

# KORG KM-402/202

## Руководство пользователя

*Диджейский микшер с обработкой*

*Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Korg на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade.*

*Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Korg или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.*

© ® A&T Trade, Inc.

### Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием диджейского микшера Korg KM-402/202, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.  
Телефоны для справок: (495) 796-92-62, e-mail: [synth@soundmanage.ru](mailto:synth@soundmanage.ru)



## Правила техники безопасности

- Прочтите данное руководство.
- Храните данное руководство.
- Следуйте всем инструкциям.
- Учитывайте все предупреждения.
- Не используйте данное оборудование вблизи от воды.
- Убедитесь, что на включенное оборудование не попадает влага. Не устанавливайте цветочные вазы и прочие предметы, содержащие жидкость, на поверхность оборудования.
- Производите очистку только сухой чистой тканью.
- Не закрывайте вентиляционных отверстий и не устанавливайте оборудование вблизи обогревателей, радиаторов и прочих нагревательных приборов.
- Не допускайте перекручивания или пережимания кабеля питания, в особенности в местах соединения кабеля с вилок/корпусом оборудования.
- Используйте только рекомендованные производителем оборудования аксессуары.
- Отключение питания при помощи соответствующей кнопки не изолирует прибор от сети полностью. Если оборудование не используется в течение длительного времени, а также при чистке оборудования, обязательно отключайте вилку кабеля питания от розетки электросети. Розетка должна находиться в удобном для доступа месте.
- Сервисное обслуживание данного прибора должно производиться только квалифицированными специалистами. При любой неисправности оборудования или кабеля питания, попадания внутрь корпуса жидкости или посторонних предметов, а также попадания оборудования под дождь необходимо обратиться к специалисту.
- Не устанавливайте оборудование слишком далеко от розетки электросети.
- Не устанавливайте оборудование в тесном, ограниченном пространстве.
- Транспортные тележки, стойки, столы, шкафы и прочие аксессуары для данного оборудования должны быть рекомендованы фирмой-изготовителем или продаваться вместе с оборудованием. При транспортировке оборудования будьте осторожны, чтобы избежать его опрокидывания или падения.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы избежать поражения электрическим током или возгорания прибора, не используйте его во время дождя / при высокой влажности воздуха.

---

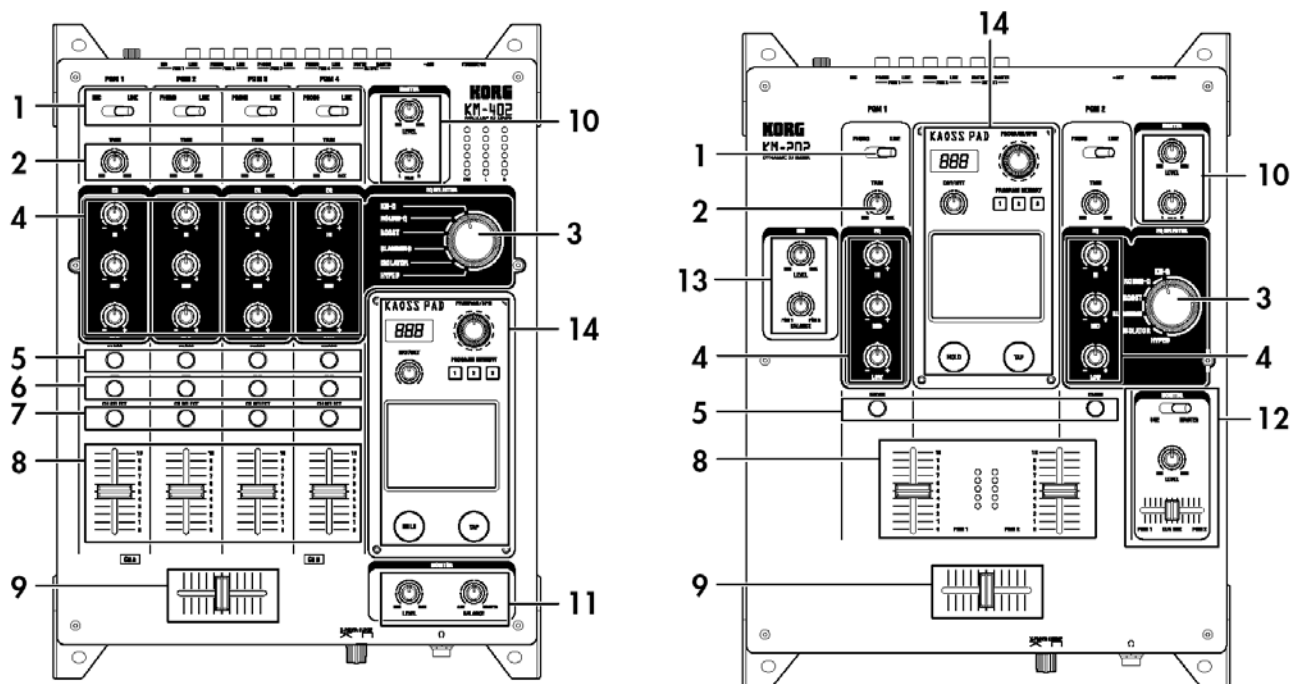
\* Все названия компаний, продуктов, форматов и т.д. являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими своим правообладателям.

# 1. Введение

Благодарим Вас за приобретение динамического диджейского микшера Korg KM-402/КМ-202! Чтобы работа с прибором была долгой и плодотворной, прочтите внимательно данное руководство.

## Внешний вид прибора

Лицевая панель



### 1. Переключатель INPUT SELECT

Служит для выбора входов, назначаемых на соответствующий канал микшера.

### 2. Регулятор TRIM

Управляет чувствительностью на входе канала.

### 3. Селектор EQ SELECTOR

Служит для выбора типа эквалайзера. Меняя тип эквалайзера, ди-джей может изменять характер воздействия на звук регуляторов HI, MID и LOW.

### 4. Регуляторы эквалайзера

Регуляторы HI, MID и LOW служат для управления высокими, средними и нижними частотами сигнала.

### 5. Кнопка KAOSS

Служит для назначения на канал встроенного эффекта KAOSS PAD. Если эффект назначен на канал микшера, подсветка кнопки загорается. При повторном нажатии на кнопку эффект отключается и подсветка гаснет.

### 6. (Только КМ-402) Кнопка CUE

Кнопка служит для посылки сигнала до фейдера на дополнительную CUE-шину. Повернув регулятор MONITOR BALANCE в положение CUE, ди-джей может направить звук с этой шины в наушники.

