

**Pioneer** *sound.vision.soul*

DJ микшерный пульт

# DJM-800



Инструкция по эксплуатации



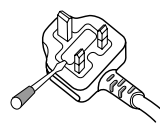
Благодарим Вас за покупку изделия компании Pioneer.

Прочтите, пожалуйста, внимательно эту инструкцию, чтобы знать, как правильно обращаться с данной моделью. После прочтения инструкции положите ее в надежное место, поскольку в будущем она может вам пригодиться для получения необходимых справок.

В некоторых странах или регионах форма сетевой вилки и розетки могут отличаться от изображенных на пояснительных рисунках. Тем не менее, способ подключения и использования данного устройства будет одинаковым.

<b>ВАЖНО</b> 	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
Символ молнии, заключенный в равнобедренный треугольник, используется для предупреждения пользователя об «опасном напряжении» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточно высоким и стать причиной поражения людей электрическим током.	<b>ВНИМАНИЕ:</b> ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ СТЕНКУ). ВНУТРИ НЕ СОДЕРЖАТСЯ ДЕТАЛИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СОТРУДНИКУ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ.	Восклицательный знак, заключенный в равнобедренный треугольник, используется для предупреждения пользователя о наличии в литературе, поставляемой в комплекте с изделием, важных указаний по работе с ним и обслуживанию.
	D3-4-2-1-1_Ru-A	

Замену и установку сетевой вилки на шнуре питания этого устройства должен производить только квалифицированный специалист сервисного центра.

<b>ВНИМАНИЕ: ЛИТАЯ ВИЛКА</b> Данное устройство поставляется с литой трехконтактной сетевой вилкой, обеспечивающей безопасное и удобное подключение. В сетевую вилку установлен плавкий предохранитель 3 А. Когда необходимо выполнить замену предохранителя, обязательно убедитесь в том, что новый предохранитель имеет номинал 3 А и одобрен к использованию ASTA или BSI в соответствии со стандартом BS1362.
На корпусе предохранителя должен быть символ ASTA  или BSI  .
Если сетевая вилка имеет съемную крышку предохранителя, то не забудьте при смене предохранителя установить крышку на место. В случае потери крышки предохранителя сетевую вилку использовать нельзя. Необходимую крышку можно приобрести у вашего продавца.
<b>Если штатная сетевая вилка не подходит к имеющейся сетевой розетке, плавкий предохранитель следует вынуть, а вилку срезать и утилизировать с соблюдением надлежащих мер предосторожности. Подключение вилки в розетку сети 13 А представляет опасность тяжелого поражения электрическим током.</b>
Если на шнур устанавливается новая сетевая вилка, то соблюдайте показанную ниже цветовую маркировку проводов. В случае возникновения каких-либо сомнений обратитесь, пожалуйста, к квалифицированному электрику.

<b>ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ</b> Провода сетевого шнура питания имеют следующие цветовые обозначения: Синий: Нейтральный    Коричневый: Под напряжением Поскольку цвета проводов сетевого шнура этого устройства могут не соответствовать цветовой маркировке, используемой в вашей розетке, то поступайте следующим образом: Провод СИНЕГО цвета необходимо подключать к ЧЕРНОМУ контакту или контакту, который помечен буквой N [Нейтральный]. Провод КОРИЧНЕВОГО цвета необходимо подключать к КРАСНОМУ контакту или контакту, помеченному буквой L [Под напряжением].
<b>Замена предохранителя:</b> Откройте отверткой нишу, в которой установлен предохранитель, и замените плавкий предохранитель.

## Условия эксплуатации

Изделие эксплуатируется при следующих температуре и влажности:

+5 °C до +35 °C; влажность менее 85 %

(не заслоняйте охлаждающие вентиляторы)

Не устанавливайте изделие в плохо проветриваемом помещении или в месте с высокой влажностью, открытом для прямого солнечного света (или сильно искусственного света).

D3-4-2-1-7c\_A\_Ru

Данный продукт соответствует Директиве по эксплуатации низковольтного оборудования (73/23/ЕЕС, дополнения 93/68/ЕЕС), Директивам ЭМС (89/336/ЕЕС, дополнения 92/31/ЕЕС и 93/68/ЕЕС)  
D3-4-2-1-9a\_Ru



Если вы желаете утилизировать данное изделие, не выбрасывайте его вместе с обычным бытовым мусором. Существует отдельная система сбора использованных электронных изделий в соответствии с законодательством, которая предполагает соответствующее обращение, возврат и переработку.

Частные клиенты в странах-членах ЕС, в Швейцарии и Норвегии могут бесплатно возвращать использованные электронные изделия в соответствующие пункты сбора или дилеру (при покупке сходного нового изделия).

В странах, не перечисленных выше, для получения информации о правильных способах утилизации обращайтесь в соответствующие учреждения.

Поступая таким образом, вы можете быть уверены в том, что утилизируемый продукт будет соответствующим образом обработан, передан в соответствующий пункт и переработан без возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

K058\_A\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное оборудование не является водонепроницаемым. Во избежание пожара или поражения электрическим током не помещайте рядом с оборудованием емкости с жидкостями (например, вазы, цветочные горшки) и не допускайте попадания на него капель, брызг, дождя или влаги.

D3-4-2-1-3\_A\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед первым включением оборудования внимательно прочтите следующий раздел. Напряжение в электросети может быть разным в различных странах и регионах. Убедитесь, что сетевое напряжение в местности, где будет использоваться данное устройство, соответствует требуемому напряжению (например, 230 В или 120 В), указанному на задней панели.

D3-4-2-1-4\_A\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание пожара не приближайте к оборудованию источники открытого огня (например, зажженные свечи).

D3-4-2-1-7a\_A\_Ru

## ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

При установке устройства обеспечьте достаточное пространство для вентиляции во избежание повышения температуры внутри устройства (не менее 5 см сзади и по 3 см слева и справа).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В корпусе устройства имеются щели и отверстия для вентиляции, обеспечивающие надежную работу изделия и защищающие его от перегрева. Во избежание пожара эти отверстия ни в коем случае не следует закрывать или заслонять другими предметами (газетами, скатертями и шторами) или устанавливать оборудование на толстом ковре или постели.

D3-4-2-1-7b\_A\_Ru

## ВНИМАНИЕ

Выключатель **POWER** данного устройства не полностью отключает его от электросети. Чтобы полностью отключить питание устройства, вытащите вилку кабеля питания из электророзетки. Поэтому устройство следует устанавливать так, чтобы вилку кабеля питания можно было легко вытащить из розетки в чрезвычайных обстоятельствах. Во избежание пожара следует извлекать вилку кабеля питания из розетки, если устройство не будет использоваться в течение долгого времени (например, если вы уезжаете в отпуск).

D3-4-2-2a\_A\_Ru

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С КАБЕЛЕМ ПИТАНИЯ

Держите кабель питания за вилку. Вынимая вилку из электророзетки, никогда не тяните за сам кабель, никогда не дотрагивайтесь до кабеля питания влажными руками, так как это может стать причиной короткого замыкания и поражения электрическим током. Не допускайте установки на кабель питания самого проигрывателя, предметов мебели и т.п., а также его заземления. Не допускайте связывания кабеля в узел или его спутывания с другими кабелями. Кабели питания следует прокладывать в таких местах, где возможность наступить на них будет маловероятной. Поврежденный кабель питания может стать причиной возгорания или поражения электрическим током. Периодически проверяйте кабель питания. Если обнаружится его повреждение, обратитесь в ближайший сервисный центр, уполномоченный компанией Pioneer, или к своему дилеру по поводу его замены.

S002\_Ru

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С УСТРОЙСТВОМ

### Место установки

**Устанавливайте устройство в хорошо вентилируемом месте, где оно не будет подвергаться воздействию высоких температур и влажности.**

- Не устанавливайте устройство в таких местах, где на него будут попадать прямые солнечные лучи, а также не устанавливайте его около плит и радиаторов отопления. Избыточный нагрев может неблагоприятно повлиять на корпус и на внутренние компоненты устройства. Установка устройства в сыром или запыленном месте также могут привести к поломке устройства или к несчастному случаю. (Избегайте установки устройства вблизи плиты, где на него могут воздействовать гарь, пар и тепло от плиты.)
- Если устройство устанавливается внутри несущего корпуса или в кабине диджея, то не допускайте касания устройства со стенами или с другим оборудованием, поскольку это ухудшит условия вентиляции.

### Уход за устройством

- Чтобы стирать с устройства пыль и грязь, используйте полировочную ткань.
- Если поверхность устройства сильно загрязнена, то протрите его мягкой тканью, смоченной каким-либо нейтральным моющим средством, разбавленным водой в 5 – 6 раз, и хорошо отжатой. После этого протрите устройство еще раз сухой тканью. Не используйте воск для мебели или чистящие средства.
- Никогда не наносите растворители, бензин, аэрозольные инсектициды или какие-либо другие химические вещества на само устройство и не используйте их вблизи него, поскольку они могут привести к порче поверхности.

## СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С УСТРОЙСТВОМ .....	3
ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ .....	4
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ .....	4

### ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА .....	5
КОММУТАЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ .....	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВХОДОВ .....	6
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОРОВ, ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ .....	7
ПОДКЛЮЧЕНИЕ MIDI-КОМПОНЕНТОВ .....	7
ПОДКЛЮЧЕНИЕ МИКРОФОНА И НАУШНИКОВ .....	8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕТЕВОГО ШНУРА .....	8
ЭЛЕМЕНТЫ ПУЛЬТА И ИХ ФУНКЦИИ .....	9
РАБОЧАЯ ПАНЕЛЬ .....	9
СЕКЦИЯ ДИСПЛЕЯ .....	12

### ОПЕРАЦИИ

ОПЕРАЦИИ С МИКШЕРОМ .....	13
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ .....	13
ЗАПУСК ПЛЕЕРА ОТ ФЕЙДЕРА .....	14
ЭФФЕКТЫ .....	15
ТИПЫ РИТМ-ЭФФЕКТОВ .....	15
СОЗДАНИЕ РИТМ-ЭФФЕКТОВ .....	17
ОПИСАНИЕ ЭФФЕКТОВ ОКРАШЕННОГО ЗВУЧАНИЯ .....	18
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ ОКРАШЕННОГО ЗВУЧАНИЯ .....	18
ПАРАМЕТРЫ ЭФФЕКТОВ .....	19
НАСТРОЙКА MIDI-ИНТЕРФЕЙСА .....	20
СИНХРОНИЗАЦИЯ АУДИОСИГНАЛОВ С ВНЕШНИМ СЕКВЕНСОРОМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ С ПУЛЬТА DJM-800 ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНИМ СЕКВЕНСОРОМ .....	20
MIDI-СООБЩЕНИЯ .....	20
ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ .....	21
СОХРАНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ .....	21

### ДОПОЛНЕНИЕ

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОВ .....	22
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	23
БЛОК-СХЕМА ПУЛЬТА .....	24

## ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Инструкция по эксплуатации .....	1
Сетевой шнур .....	1

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

### ① Высокое качество звука

Аналоговые сигналы передаются по максимально коротким цепям и преобразуются в цифровой формат с частотой дискретизации 96 кГц высококачественным 24-разрядным аналого-цифровым преобразователем. В результате этого сигналы поступают на каскады цифрового микширования с наивысшим качеством. Микширование производится 32-разрядным процессором цифровых сигналов, позволяющим полностью устранить какие-либо потери качества. Идеальный уровень фильтрации обеспечивает оптимальный звук для игры ди-джея. Аппаратура размещена в жестком корпусе основания и оснащена высокофункциональным блоком питания и другими технологическими разработками для высококачественного воспроизведения, использующимися также в DJM-1000, что гарантирует чистый и мощный клубный звук.

### ② Эффекты, придающие звуку окраску

#### 1) Эффект гармонизации сигнала

Впервые в данной индустрии, пульт поддерживает эффект “гармонизации сигнала”, который определяет реальную тональность трека и производит необходимую подстройку игры ди-джея. Эта новая функция обеспечивает более плавное, более естественное микширование, по сравнению с предыдущими моделями, которые предлагали возможности работы ди-джея только с настройкой темпа трека.

#### 2) Модуляционный эффект

В каждый канал были добавлены эффекты “Filter” [Фильтр], “Crush” [Дробление] и “Sweep” [Колебание].

Эти эффекты обеспечивают еще большие возможности в игре ди-джея, позволяя создавать эффекты более интуитивно.

Кроме того, комбинация этих эффектов с ритм-эффектами (beat effects) позволяет получить около 50 различных эффектов, давая огромный потенциал для создания ремиксов и игры ди-джея.

### ③ Ритм-эффекты

Ритм-эффекты, столь популярные для пульта DJM-600, получили здесь дальнейшее развитие. Эффекты можно использовать применительно к темпу музыки BPM [Ударов (битов) в минуту] и, тем самым, получать разнообразные звуки. К этим эффектам относятся Delay [Задержка], Echo [Эхо], Reverse delay [Реверсированная задержка], Pan [Плавающий звук], Trance [Транс], Filter [Фильтр], Flanger [Изгиб], Phaser [Сдвиг фазы], Reverb [Реверберация], Robot [Робот], Chorus [Хор], Roll [Повтор] и Reverse roll [Реверсированный повтор].

### ④ Цифровой вход/выход

Цифровые входы поддерживают частоту дискретизации 44,1/48/96 кГц, что позволяет подключать пульт к цифровым компонентам ди-джея без ухудшения качества сигнала.

Цифровые выходы также поддерживают частоты дискретизации 96 кГц (24 разряда) и 48 кГц (24 разряда), предоставляя максимальное удобство для нарезания аудиотреков или других процедур, когда требуется высокое качество звука. (Поддерживается только формат линейной PCM).

### ⑤ Выход MIDI

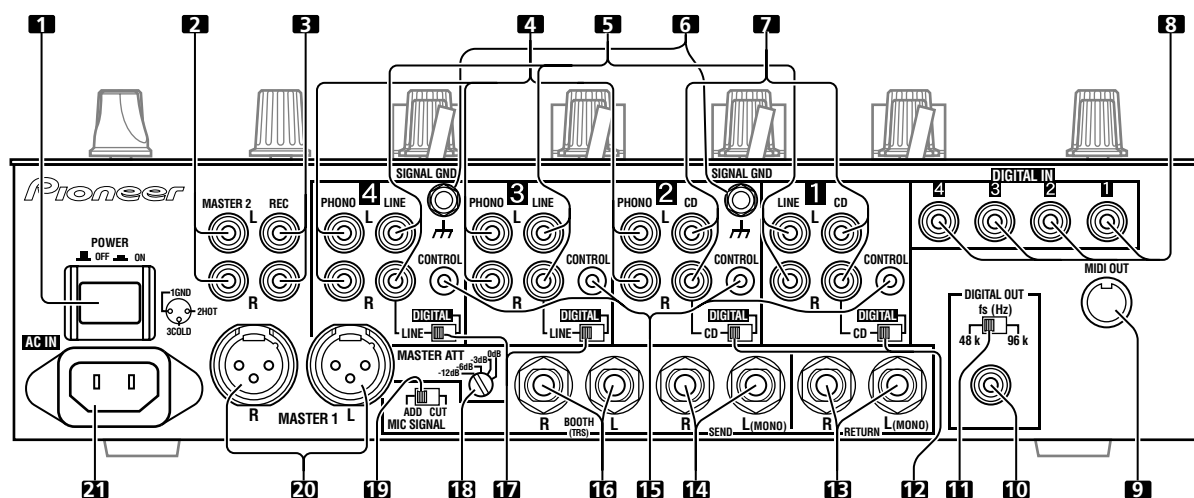
Фактически вся служебная информация настроек пульта DJM-800 может выводиться в формате MIDI, позволяя производить контроль внешних компонентов, подключенных с использованием MIDI интерфейса.

