

Руководство KMix

Matt Johnston

Разработчик: Christian Esken

Разработчик: Helio Chissini de Castro

Разработчик: Stefan Schimanski

Редактор: Lauri Watts

Перевод на русский: Григорий Мохин



Руководство КМіх

Оглавление

1	Введение	5
2	Как работать с KМix	6
2.1	Основы	6
2.2	Регуляторы громкости	6
2.3	Переключатели и способы выбора из вариантов	7
2.4	Регулятор баланса	7
2.5	Параметры конфигурации	8
3	Аплет панели KМix	9
4	Дополнительные возможности KМix	10
4.1	Интерфейс DCOP	10
4.2	Примеры DCOP	10
4.3	Полезные советы	11
4.3.1	Параллельное использование драйверов ALSA и OSS	11
5	Разработчики и лицензирование	12
A	Установка	13
A.1	Где взять KМix	13
A.2	Требования	13
A.3	Сборка и установка	13

Аннотация

KMix - это программа для управления громкостью звука.

Предупреждение: это руководство содержит документацию для старых версий KMix, а именно версии, которая поставляется с KDE 3.5.

Глава 1

Введение

Предупреждение: это руководство содержит документацию для старых версий KMix, а именно версии, которая поставляется с KDE 3.5.

KMix - это микшер для звуковых плат, входящий в состав KDE. Это маленькая, но полнофункциональная утилита, позволяющая управлять всеми звуковыми платами.

KMix поддерживает различные платформы и драйверы:

- Звуковые драйверы ALSA.
- Все платформы Open Sound System, что было проверено на Linux[®], FreeBSD, NetBSD и BSDI.
- Компьютеры на ОС Solaris[™].
- Компьютеры на ОС IRIX[®].
- Компьютеры на ОС HP-UX[®].

Если у вас имеются драйвера ALSA и Open Sound System, KMix будет использовать ALSA.

Глава 2

Как работать с КМіх

2.1 Основы

Использовать КМіх очень просто. Каждое устройство микшера, найденное на звуковой плате, представлено ползунком - регулятором громкости. Устройства моно имеют один ползунок, стерео - один или два, как вы сами пожелаете. Дополнительно к этому есть регулятор баланса внизу окна КМіх. Если у вас несколько звуковых плат, каждая из них отображается на отдельной вкладке.

Главное окно КМіх

Окно может иметь до трёх разделов с разными регуляторами звуковой карты: **Выход**, **Вход** и **Переключатели**. Эти секции содержат регуляторы громкости, переключатели для включения/выключения записи или воспроизведения и средства для выбора одного из нескольких вариантов.

Выход: Содержит элементы управления связанные с воспроизведением, подобно регулятору громкости **Master**.

Вход: Содержит все элементы управления, которые связаны с записью звука, как **Capture**.

Переключатели: Содержит все элементы управления, которые позволяют только переключать некоторые функции в состояние Вкл или Выкл (например «Mic Boost (+20dB)») и способы выбора одного из нескольких вариантов (например, **Mic Select : Mic1** и **Mic2**).

Кроме регуляторов звука, в КМіх используются световые индикаторы. Далее описаны их цвета:

Зелёный: Воспроизведение

Красный: Запись

Жёлтый: Специальные возможности звуковой карты

Это три цвета могут быть двух оттенков: яркий означает Вкл., а тусклый означает Выкл.

2.2 Регуляторы громкости

Регуляторы громкости в разделах **Выход** и **Вход** состоят из (сверху вниз)

Регулятор громкости (Раздел **Вход**)

Значок, отображающий функцию регулятора.

Индикатор значения громкости (необязательный параметр).

Зелёный индикатор включает и выключает звук (при выключенном звуке индикатор не горит, при включённом - светится зелёным).

Ползунок, регулирующий громкость (совет: можно скрыть надпись, если микшер занимает много места на экране).

Если элемент поддерживает запись, индикатор горит красным, если он горит ярко-красным - он выбран для записи, если тёмно-красным - не выбран.