### 7. (Только КМ-402) Кнопка CH SELECT

Служит для назначения канала микшера на канал кроссфейдера А (зеленый) или В (красный). Каждый раз при нажатии на кнопку цвет подсветки меняется в порядке “зеленый → красный → темный (отключен)”. Если ни одного канала не назначено ни на канал А, ни на канал В, сигнал пульта не проходит через кроссфейдер.

### 8. Канальный фейдер

Предназначен для управления уровнем сигнала в канале.

## 9. Кроссфейдер

Кроссфейдер используется для переключения с одного источника сигнала на другой, в том числе для создания плавных переходов с одной песни на другую.

(Только KM-402) Кроссфейдер смешивает аудиосигнал с каналов А и В, определенных при помощи кнопок CH SELECT.

(Только KM-202) Кроссфейдер смешивает аудиосигнал с каналов PGM1 и PGM2.

## 10. Регуляторы MASTER LEVEL и MASTER PAN

Данные регуляторы служат для определения уровня сигнала на выходах MASTER OUT. Регулятор MASTER PAN служит для настройки стереобаланса.

## 11. (Только KM-402) Регуляторы MONITOR BALANCE и MONITOR LEVEL

**Регулятор MONITOR BALANCE:** В положении CUE сигнал в наушниках служит для контроля сигнала на дополнительной шине CUE. В положении MASTER сигнал в наушниках служит для контроля сигнала на основном выходе MASTER OUT.

**Регулятор MONITOR LEVEL:** Позволяет регулировать громкость сигнала в наушниках.

## 12. (Только KM-202) Переключатель CUE/MASTER, фейдер CUE MIX, регулятор MONITOR LEVEL

**Переключатель CUE/MASTER:** В положении CUE сигнал в наушниках служит для контроля сигнала на дополнительной шине CUE. В положении MASTER сигнал в наушниках служит для контроля сигнала на основном выходе MASTER OUT.

**Фейдер CUE MIX:** Баланс громкости между каналами PGM1 и PGM2 на шине CUE.

**Регулятор MONITOR LEVEL:** Позволяет регулировать громкость сигнала в наушниках.

## 13. (Только KM-202) Регуляторы MIC LEVEL, MIC BALANCE

**Регулятор MIC LEVEL:** Служит для установки входного уровня на входе MIC.

**Регулятор MIC BALANCE:** Служит для отстройки баланса сигнала с микрофона между каналами PGM1 и PGM2.

## 14. Секция KAOSS PAD

### 15. Дисплей

Отображает номер программы KAOSS PAD и темп в ударах в минуту.

### 16. Регулятор Dry/Wet

Служит для управления глубиной эффекта.

### 17. Регулятор PROGRAM/BPM

Используется для выбора программ KAOSS PAD или для установки темпа.

### 18. Кнопки PROGRAM MEMORY

Три кнопки PROGRAM MEMORY служат для сохранения программ эффектов и их последующего мгновенного вызова.

### 19. Чувствительная к прикосновению поверхность

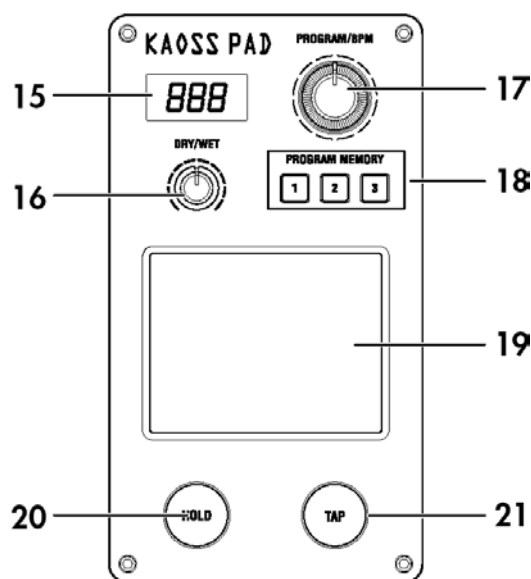
Сенсорная панель X/Y KAOSS может одновременно управлять двумя параметрами; один из них назначен на горизонтальное, а другой – на вертикальное перемещение пальца.

### 20. Кнопка PAD HOLD

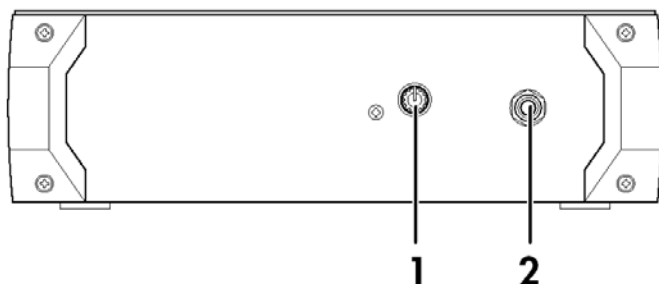
Функция заморозки HOLD позволяет запомнить текущее положение пальца на сенсоре, таким образом ди-джей может освободить руки, в то время как эффект будет продолжать играть. Для включения/отключения данной функции нажимайте на кнопку PAD HOLD.

### 21. Кнопка TAP

Пользователь может настучать нужный темп при помощи этой кнопки.



## Передняя панель

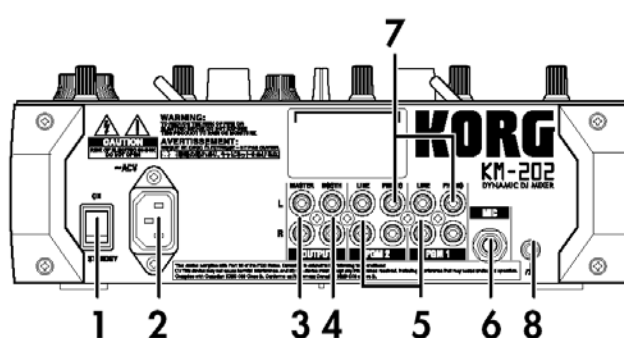
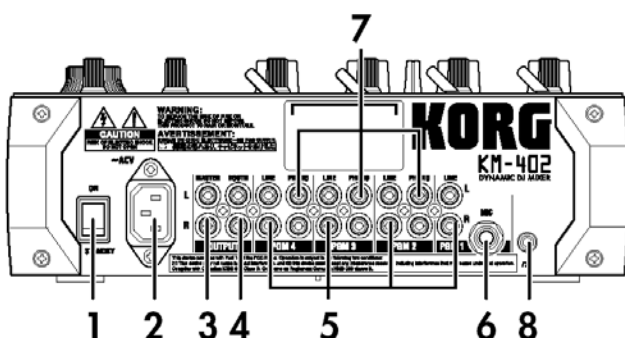


### 1. Регулятор X-FADER CURVE

Регулятор управляет формой кривой кроссфейдера. В правом положении производит эффект «мгновенного переключения», в левом – обеспечивает плавный переход. См. в приложении информацию о том, как меняются настройки кроссфейдера.