### ⑥ Прочие функции

- Возможность подключения управляющего кабеля к DJ CD-плееру Pioneer, который позволяет синхронизировать начало воспроизведения трека с перемещением движка фейдера (запуск CD-плеера от фейдера).
- Встроенный 3-полосный эквалайзер, обеспечивающий регулировку уровня каждой полосы в пределах от +6 дБ до -26 дБ.
- Функция удобного назначения любых каналов для работы с кроссфейдером.
- Функция Talk-over [Подчеркивание сигнала от микрофона], автоматически уменьшающая уровень громкости звука воспроизведения трека во время ввода сигнала от микрофона.
- Функция выбора типа переходной характеристики канального фейдера и кроссфейдера.
- Функция отключения микрофона, приглушающая выход микрофона в кабину ди-джея, тем самым предотвращая возникновение паразитной обратной связи.
- Возможность замены движкового регулятора громкости канального фейдера опциональным поворотным регулятором (DJC-800RV).

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА

## КОММУТАЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ

**1. Кнопка POWER [Питание]****2. Выходы MASTER 2 [Главный выход 2]**

Несимметричный выход, разъем RCA.

**3. Выходы на запись (REC)**

Разъемы RCA для вывода сигнала на запись.

**4. Входы PHONO [Звукосниматель]**

Входные разъемы RCA, предназначенные для подключения звукоснимателя (MM [с подвижным магнитом]).

Не использовать для подачи сигналов линейного уровня.

**5. Входы LINE [Линейный вход]**

Входные разъемы RCA, предназначенные для подачи сигналов линейного уровня. Используются для подключения кассетных деков или другого оборудования с линейным выходом.

**6. Заземляющие клеммы (SIGNAL GND)**

Используются для подключения проводов заземления проигрывателей виниловых пластинок ("вертушек"). В качестве защитного заземления их использовать нельзя.

**7. Входы CD [CD-плеер]**

Входные разъемы RCA, предназначенные для подачи сигналов линейного уровня. Используются для подключения DJ CD-плеера или других компонентов с линейными выходами.

**8. Разъемы DIGITAL IN [Цифровой вход]**

Цифровые коаксиальные разъемы RCA.

Используются для подключения DJ CD-плеера или другого оборудования с цифровым коаксиальным выходом.

- Звук может временно прерываться при изменении частоты дискретизации выходного сигнала.

**9. Разъем MIDI OUT [Выход MIDI-сигнала]**

Выходной разъем типа DIN.

Используется для подключения других MIDI-компонентов (см. страницу 20).

**10. Разъем DIGITAL OUT [Цифровой выход]**

Цифровой коаксиальный выход типа RCA.

Главный цифровой аудиовыход.

**11. Переключатель частоты дискретизации (48 кГц/96 кГц)**

Используется для установки частоты дискретизации цифрового выхода 96 кГц/24 разряда или 48 кГц/24 разряда.

- Выключите питание перед изменением положения этого переключателя.

**12. Переключатели входов DIGITAL/CD [Цифровой/CD]**

Используется для выбора аналогового входа (CD) или цифрового входа (DIGITAL IN).

**13. Разъемы RETURN [Возврат]**

Входы типа Phono диаметром 6,3 мм.

Используются для подключения выходов внешних эффекторов или аналоговых устройств.

Если подключен только левый канал (L), то он одновременно подается и на правый канал.

**14. Выходы SEND [Направить]**

Выходы типа Phono диаметром 6,3 мм.

Используются для подключения входов внешних эффекторов или аналоговых компонентов. Если подключен только левый канал (L), то выводится монофонический сигнал L+R (левый + правый каналы).

**15. Разъемы CONTROL [Управление]**

Малогобаритный разъем диаметром 3,5 мм. Используется для подключения к входу управления DJ CD-плеера Pioneer.

Если этот разъем подключен, то фейдер пульта DJM-800 можно использовать для операций пуска/остановки DJ CD-плеера.

**16. Контрольные выходы BOOTH [Кабинка ди-джея]**

Разъемы, обеспечивающие выход контрольного сигнала, типа Phono диаметром 6,3 мм.

Уровень сигнала на этих разъемах устанавливается отдельно регулятором **BOOTH MONITOR** [Контрольный сигнал (в кабинку ди-джея)], независимо от положения регулятора **MASTER LEVEL** [Уровень главного сигнала]. (Эти разъемы TRS типа, поэтому поддерживают симметричные и несимметричные выходы).

**17. Переключатели входов DIGITAL/LINE [Цифровой/Линейный]**

Используются для выбора аналогового (LINE) или цифрового (DIGITAL IN) входа.

**18. Переключатель ослабления уровня главного выхода (MASTER ATT)**

Используется для ослабления уровней главных выходов 1 и 2.

Обеспечивается ослабление 0 дБ, -3 дБ, -6 дБ и -12 дБ.

**19. Переключатель сигнала микрофона (MIC SIGNAL ADD/CUT [Добавление/Отключение сигнала микрофона])**

При установке этого переключателя в положение [ADD] звуки от микрофонов 1 и 2 выводятся на контрольные выходы **BOOTH**. При установке переключателя в положение [CUT] звуки от микрофонов 1 и 2 не выводятся на контрольные выходы **BOOTH**.

**20. Разъемы MASTER 1 [Главный выход 1]**

Симметричный выход типа XLR (штырьковый).

- При использовании шнура со штекером типа RCA пользователям рекомендуется подключать штекер непосредственно к разъему **MASTER 2** [Главный выход 2], не используя переходник XLR/RCA.

**21. Сетевой разъем (AC IN)**

Вставьте в этот разъем прилагаемый сетевой шнур и подключите его к розетке с соответствующим напряжением.

При выполнении любых подключений обязательно отключайте питание выключателем и вынимайте сетевую вилку пульта из розетки.

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВХОДОВ**

**DJ CD-плееры Pioneer**

Подключите аудио выходы DJ CD-плеера к одному из **CD** входов каналов 1 или 2 или к входу **LINE** канала 3 или 4; соедините также управляющий кабель от плеера с разъемом **CONTROL** соответствующего канала.

Установите переключатель **DIGITAL/CD** подключенного канала или переключатель **DIGITAL/LINE** в положение **[CD]** или **[LINE]**, а переключатель входов в положение **[CD/DIGITAL]** или **[LINE/DIGITAL]**.

Производя цифровые подключения, соедините цифровой коаксиальный выход DJ CD-плеера с разъемом **DIGITAL IN** одного из каналов 1 – 4 пульта DJM-800; затем установите переключатель **DIGITAL/CD** или переключатель **DIGITAL/LINE** соответствующего канала в положение **[DIGITAL]**, а переключатель входов в положение **[CD/DIGITAL]** или **[LINE/DIGITAL]**.

**Проигрыватель виниловых пластинок**

Для подключения проигрывателя виниловых пластинок, соедините кабель аудиовыхода проигрывателя с входом **PHONO** одного из каналов 2 – 4. Установите переключатель входов соответствующего канала в положение **[PHONO]**.

Входы **PHONO** пульта DJM-800 предназначены для подключения звукоснимателей типа MM (с подвижным магнитом).

Подключите заземляющий провод проигрывателя к одной из клемм **SIGNAL GND** пульта DJM-800.

- Обратите внимание, что для канала 1 входа **PHONO** нет.

**Подключение других устройств, имеющих линейный выход**

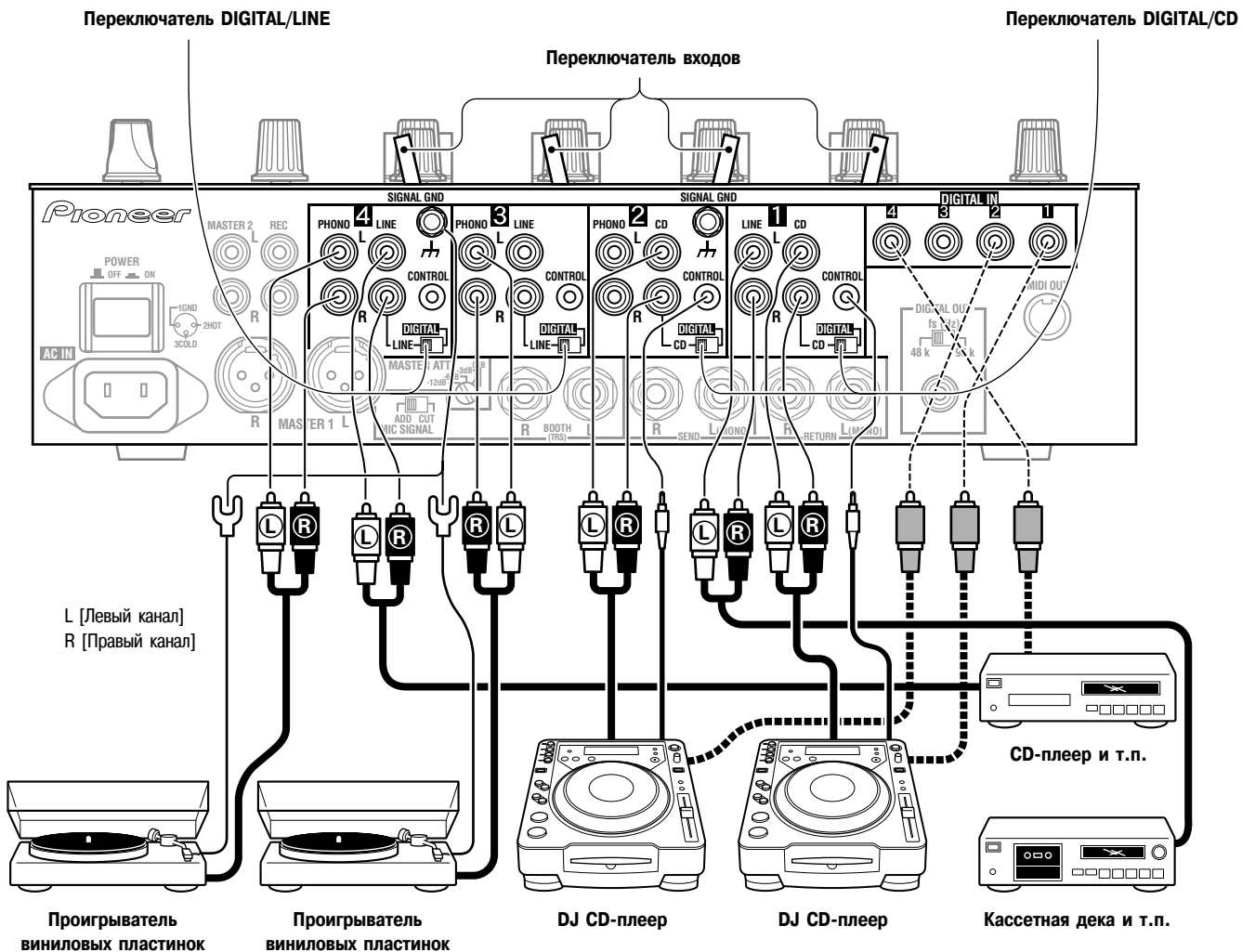
Чтобы использовать кассетную деку или другой CD-плеер, соедините аудио выходы компонента с одним из входов **LINE** каналов 3 – 4. Затем установите переключатель **DIGITAL/LINE** соответствующего канала в положение **[LINE]**, а переключатель входов в положение **[LINE/DIGITAL]**.

Либо подключите компонент к входу **LINE** канала 1, а затем установите переключатель входов канала 1 в положение **[LINE]**.

**Подключение других устройств, имеющих цифровой выход**

Чтобы использовать CD-плеер или другой компонент с цифровым выходом, соедините цифровой коаксиальный выход компонента с одним из входов **DIGITAL IN** канала 1 – 4; затем установите переключатель **DIGITAL/CD** или **DIGITAL/LINE** соответствующего канала в положение **[DIGITAL]** и переключатель входов в положение **[CD/DIGITAL]** или **[LINE/DIGITAL]**.

- Звук может временно прерываться при изменении частоты дискретизации выходного сигнала.



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОРОВ, ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ

### Главный выход

Этот пульт имеет симметричный выход **MASTER 1** (поддерживающий разъемы XLR) и несимметричный выход **MASTER 2** (поддерживающий разъемы RCA). Используя переключатель **MASTER ATT**, отрегулируйте выходной уровень, чтобы он соответствовал входной чувствительности используемого усилителя мощности. Если переключатель **STEREO/MONO** на коммутационной панели установлен в положение **[MONO]**, то главный выход будет монофоническим сочетанием каналов L+R.

### Контрольный выход (в кабинку ди-джея)

Этот TRS выход использует разъемы Phono диаметром 6,3 мм. Уровень сигнала выхода задается регулятором **BOOTH MONITOR**, независимо от настройки уровня главного выхода.

### Выходы на запись

Эти выходы предназначены для выполнения записи и являются RCA разъемами.

### Цифровой выход

Для этого цифрового коаксиального выхода используются разъемы RCA. Частоту дискретизации можно установить равной 96 кГц (24 разряда) или 48 кГц (24 разряда), чтобы она соответствовала частоте подключенного устройства.

- Выключите питание перед изменением положения этого переключателя.