Руководство KMix

Регулятор громкости с переключателем записи (раздел **Выход**)

У ползунков - регуляторов громкости - есть контекстное меню, выпадающее при нажатии правой кнопкой мыши. Всего есть несколько пунктов меню, но из них показываются только те, которые можно выбрать.

Разделить каналы

Показать один или оба ползунка. Применимо только для стерео-устройств. Правый ползунок регулирует правый канал, левый - левый.

Звук выключен

Отключить или включить устройство.

Скрыть

Если вам не нужно данное устройство, его показ можно отключить. Снова его можно будет показать только через **Каналы** (см. ниже)

Настроить глобальные комбинации клавиш...

Чтобы управлять устройством с клавиатуры, через этот пункт можно вызвать диалог KDE **Быстрые клавиши**. Клавиши для увеличения и уменьшения громкости работают глобально, в том числе и тогда, когда KMix свёрнут или встроен в панель.

Каналы

Откроется диалоговое окно, где вы можете настроить по разделам (**Выход**, **Вход**, **Переключатели**), какие каналы вы хотите видеть.

Показать/Спрятать полосу меню

Эта опция не конкретного устройства, но влияет на окно микшера. Полосу меню можно скрыть и вернуть обратно, также и с помощью быстрой клавиши (по умолчанию **Ctrl+M**).

2.3 Переключатели и способы выбора из вариантов

Регуляторы в разделе **Переключатели** состоят из индикаторов и короткой метки, описывающей функцию. Раздел **Переключатели** так же может содержать способы для выбора из вариантов. Помните, что эти регуляторы часто специфичны и обычно не требуют изменения обычным пользователем. Контекстное меню содержит пункты **Каналы** и **Показать/Спрятать полосу меню**, описанные ранее.

Переключатели и способы выбора из вариантов (Раздел **Переключатели**)

Помните, красные индикаторы связаны с записью, а желтые контролируют специальные возможности звуковой карты. Снимок экрана, показанный выше показывает (справа налево) не горящий индикатор **Выход IEC958** (желтый=специальный регулятор), горящий индикатор **Mix** (красный=связанный с записью), не горящий индикатор связанный с записью, горящий специальный регулятор и способ выбора из вариантов (**PCM Out Path & Mute**). Если вы не уверены в регуляторах, обратитесь к поставщику драйвера для вашей звуковой карты (для большинства дистрибутивов Linux® это **ALSA**).

2.4 Регулятор баланса

С помощью этого ползунка вы можете регулировать баланс громкости между левым и правым каналом. Этот регулятор действует на весь звук, воспроизводимый на устройстве. По умолчанию ползунок располагается посередине. Перемещение ползунка влево снижает громкость правого канала, вправо - левого. Конечно, это можно изменить, если у вас перепутаны сами колонки.

Относительно Surround-систем необходимо помнить, что **Master** устройство регулирует только передние колонки. Это ограничение драйвера вашей звуковой карты.

Если ваша звуковая карта не имеет **Master** устройства, то сам KMix может выбрать другое устройство, часто это **Wave** или **PCM**.

2.5 Параметры конфигурации

Используйте **Настройка** → **Настроить KMix...** для изменения параметров. Далее перечислены эти пункты:

Встроить в панель

При выборе этой опции KMix будет встраиваться в панель при закрытии главного окна. Если она отключена, то KMix будет закрыт, и вы не сможете управлять громкостью с помощью клавиш, которые присвоены этому действию.

Использовать регулятор громкости в панели задач

При щелчке левой кнопкой на значке KMix всплывёт окно с параметрами громкости для предпочтительного устройства (совет: здесь вы не можете сменить это устройство — его нужно указать в самом KMix). Если эта опция отключена, по щелчку на значке левой кнопкой будет отображено главное окно KMix.

Показать деления шкалы

Показывает штрихи на шкале регулятора.

Показать названия каналов

Показать названия каждого из устройств звуковой платы. Включён этот флажок или нет, наведя курсор на иконку устройства, вы увидите его название.