### 2. Разъем для подключения наушников

## Тыльная панель



### 1. Кнопка включения питания

Служит для включения/отключения прибора.

### 2. Разъем для подключения сетевого кабеля

Служит для подключения кабеля питания (входит в комплект поставки).

### 3. Выходы MASTER OUT

Данные выходы являются основными, в конструкции использованы разъемы RCA.

### 4. Выходы BOOTH OUT

На данные выходы подается тот же сигнал, что и на основные выходы, однако его громкость не управляется от регулятора MASTER LEVEL. В конструкции использованы разъемы RCA.

### 5. Разъемы INPUT (LINE)

Служат для подключения оборудования с линейным уровнем сигнала. В конструкции использованы разъемы RCA.

### 6. Разъем INPUT (MIC)

Служит для подключения микрофона (6.3-мм несимметричный разъем «джек»).

### 7. Разъемы INPUT (PHONO)

Служат для подключения проигрывателей виниловых дисков. В конструкции использованы разъемы RCA.

### 8. Клемма заземления GND

Клемма заземления для проигрывателей виниловых дисков. При работе с входами INPUT (PHONO) следует обязательно соединить заземляющие провода проигрывателей с клеммой GND.

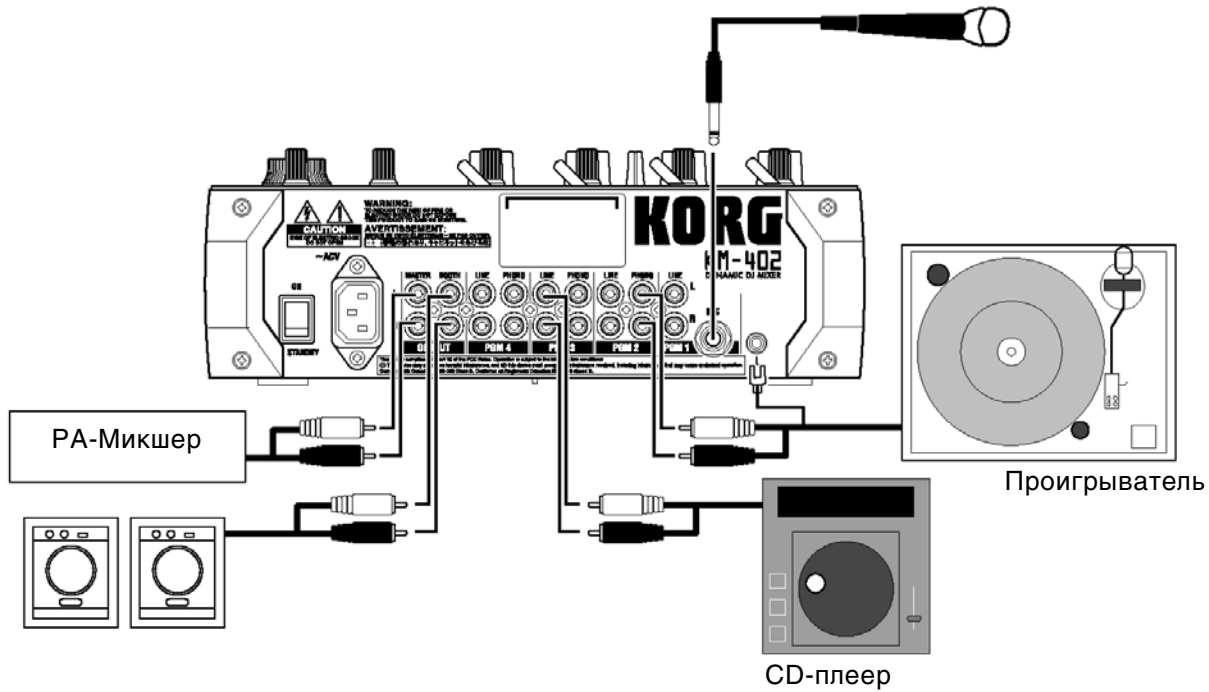
## 2. Подготовка к работе

До начала подключения отключите питание усилителей и отсоедините все кабели.

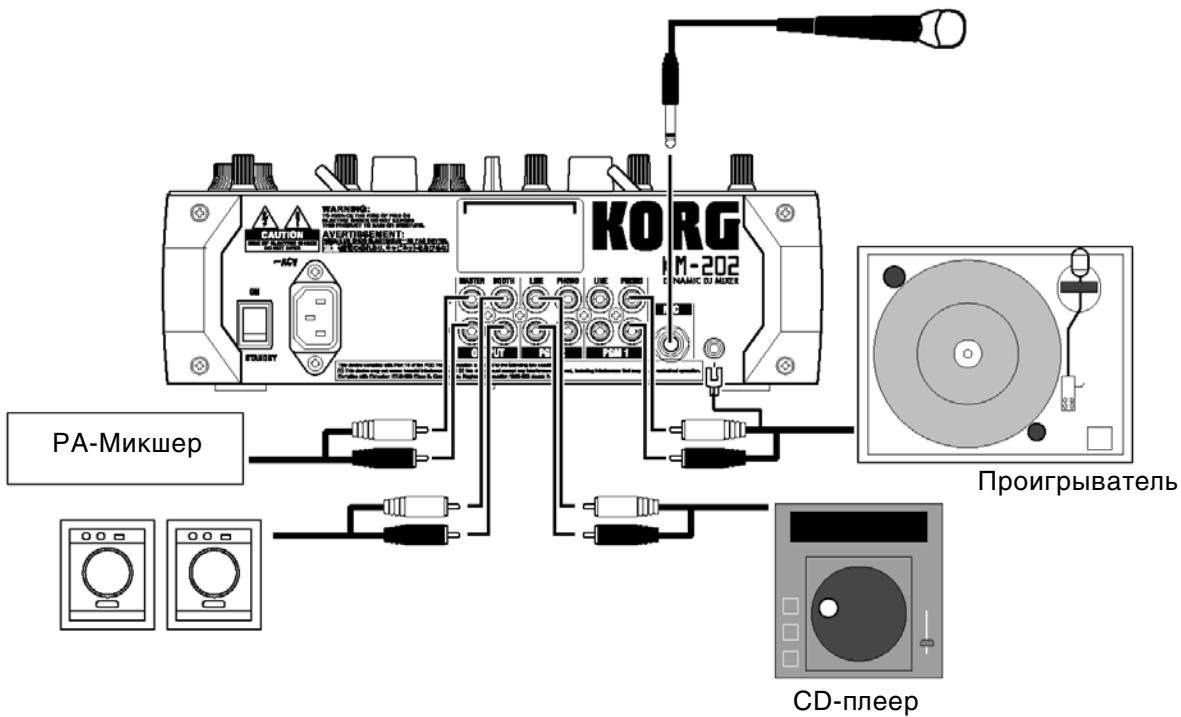
### Коммутация

Используйте коммутационные провода, подходящие для подключения Вашего набора оборудования.