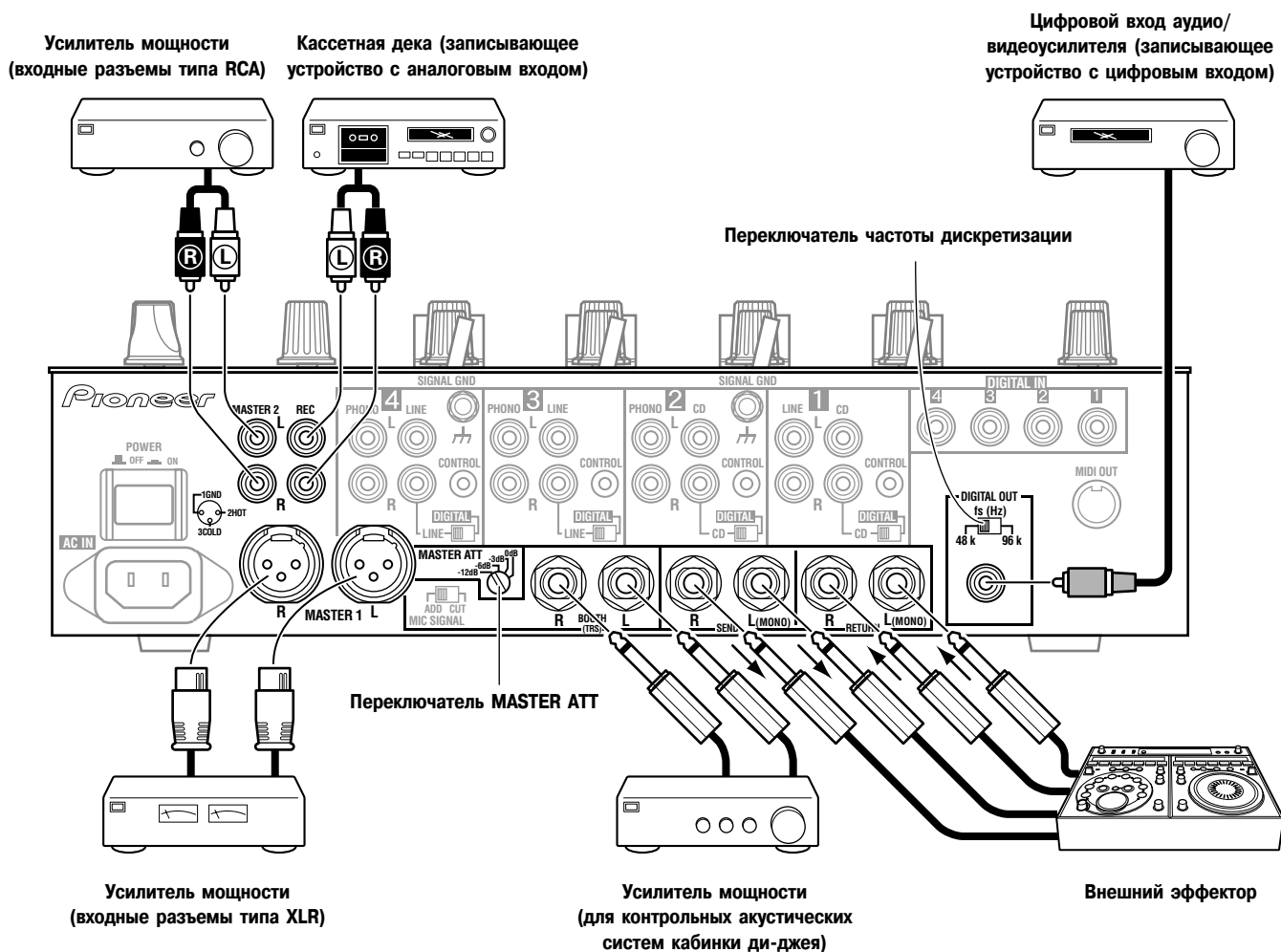
### Внешний эффект

Используя кабель со штекерами Phono диаметром 6,3 мм, соедините разъемы **SEND** DJ-микшера с входами эффекта.

Если эффект имеет монофонические входы, то соединяйте только левый выход (L) DJ-микшера. В этом случае на эффект будет подаваться микшированный аудиосигнал L+R. Аналогичным образом, используя кабель со штекерами Phono диаметром 6,3 мм, соедините разъемы **RETURN** DJ-микшера с выходами эффекта.

Если эффект имеет только монофонический выход, то подключайте к DJ-только левый выходной канал. Сигналы от эффекта будут поступать на левый и правый каналы.

При использовании внешнего эффекта переключатель эффектов необходимо установить в положение **[SND/RTN]**.



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ MIDI-КОМПОНЕНТОВ

Описание MIDI разъемов приводится на странице 20.

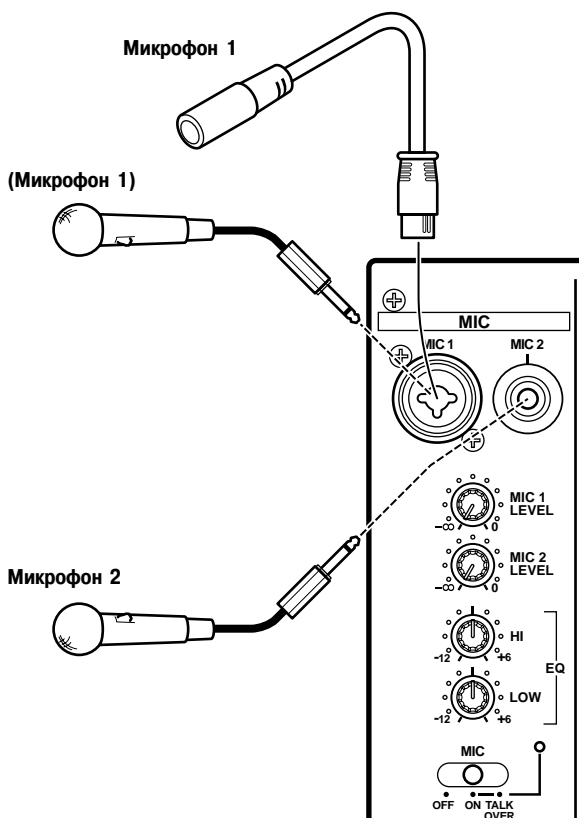
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ МИКРОФОНА И НАУШНИКОВ

### Микрофон

Гнездо **MIC 1**, находящееся на верхней стороне рабочей панели, можно использовать для подключения микрофона со штекером Phone диаметром 6,3 мм или с XLR разъемом.

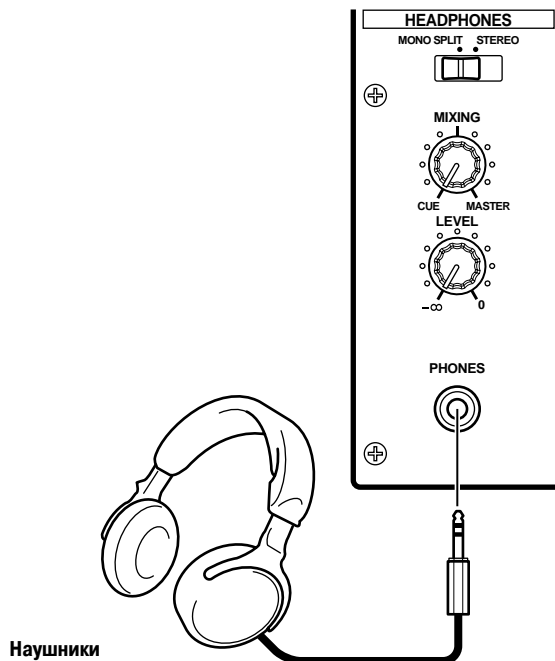
Гнездо **MIC 2**, находящееся на верхней стороне рабочей панели, можно использовать для подключения микрофона со штекером Phone диаметром 6,3 мм.

- Если переключатель **MIC SIGNAL** на коммутационной панели установлен в положение **[CUT]**, то микрофонный сигнал не будет выводиться с выходов **BOOTH**.
- Если используется микрофон, установите переключатель **MIC** на рабочей панели в положение **[ON]** или **[TALK OVER]** и настройте регулятор **LEVEL**. Если микрофон не используется, рекомендуется установить переключатель **MIC** в положение **[OFF]** и повернуть регулятор **LEVEL** в крайнее положение против часовой стрелки в сторону **[-∞]**.



### Наушники

Гнездо **PHONES**, находящееся на верхней стороне рабочей панели, можно использовать для подключения наушников со стереофоническим штекером Phone диаметром 6,3 мм.



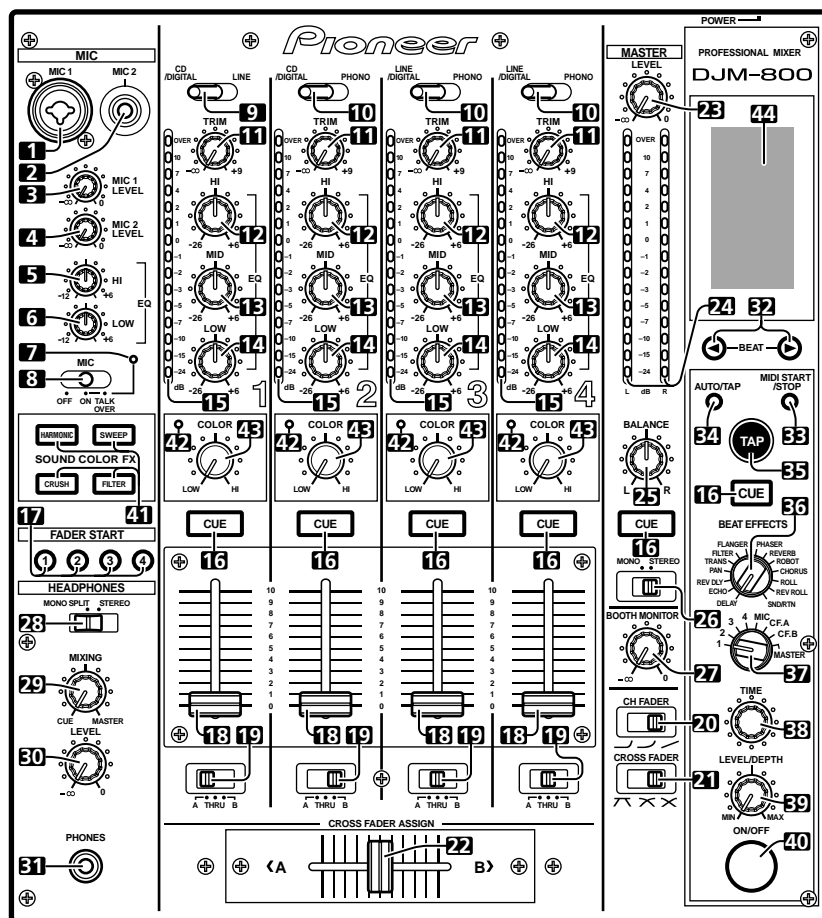
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕТЕВОГО ШНУРА

**Сетевой шнур необходимо подключать в последнюю очередь.**

- Выполнив все необходимые соединения, подключите прилагаемый сетевой шнур к разъему в задней части пульта, а затем подключите сетевую вилку к стандартной стенной розетке или к вспомогательной сетевой розетке вашего усилителя.
- Используйте только прилагаемый сетевой шнур.

# ЭЛЕМЕНТЫ ПУЛЬТА И ИХ ФУНКЦИИ

## РАБОЧАЯ ПАНЕЛЬ



### Секция микрофонных входов

- 1. Разъем микрофона 1 (MIC1)**  
Используется для подключения микрофона со штекером типа XLR или Phone.
- 2. Разъем микрофона 2 (MIC2)**  
Используется для подключения микрофона со штекером типа Phone.
- 3. Регулятор чувствительности микрофона 1 (MIC 1 LEVEL)**  
Используется для настройки уровня сигнала от микрофона 1 (предел регулировки от  $-\infty$  до 0 дБ).
- 4. Регулятор чувствительности микрофона 2 (MIC 2 LEVEL)**  
Используется для настройки уровня сигнала от микрофона 2 (предел регулировки от  $-\infty$  до 0 дБ).
- 5. Эквалайзер микрофона, регулятор высоких частот (HI)**  
Используется для настройки уровня высоких частот сигнала от микрофонов 1 и 2 (предел регулировки от  $-12$  дБ до  $+6$  дБ).
- 6. Эквалайзер микрофона, регулятор низких частот (LOW)**  
Используется для настройки уровня низких частот сигнала от микрофонов 1 и 2 (предел регулировки от  $-12$  дБ до  $+6$  дБ).
- 7. Индикатор режима работы микрофона**  
Светится, когда микрофон включен; мигает при включении функции TALK OVER.
- 8. Переключатель режима работы микрофона (MIC)**  
**OFF:**  
Сигнал от микрофона не выводится.  
**ON:**  
Сигнал от микрофона выводится в обычном режиме.  
**TALK OVER:**  
Сигнал от микрофона выводится; когда подключенный микрофон воспринимает звук, начинает работать функция TALK OVER, при этом все сигналы, кроме микрофонного, ослабляются на 20 дБ.  
● Когда функция TALK OVER не используется, рекомендуется устанавливать переключатель в положение [OFF] или [ON].

### Секция управления каналными входами

- 9. Переключатель входов канала 1**  
**CD/DIGITAL:**  
Используется для выбора CD входа (аналоговый сигнал линейного уровня) или цифрового входа DIGITAL [Цифровой вход].  
**LINE:**  
Используется для выбора входа LINE [Линейный вход].
- 10. Переключатель входов каналов 2 – 4**  
**CD/DIGITAL (канал 2):**  
Используется для выбора CD входа (аналоговый сигнал линейного уровня) или цифрового входа DIGITAL.  
**LINE/DIGITAL (каналы 3 – 4):**  
Используется для выбора LINE входа (аналоговый сигнал линейного уровня) или цифрового входа DIGITAL.  
**PHONO:**  
Используется для выбора входа PHONO (аналоговый вход для подключения проигрывателя виниловых пластинок).
- 11. Регулятор TRIM [Подстройка]**  
Используется для подстройки уровня входного сигнала каждого канала (пределы регулировки: от  $-\infty$  до  $+9$  дБ, среднему положению соответствует уровень около 0 дБ).
- 12. Канальный эквалайзер, регулятор высоких частот (HI)**  
Используется для настройки уровня высоких частот канала (диапазон регулировки: от  $-26$  дБ до  $+6$  дБ).
- 13. Канальный эквалайзер, регулятор средних частот (MID)**  
Используется для настройки уровня средних частот канала (диапазон регулировки: от  $-26$  дБ до  $+6$  дБ).

#### 14. Канальный эквалайзер, регулятор низких частот (LOW)

Используется для настройки уровня низких частот канала (диапазон регулировки: от -26 дБ до +6 дБ).

#### 15. Индикатор уровня канала

Отображает текущий уровень для каждого канала; максимальный уровень удерживается в течение двух секунд.

#### 16. Кнопки/индикаторы сигнала наушников (CUE)

Эти кнопки используются для выборов каналов 1 – 4, MASTER [Главный выход] или эффектора, чтобы контролировать выбранный канал с помощью наушников. Если нажать несколько кнопок одновременно, то выбранные каналы будут микшироваться. Для отмены выбранного канала нажмите кнопку выбранного источника еще раз. Кнопка выбранного источника ярко подсвечивается, а все остальные кнопки затемнены.

#### Секция фейдеров

#### 17. Кнопки/индикаторы пуска CD-плеера от фейдера (FADER START 1 – 4)

Эти кнопки обеспечивают функцию пуска/возврата к метке для того канала, к которому подключен DJ CD-плеер. Если функция включена, то кнопка светится. Действие функции определяется положением переключателя **CROSS FADER ASSIGN** [Назначение каналов кроссфейдера].

- Если переключатель **CROSS FADER ASSIGN** установлен в положение [A] или положение [B], то операция пуска с использованием фейдера привязана к операции кроссфейдера (и не привязана к каналному фейдеру).
- Если переключатель **CROSS FADER ASSIGN** установлен в положение [THRU], то операция пуска с использованием фейдера привязана к операции канального фейдера (и не привязана к кроссфейдеру).

#### 18. Движок канального фейдера

Используется для регулировки уровня каждого канала (диапазон регулировки: от -∞ до 0 дБ).

Изменение выходного сигнала производится в соответствии с характеристикой канального фейдера, выбранной переключателем **CH FADER**.

#### 19. Переключатель **CROSS FADER ASSIGN** [Назначение каналов кроссфейдера]

Этот переключатель позволяет назначить выход каждого канала либо правой, либо левой стороне кроссфейдера (если одной стороне назначено несколько каналов, то результатом будет сумма каналов).

**A:** Выбранный канал назначается левой стороне кроссфейдера (A).

**THRU:** Выход канального фейдера передается на главный выход, не проходя через кроссфейдер.

**B:** Выбранный канал назначается правой стороне кроссфейдера (B).

#### 20. Переключатель характеристики канального фейдера (CH FADER)

Этот переключатель позволяет выбрать одну из трех типов переходных характеристик канального фейдера. Эта настройка применяется одинаково для каналов 1 – 4.