Восстановить уровни громкости при запуске KDE

Позволить KDE восстанавливать громкость в начале сеанса: будут восстановлены установки громкости, сохранённые при вашем последнем выходе. Если операционная система сохраняет значения параметров, вы не нуждаетесь в этой опции (но на многопользовательских компьютерах её стоит использовать).

Значения громкости:

Выбор того, будут ли и как показываться значения громкости: **Нет**, **Абсолютно** или **Относительно**.

Расположение ползунков:

С этим параметром вы можете повернуть главное окно KMix на 90 градусов. Ползунки, тексты и все остальное повернется. Есть некоторые исключения для этого правила, полоска меню, способы выбора микшера, ползунков баланса и способ выбора из вариантов.

Глава 3

Аплет панели KMix

Аплет панели KMix - это его другой интерфейс. Его можно встроить в панель KDE **Добавить аплет на панель...** в **Меню панели** или контекстном меню. Выбрать **Аудиомикшер** и нажать **Добавить на панель** или два раза нажать **Аудиомикшер**.

С аплетом панели KMix можно работать также, как и с **главным окном**, включая и контекстное меню. Основные отличия таковы:

Нет главного меню.

При наличии нескольких звуковых плат невозможно поменять микшер, выбрав его в начале.

Нет значка встраивания в панель. Чтобы он появился, нужно запустить KMix из главного меню **К-Menu -> Мультимедиа -> Звуковой микшер**.

Значки будут показаны лишь при достаточно большом размере панели.

Не будет названий устройств.

Настройка осуществляется через меню панели - цвета и направление ползунков.

Значения громкости не сохраняются автоматически. Если вы хотите, чтобы значения сохранились после выхода, запустите KMix из К-меню

Глава 4

Дополнительные возможности KMix

ВНИМАНИЕ

В этой главе описываются возможности KMix, которые могут пригодиться опытным пользователям и вряд ли понадобятся в обычной работе. Поэтому вы можете её пропустить без особого вреда для себя.

4.1 Интерфейс DCOP

Иногда вам нужно управлять микшером из другого приложения или делать что-то ещё, например, глушить звук в десять часов вечера. Интерфейс KMix с DCOP позволяет делать это очень легко. Наберите `dcop kmix` в командной строке и начинайте работу с DCOP. Возможности KMix следующие:

Mixer0

Управление первым микшером. Вы можете задавать уровень громкости, выключать звук, менять баланс и т.д. Наберите `dcop kmix Mixer0` и поупражняйтесь с возможностями. При наличии нескольких звуковых плат будут доступны Mixer1 и другие.

kmix-mainwindow#1

Управление главным окном микшера. Его можно скрыть и показать, изменить размер и т.д. Наберите `dcop kmix kmix-mainwindow#1` и пробуйте.

4.2 Примеры DCOP

```
dcop kmix kmix-mainwindow#1 hide
```

Скрыть окно микшера. `dcop kmix kmix-mainwindow#1 show` или иконки панели сделает его снова видимым.

```
dcop kmix kmix-mainwindow#1 resize 1 1
```

Окно микшера примет минимально доступный размер, так чтобы вместить все ползунки и другие элемента окна.

```
dcop kmix Mixer0 mixerName
```

Выводит имя первого микшера, например: `Sound Fusion CS46xx`.

Руководство KMix

```
dcop kmix Mixer1 setVolume 0 10
```

Задать громкость второго микшера, устройство 0 в 10 процентов. Устройство 0 часто бывает главным, но не всегда. Для того чтобы выключить звук на главном устройстве второй звуковой платы, наберите `dcop kmix Mixer1 setMasterVolume 0`

Эти команды можно выполнять непосредственно из командной строки в KDE. Чтобы выполнять команды `dcop` из другого места, например из скриптов `crontab`, нужно задать переменную среды `DCOPSERVER` (как она выглядит в первой строке вашего файла `~/.DCOPserver_hostname_:`), например:

```
#!/bin/sh
DCOPSERVER='cat /home/yourhome/.DCOPserver_yourhostname_:0 | grep local '
export DCOPSERVER
dcop kmix Mixer0 setMasterVolume 0
```