#### КМ-402



#### КМ-202



## Включение питания

При включении следует произвести следующие действия.

1. Подсоедините сетевой кабель к микшеру, затем вставьте его в розетку электросети.
2. Включите питание устройств, подключенных к входам микшера.
3. Уберите до минимума все каналные фейдеры и регулятор MASTER VOLUME.
4. Включите питание микшера кнопкой на тыльной панели. Включите питание усилителей или активных колонок, подключенных у пульту.

## Отключение питания

1. Уберите до минимума все каналные фейдеры и регулятор MASTER VOLUME.
2. Отключите питание усилителей или активных колонок, подключенных у пульту.
3. Отключите питание микшера кнопкой на тыльной панели.

# 3. Использование микшера

## Основные операции

### Выбор входов

Для выбора входов используются переключатели INPUT SELECT на лицевой панели.

### Настройка уровня входов

Чувствительность каналов микшера управляется при помощи регуляторов TRIM. Настраивайте чувствительность так, чтобы индикатор уровня канала загорался желтым при максимальном положении канального фейдера и наибольшей громкости фонограммы.

### Только для KM-202

Используйте регулятор MIC LEVEL для настройки уровня чувствительности подключенного микрофона. Для настройки баланса между каналами микшера PGM1 и PGM используйте регулятор MIC BALANCE.

### Микширование

Для настройки громкости каналов используются фейдеры.

### Использование кроссфейдера

Аудиосигнал с кроссфейдера поступает на основную шину или шину эффектов. Используйте регулятор X-FADER CURVE для настройки кривой кроссфейдера.

### Только для KM-402

Для назначения каналов микшера на каналы кроссфейдера A и B используйте кнопки CH SELECT.

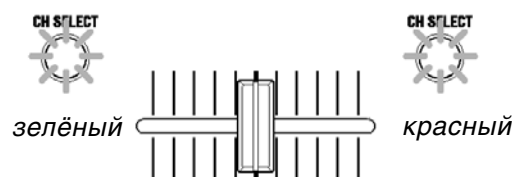
Каждый раз при нажатии на кнопку CH SELECT происходит переключение в порядке “канал А” (зеленая подсветка) → “Канал В” (красная подсветка) → “не назначен” (подсветка выключена).

### Только для KM-202

Кроссфейдер работает с каналами микшера PGM1 и PGM2.

### Настройка общего уровня громкости

Для настройки общей громкости на выходах MASTER OUT используйте регулятор MASTER LEVEL.



## Мониторинг

Для мониторинга (контроля) сигнала на входах и шинах пульта используются наушники.

### CUE

Данная функция позволяет контролировать сигнал до канальных фейдеров, отдельно от выходов MASTER OUT, что позволяет проверять содержимое носителей или готовить совмещение треков по темпу. Звук с шины CUE контролируется через наушники. Это означает, что ди-джей может прослушивать сигнал в наушниках даже при минимальном положении фейдеров для проверки уровня чувствительности и настройки эквалайзеров. Добившись нужного характера звучания, ди-джей открывает фейдер канала для воспроизведения звука через основную шину.

### Мониторинг при помощи шины CUE

#### Только для KM-402

1. Нажмите на кнопку CUE в канале микшера, сигнал с которого следует проконтролировать.
2. Используйте регулятор MONITOR BALANCE для настройки баланса между основным выходом и шиной CUE.
3. Для настройки общей громкости используйте регулятор MONITOR LEVEL.

#### Только для KM-202

1. При помощи переключателя CUE/MONITOR выберите шину CUE.
2. Используйте регулятор CUE MIX для настройки баланса громкости между каналами PGM1 и PGM2.  
Для настройки громкости используйте регулятор MONITOR LEVEL.

## Эквалайзер

### Использование эквалайзера для настройки звучания

Эквалайзер (EQ) используется для усиления или ослабления высоких, средних и низких частот, что позволяет существенно варьировать звучание.

1. Используйте регулятор EQ SELECT для выбора типа эквалайзера.  
Для управления звуком используйте канальные регуляторы HI/LOW/MID.

### Список типов эквалайзера

#### KM-Q

Эквалайзер, оптимизированный с учетом рекомендаций опытных пользователей микшеров KAOSS первого поколения.

HI: -25дБ – +15 дБ      MID: -25 дБ – +15 дБ      LO: -25 дБ – +15 дБ

#### ROUND-Q

Универсальный эквалайзер для различных музыкальных стилей.

HI: -28дБ – +12 дБ      MID: -28 дБ – +12 дБ      LO: -28 дБ – +12 дБ

#### BOOST

Эффективен в качестве бустера. Диапазоны средних и высоких частот очень широкие, что позволяет создавать мощное звучание.

HI: -20дБ – +18 дБ      MID: -12 дБ – +12 дБ      LO: -20 дБ – +18 дБ

#### SLAMMING

Для достижения более агрессивного звучания средних частот диапазон регулятора HI меньше стандартного, а регулятора MID – напротив, больше стандартного. Регулятор LO использует особую кривую с небольшим подъемом и глубоким срезом для достижения наиболее выразительного звука.

HI: -30дБ – +6 дБ      MID: -30 дБ – +6 дБ      LO: -60 дБ – +6 дБ

#### ISOLATOR

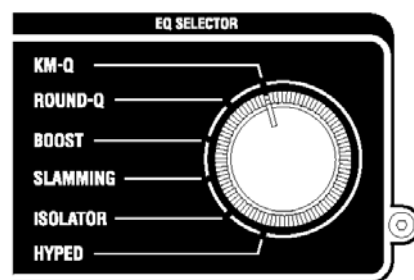
Данный тип использует кривые фильтров в форме трапеции, что позволяет практически полностью изолировать частотные диапазоны друг от друга, в частности вырезать их с уровнем “-Inf” (минус бесконечность).