- Левое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает резкое увеличение уровня, когда канальный фейдер приближается к крайнему положению.
- Правое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает плавное увеличение уровня при движении канального фейдера.
- Среднее положение переключателя: данная характеристика обеспечивает промежуточную характеристику, между левым и правым положениями переключателя.

#### 21. Переключатель характеристики кроссфейдера (CROSS FADER)

Этот переключатель позволяет выбрать одну из трех переходных характеристик кроссфейдера.

- Левое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает быстрое нарастание сигнала. (Как только движок кроссфейдера смещается от стороны [A], сигнал появляется в канале [B]).
- Правое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает плавное повышение уровня сигнала при перемещении движка кроссфейдера.
- Среднее положение переключателя: данная характеристика обеспечивает промежуточную характеристику, между левым и правым положениями переключателя.

#### 22. Движок кроссфейдера

Обеспечивает вывод сигналов, назначенных сторонам [A] и [B] в соответствии с установкой переключателя **CROSS FADER ASSIGN**, при этом тип переходной характеристики определяется положением переключателя **CROSS FADER**.

#### Секция главного выхода

#### 23. Регулятор уровня главного выхода (MASTER LEVEL)

Используется для настройки уровня сигнала главного выхода (диапазон регулировки: от -∞ до 0 дБ).

Главный выход является суммой сигналов следующих каналов: сигнала, для которого переключателем **CROSS FADER ASSIGN** выбрано положение [THRU]; сигнала, проходящего через кроссфейдер; сигналов от микрофона 1 и микрофона 2 (если переключатель эффекта установлен в положение [SND/RTN], также добавляется вход RETURN).

#### 24. Индикаторы главного уровня (MASTER L, R)

Эти полосковые индикаторы отображают выходной уровень левого (L) и правого (R) каналов. Индикаторы удерживают максимальный уровень сигнала в течение двух секунд.

#### 25. Регулятор баланса главного сигнала (BALANCE)

Используется для настройки баланса левого/правого каналов главного выхода, контрольного выхода, выхода на запись и цифрового выхода.

#### 26. Переключатель главного выхода STEREO/MONO.

При установке этого переключателя в положение [MONO] главный выход становится монофоническим сочетанием L+R каналов.

#### Секция контрольного сигнала

#### 27. Регулятор уровня контрольного сигнала BOOTH MONITOR [Контрольный сигнал в кабину ди-джея]

Этот регулятор используется для настройки уровня громкости контрольного сигнала, поступающего в кабину ди-джея.

Уровень контрольного сигнала можно регулировать независимо от уровня главного выхода (диапазон регулировки: от -∞ до 0 дБ).

#### Секция наушников

#### 28. Переключатель режима работы наушников (MONO SPLIT/STEREO)

##### MONO SPLIT:

Источник аудио сигнала, выбранный с помощью кнопки наушников **CUE**, подается на левый канал, а главный аудиосигнал выводится на правый канал (только в том случае, если канал [MASTER] выбран кнопкой наушников **CUE**).

##### STEREO:

Источник аудиосигнала, выбранный с помощью кнопки наушников **CUE**, выводится в стереофоническом виде.

#### 29. Регулятор микшера сигналов, подаваемых на наушники (MIXING)

При вращении регулятора по часовой стрелке (к положению [MASTER]), в наушниках становится слышен главный выход (только в том случае, если канал [MASTER] выбран кнопкой наушников **CUE**); при вращении регулятора против часовой стрелки (к положению [CUE]) в наушниках становится слышно сочетание контрольного сигнала эффекта и канала, выбранного кнопкой **CUE**.

#### 30. Регулятор уровня сигнала наушников (LEVEL)

Настраивает уровень выходного сигнала в наушниках (диапазон регулировки: от -∞ до 0 дБ).

#### 31. Гнездо для подключения наушников (PHONES)

**Секция счетчика BPM****32. Кнопки изменения темпа (◀ BEAT ▶)**

▶ (Увеличение темпа): Удваивает вычисленный BPM.

◀ (Уменьшение темпа): Уменьшает вдвое вычисленный BPM.

(См. страницу 17.)

- Некоторые эффекты могут быть заданы для темпа "3/4".

**33. Кнопка пуска/остановки MIDI-компонента (MIDI START/STOP)**

Используется для переключения режима MIDI-компонента между пуском и остановкой (см. страницу 20).

Если эта функция активизирована, то на дисплее в течение двух секунд появляется сообщение [MIDI START (STOP)] [Пуск/остановка MIDI-компонента].

**MIDI SNAP SHOT:**

Если кнопку MIDI START/STOP удерживать нажатой, то текущие параметры посылаются на внешний MIDI-компонент.

**34. Кнопка автоматического измерения BPM (AUTO/TAP)**

При каждом нажатии этой кнопки режим измерения BPM переключается между [AUTO] и [TAP].

**AUTO:**

Светится индикатор [AUTO], при этом BPM вычисляется автоматически.

**TAP:**

Светится индикатор [TAP], при этом BPM вычисляется вручную с помощью постукивания по кнопке TAP.

**35. Кнопка TAP**

BPM вычисляется из темпа, с которым постукивается кнопка TAP. Если кнопку TAP нажать в режиме AUTO, то режим автоматически переключается в TAP (ручной ввод темпа).

**Секция ритм-эффектов (Beat effect)****36. Переключатель эффектов (DELAY, ECHO, REV DLY (REVERSE DELAY), PAN, TRANS, FILTER, FLANGER, PHASER, REVERB, ROBOT (ROBOT VOCODER), CHORUS, ROLL, REV ROLL (REVERSE ROLL), SND/RTN (SEND/RETURN))**

Используется для выбора типа эффекта (см. страницу 15).

При использовании внешнего эффектора, подключенного к разъемам SEND и RETURN, устанавливайте переключатель в положение [SND/RTN].

**37. Выбор канала, на который действует эффект (1, 2, 3, 4, MIC, CF.A, CF.B, MASTER)**

Этот переключатель используется для выбора канала, на который будет действовать эффект (см. страницу 17). Если выбран канал [MIC], то эффекты действуют на сигналы обоих микрофонов (1 и 2).

**38. Регулятор параметра эффекта 1 [TIME (PARAMETER 1)]**

Регулирует временной параметр для выбранного эффекта (см. страницы 17 и 19).

- Если регулятор TIME вращать при нажатой кнопке TAP, то BPM можно установить вручную.
- Если регулятор TIME вращать при нажатых кнопках TAP и AUTO/TAP, то BPM можно устанавливать с точностью 0,1.

**39. Регулятор параметра эффекта 2 [LEVEL/DEPTH (PARAMETER 2)]**

Регулирует количественные параметры выбранного эффекта (см. страницы 17 и 19).

**40. Кнопка/индикатор включения/выключения эффекта (ON/OFF)**

Включает/выключает выбранный эффект (см. страницу 17). При первом включении питания эффекты по умолчанию выключены (OFF), и кнопка светится постоянно. При включении эффекта (ON) кнопка начинает мигать.

**Секция эффектов окрашивания звука****41. Кнопки/индикаторы выбора эффекта окрашивания звука (HARMONIC [Гармонизация], SWEEP [Колебание], FILTER [Фильтр], CRUSH [Дробление])**

Используются для выбора и включения/выключения эффектов окрашивания звука (см. страницу 18). Кнопка выбранной функции будет мигать, и эффект будет воздействовать на каналы 1 – 4. Если нажать мигающую кнопку, то она будет гореть постоянно, а эффект выключится. При первом включении питания все эффекты по умолчанию выключены (все индикаторы горят постоянно).

**42. Индикаторы эффекта Harmonic**

Если включен эффект [HARMONIC (Гармонизация)], то эти индикаторы светятся, а цвет индикатора зависит от состояния эффекта (см. страницу 18).

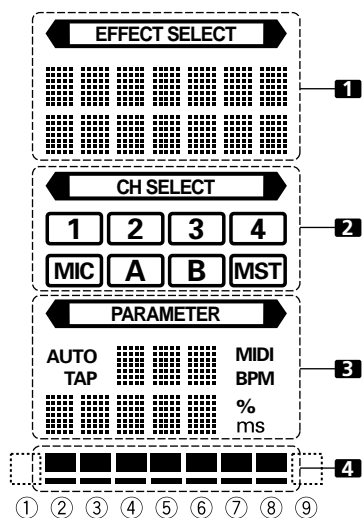
**43. Регулятор эффекта окрашенного звука (COLOR)**

Используется для настройки количественных параметров эффекта, выбранного соответствующими кнопками (см. страницы 18 и 19).

**44. Дисплей**

Подробности см. на странице 12.

## СЕКЦИЯ ДИСПЛЕЯ



### 1. Секция дисплея эффектов

Индикатор <EFFECT SELECT> [Выбор эффекта] светится постоянно, а буквенно-цифровой дисплей (семь символов в двух строках) отображает название эффекта, как показано ниже. Кроме того, когда выполняется одна из операций смены эффекта, как показано в таблице, то в течение двух секунд показываются соответствующие символы, после чего дисплей возвращается к обычному отображению названия эффекта.

Операция переключения	Верхний/нижний ряд	Индикатор на дисплее
При пуске MIDI-компонента	Верхний	MIDI
	Нижний	START
При остановке MIDI-компонента	Верхний	MIDI
	Нижний	STOP
При передаче MIDI-информации	Верхний	SNAP
	Нижний	SHOT

### 2. Секция выбора канала

Индикатор <CH.SELECT> [Выбор канала] горит постоянно, а вокруг номера канала, на который действует эффект, светится красная рамка.

### 3. Секция параметра

<PARAMETER>:

Индикатор <PARAMETER> горит постоянно.

AUTO/TAP:

Индикатор [AUTO] светится, если измерение BPM производится в режиме AUTO, а индикатор [TAP] светится, если измерение BPM производится в ручном режиме (TAP).

Счетчик BPM (3 цифры):

В режиме AUTO отображает значение автоматически определенного BPM.

Если BPM не может быть определен автоматически, то дисплей будет мигать (и показывать предыдущее значение BPM). В ручном режиме (TAP) индикатор показывает значение BPM, заданное кнопкой TAP.

BPM:

Светится постоянно.

MIDI:

Отображает статус пуск/стоп MIDI-компонента.

- Индикатор начинает светиться после того, как на MIDI-компонент была послана команда пуска.
- Индикатор перестает светиться после того, как на MIDI-компонент была послана команда остановки.

Индикатор параметра 1 (5 цифр):

Отображает параметры, заданные для каждого эффекта. Если нажата кнопка выбора темпа (BEAT ◀, ▶), то соответствующее изменение темпа показывается в течение одной секунды. Если кнопки выбора темпа (BEAT ◀, ▶) используются для задания значения вне диапазона параметра, то текущее число будет мигать, но изменяться не будет.

Индикатор единиц измерений (% или ms [мс]):

Высвечиваются единицы, используемые для данного эффекта.

### 4. Секция темпа

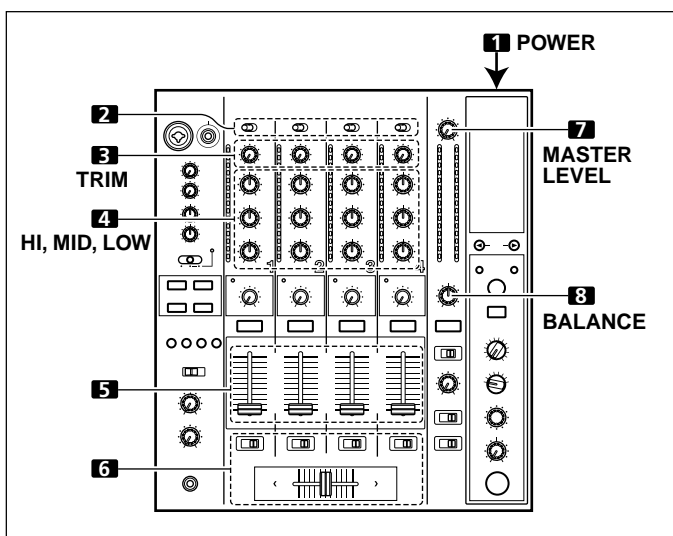
Отображает положение параметра 1 по отношению к BPM (1/1 удар). Нижний ряд горит постоянно. Когда значение параметра 1 приближается к пороговому значению, то начинает светиться соответствующий индикатор. Если параметр 1 находится между пороговыми значениями, то индикатор мигает. Хотя дисплей включает семь реальных индикаторов, два конца также могут считаться в качестве индикаторов, что теоретически в целом обеспечивает девять положений. Если значения находятся у концов, индикаторы не светятся.

Положение переключателя эффектов	1 Дисплей эффектов		3 Индикатор параметра				4 Дисплей темпа								
	Верхний / Нижний	Название эффекта	Мин. значение	Макс. значение	Задано по умолчанию	Единицы измерения	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DELAY	Верхний	DELAY	1	4 000	500	ms	1/8	1/4	1/2	3/4	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1
	Нижний														
ECHO	Верхний	ECHO	1	4 000	500	ms	1/8	1/4	1/2	3/4	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1
	Нижний														
REV DLY	Верхний	REVERSE	10	4 000	500	ms	1/8	1/4	1/2	3/4	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1
	Нижний	DELAY													
PAN	Верхний	PAN	10	16 000	500	ms	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1
	Нижний														
TRANS	Верхний	TRANS	10	16 000	500	ms	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1
	Нижний														
FILTER	Верхний	FILTER	10	32 000	2 000	ms	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1	32/1	64/1
	Нижний														
FLANGER	Верхний	FLANGER	10	32 000	2 000	ms	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1	32/1	64/1
	Нижний														
PHASER	Верхний	PHASER	10	32 000	2 000	ms	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1	32/1	64/1
	Нижний														
REVERB	Верхний	REVERB	1	100	50	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	Нижний														
ROBOT	Верхний	ROBOT	-100	100	0	%	-	-100	-66	-50	0	26	50	100	-
	Нижний														
CHORUS	Верхний	CHORUS	10	32 000	2 000	ms	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1	32/1	64/1
	Нижний														
ROLL	Верхний	ROLL	10	4 000	500	ms	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1
	Нижний														
REV ROLL	Верхний	REVERSE	10	4 000	500	ms	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1	2/1	4/1	8/1	16/1
	Нижний	ROLL													
SND/RTN	Верхний	SEND/													
	Нижний	RETURN													

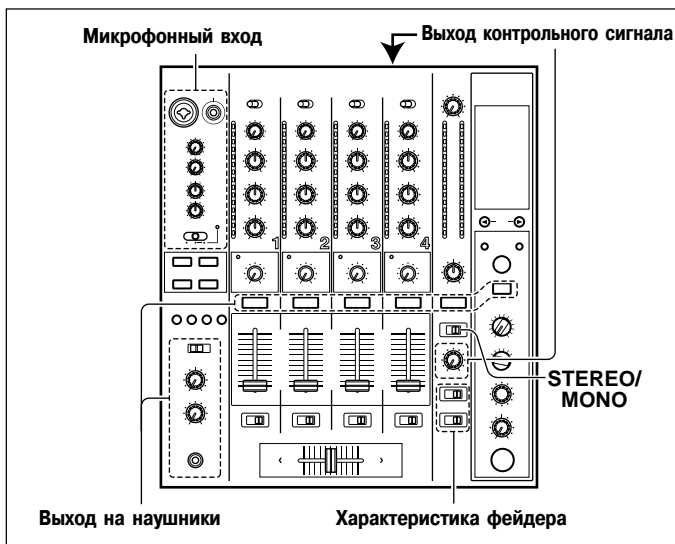
Затененные пункты  не отображаются.

