

Pioneer

ГЕНЕРАТОР ЗВУКОВЫХ ЭФФЕКТОВ

EFX-500

Инструкции по эксплуатации



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ 1



Символ молнии внутри равностороннего треугольника призван обратить внимание пользователя на наличие внутри корпуса изделия достаточно высокого «опасного напряжения», которое может стать причиной возникновения опасности поражения электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ СТЕНКУ) АППАРАТА. ВНУТРИ АППАРАТА НЕТ ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ МОГЛИ БЫ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ САМИМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СЕРВИСНЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника призван обратить внимание пользователя на наличие важных инструкций по эксплуатации или техническому обслуживанию в руководстве, прилагаемом к аппарату.

Это устройство отвечает Директиве о Низком Напряжении (73/23/ЕЕС), Директивам EMC (89/336/ЕЕС, 92/31/ЕЕС) и Директиве Маркировки CE (93/68/ЕЕС).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: для ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ УСТРОЙСТВО ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.

Мы благодарим Вас за приобретение изделия Pioneer. В целях предотвращения возможного ущерба, вызванного неправильной эксплуатацией, пожалуйста, тщательно ознакомьтесь с этими инструкциями. По окончании прочтения инструкции положите ее в надежное место, где она не может потеряться, и используйте ее для консультаций в дальнейшем.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВОЗМОЖНОСТИ	3
КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
ЗВУКОВЫЕ ЭФФЕКТЫ	6
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ	9
ПОДКЛЮЧЕНИЯ	10
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ	12

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

НАСТРОЙКА УРОВНЯ ВХОДНОГО СИГНАЛА	14
НАСТРОЙКА УРОВНЯ ВЫВОДА ЭФФЕКТОВ	14
ОТСЛЕЖИВАНИЕ ЗВУКА ЧЕРЕЗ НАУШНИКИ	15
УСТРОЙСТВО РАЗВЯЗКИ	15
ТАКТОВЫЙ ЭФФЕКТ	16
ЦИФРОВОЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ ЗВУКА	18
СОХРАНЕНИЕ ЭФФЕКТОВ В ПАМЯТИ	20
НАСТРОЙКИ MIDI	21

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	22
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	22

ВОЗМОЖНОСТИ

■ Функция трехполосного тактового эффектора

Хорошо зарекомендовавший себя в DJM-500 автоматический счетчик BPM/тактовый эффект был значительно усовершенствован. Теперь эффекты могут накладываться на звук только в выбранном диапазоне и настраиваться в соответствии с темпом (BPM) композиции. Это привело к значительному увеличению выразительности по сравнению с эффектором предыдущей модели, который работал по всему частотному диапазону.

■ Функция цифровой настройки прерывания звука

Цифровой регулятор прерывания звука позволяет Вам управлять звуковыми эффектами в реальном времени. Восемь секунд эксплуатации регулятора сохраняются в памяти, что позволяет осуществлять повторное воспроизведение. Вам предоставляются 25 эффектов, включая тактовый эффект.

■ Высокопроизводительная функция трехполосного изолятора (Фильтр четвертного порядка (-24 дБ/окт))

Вы можете настраивать уровень в диапазоне от +6 дБ до $-\infty$, а разделение – до -14 дБ/окт для каждого диапазона, что обеспечивает точное воспроизведение звука.

■ Отображение пикового уровня входного сигнала и уровня вывода эффектов

Так как Вы можете визуально наблюдать уровень входного сигнала и уровень вывода эффектов, точная настройка уровня не отнимает лишнего времени.

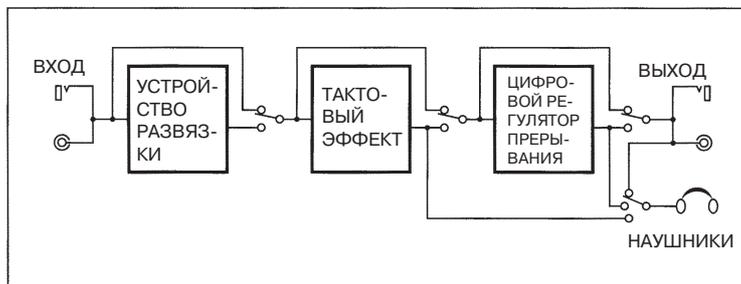
■ Функция входа/выхода MIDI

Внешние сигналы MIDI делают возможной синхронизацию тактового эффектора и преобразование значений BPM, которые были настроены вручную или измерены автоматически, в соответствии с тактовыми сигналами MIDI для управления внешними синтезаторами и прочими подобными устройствами.

