer simple controls (default con
  sset sID P         set contents for one mixer simple control
  sget sID           get contents for one mixer simple control
  controls          show all controls for given card
  contents          show contents of all controls for given card
  cset cID P        set control contents for one control
  cget cID          get control contents for one control

```

Ваша команда amixer выглядит в целом так:

```
$ amixer -c [card-number] set [control] [value]
```

Во всех ваших командах amixer вам нужно указывать три вещи:

1. Звуковая карта (номер карты), свойством которой вы хотите управлять.
2. Устройство/элемент управления, громкостью которого вы хотите управлять.
3. Значение громкости в процентах или децибелах, которое вы хотите установить, увеличить или уменьшить. Вы также можете указать, хотите ли вы отключить звук для звуковой карты.

Команда scontrols позволяет просматривать список элементов управления, которыми вы можете управлять:

```
$ amixer scontrols
```

```
File Edit View Search Terminal Help
sana@hp-probook:~$ amixer scontrols
Simple mixer control 'Master',0
Simple mixer control 'Headphone',0
Simple mixer control 'Speaker',0
Simple mixer control 'PCM',0
Simple mixer control 'Mic',0
Simple mixer control 'Mic Boost',0
Simple mixer control 'IEC958',0
Simple mixer control 'Beep',0
Simple mixer control 'Capture',0
Simple mixer control 'Auto-Mute Mode',0
Simple mixer control 'Internal Mic Boost',0
Simple mixer control 'Loopback Mixing',0
```

Примеры:

1. Следующая команда установит громкость на главном элементе управления/устройстве первой звуковой карты на 100%.

```
$ amixer -c 0 set Master 100%
```

2. Следующая команда установит громкость на элементе управления/устройстве Speaker второй звуковой карты на 30%.

```
$ amixer -c 1 set Speaker 30%
```

3. Следующая команда установит громкость на элементе управления/устройстве Speaker второй звуковой карты на 3 дБ.

```
$ amixer -c 1 set Speaker 3db
```

4. Следующая команда увеличит громкость на элементе управления/устройстве Speaker второй звуковой карты на 2 дБ.

```
$ amixer -c 1 set Speaker 2db+
```

5. Используйте следующие команды, чтобы отключить или включить звук устройства.

```
$ amixer -c 0 set Mic mute
```

или,

```
$ amixer -c 0 set Mic unmute
```