

# 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

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Как работать с KМix</b>	<b>6</b>
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
<b>3</b>	<b>Аплет панели KМix</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Дополнительные возможности KМix</b>	<b>10</b>
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
<b>5</b>	<b>Разработчики и лицензирование</b>	<b>12</b>
<b>A</b>	<b>Установка</b>	<b>13</b>
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<sup>®</sup>, FreeBSD, NetBSD и BSDI.
- Компьютеры на ОС Solaris<sup>™</sup>.
- Компьютеры на ОС IRIX<sup>®</sup>.
- Компьютеры на ОС HP-UX<sup>®</sup>.

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

Откроеся 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 KМix...** для изменения параметров. Далее перечислены эти пункты:

### **Встроить в панель**

При выборе этой опции KМix будет встраиваться в панель при закрытии главного окна. Если она отключена, то KМix 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 KМix всплывёт окно с параметрами громкости для предпочтительного устройства (совет: здесь вы не можете сменить это устройство — его нужно указать в самом KМix). Если эта опция отключена, по щелчку на значке левой кнопкой будет отображено главное окно KМix.

### **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 KМix 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 апплетом 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<sup>®</sup> 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](mailto:esken@kde.org)
- Стефан Шимански (Stefan Schimanski) [1Stein@gmx.de](mailto:1Stein@gmx.de)
- Пол Кендалл (Paul Kendall) [paul@orion.co.nz](mailto:paul@orion.co.nz) - перенос на SGI™
- Себастьян Золтан (Sebestyen Zoltan) [szoli@digoinf.elte.hu](mailto:szoli@digoinf.elte.hu) - исправления для FreeBSD
- Фаро Жан-Луи (Faraut Jean-Louis) [jlf@essi.fr](mailto:jlf@essi.fr) - исправления для Solaris™
- Ник Лопес (Nick Lopez) [kimo\\_sabe@usa.net](mailto:kimo_sabe@usa.net) - перенос на ALSA
- Хельге Деллер (Helge Deller) [deller@gmx.de](mailto:deller@gmx.de) - перенос на HP®-UX
- Леннарт Аугустсон (Lennart Augustsson) [augustss@cs.chalmers.se](mailto:augustss@cs.chalmers.se) - исправления для \*BSD

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

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

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

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

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

Перевод на русский: Григорий Мохин [mok@kde.ru](mailto:mok@kde.ru)

Обновления для версии 3.5.1 - Павел Семенченко [apix@bk.ru](mailto:apix@bk.ru)

Обновление перевода — Павел Малеев [rolland39@gmail.com](mailto: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<sup>®</sup>, FreeBSD, NetBSD и BSDI.
- Компьютеры на ОС Solaris<sup>™</sup>.
- Компьютеры на ОС IRIX<sup>®</sup>.
- Звуковые драйверы ALSA.
- Компьютеры на ОС HP-UX<sup>®</sup>.

### 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.