■ Высококачественная модель

Эффектор использует 20-битное аналого/цифровое и цифро/аналоговое преобразование (дискретизация 48 кГц) и 24-битный DSP.

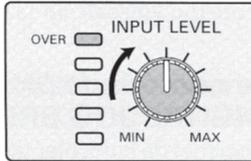
СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

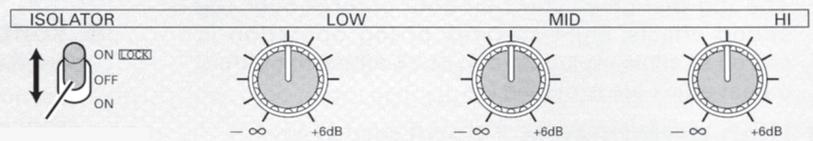
НАСТРОЙКА ВХОДНОГО УРОВНЯ

При поступлении сигналов на входной разъем установите регулятор INPUT LEVEL в положение, сразу после которого загорается индикатор "OVER" (красный).



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА РАЗВЯЗКИ

1. Воспользуйтесь тремя регуляторами, LOW, MID и HI для настройки соответствующих уровней. (При установке значения $-\infty$ звук не выводится.)
2. Потяните рычаг ISOLATOR на себя (положение ON) для включения функции; отпустите его и верните в центральное положение (положение OFF). В центральном положении (положение OFF) сигнал выводится независимо от положения регулятора. Нажмите на рычаг от себя для его фиксации, чтобы устройство развязки работало и после того, как рычаг будет отпущен.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАКОВЫХ ЭФФЕКТОВ

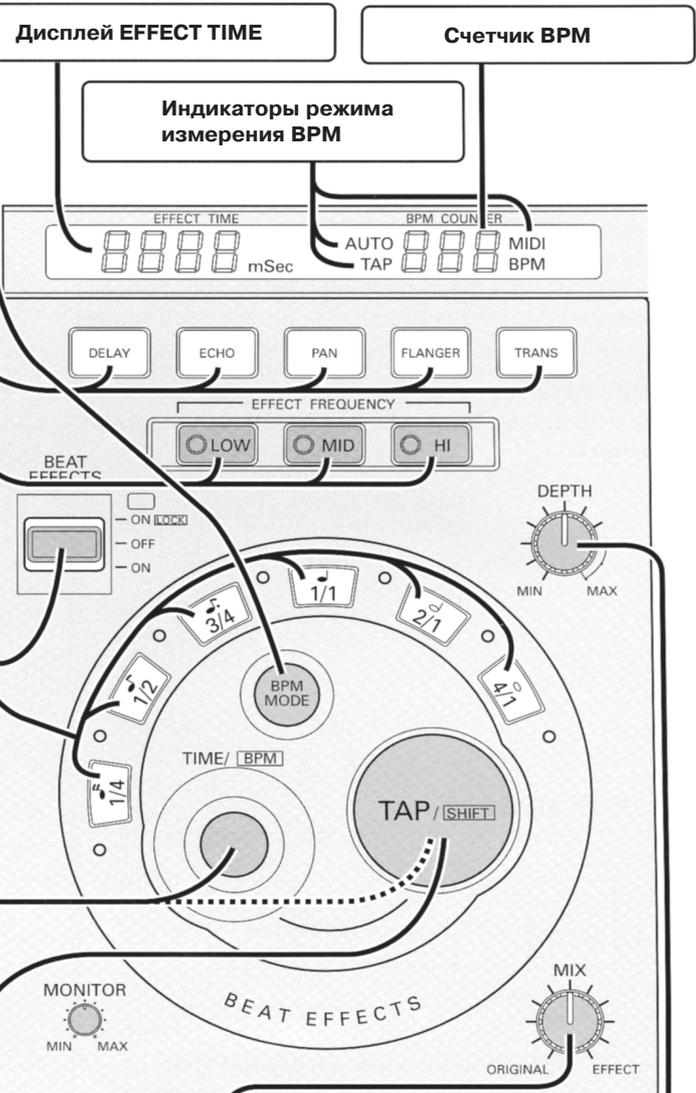
1. **Выберите режим измерения BPM.**
Нажмите кнопку BPM MODE для того, чтобы на панели индикаторов загорелся соответствующий индикатор (AUTO, MIDI или TAP).
2. **Выберите тип эффекта.**
Нажмите кнопку DELAY, ECHO, PAN, FLANGER или TRANS, и нажатая кнопка начнет мигать.
3. **Выберите частоту.**
Нажмите кнопку, соответствующую частоте (LOW, MID или HI), на которую Вы желаете накладывать тактовый эффект, и загорится соответствующий индикатор.
4. **Выберите такт, с которым Вы желаете синхронизировать эффект.**
Нажмите кнопку такта (1/4, 1/2, 3/4, 1/1, 2/1 или 4/1); выбранная кнопка загорится.
5. **Наложите выбранный эффект.**
Потяните рычаг на себя (положение ON) для включения функции; отпустите его и верните в центральное положение (положение OFF). В центральном положении (положение OFF) исходный звук не меняется. Нажмите на рычаг от себя для его фиксации, чтобы тактовый эффект работал и после того, как рычаг будет отпущен.