HI: -Inf дБ – +9 дБ      MID: -Inf дБ – +9 дБ      LO: -Inf дБ – +9 дБ

#### HYPED

Данный эквалайзер обладает плавной кривой фильтрации и хорош для легкой корректировки общего звучания музыки.

HI: -Inf дБ – +9 дБ      MID: -Inf дБ – +9 дБ      LO: -Inf дБ – +9 дБ





## 4. Использование эффектов KAOSS PAD

### Назначение эффекта KAOSS PAD на канал

Для назначения канала на шину эффектов нажмите на кнопку KAOSS.

#### Эффект SOLO

Если нажать и удерживать кнопку KAOSS в течение двух секунд, кнопка начнет мигать, и эффект будет применен только к данному каналу Channel (KM-402) или PGM (KM-202).

#### Работа с чувствительной поверхностью

Перемещайте палец или постукивайте им по сенсорной поверхности.

#### Эффект заморозки (HOLD)

При нажатии на кнопку HOLD загорается индикатор HOLD, и состояние эффекта запоминается даже при снятии пальца с чувствительной поверхности.

#### Выбор программы эффектов

Для выбора программы 00 – 99 вращайте регулятор PROGRAM/VALUE. Для управления глубиной эффекта используется регулятор DRY/WET.

#### Включение/отключение функции FX RELEASE

1. Удерживая нажатой кнопку PROGRAM MEMORY 2, нажмите на кнопку TAP.
2. Регулятором PROGRAM/BPM выберите значение “r.On” (FX RELEASE ON) или “r.Of” (FX RELEASE OFF).
3. Снова, удерживая нажатой кнопку PROGRAM MEMORY 2, нажмите на кнопку TAP. Возврат в нормальный режим также происходит автоматически, если в течение 3 секунд ди-джей не производит никаких манипуляций с пультом.

#### Что такое FX RELEASE?

Данная функция создает эффект задержки, синхронизированный с темпом, и включается мгновенно после снятия пальца с сенсорной поверхности для достижения большей плавности перехода между эффектами.

#### Использование кнопок PROGRAM MEMORY

Каждая из кнопок PROGRAM MEMORY может запоминать программу эффекта, состояние кнопки HOLD и позицию пальца на сенсорной поверхности.

Нажатие на кнопку PROGRAM MEMORY позволяет мгновенно вызвать сохраненные параметры.

#### Сохранение настроек при помощи кнопки PROGRAM MEMORY

1. Выберите желаемую программу, установите в нужную позицию кнопку заморозки HOLD, дотроньтесь до сенсора в нужной точке.
2. Удерживая нажатой нужную кнопку PROGRAM MEMORY, нажмите на кнопку HOLD. Теперь состояние эффекта будет сохранено и вызвано при нажатии на соответствующую кнопку PROGRAM MEMORY.

#### Установка темпа

1. При нажатии на кнопку TAP на дисплее отображается выбранный в данный момент темп.
2. При нажатии на кнопку TAP несколько раз подряд в нужном темпе значение будет определено автоматически.
3. Если на экране отображается темп, регулятор PROGRAM/BPM служит для настройки темпа.
4. Удерживая кнопку TAP нажатой, происходит обратный переход к режиму выбора программ. Возврат в нормальный режим также происходит автоматически, если в течение 3 секунд ди-джей не производит никаких манипуляций с пультом.

#### Восстановление заводских настроек

Для восстановления заводских настроек поверните селектор EQ SELECTOR в положение “KM-Q” и включите питание, удерживая нажатыми кнопки TAP и PROGRAM MEMORY 1. Все настройки KAOSS PAD будут сброшены в значение по умолчанию.

## 15. Дополнения

### Устранение неполадок

#### Не включается питание

- Подключен ли кабель питания к исправной розетке электросети?
- Возможно, не нажат переключатель на тыльной панели.

#### Нет звука

- Включено ли питание КМ-402/КМ-202? Включены ли прочие устройства.
- Возможно, канальные фейдеры опущены в минимальное положение?
- Каков уровень громкости в канале?
- Попробуйте увеличить чувствительность регулятором TRIM.
- После подключения внешнего аудиоустройства был ли выбран соответствующий канал микшера? Установите в нужное положение переключатель INPUT SELECT.
- Есть ли аудиосигнал на входе? Используйте индикатор уровня для контроля.

#### Слишком много шума и/или искажений

- Возможно, слишком высоко задрана чувствительность канала (регулятор TRIM). При слишком низкой чувствительности также может быть слышен шум.

Оптимальная позиция для регулятора TRIM определяется при помощи индикатора – оно должно быть как можно большим, однако в местах наибольшей громкости фонограммы индикатор уровня не должен загораться красным.

- Возможно используются эффекты KAOSS PAD.

Некоторые эффекты KAOSS PAD специально добавляют к звуку искажения и шум. Проверьте настройки программы эффекта.

- Возможно, все дело в настройках эквалайзера. Проверьте канальные регуляторы для низких, средних и высоких частот.

### Настройка кроссфейдера

Пользователь может настраивать правую и левую точки срабатывания кроссфейдера. Точка Left определяет, в какой позиции кроссфейдера будет полностью закрыт канал В (КМ-402) или PGM 2 (КМ-202). Напротив, Точка Right определяет, в какой позиции кроссфейдера будет полностью закрыт канал А (КМ-402) или PGM 1 (КМ-202).

Если требуется уменьшить ход кроссфейдера или кроссфейдер функционирует не вполне корректно, произведите описанные ниже действия по настройке.

1. Отключите питание.
2. Поверните селектор EQ SELECTOR в положение “КМ-Q” и включите питание, удерживая нажатыми кнопки TAP и PROGRAM MEMORY 3. На дисплее отобразится сообщение “Adj” (режим настройки Crossfader Adjust).
3. Переместите кроссфейдер в нужную позицию начала перехода. При смещении его влево на дисплее отобразится “L\*\*”. При смещении вправо на дисплее отобразится “r\*\*”. Цифровое значение можно менять от 00 до 50.