# ОПЕРАЦИИ С МИКСЕРОМ

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ



1. Установите переключатель **POWER** (на задней панели) в положение **ON** [Включено].
2. Установите переключатель входов необходимого канала в положение, соответствующее выбранному компоненту.
  - При использовании входа **CD** или **LINE** переключатель **DIGITAL/CD** или **DIGITAL/LINE** на коммутационной панели должен быть установлен в положение **[CD]** или **[LINE]**.
  - При использовании входа **DIGITAL** переключатель **DIGITAL/CD** или **DIGITAL/LINE** на коммутационной панели должен быть установлен в положение **[DIGITAL]**.
3. Используя регулятор **TRIM**, настройте уровень входного сигнала.
4. Используя регуляторы канального эквалайзера (**HI**, **MID**, **LOW**), настройте тембр.
5. Используя движок канального фейдера, настройте уровень громкости выбранного канала.
6. Чтобы применить для выбранного канала кроссфейдер, выберите переключателем **CROSS FADER ASSIGN** либо канал **A**, либо канал **B** и производите манипуляции с движком кроссфейдера.
  - Если кроссфейдер не используется, то переключатель **CROSS FADER ASSIGN** установите в положение **[THRU]**.
7. Используя регулятор **MASTER LEVEL**, настройте уровень громкости главного выхода.
8. Используя регулятор **BALANCE**, настройте баланс правого и левого каналов.



## [Выбор стереофонического или монофонического режима]

Если переключатель **STEREO/MONO** установлен в положение **[MONO]**, то главный выход становится монофоническим сочетанием левого и правого каналов (L+R).

## [Микрофонный вход]

1. Чтобы использовать микрофон, установите переключатель **MIC** в положение **[ON]** или **[TALK OVER]**.
  - Если переключатель установлен в положение **[TALK OVER]**, то всякий раз, когда микрофон обнаружит сигнал с уровнем более  $-15$  дБ, сигналы всех остальных источников (кроме микрофона) ослабляются на 20 дБ.
2. Используя регулятор **MIC 1 LEVEL**, настройте уровень чувствительности микрофона 1, а с помощью регулятора **MIC 2 LEVEL** – уровень чувствительности микрофона 2.
3. Используя регуляторы эквалайзера микрофона (**HI**, **LOW**), настройте тембр сигнала от микрофона.
  - Эквалайзер микрофона действует одновременно на микрофоны 1 и 2.

## [Контрольный сигнал (в кабину ди-джея)]

1. С помощью переключателя **MIC SIGNAL** на коммутационной панели можно включить сигнал от микрофона в кабину ди-джея.
  - При выборе положения **[ADD]** сигналы от микрофона выводятся в кабину ди-джея, а в положении **[CUT]** сигналы от микрофона в кабину ди-джея не выводятся.
2. Используя регулятор **BOOTH MONITOR**, настройте уровень громкости.
  - Регулятор **BOOTH MONITOR** может использоваться для регулировки уровня громкости независимо от регулятора **MASTER LEVEL**.

## [Выход на наушники]

1. Используя кнопки **CUE** (каналы 1 – 4, **MASTER**, эффектор), выберите источник сигнала.
  - Выбранная кнопка **CUE** будет ярко светиться.
2. Задайте переключателем (**MONO SPLIT/STEREO**) режим работы наушников.
  - При установке переключателя в положение **[MONO SPLIT]** левый канал выводит сигнал, выбранный кнопкой **CUE**, а правый канал выводит главный сигнал (только в том случае, если нажата кнопка **CUE** для **[MASTER]**).
  - При установке переключателя в положение **[STEREO]** звук, соответствующий выбранной кнопке **CUE**, выводится в стереофоническом виде.
3. Если выбран режим **[MONO SPLIT]**, то с помощью регулятора **MIXING** настройте баланс сигналов между левым (сигнал, выбранный кнопкой **CUE**) и правым каналами (главный выход, но только в том случае, если нажата кнопка **CUE** для **[MASTER]**).
  - При вращении регулятора **MIXING** по часовой стрелке (в сторону **[MASTER]**), увеличивается уровень главного сигнала (только в том случае, если нажата кнопка **CUE** для **[MASTER]**); при вращении регулятора против часовой стрелки (в сторону **[CUE]**), выводится звук, выбранный кнопкой **CUE**.
4. Используя регулятор **LEVEL**, настройте уровень громкости звука в наушниках.

## [Выбор характеристики фейдера]

Вид изменения уровня громкости при операциях с фейдером может быть задан выбором одной из трех переходных характеристик.

- Используя переключатель **CH FADER**, выберите необходимую переходную характеристику фейдера.
  - Левое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает резкое увеличение уровня, когда канальный фейдер приближается к крайнему положению.
  - Правое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает плавное увеличение уровня при движении канального фейдера.
  - Среднее положение переключателя: данная характеристика обеспечивает промежуточную характеристику, между левым и правым положениями переключателя.
  - Эти настройки применимы одинаково к каналам 1 – 4.

■ Используя переключатель **CROSS FADER**, выберите переходную характеристику кроссфейдера.

- Левое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает быстрое нарастание сигнала. (Как только движок кроссфейдера смещается от стороны [A], сигнал появляется в канале [B]).
- Правое положение переключателя: данная характеристика обеспечивает плавное повышение уровня сигнала при перемещении движка кроссфейдера.
- Среднее положение переключателя: данная характеристика обеспечивает промежуточную характеристику, между левым и правым положениями переключателя.
- Эта установка оказывает одинаковое влияние на стороны A и B.

**ЗАПУСК ПЛЕЕРА ОТ ФЕЙДЕРА**

Подключив опциональный управляющий кабель к DJ CD-плееру Pioneer, вы можете начинать воспроизведение на плеере с помощью канального фейдера или кроссфейдера. При перемещении движка канального фейдера или кроссфейдера CD-плеер выходит из режима паузы и автоматически (очень быстро) начинает воспроизведение выбранного трека. Кроме того, когда движок фейдера возвращается в исходное положение, CD-плеер также возвращается в исходную точку (возврат к метке), позволяя воспроизводить "сэмпл".

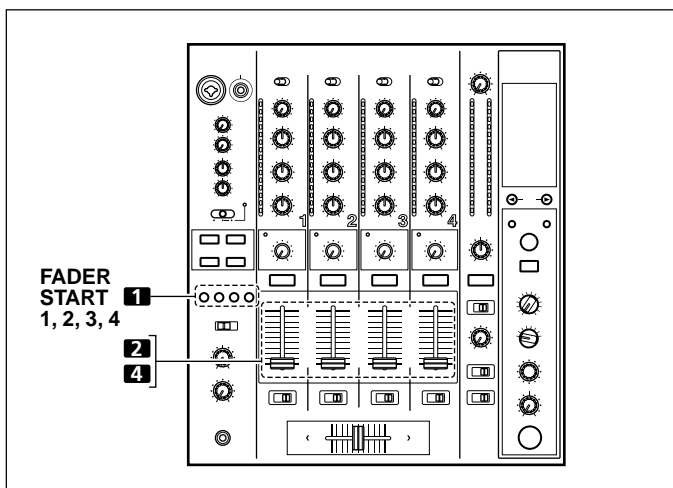
**Пуск воспроизведения и возврат к метке с помощью кроссфейдера**

Если CD-плеер, назначенный каналу A, находится в режиме ожидания на метке, то перемещение движка кроссфейдера с правой стороны (B) к левой стороне (A) автоматически начинает воспроизведение CD-плеера, подключенного к каналу A. Когда движок кроссфейдера достигает левой стороны (A), то CD-плеер, назначенный каналу B, возвращается на исходную точку (к метке). Кроме того, когда CD-плеер, назначенный каналу B, находится в режиме ожидания на метке, то перемещение движка кроссфейдера с левой стороны (B) к правой стороне (A) позволяет автоматически начать воспроизведение CD-плеера подключенного к каналу B.

Когда движок кроссфейдера достигает правой стороны (B), то CD-плеер, назначенный каналу A, возвращается на исходную точку (к метке).

\* Возврат к метке производится даже в том случае, если переключатель входа не установлен в положение [CD/DIGITAL] или [LINE/DIGITAL].

**[Использование канального фейдера для начала воспроизведения]**

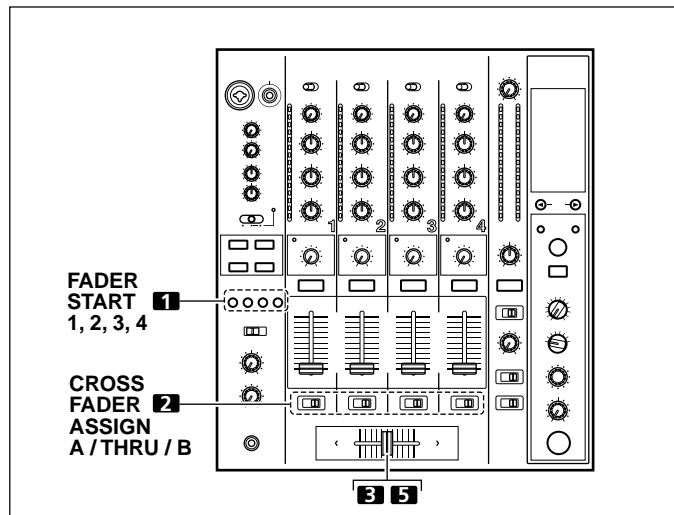


1. Нажмите кнопку **FADER START** для канала (1 – 4), подключенного к CD-плееру, которым вы хотите управлять.
  - Кнопка выбранного канала будет светиться.
2. Установите движок канального фейдера в "0".
3. Установите CD-плеер на необходимую метку и включите режим ожидания на метке.
  - Если метка была уже задана, то нет необходимости устанавливать CD-плеер в режим ожидания на метке.

4. В тот момент, когда вы хотите начать воспроизведение, переместите движок фейдера.

- CD-плеер начнет воспроизведение.
  - Если после того, как воспроизведение уже началось, канальный фейдер вернуть в исходное положение [0], то CD-плеер возвратится к метке и вновь перейдет в режим ожидания (возврат к метке).
- \* Управление воспроизведением от канального фейдера возможно только в том случае, если переключатель **CROSS FADER ASSIGN** установлен в положение [THRU].

**[Использование кроссфейдера для начала воспроизведения]**



1. Нажмите кнопку **FADER START** того канала (1 – 4), соединенного с CD-плеером, которым вы хотите управлять.
  - Кнопка выбранного канала будет светиться.
2. Выберите переключателем **CROSS FADER ASSIGN** канал [A] или [B].
  - Выбирайте канал [A], чтобы назначить кроссфейдеру канал A (левая сторона).
  - Выбирайте канал [B], чтобы назначить кроссфейдеру канал B (правая сторона).
3. Сместите движок кроссфейдера до конца в сторону, противоположную CD-плееру, которым вы хотите запустить.
4. Установите CD-плеер на необходимую метку и включите режим ожидания на метке.
  - Если метка была уже задана, то нет необходимости устанавливать CD-плеер в режим ожидания на метке.
5. В тот момент, когда вы хотите начать воспроизведение, переместите движок кроссфейдера.
  - CD-плеер начнет воспроизведение.
  - Если после того, как воспроизведение уже началось, движок канального фейдера переместить до конца на противоположную сторону, то CD-плеер, назначенный каналу противоположной стороны, возвратится к точке метки и перейдет в режим ожидания (возврат к метке).

**Примечание:**

Функция пуска CD-плеера от фейдера не будет действовать, если произведено только цифровое подключение; чтобы использовать функцию пуска CD-плеера от фейдера обязательно используйте и аналоговое подключение CD-плеера.

## ЭФФЕКТЫ

Этот пульт может создавать ритм-эффекты, привязанные к значению BPM, а также эффекты окрашивания звука, связанные с регуляторами **COLOR**, предусмотренными для каждого канала – всего 18 основных эффектов (включая режим [SND/RTN]). Кроме того, изменяя параметры каждого эффекта можно получить чрезвычайно широкий набор вариаций эффектов.

Большой набор ритм-эффектов можно получить путем изменения временного параметра с помощью регулятора **TIME** (параметр 1), а также количественного параметра с помощью регулятора **LEVEL/DEPTH** (параметр 2).

Модификации эффектов окрашивания звучания можно получить с помощью регуляторов **COLOR**. При сочетании ритм-эффектов и эффектов окрашивания звука можно получить еще более богатый набор различных эффектов.

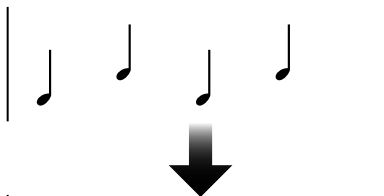
### ТИПЫ РИТМ-ЭФФЕКТОВ

#### 1. DELAY (Повтор одного звука)

Быстро и легко микширует задержанные звуки ударов 1/8, 1/4, 1/2, 3/4, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 или 16/1. Например, при добавлении задержанного удара 1/2 четыре удара становятся восемью ударами. Кроме того, добавление задержанного 3/4 удара создает синкопированный ритм.

##### Пример

Оригинал  
(4 удара)



Задержка 1/2  
(8 ударов)



#### 2. ECHO (Многочисленные повторяющиеся звуки)

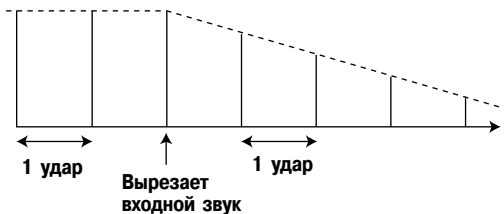
Этот режим обеспечивает быстрое и удобное микширование эха для ударов 1/8, 1/4, 1/2, 3/4, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 или 16/1.

Например, если эхо удара 1/1 используется для вырезания входного звука, то звук, синхронный с этим ударом, будет повторяться с затуханием.

Кроме того, при добавлении повтора удара 1/1 к сигналу микрофона, звук будет повторяться синхронно с музыкальным ритмом.

Если повтор удара 1/1 применить к треку с вокалом, то песня приобретает эффект многократного повтора.

##### Пример

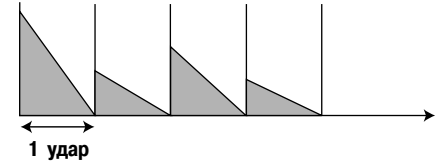


#### 3. REVERSE DELAY (Повтор одного звука)

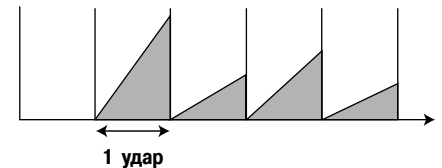
Эта функция обеспечивает быстрое и удобное микширование инвертированного задержанного сигнала с темпом 1/8, 1/4, 1/2, 3/4, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 или 16/1.

##### Пример

Оригинал



1/1  
реверсированная  
задержка



#### 4. Auto PAN (L-R BALANCE)

Эта функция обеспечивает быстрое и удобное распределение звуков в единицах 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 и 16/1 в правый и левый каналы синхронно с ритмом (функция Auto beat pan).

Кроме того, может производиться укороченная функция Auto pan, позволяющая звукам распределяться направо и налево очень быстро, что вручную проделать невозможно.