4.3 Полезные советы

4.3.1 Параллельное использование драйверов ALSA и OSS

KMix на Linux[®] работает или с драйвером ALSA, или с OSS, но не с обоими сразу. Если всё же нужно использовать оба эти драйвера, то поступайте так: закройте KMix и добавьте строчку в файл `kmixrc` в разделе глобальных параметров.

```
MultiDriver=true
```

Потом снова запустите KMix. В меню **Справка** → **Сведения об оборудовании** вы увидите **"Используемые звуковые драйверы: ALSA0.9 + OSS"** и **"Экспериментальный режим работы со многими драйверами"**

ВНИМАНИЕ

Скорее всего, все ваши микшеры будут показаны дважды.
В такой конфигурации никаких гарантий работы не существует.

Глава 5

Разработчики и лицензирование

Главный разработчик

- Copyright 1996-2000 Кристиан Эскен (Christian Esken)
- Copyright 2000-2003 Кристиан Эскен (Christian Esken) и Стефан Шимански (Stefan Schimanski)
- Copyright 2003-2005 Кристиан Эскен (Christian Esken) и Хелио Чиссини де Кастро (Helio Chissini de Castro)

Участники:

- Кристиан Эскен (Christian Esken) esken@kde.org
- Стефан Шимански (Stefan Schimanski) 1Stein@gmx.de
- Пол Кендалл (Paul Kendall) paul@orion.co.nz - перенос на SGI™
- Себастьян Золтан (Sebestyen Zoltan) szoli@tigo.inf.elte.hu - исправления для FreeBSD
- Фаро Жан-Луи (Faraut Jean-Louis) jlf@essi.fr - исправления для Solaris™
- Ник Лопес (Nick Lopez) kimo_sabe@usa.net - перенос на ALSA
- Хельге Деллер (Helge Deller) deller@gmx.de - перенос на HP®-UX
- Леннарт Аугустсон (Lennart Augustsson) augustss@cs.chalmers.se - исправления для *BSD

Документация: (c) 2000 Мэтт Джонстон (Matt Johnston) mattj@flashmail.com

Обновления для версии 1.91 - Кристиан Эскен (Christian Esken) esken@kde.org

Обновлено в 2005 для KMix V2.2 Кристиан Эскен (Christian Esken) esken@kde.org

Обновлено в 7/2005 для KMix V2.6 Кристиан Эскен (Christian Esken) esken@kde.org

Основано на документации, написанной Кристианом Эскеном (Christian Esken) esken@kde.org

Перевод на русский: Григорий Мохин mok@kde.ru

Обновления для версии 3.5.1 - Павел Семенченко apix@bk.ru

Обновление перевода — Павел Малеев rolland39@gmail.com

Этот документ распространяется на условиях [GNU Free Documentation License](#).

Программа распространяется на условиях лицензии [GNU General Public License](#).

Приложение А

Установка

А.1 Где взять KMix

KMix — часть проекта KDE <http://www.kde.org/> .

KMix можно загрузить с [файлового сервера](#) проекта KDE.

А.2 Требования

Очевидно, что KMix полезен только при наличии звуковой платы. KMix поддерживает различные платформы и драйверы звука:

- Все платформы Open Sound System, что было проверено на Linux[®], FreeBSD, NetBSD и BSDI.
- Компьютеры на ОС Solaris[™].
- Компьютеры на ОС IRIX[®].
- Звуковые драйверы ALSA.
- Компьютеры на ОС HP-UX[®].

А.3 Сборка и установка

Подробное руководство, описывающее компиляцию и установку приложений KDE, можно найти в [Базе технических знаний KDE](#).

Поскольку для сборки KDE используется **cmake**, с компиляцией не должно возникнуть никаких проблем. Если у вас всё же возникли проблемы, пожалуйста, сообщите о них с помощью списков рассылки KDE.