*Замечание: В некоторых случаях в крайней позиции кроссфейдера могут отображаться значения 01 или 02.*

4. В нужной точке R или L нажмите на кнопку TAP. Загорится десятичная точка на дисплее, и положение будет сохранено. Повторите операцию для противоположного положения кроссфейдера (в точке со значением “—” назначение производить нельзя).
5. По окончании настройки точек L и R удерживайте кнопку HOLD и нажмите на кнопку PROGRAM MEMORY 3. На дисплее отобразится мигающее сообщение “SET” и сделанные изменения будут запомнены. По окончании записи в память на экране появится сообщение “End”.
6. Отключите питание микшера и снова включите его обычным образом.

*Замечание: При восстановлении заводских настроек настройки кроссфейдера также устанавливаются в значения по умолчанию.*

## Технические характеристики

Питание:	От сети переменного тока
Энергопотребление:	КМ-402: 23 Вт КМ-202: 17 Вт
Размеры:	288 x 384 x 107 мм
Вес:	5 кг
Диапазон частот:	20 Гц – 20 кГц ±1 дБ (типичный) (LINE)
Сигнал/шум:	90 дБ @ HF-A (типичный) (LINE)
<b>Входы LINE</b>	
Разъемы:	RCA
Сопротивление:	10 кОм
Номинальный уровень:	0 dBu
<b>Входы PHONO</b>	
Разъемы:	RCA
Сопротивление:	40 кОм
	Совместимы со стандартом PHONO RIAA
<b>Вход MIC</b>	
Разъем:	6.3 мм моно-джек
Сопротивление:	50 кОм
Номинальный уровень:	-50 dBu
<b>Выходы MASTER OUTPUT L/R</b>	
Разъемы:	RCA
Номинальный уровень:	0 dBu
Сопротивление нагрузки:	более 10 кОм
<b>Выходы BOOTH OUTPUT L/R</b>	
Разъемы:	RCA
Номинальный уровень:	0 dBu
Сопротивление нагрузки:	более 10 кОм
<b>Выход PHONES</b>	
Разъем:	6.3 мм стерео-джек
Выходное сопротивление:	32 Ом
Максимальный уровень:	80 мВт + 80 мВт @ 32 Ом
<b>Комплект поставки</b>	
Кабель питания	
Руководство пользователя	

---

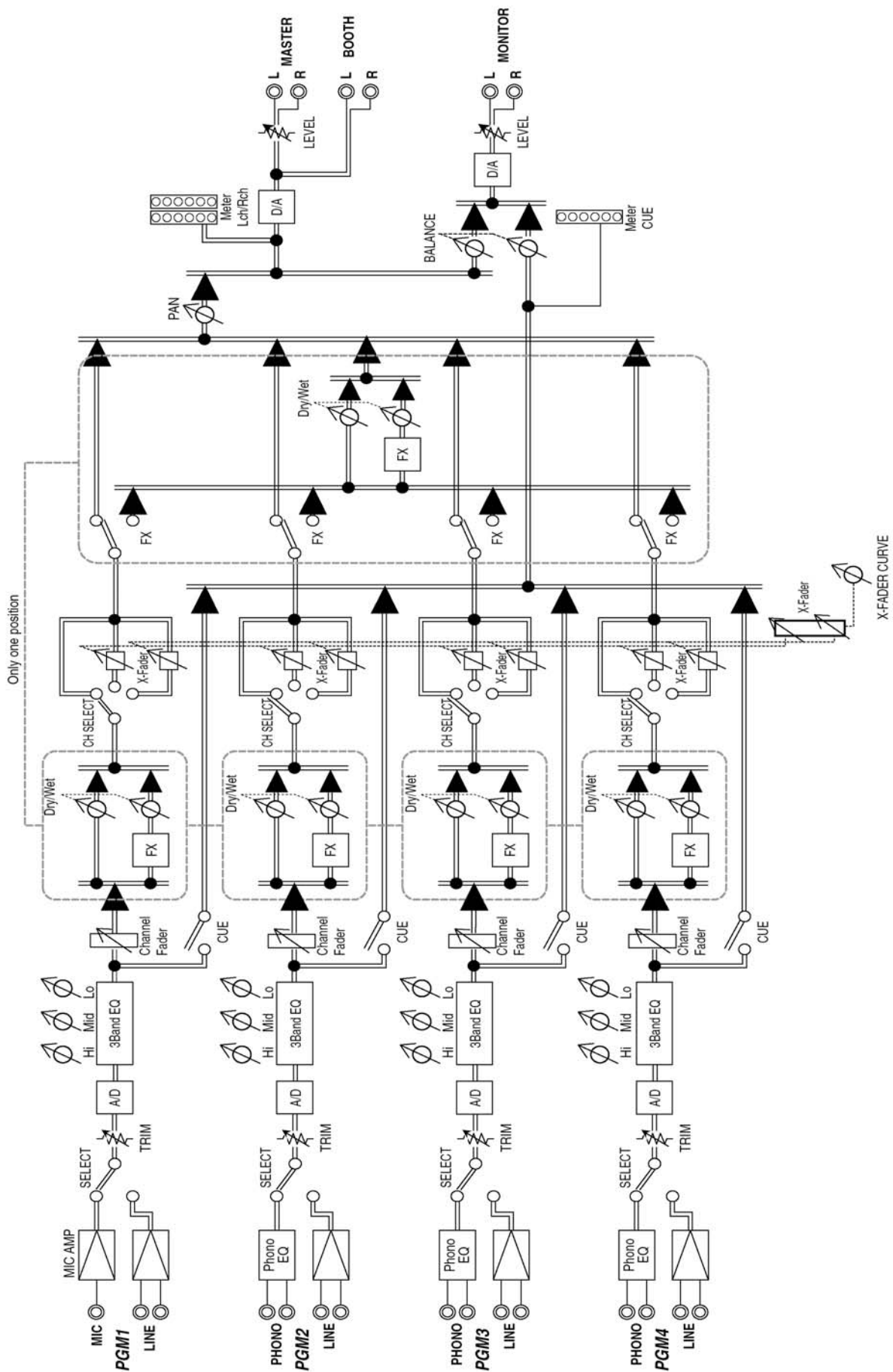
\* Внешний вид и характеристики прибора могут быть изменены без предварительного уведомления.