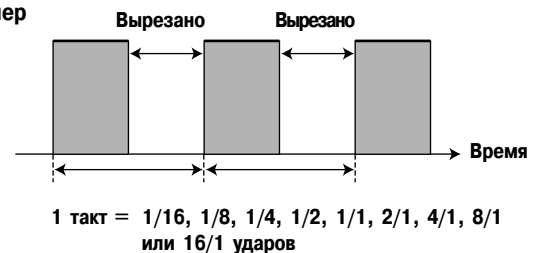
##### Пример



#### 5. Auto TRANS

В единицах 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 или 16/1 ударов звук автоматически вырезается синхронно с ритмом.

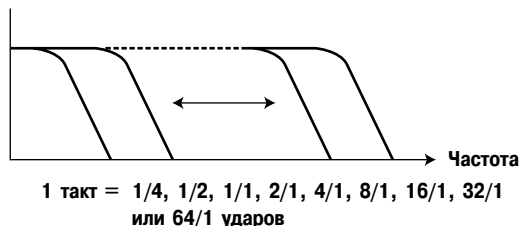
##### Пример



**6. FILTER [Фильтр]**

Значительное изменение окраски звучания путем сдвига частоты фильтра в единицах 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1, 16/1, 32/1 или 64/1 удара.

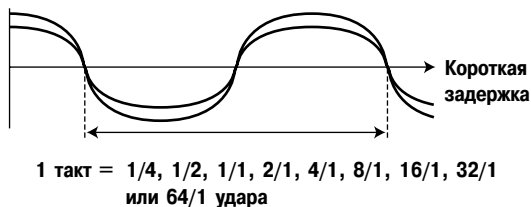
Пример



**7. FLANGER [Изгиб]**

Простое и быстрое получение 1-тактного эффекта "изгиба" для ударов 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1, 16/1, 32/1 или 64/1.

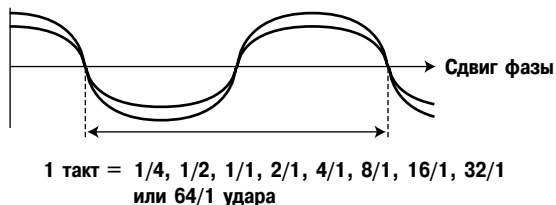
Пример



**8. PHASER [Сдвиг фазы]**

Простое и быстрое получение 1-тактного эффекта Phaser в единицах 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1, 16/1, 32/1 или 64/1 ударов.

Пример



**9. REVERB [Реверберация]**

Создает эффект реверберации.

**10. ROBOT [Робот]**

Входящие звуки воспроизводятся как будто механическим голосом.

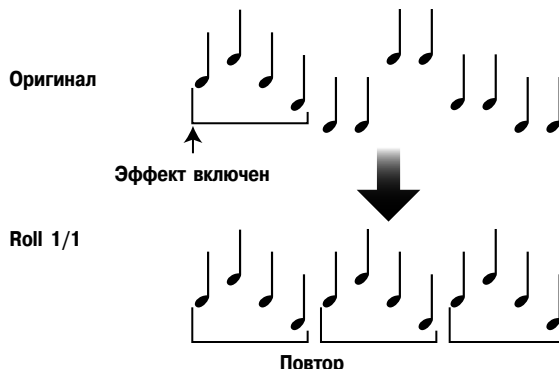
**11. CHORUS [Хор]**

Генерируется хоровой звук синхронно с 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 или 16/1 ударами. Производимый звук имеет ширину, как будто тот же самый тон издается несколькими источниками сигналов.

**12. ROLL [Повтор]**

Запись и повторное воспроизведение звуков 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 или 16/1 ударов. Эффект Roll можно также получить, когда звуки изменяются синхронно с ритмом от 1/1 удара до 1/2 или 1/4 удара.

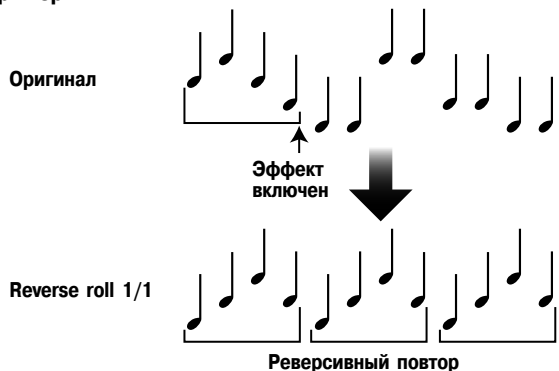
Пример



**13. REVERSE ROLL**

Запись и повторное воспроизведение инвертированных звуков 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1, 8/1 или 16/1 ударов. Эффект Reverse roll можно также получить, когда звуки изменяются синхронно с ритмом от 1/1 удара до 1/2 или 1/4 удара.

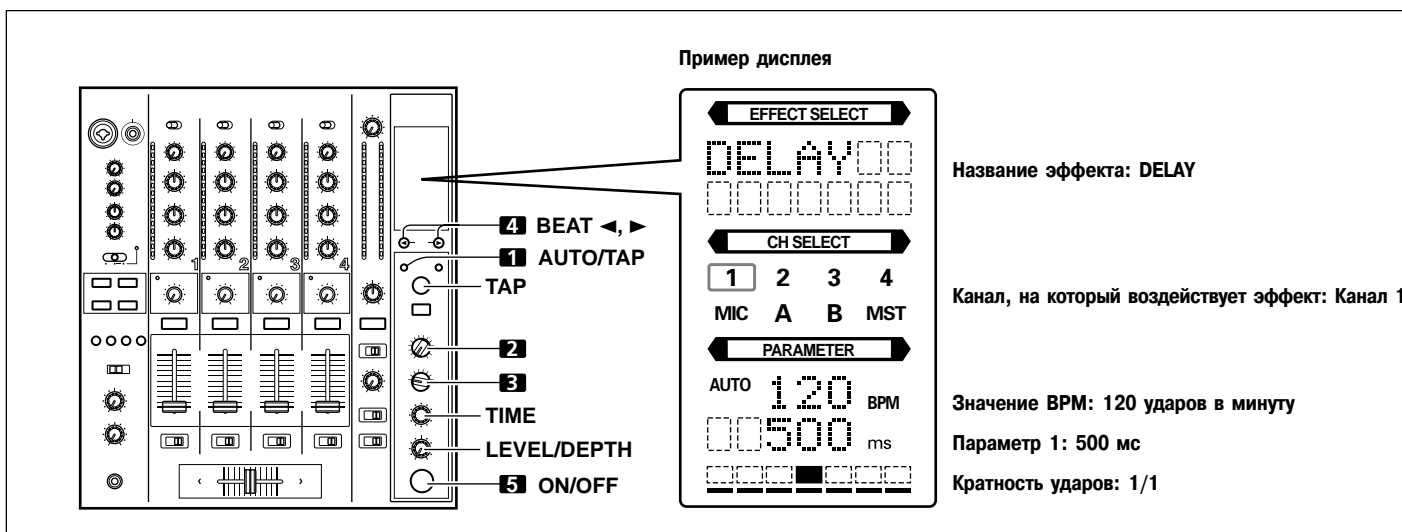
Пример



**14. SEND/RETURN**

Огромное разнообразие дополнительных эффектов можно получить при подключении к пульту сэмплера или эффектора.

## СОЗДАНИЕ РИТМ-ЭФФЕКТОВ



Ритм-эффекты позволяют производить очень быструю установку времени эффекта, синхронного с BPM (ударов в минуту) и, тем самым, обеспечивают получение широкого разнообразия эффектов, синхронных с текущим ритмом, даже во время живых представлений.

### 1. Нажмите кнопку AUTO/PAN, чтобы задать режим измерения BPM (BPM соответствует скорости трека).

**AUTO:** BPM входной музыки определяется автоматически.

**TAP:** BPM входной музыки задается вручную путем постукивания по кнопке TAP.

- При первом включении питания по умолчанию устанавливается режим [AUTO].

- На дисплее светится индикатор выбранного режима [AUTO/TAP].

- В том случае, когда BPM трека нельзя определить автоматически, индикатор BPM будет мигать.

- Эффективный диапазон измерений BPM составляет 70 – 180 BPM.

**Для некоторых треков невозможно точное измерение BPM.**

В этом случае используйте режим TAP для ручного ввода BPM.

#### [Использование кнопки TAP для ручного ввода BPM]

Если кнопку TAP стукнуть два или большее количество раз синхронно с ритмом музыки (1/4 ноты), то BPM будет задан как средняя величина для этого интервала.

- Если режим измерения BPM установлен в [AUTO], то постукивание кнопки TAP переключит его в режим TAP, и будет измеряться темп, с которым постукивается кнопка TAP.

- Если BPM задается с помощью кнопки TAP, то измерение может быть "1/1" или "4/1" (в зависимости от выбранного эффекта), а в качестве времени эффекта будет установлено время 1 удара (1/4 ноты) или 4 ударов.

- Если регулятор TIME вращать при нажатой кнопке TAP, то BPM можно устанавливать вручную.

Если регулятор TIME вращать при нажатых кнопках TAP и AUTO/TAP, то BPM можно задавать непосредственно с точностью 0,1 удара.

### 2. Выберите переключателем эффектов нужный эффект.

- На дисплее будет выведено имя выбранного эффекта.
- Подробности, касающиеся различных эффектов, см. на страницах 15 и 16.

### 3. Выберите переключателем каналов тот канал, на который будет воздействовать эффект.

- Индикатор названия канала будет показывать выбранный канал в красной рамке.
- Если выбран канал [MIC], то эффект будет действовать на сигналы обоих микрофонов (1 и 2).

### 4. Используя кнопку BEAT (◀, ▶), выберите кратность ритма, с которым будет синхронизирован эффект.

- При нажатии кнопки ▶ темп, вычисленный из BPM, удваивается, а если нажать кнопку ◀, то вычисленный темп уменьшается вдвое (некоторые эффекты позволяют использовать установку "3/4").
- Кратность выбранного темпа (положение параметра 1) отображается в семи секциях (см. страницу 12).
- Время эффекта, соответствующее кратности темпа, устанавливается автоматически.

Пример: Когда BPM = 120

1/1 = 500 мс

1/2 = 250 мс

2/1 = 1000 мс

### 5. Для включения эффекта установите кнопку ON/OFF в положение ON.

- При каждом нажатии этой кнопки эффект включается или выключается (при первом включении питания эффекты по умолчанию выключены).
- При включенном эффекте кнопка ON/OFF мигает.

## Параметр 1

Вращением регулятора TIME (PARAMETER 1) настраивается временной параметр (время) для выбранного эффекта.

Подробное описание влияния вращения регулятора TIME (PARAMETER 1) на параметр 1 см. на странице 19.

## Параметр 2

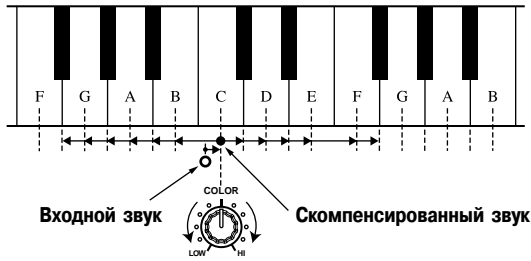
Вращением регулятора LEVEL/DEPTH (PARAMETER 2) настраивает количественный параметр выбранного эффекта.

Подробное описание влияния вращения регулятора LEVEL/DEPTH (PARAMETER 2) на параметр 2 см. на странице 19.

## ОПИСАНИЕ ЭФФЕКТОВ ОКРАШЕННОГО ЗВУЧАНИЯ

### 1. HARMONIC [Гармонизация]

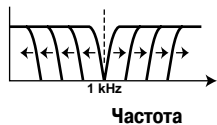
Определяется отклонение входного сигнала от абсолютной высоты тона, которое автоматически компенсируется до ближайшего тона. Вращением регулятора высота/нота могут быть настроены в пределах  $\pm 6$  полутонов.



### 2. SWEEP [Колебание]

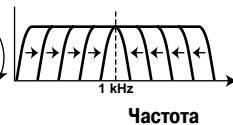
Эта функция сдвигает частоту фильтра, производя большие изменения тона. При вращении регулятора по часовой стрелке производится эффект полосового фильтра, при вращении регулятора против часовой стрелки производится эффект режекторного фильтра.

Режекторный фильтр



Частота

Полосовой фильтр



Частота

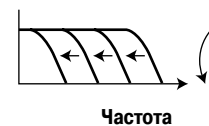
### 3. CRUSH [Дробление]

Этот эффект слегка "дробит" звук, придавая звучанию определенный акцент.

### 4. FILTER [Фильтр]

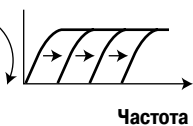
Сдвигается частота фильтра, что приводит к большим изменениям тона. Вращение регулятора по часовой стрелке производит эффект фильтра высоких частот, а вращение регулятора против часовой стрелки производит эффект фильтра низких частот.

Фильтр низких частот



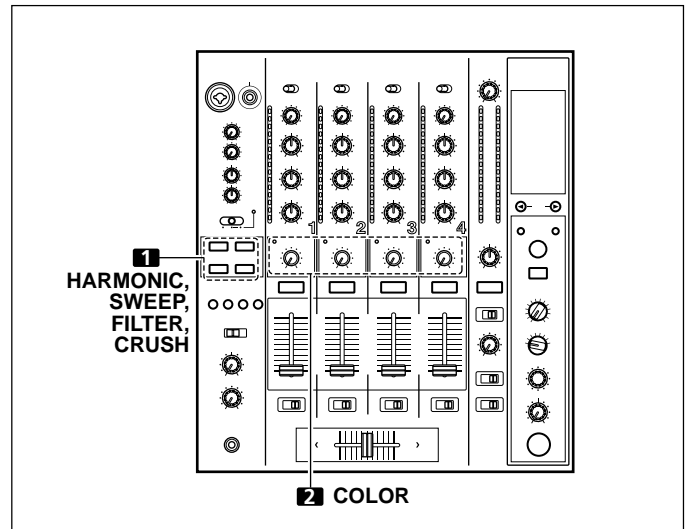
Частота

Фильтр высоких частот



Частота

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ ОКРАШЕННОГО ЗВУЧАНИЯ



Эффекты окрашивания звука для каждого канала определяются регулятором параметра эффекта **COLOR**.

\* Эффекты окрашивания звука не применяются для микрофонного входа.

**1. Чтобы выбрать необходимый эффект окрашивания звука, нажмите соответствующую кнопку (HARMONIC, SWEEP, FILTER, CRUSH):**

**HARMONIC:**

Обеспечивает сдвиг текущего тона трека до ближайшей ноты.

**SWEEP:**

Звук трека проходит через фильтр.

**CRUSH:**

Звук трека выводится с эффектом "дробления".

**FILTER:**

Звук трека проходит через фильтр.

- Кнопка выбранного эффекта будет мигать.

- Выбранный эффект воздействует одинаково на каналы 1 – 4.

- Если нажать мигающую кнопку, то она будет гореть постоянно, а эффект выключится.

- При первом включении питания все эффекты по умолчанию выключены (кнопки горят постоянно).

**2. Используя регулятор параметра окрашивания звука (COLOR), настройте количественный параметр эффекта.**

- Параметр можно настраивать независимо для каждого канала.

- Цвет индикатора эффекта гармонизации зависит от состояния эффекта. Красный: обнаружено отклонение от частоты тональности гармонической шкалы.