Регулятор TIME/BPM

Установите желаемое время эффекта, как в пункте 4. Поверните регулятор TIME/BPM, удерживая нажатой кнопку TAP/SHIFT, для осуществления настройки BPM. Когда удерживается нажатой также кнопка BPM MODE, значение BPM может настраиваться с интервалом в 0,1.

Кнопка TAP

Вы можете вводить BPM вручную, настраивая такты (четвертные ноты) и нажимая эту кнопку два раза или больше.

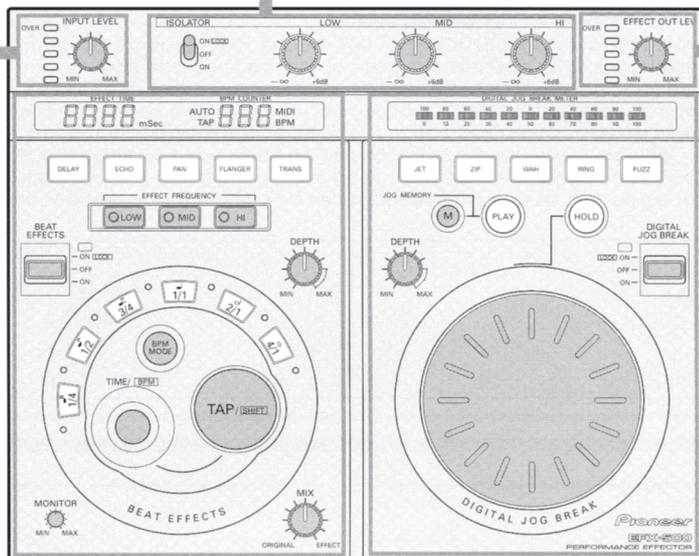


Регулятор MIX

Служит для настройки баланса между исходным звуком и эффектами.

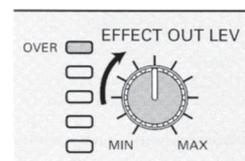
Регулятор DEPTH

Служит для настройки параметров каждого эффекта.



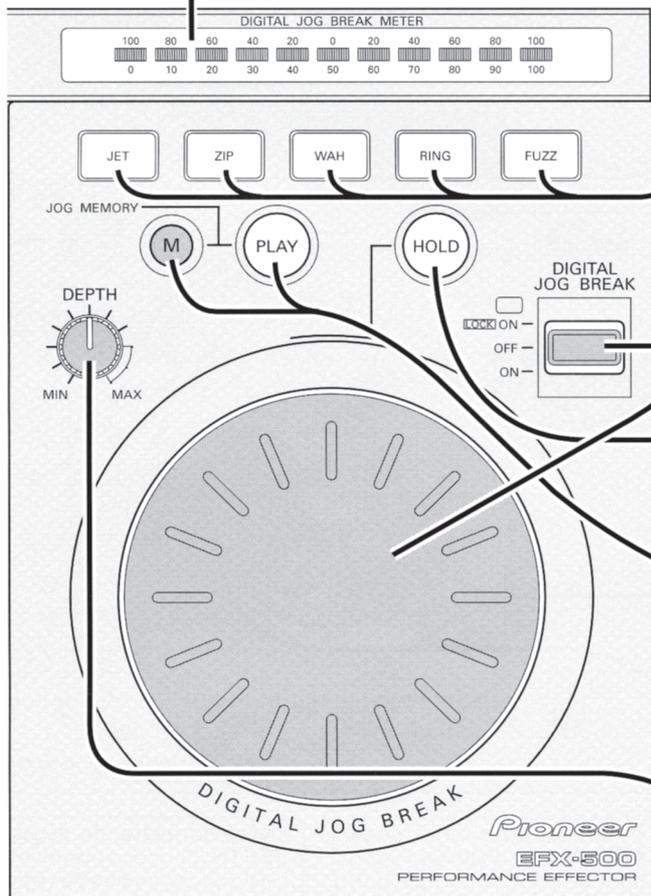
НАСТРОЙКА УРОВНЯ ЭФФЕКТА

Установите регулятор EFFECT OUT LEV в положение, сразу после которого загорается индикатор "OVER" (красный).