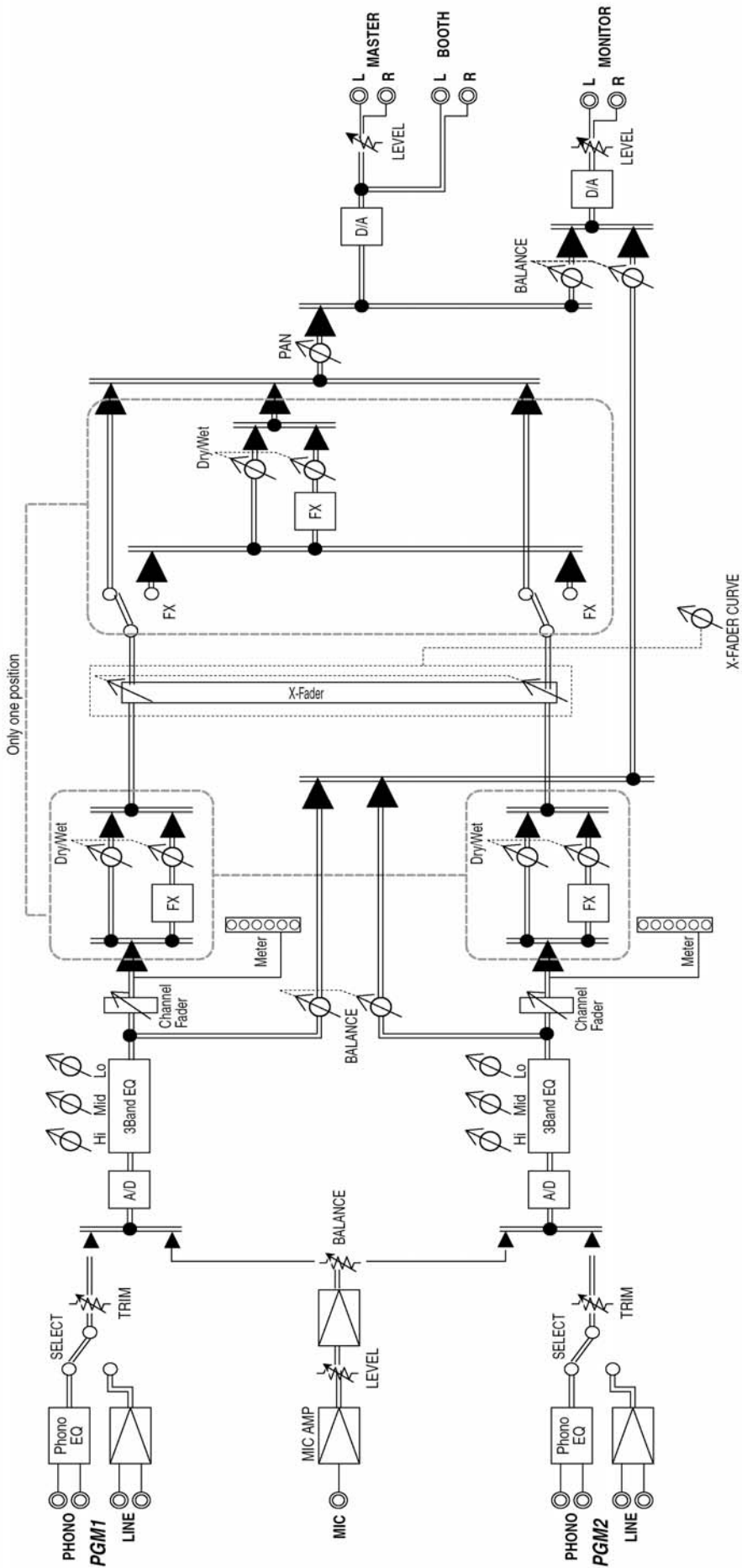
## Список программ эффектов

Program Name	X AXIS ↔	Y AXIS ↓	Fx Release	BPM Sync
00 LPE/Low Pass Filter	Cutoff Frequency	Resonance	○	—
01 HPF (High Pass Filter)	Cutoff Frequency	Resonance	○	—
02 BPF-(Band Pass Filter+)	Cutoff Frequency	Resonance	○	—
03 72dB/oct LPF	Cutoff Frequency	Resonance	—	—
04 LPF & Delay	Delay Time	LPF Cutoff & Resonance	—	♪
05 HPF & Delay	Delay Time	HPF Cutoff & Resonance	—	♪
06 BPF+ & Delay	Delay Time	BPF Cutoff & Resonance	—	♪
07 LPF & Reverb	Reverb Depth	LPF Cutoff & Resonance	—	—
08 HPF & Reverb	Reverb Depth	HPF Cutoff & Resonance	—	—
09 BPF-&Reverb	Reverb Depth	BPF Cutoff & Resonance	—	—
10 Morphing Filter	LPF - BPF+ - HPF	Cutoff & Resonance	○	—
11 Radio Filter	Band Width	Noise Level	○	—
12 Radio Isolator	Mid+Low - Mid - Mid+Hi	Level & Drive	—	—
13 Isolator	Low - Mid - Hi	Level & Drive	—	—
14 Isolator & Distortion	Low - Mid - Hi	Distortion	○	—
15 Isolator & Delay	Low - Mid - Hi	Delay Depth	○	♪
16 Jet(Manual Flanger)	Delay Time	Feedback	○	—
17 Manual Phaser	Frequency	Resonance	○	—
18 Talk Talk	1st Formant	2nd Formant	—	♪
19 Digi Talk	1st Formant	2nd Formant	○	—
20 Ring Mod & HPF	Ring Mod Frequency	HPF Cutoff & Resonance	○	—
21 Pitch Shifter & HPF	Pitch Shift	HPF Cutoff & Resonance	○	—
22 Mid Pitch Shifter	Pitch Shift	Mix Balance/Original - Mix - Pitch Shift.	○	—
23 Pitch Shifter & Delay	Pitch Shift	Delay Depth	—	♪
24 Broken Modulation	Frequency	Depth	○	—
25 Fuzz Distortion	Low Boost - Low Cut	Distortion	○	—
26 Decimator	Sampling Frequency	Sampling Bit	—	—
27 Decimator & HPF	Decimator Frequency & Bit	HPF Cutoff & Resonance	○	—
28 LFO LPF	LFO Speed	Resonance	○	—
29 LFO HPF	LFO Speed	Resonance	○	—
30 LFO BPF+	LFO Speed	Resonance	○	—
31 LFO HPF+ & Delay	Delay Time	HPF Level, Delay Depth	—	♪
32 Infinite LFO HPF+	LFO Speed	Resonance	○	—
33 Random LFO LPF	LFO Speed	LFO Depth	○	—
34 Random LFO HPF+	LFO Speed	LFO Depth	○	—
35 Flanger	LFO Speed	Feedback	○	—
36 Deep Flanger	LFO Speed	Feedback	○	♪
37 Mid Flanger	LFO Speed	Feedback	○	♪
38 Flanger & LPF	Flanger LFO Speed	LPF Cutoff & Resonance	○	—
39 Flanger & Delay	Delay Time	Flanger Feedback, Delay Depth	—	♪
40 Infinite LFO Flanger	LFO Speed	Feedback	○	♪
41 Phaser	LFO Speed	Resonance	○	♪
42 Mid Phaser	LFO Speed	Resonance	○	♪
43 Phaser & Delay	Delay Time	Phaser Resonance, Delay Depth	—	♪
44 Step Phaser	Frequency	Resonance	○	♪
45 Auto Pan	LFO Speed	Mono Mix - Auto Pan	—	♪
46 Mid Auto Pan	LFO Speed	LFO Depth	—	♪
47 Slicer	LFO Speed	LFO Depth	—	♪
48 Mid Slicer	LFO Speed	LFO Depth	—	♪
49 Slicer & LPF	Slicer LFO Speed	LPF Cutoff & Resonance	○	♪
50 Slicer & HPF	Slicer LFO Speed	HPF Cutoff & Resonance	○	♪
51 Delay	Delay Time	Delay Depth	—	♪
52 Smooth Delay	Delay Time	Delay Depth	—	—
53 Low Cut Delay	Delay Time	Delay Depth	—	—
54 Ping Pong Delay	Delay Time	Delay Depth	—	♪
55 LCR Delay	Delay Time	Delay Depth	—	♪
56 3 band Delay	Low - Mid - Hi	Delay Depth	—	—
57 Multi Tap Delay	Delay Time	Delay Depth	—	—
58 BPF Time Slide	Delay Time	BPF Frequency	—	—
59 Reverse Delay & HPF	Delay Time	HPF Cutoff & Resonance	○	♪
60 Reverse Delay Mix	Delay Time	Delay Depth	—	—