Зеленый: соответствие гармонической шкале.

Не горит: выполняется обнаружение отклонения от частоты тональности гармонической шкалы.

## ПАРАМЕТРЫ ЭФФЕКТОВ

## Ритм-эффекты (\*1)

Название	Параметр темпа	Параметр 1 (регулятор TIME)		Параметр 2 (регулятор MIX/DEPTH)
		Действие	Диапазон установки (единицы)	
1 DELAY	Устанавливает время задержки от 1/8 до 16/1 на время 1 удара BPM.	Устанавливает время задержки.	от 1 до 4 000 (мс)	Устанавливает баланс между исходным и задержанным сигналами.
2 ECHO (*2)	Устанавливает время задержки от 1/8 до 16/1 на время 1 удара BPM.	Устанавливает время задержки.	от 1 до 4 000 (мс)	Устанавливает баланс между исходным сигналом и сигналами эхо.
3 REVERSE DELAY	Устанавливает время задержки от 1/8 до 16/1 на время 1 удара BPM.	Устанавливает время задержки.	от 10 до 4 000 (мс)	Устанавливает баланс между исходным и задержанным сигналами.
4 PAN	Устанавливает время задержки от 1/16 до 16/1 на время 1 удара BPM для распределения влево/вправо.	Устанавливает время эффекта.	от 10 до 16 000 (мс)	Устанавливает баланс между исходным сигналом и сигналом с эффектом.
5 TRANS	Устанавливает время вырезки от 1/16 до 16/1 на время 1 удара BPM.	Устанавливает время эффекта.	от 10 до 16 000 (мс)	Устанавливает баланс между исходным сигналом и сигналом с эффектом.
6 FILTER	Цикл сдвига частоты среза устанавливается в единицах от 1/4 до 64/1 по отношению к 1 удару BPM.	Задаёт цикл временного сдвига среза.	от 10 до 32 000 (мс)	При вращении регулятора по часовой стрелке величина эффекта возрастает.
7 FLANGER	Цикл сдвига эффекта Flanger устанавливается в единицах от 1/4 до 64/1 по отношению к 1 удару BPM.	Задаёт цикл сдвига для эффекта Flanger.	от 10 до 32 000 (мс)	При вращении регулятора по часовой стрелке величина эффекта возрастает. При вращении регулятора против часовой стрелки выводится только исходный звук.
8 PHASER	Цикл сдвига эффекта Phaser устанавливается в единицах от 1/4 до 64/1 по отношению к 1 удару BPM.	Задаёт цикл сдвига для эффекта Phaser.	от 10 до 32 000 (мс)	При вращении регулятора по часовой стрелке величина эффекта возрастает. При вращении регулятора против часовой стрелки выводится только исходный звук.
9 REVERB (*2)	Величина реверберации устанавливается от 1 до 100%.	Устанавливает величину эффекта реверберации.	от 1 до 100 (%)	Устанавливает баланс между исходным сигналом и сигналом с эффектом.
10 ROBOT	Устанавливается высота эффекта Robot от -100 до +100%.	Устанавливает высоту тона эффекта Robot.	от -100 до +100 (%)	При вращении регулятора по часовой стрелке величина эффекта возрастает.
11 CHORUS	Такт колебаний звука Chorus устанавливается в единицах от 1/4 до 64/1 по отношению к 1 удару BPM.	Устанавливает цикл колебаний Chorus.	от 10 до 32 000 (мс)	Устанавливает баланс звука хора.
12 ROLL (*2)	Время эффекта устанавливается от 1/16 до 16/1 по отношению к 1 удару BPM.	Устанавливает время эффекта.	от 1 до 4 000 (мс)	Устанавливает баланс исходного звука и звука с эффектом Roll.
13 REVERSE ROLL (*2)	Время эффекта устанавливается от 1/16 до 16/1 по отношению к 1 удару BPM.	Устанавливает время эффекта.	от 1 до 4 000 (мс)	Устанавливает баланс исходного звука и звука с эффектом Roll.
14 SEND/RETURN	–	–	–	Устанавливает уровень громкости для входа RETURN.

(\*1) Когда переключатель выбора канала для наложения эффекта установлен на [CF.A], [CF.B] или [MASTER], даже если контрольное прослушивание эффекта включено, если звук выбранного канала не подается на главный выход, звук эффекта слышен не будет.

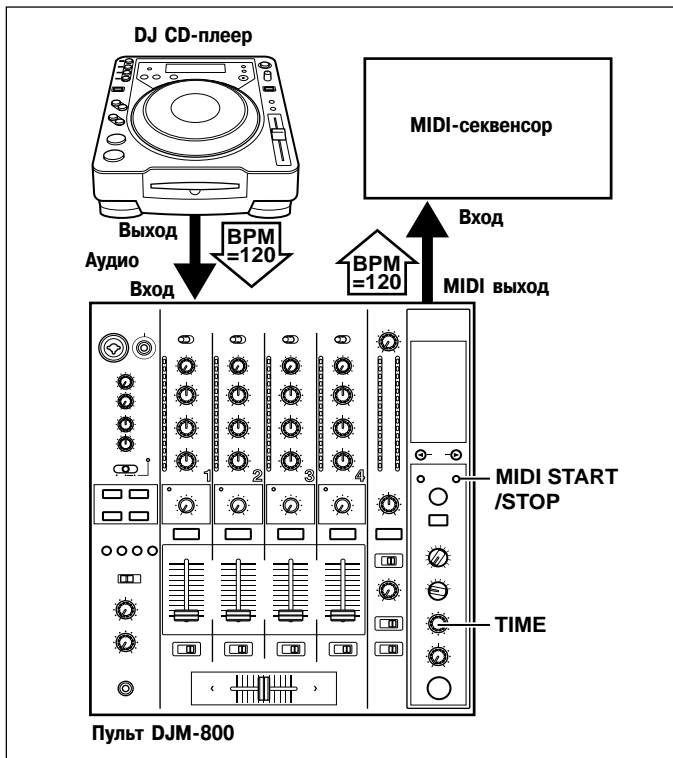
(\*2) Если эффект выключен (OFF), то звук эффекта не будет слышен, даже если контролируется сигнал эффектора.

## Эффекты окрашивания звука

Название	Параметр (регулятор COLOR)
1 HARMONIC	Устанавливает величину сдвига тона в диапазоне $\pm 6$ полутонов. Вращение регулятора вправо повышает сдвиг высоты на +6 полутонов, а вращение регулятора влево понижает сдвиг высоты -6 полутонов.
2 SWEEP	Устанавливает частоту среза фильтра. Вращение регулятора по часовой стрелке создает эффект полосового фильтра, а вращение регулятора против часовой стрелки создает эффект режекторного фильтра.
3 CRUSH	Устанавливает величину дробления входного звука. Вращение регулятора против часовой стрелки подчеркивает низкочастотные сигналы, а вращение регулятора по часовой стрелке подчеркивает высокочастотные сигналы.
4 FILTER	Устанавливает частоту среза фильтра. Вращение регулятора вправо перестраивает фильтр высоких частот, а вращение регулятора влево перестраивает фильтр низких частот.

## НАСТРОЙКА MIDI-ИНТЕРФЕЙСА

Слово MIDI является акронимом выражения "Musical Instrument Digital Interface" [Цифровой интерфейс музыкальных инструментов] и относится к протоколу обмена данными между электронными инструментами и компьютером. Для соединения между собой компонентов, имеющих разъемы MIDI, и способных передавать и получать данные, используется MIDI-кабель. Пульт DJM-800 использует протокол MIDI для передачи и приема данных, относящихся к операции компонента и BPM (тактовая частота).



## СИНХРОНИЗАЦИЯ АУДИОСИГНАЛОВ С ВНЕШНИМ СЕКВЕНСОРОМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ С ПУЛЬТА DJM-800 ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНИМ СЕКВЕНСОРОМ

- Используя имеющийся в продаже MIDI-кабель, соедините разъем MIDI OUT пульта DJM-800 с входом MIDI IN секвенсора.
    - Установите режим синхронизации MIDI-секвенсора в положение "Slave" [Управление от внешнего устройства].
    - MIDI-секвенсоры, не поддерживающие тактовую синхронизацию MIDI, синхронизировать невозможно.
    - Синхронизация будет невозможна, если нельзя получить стабильное измерение BPM трека.
    - Значения BPM, установленные с помощью режима TAP, также можно использовать для вывода сигналов синхронизации.
  - Нажмите кнопку MIDI START/STOP.
    - Диапазон синхронизации MIDI-устройств составляет 40 – 250 BPM.
- Примечание:**
- Для некоторых треков точное измерение BPM невозможно.

### [Настройка MIDI-канала]

Настройки канала MIDI (1 – 16) можно задать и сохранить в памяти.

- Удерживая нажатой кнопкой MIDI START/STOP, включите питание (ON).
  - На дисплее появится сообщение [MIDI CH SETTING] [Настройка канала MIDI], и устройство перейдет в режим настройки MIDI.
- Вращая регулятор TIME, выберите канал MIDI.
- Нажмите кнопку MIDI START/STOP.
  - Выбранный MIDI-канал будет записан.
- Выключите питание (OFF).

## MIDI-СООБЩЕНИЯ

Категория	Название переключателя	Тип переключателя	MIDI сообщение				Комментарии
			MSB	LSB			
CH1 [Канал 1]	TRIM	VR [Регулятор]	Bn	01	dd		От 0 до 127
	HI	VR	Bn	02	dd		От 0 до 127
	MID	VR	Bn	03	dd		От 0 до 127
	LOW	VR	Bn	04	dd		От 0 до 127
	COLOR	VR	Bn	05	dd		От 0 до 127
	CUE	BUTTON [Кнопка]	Bn	46	dd		OFF=0, ON=127
	FADER	VR	Bn	11	dd		От 0 до 127
	CF ASSIGN	SW [Движок]	Bn	41	dd		0, 64, 127
CH2 [Канал 2]	TRIM	VR	Bn	06	dd		От 0 до 127
	HI	VR	Bn	07	dd		От 0 до 127
	MID	VR	Bn	08	dd		От 0 до 127
	LOW	VR	Bn	09	dd		От 0 до 127
	COLOR	VR	Bn	0A	dd		От 0 до 127
	CUE	BUTTON	Bn	47	dd		OFF=0, ON=127
	FADER	VR	Bn	12	dd		От 0 до 127
	CF ASSIGN	SW	Bn	42	dd		0, 64, 127
CH3 [Канал 3]	TRIM	VR	Bn	0C	dd		От 0 до 127
	HI	VR	Bn	0E	dd		От 0 до 127
	MID	VR	Bn	0F	dd		От 0 до 127
	LOW	VR	Bn	15	dd		От 0 до 127
	COLOR	VR	Bn	16	dd		От 0 до 127
	CUE	BUTTON	Bn	48	dd		OFF=0, ON=127
	FADER	VR	Bn	13	dd		От 0 до 127
	CF ASSIGN	SW	Bn	43	dd		0, 64, 127

Категория	Название переключателя	Тип переключателя	MIDI сообщение						Комментарии
			MSB			LSB			
CH4 [Канал 4]	TRIM	VR [Регулятор]	Bn	50	dd				От 0 до 127
	HI	VR	Bn	51	dd				От 0 до 127
	MID	VR	Bn	5C	dd				От 0 до 127
	LOW	VR	Bn	52	dd				От 0 до 127
	COLOR	VR	Bn	53	dd				От 0 до 127
	CUE	BUTTON [Кнопка]	Bn	49	dd				OFF=0, ON=127
	FADER	VR	Bn	14	dd				От 0 до 127
	CF ASSIGN	SW [Движок]	Bn	44	dd				0, 64, 127
CROSS FADER [Кроссфейдер]	CROSS FADER	VR	Bn	0B	dd				От 0 до 127
FADER CURVE [Характеристика фейдера]	CH CURVE	SW	Bn	5E	dd				0, 64, 127
	CROSS CURVE	SW	Bn	5F	dd				0, 64, 127
MASTER [Главный сигнал]	MASTER LEVEL	VR	Bn	18	dd				От 0 до 127
	BALANCE	VR	Bn	17	dd				От 0 до 127
	CUE	BUTTON	Bn	4A	dd				OFF=0, ON=127
BOOTH [Кабинка ди-джея]	MONITOR	VR	Bn	19	dd				От 0 до 127
EFFECT [Эффект]	BEAT LEFT	BUTTON	Bn	4C	dd				OFF=0, ON=127
	BEAT RIGHT	BUTTON	Bn	4D	dd				OFF=0, ON=127
	AUTO/TAP	BUTTON	Bn	45	dd				OFF=0, ON=127
	TAP	BUTTON	Bn	4E	dd				OFF=0, ON=127
	CUE	BUTTON	Bn	4B	dd				OFF=0, ON=127
	EFFECT SELECT	SW	Cn	pc					См. ниже "Изменение программы"
	CH SELECT	SW	Cn	pc					
	TIME	SW	Bn	0D	MSB	Bn	2D	LSB	Значение TIME; значения FLANGER, PHASER, CHORUS, FILTER изменяются до 1/2; отрицательные значения преобразуются в положительные
	LEVEL/DEPTH	VR	Bn	5B	dd				0 to 127
EFFECT ON/OFF	BUTTON	Bn	40	dd				OFF=0, ON=127	
MIC [Микрофон] (SOUND COLOR FX) [Окрашивание звука]  (FADER START) [Пуск CD-плеера от фейдера]  (HEAD PHONES) [Наушники]	HI	VR	Bn	1E	dd				От 0 до 127
	LOW	VR	Bn	1F	dd				От 0 до 127
	HARMONIC	BUTTON	Bn	54	dd				OFF=0, ON=127
	SWEEP	BUTTON	Bn	55	dd				OFF=0, ON=127
	CRUSH	BUTTON	Bn	56	dd				OFF=0, ON=127
	FILTER	BUTTON	Bn	57	dd				OFF=0, ON=127
	1	BUTTON	Bn	58	dd				OFF=0, ON=127
	2	BUTTON	Bn	59	dd				OFF=0, ON=127
	3	BUTTON	Bn	5A	dd				OFF=0, ON=127
	4	BUTTON	Bn	5D	dd				OFF=0, ON=127
MIXING	VR	Bn	1B	dd				От 0 до 127	
LEVEL	VR	Bn	1A	dd				От 0 до 127	
MIDI	START	BUTTON	FA						
	STOP	BUTTON	FC						

## ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

MSB		LSB					
0	0	EFFSEL2 [Выбор эффекта 2]	EFFSEL1	EFFSEL0	EFFCH2	EFFCH1	EFFCH0

• EFFECT SEL [Выбор эффекта] BEAT [Темп]

EFFSEL2	EFFSEL1	EFFSEL0	
0	0	1	DELAY
0	1	0	ECHO
–	–	–	REV DELAY
0	1	1	PAN
1	0	0	TRANS
1	0	1	FILTER
1	1	0	FLANGER
1	1	1	PHASER
–	–	–	REVERB
–	–	–	ROBOT
–	–	–	CHORUS
–	–	–	ROLL
–	–	–	REV ROLL
–	–	–	SND/RTN

## • EFFECT SEL

EFFCH2 [Канал, на который действует эффект]	EFFCH1	EFFCH0	
0	0	1	1
0	1	0	2
0	1	1	3
1	0	0	4
1	0	1	MIC [Микрофон]
1	1	0	CF.A [Кроссфейдер A]
1	1	1	CF.B [Кроссфейдер B]
–	–	–	MST [Главный сигнал]

## СОХРАНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ

После того, как пульт DJM-800 будет настроен для какой-либо конкретной задачи, весь набор параметров можно сохранить в виде "мгновенного снимка" набора данных. При записи "мгновенного снимка" текущего состояния передаются все сообщения, касающиеся изменения управления и программы. Для передачи "мгновенного снимка" параметров удерживайте нажатой кнопку **MIDI START/STOP**.

## УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Часто некорректные операции принимаются за неправильную работу или неисправность. Если вы думаете, что с этим устройством что-то произошло, то сверьтесь с приведенными ниже пунктами. Иногда неполадка может быть обусловлена неправильной работой другого компонента, поэтому проверяйте также работу всех остальных используемых устройств.

Если неполадку не удастся устранить даже после сверки с приведенными ниже пунктами, обратитесь к вашему продавцу или в ближайший сервисный центр Pioneer.

Признак неисправности	Возможная причина	Решение
Отсутствует питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Не подключен сетевой шнур.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подключите сетевой шнур к розетке.</li> </ul>
Звук отсутствует, или громкость звука низкая.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Неправильно установлен входной переключатель.</li> <li>● Неправильно выбрано положение переключателя входа <b>DIGITAL/CD</b> или переключателя входа <b>DIGITAL/LINE</b> (на задней панели).</li> <li>● Неправильно подключены соединительные кабели или соединение имеет плохой контакт.</li> <li>● Гнезда или штекеры загрязнены.</li> <li>● Переключатель ослабления уровня главного выхода <b>MASTER ATT</b> (на задней панели) установлен в положение <math>-12</math> дБ и т.п.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установите входной переключатель в положение, соответствующее используемому компоненту.</li> <li>● Установите переключатель входа <b>DIGITAL/CD</b> или переключатель входа <b>DIGITAL/LINE</b> в положение, соответствующее используемому компоненту.</li> <li>● Убедитесь в правильности и надежности подключений.</li> <li>● Протрите перед подключением все загрязненные контакты.</li> <li>● Отрегулируйте положение переключателя ослабления уровня главного выхода <b>MASTER ATT</b>.</li> </ul>
Звук от микрофона не воспроизводится в кабине ди-джея.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Переключатель <b>MIC SIGNAL</b> (на задней панели) установлен в положение <b>[CUT]</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установите переключатель <b>MIC SIGNAL</b> в положение <b>[ADD]</b>.</li> </ul>
Отсутствует цифровой выход.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Частота дискретизации выходного сигнала (fs) не соответствует параметрам подключенного компонента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установите переключатель частоты дискретизации (на задней панели) в соответствии с параметрами подключенного компонента.</li> </ul>
Звук искажен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Слишком высокий уровень главного выхода.</li> <li>● Слишком высокий уровень входного сигнала.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Настройте регулятор уровня главного выхода (<b>MASTER LEVEL</b>) или переключатель аттенюатора главного выходного сигнала (<b>MASTER ATT</b>) на задней панели.</li> <li>● Настройте регулятор <b>TRIM</b> таким образом, чтобы входной уровень по индикаторам канала был равным 0 дБ.</li> </ul>
Не работает кроссфейдер.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Неправильно выбрано положение переключателя <b>CROSS FADER ASSIGN</b> (<b>[A]</b>, <b>[THRU]</b>, <b>[B]</b>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Выберите для канала правильное положение переключателя <b>CROSS FADER ASSIGN</b>.</li> </ul>
CD-плеер не запускается от фейдера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Кнопка <b>FADER START</b> находится в выключенном состоянии.</li> <li>● Разъем <b>CONTROL</b> на задней панели не соединен с CD-плеером.</li> <li>● С CD-плеером соединен только разъем <b>CONTROL</b>, находящийся на задней панели пульта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Включите кнопку <b>FADER START</b>.</li> <li>● Используя управляющий кабель, соедините разъем <b>CONTROL</b> пульта с CD-плеером.</li> <li>● Соедините с CD-плеером и разъем <b>CONTROL</b>, и аналоговые входные разъемы пульта.</li> </ul>
Не действуют эффекты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Неправильно выбрано положение переключателя выбора канала для наложения эффекта.</li> <li>● Регулятор параметра 2 эффекта (<b>LEVEL/DEPTH</b>) находится в положении <b>[MIN]</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Правильно выберите канал для наложения эффектов.</li> <li>● Откорректируйте положение регулятора параметра 2 эффекта (<b>LEVEL/DEPTH</b>).</li> </ul>
Не работает внешний эффектор.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Переключатель эффектов находится не в положении <b>[SND/RTN]</b>.</li> <li>● Эффектор не подключен к разъему (на задней панели) <b>SEND/RETURN</b>.</li> <li>● Неправильно установлен переключатель выбора канала для наложения эффекта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установите переключатель эффектов в положение <b>[SND/RTN]</b>.</li> <li>● Подключите эффектор к разъему <b>SEND/RETURN</b> (на задней панели).</li> <li>● Используйте переключатель выбора канала для наложения эффекта, чтобы задать источник аудиосигнала, на который будет воздействовать эффект.</li> </ul>
Звук от внешнего эффектора искажен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Входной уровень от внешнего эффектора слишком высокий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Уменьшите уровень сигнала от внешнего эффектора.</li> </ul>
Не измеряется BPM. Измеренное значение BPM не соответствует действительности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Уровень входного сигнала слишком высокий или слишком низкий.</li> <li>● Для некоторых треков корректное измерение BPM невозможно.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Настройте регулятор <b>TRIM</b> таким образом, чтобы уровень входного сигнала составлял приблизительно 0 дБ на индикаторе уровня канала.</li> <li>● Также выполните настройку для других каналов, чтобы уровни входных сигналов на них составляли приблизительно 0 дБ на индикаторе уровня канала.</li> <li>● Задавайте BPM для таких треков вручную с помощью кнопки <b>TAP</b>.</li> </ul>
Измеренное значение BPM отличается от значения, указанного на CD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Некоторое разногласие может быть обусловлено различиями методов определения BPM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Никакие действия не требуются.</li> </ul>
Не синхронизируется MIDI секвенсор.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Режим MIDI секвенсора отличается от "slave".</li> <li>● Этот тип MIDI секвенсора не поддерживается</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установите синхронизацию MIDI секвенсора в режим "slave".</li> <li>● MIDI секвенсоры, которые не поддерживают диапазон синхронизации MIDI, синхронизировать нельзя.</li> </ul>

Неправильное функционирование этого устройства может быть вызвано статическим электричеством или другими внешними помехами. Для восстановления нормального функционирования отключите питание, затем включите его снова.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 1. Общие

Источник питания	от 220 до 240 В переменного тока, 50 Гц/60 Гц
Потребляемая мощность	30 Вт
Диапазон рабочих температур	от +5°C до +35°C
Допустимая влажность	от 5 до 85% (без конденсации)
Вес	8,0 кг
Максимальные габариты	320 (Ширина) x 381 (Глубина) x 108 (Высота) мм

### 2. Аудиопараметры

Частота дискретизации	96 кГц
Аналого-цифровой/цифроаналоговый преобразователь	24 разряда
Частотная характеристика	
Линейный вход (LINE)	от 20 Гц до 20 кГц
Микрофонный вход (MIC)	от 20 Гц до 20 кГц
Вход звукоснимателя (PHONO)	от 20 Гц до 20 кГц (RIAA)
Отношение сигнал/шум (при номинальном выходе)	
Линейный вход (LINE)	105 дБ
Микрофонный вход (MIC)	88 дБ
Вход звукоснимателя (PHONO)	84 дБ
Искажения (выход LINE-MASTER 1)	0,005%
Стандартный входной уровень/Входной импеданс	
Вход PHONO 2 – 4	-52 дБн/47 кОм
Вход MIC1, MIC2	-52 дБн/3 кОм
Входы LINE, LINE/CD 1 – 4	-12 дБн/22 кОм
Вход RETURN	-12 дБн/22 кОм
Стандартный выходной уровень/Импеданс нагрузки/Выходной импеданс	
Выход MASTER 1	+2 дБн/600 Ом/10 Ом или меньше
Выход MASTER 2	+2 дБн/10 кОм/1 кОм
Выход REC	-8 дБн/10 кОм/1 кОм
Выход BOOTH	+2 дБн/600 Ом/600 Ом
Выход SEND	-12 дБн/10 кОм/1 кОм
Выход PHONES	+8,5 дБн/32 Ом/22 Ом или меньше
Номинальный выходной уровень/Импеданс нагрузки	
Выход MASTER 1	+22 дБн/10 кОм
Выход MASTER 2	+20 дБн/10 кОм
Подавление перекрестных помех (LINE)	82 дБ
Диапазон регулировки канального эквалайзера	
Высокие частоты (HI)	от -26 дБ до +6 дБ (на частоте 13 кГц)
Средние частоты (MID)	от -26 дБ до +6 дБ (на частоте 1 кГц)
Низкие частоты (LOW)	от -26 дБ до +6 дБ (на частоте 70 Гц)
Диапазон регулировки микрофонного эквалайзера	
Высокие частоты (HI)	от -12 дБ до +6 дБ (на частоте 10 кГц)
Низкие частоты (LOW)	от -12 дБ до +6 дБ (на частоте 100 Гц)

### 3. Входы/выходы

Входы PHONO	
Разъемы RCA	3
Входы LINE/CD	
Разъемы RCA	4
Входы LINE	
Разъемы RCA	1
Входы MIC	
Разъем XLR/Phone (диаметром 6,3 мм)	1
Разъем Phone (диаметром 6,3 мм)	1
Цифровой коаксиальный вход DIGITAL	
Разъемы RCA	4
Вход RETURN	
Разъем Phone (диаметром 6,3 мм)	1
Выход MASTER	
Разъем XLR	1
Разъемы RCA	1
Выход BOOTH	
Разъем Phone (диаметром 6,3 мм)	1
Выход REC (на запись)	
Разъемы RCA	1
Выход SEND	
Разъем Phone (диаметром 6,3 мм)	1
Цифровой коаксиальный выход DIGITAL	
Разъемы RCA	1
Выход MIDI OUT	
5-контактный разъем DIN	1
Выход PHONES	
Стерефонический разъем Phone (диаметром 6,3 мм)	1
Выход CONTROL	
Малогобаритный аудиоразъем (диаметр 3,5 мм)	4

### 4. Принадлежности

Инструкция по эксплуатации	1
Сетевой шнур	1

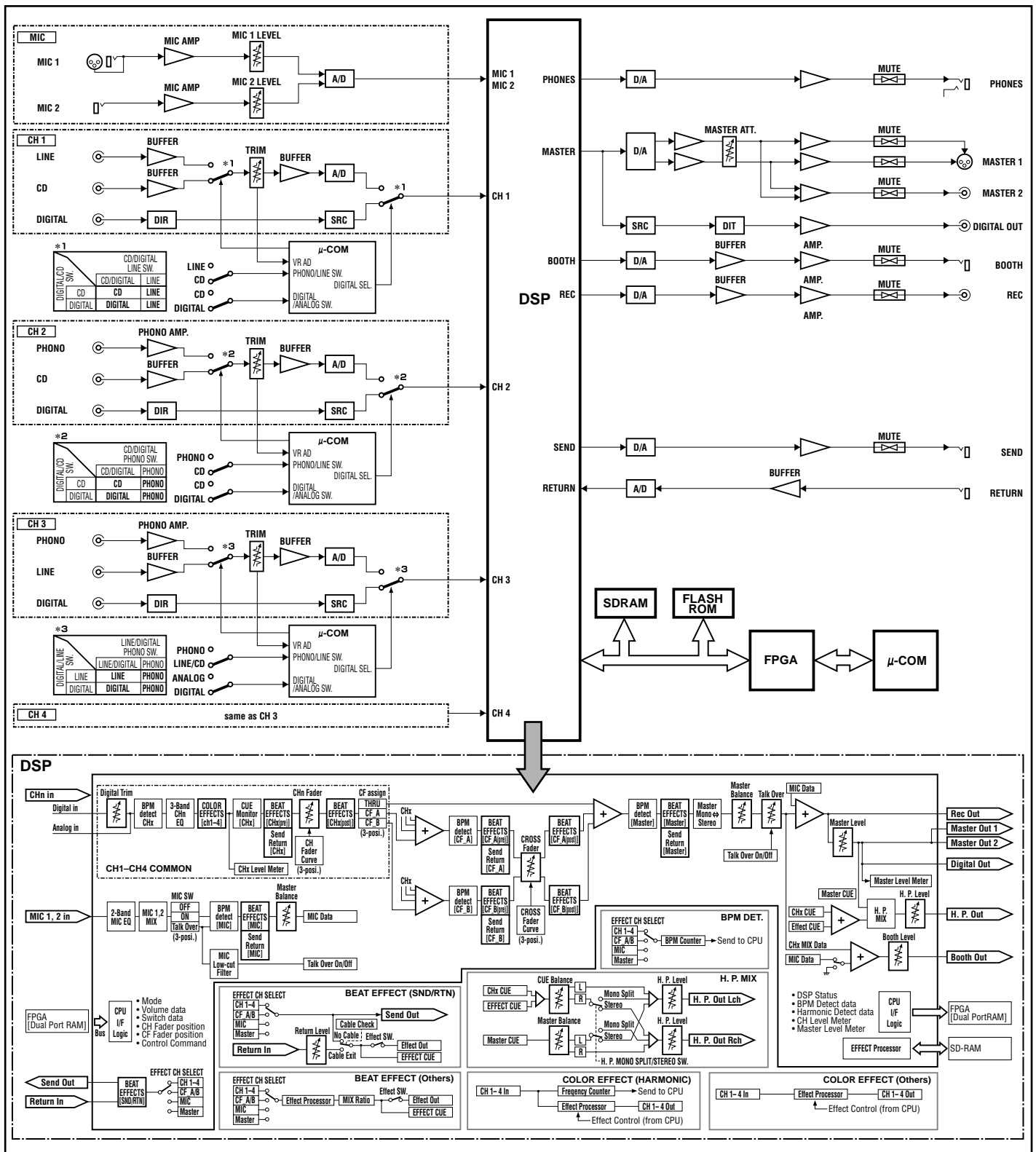
Технические характеристики и дизайн устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

#### Примечание:

В соответствии со статьей Закона Российской Федерации “О защите прав потребителя” и Постановлением Правительства Российской Федерации № 720 от 16 июня 1997 года корпорация Pioneer Europe NV устанавливает следующий срок службы для изделий, официально поставляемых на российский рынок товаров.

Аудио и видеооборудование: 7 лет  
 Переносное аудиооборудование: 6 лет  
 Другое оборудование (наушники, микрофон и т.д.): 5 лет  
 Автомобильная электроника: 6 лет

# БЛОК-СХЕМА ПУЛЬТА



Издано Pioneer Corporation.  
 © Pioneer Corporation, 2007.  
 Все права защищены.

**PIONEER CORPORATION** 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan

**PIONEER EUROPE NV MULTIMEDIA DIVISION** Pioneer House Hollybush Hill, Stoke Poges, Slough SL2 4QP U.K. TEL: +44-1-753-789-789

**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.** 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia TEL: +61-3-9586-6300

**PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.** 253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: +65-6472-1111

**PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.** Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. C.P. 11000 TEL: 52-55-9178-4270