61 Gate Reverb & Delay	Delay Time	Delay Depth, Reverb Depth	—	♪
62 Delay & Reverb	Delay Time	Delay Depth, Reverb Depth	—	♪
63 Tape Echo	Delay Time	Delay Depth	—	—
64 Dub Echo	Delay Time	Delay Tone	—	♪
65 Feedback Echo	Delay Time	Delay Depth	—	—
66 Reverb	Reverb Time	Reverb Depth	—	—
67 Reverb 2	Reverb Time	Reverb Depth	—	—
68 Spring Reverb	Reverb Time	Reverb Depth	—	—
69 Gate Reverb	Gate Time	Reverb Depth	—	—
70 Reverse Gate Reverb	Gate Time	Reverb Depth	—	—
71 3 band Gate Reverb	Low - Mid - Hi	Reverb Depth	—	—
72 Gran Shifter	Cycle Speed	Length	○	♪
73 Mid Gran Shifter	Cycle Speed	Length	○	♪
74 Mid Gran Shifter+	Cycle Speed	Length	○	♪
75 Gran&HPF	Gain Cycle Speed & Length	HPF Cutoff & Resonance	○	♪
76 Gran&HPF+	Gain Speed	HPF Cutoff & Resonance	○	♪
77 Loooper Forward/Reverse	Looper Beat	Reverse - Forward(Cross Fade)	○	♪
78 Vinyl Loooper	Looper Beat	Reverse - Forward(Pitch)	○	♪
79 Rewind Spin Loooper	Looper Beat	Rewind Spin - Forward	○	♪
80 Loooper & LPF	Looper Beat	LPF Cutoff & Resonance	○	♪
81 Loooper & HPF	Looper Beat	HPF Cutoff & Resonance	○	♪
82 Loooper & Flanger	Looper Beat	Flanger Feedback	○	♪
83 Loooper & Pitch Shifter	Looper Beat	Pitch Shift	○	♪
84 Loooper & Decimator	Looper Beat	Decimator Frequency & Bit	○	♪
85 Loooper, Isolator & HPF	Looper Beat	HPF Cutoff & Resonance	○	♪
86 Loooper & Isolator+	Looper Beat	Low - Mid - Hi	○	♪
87 Bass Loooper	Looper Beat	Reverse - Forward(Cross Fade)	○	♪
88 Loooper & Oscillator	Looper Beat	Oscillator Pitch, etc.	○	♪
89 Loooper & Noise	Looper Beat	Noise Level, etc.	○	♪
90 Unison Saw Bass	Synth Pitch	HPF Cutoff & Resonance	—	♪
91 Unison Squ Bass	Synth Pitch	HPF Cutoff & Resonance	—	♪
92 Unison Saw Synth	Synth Pitch	HPF Cutoff & Resonance	—	♪
93 Unison Squ Synth	Synth Pitch	HPF Cutoff & Resonance	—	♪
94 Metallic Synth	Synth Pitch	LFO Speed etc...	—	♪
95 Siren	LFO Speed etc...	LFO Intensity	—	♪
96 LFO Sin	Synth Pitch, LFO Speed	HPF Cutoff & Resonance	—	♪
97 LFO Squ	Synth Pitch, LFO Speed	HPF Cutoff & Resonance	—	♪
98 Noise	Noise Tone	Noise Level	—	♪
99 Synth & Loooper	Synth Tone	Looper Off - Loooper On (Beat)	—	♪

# Блок-диаграммы

## KM-402





# Оглавление

1. Введение	3
Внешний вид прибора	3
Лицевая панель	3
Передняя панель	5
Тыльная панель	5
2. Подготовка к работе	6
Коммутация	6
КМ-402	6
КМ-202	6
Включение питания	7
Отключение питания	7
3. Использование микшера	7
Основные операции	7
Выбор входов	7
Настройка уровня входов	7
Микширование	7
Использование кроссфейдера	7
Настройка общего уровня громкости	7
Мониторинг	8
CUE	8
Мониторинг при помощи шины CUE	8
Эквалайзер	8
Использование эквалайзера для настройки звучания	8
Список типов эквалайзера	8
4. Использование эффектов KAOSS PAD	9
Назначение эффекта KAOSS PAD на канал	9
Эффект SOLO	9
Работа с чувствительной поверхностью	9
Эффект заморозки (HOLD)	9
Выбор программы эффектов	9
Включение/отключение функции FX RELEASE	9
Использование кнопок PROGRAM MEMORY	9
Сохранение настроек при помощи кнопки PROGRAM MEMORY	9
Установка темпа	9
Восстановление заводских настроек	9
15. Дополнения	10
Устранение неполадок	10
Настройка кроссфейдера	10
Технические характеристики	11
Список программ эффектов	12
Блок-диаграммы	13
КМ-402	13
КМ-202	14