СЧЕТЧИК ЦИФРОВОГО РЕГУЛЯТОРА ПРЕРЫВАНИЯ

Показывает количество действий, выполненных при помощи регулятора (страницы 18-19).



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОГО РЕГУЛЯТОРА ПРЕРЫВАНИЯ

1. Выберите желаемый эффект.
Нажмите желаемую кнопку эффекта: JET, ZIP, WAH, RING или FUZZ. Нажатая кнопка начнет мигать.

2. Наложите выбранный эффект.
Поверните регулятор либо нажимая на рычаг на себя, либо нажимая на него от себя (положение ON). По мере вращения регулятора значения параметров меняются, и накладывается выбранный эффект. Когда вращение регулятора остановлено, параметру возвращается исходное значение. Если Вы отпустите рычаг после того, как потянули его на себя, он автоматически вернется в центральное положение (положение OFF).

Кнопка HOLD
Когда кнопка нажата и горит, эффект сохраняется и после остановки регулятора.

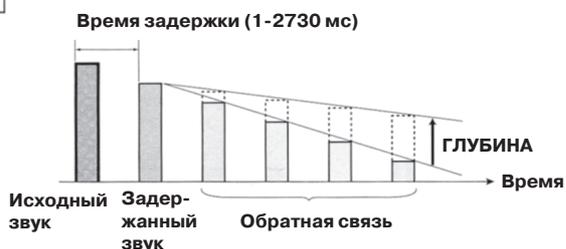
Кнопка Память (M)/Кнопка PLAY
Удерживая нажатой кнопку M (Память) во время эксплуатации регулятора, Вы можете сохранять в памяти до 8 секунд работы регулятора. Работа регулятора, сохраненная в памяти, может быть вызвана нажатием кнопки PLAY.

Регулятор DEPTH
Служит для настройки параметров каждого эффекта. (страницы 7-8, 19)

ЗВУКОВЫЕ ЭФФЕКТЫ

ТАКОВЫЙ ЭФФЕКТ

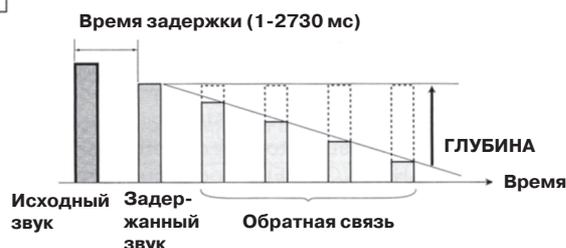
1



Позиция переключателя BEAT EFFECTS



2



Позиция переключателя BEAT EFFECTS



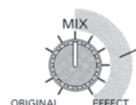
3

Время панорамирования (10 – 9990 мс)



Регулятор DEPTH установлен в положение "MIN"

Регулятор DEPTH установлен в положение "MAX"



Установлено панорамирование 100%

4

Время фланцевания (10 – 9990 мс)



5

Время передачи (10 – 9990 мс)

Регулятор DEPTH установлен в положение "MIN"



Регулятор DEPTH установлен в центральное положение



Регулятор DEPTH установлен в положение "MAX"



1. DELAY

Добавляет задержанный звук к исходному звучанию.

- Регулятор DEPTH позволяет Вам настраивать уровень обратной связи. Обратная связь – это возвращение задержанного звука на вход. Вы можете настраивать уровень возвращаемого звука (уровень увеличивается по мере приближения к позиции "MAX").
- Регулятор MIX служит для настройки баланса уровня исходного звука и задержанного звука.

2. ECHO

Добавляет задержанный звук к исходному звучанию.

Этот эффект отличается от эффекта DELAY следующим образом.

- Обратная связь продолжается, даже если переключатель BEAT EFFECTS перемещен из положения "ON" в положение "OFF".
- Когда регулятор DEPTH установлен в положение "MAX", и переключатель перемещен из положения "ON" в положение "OFF", обратная связь не приглушается, и эффект задержки воспроизводится полностью (по мере приближения к позиции "MAX" уровень возрастает).

3. PAN

Воспроизводит циклические изменения в стереофонической ориентации.

- Регулятор DEPTH позволяет Вам менять стереофоническую ориентацию.
- Уровень исходного звука и панорамируемого звука может быть изменен при помощи регулятора MIX. В центральном положении значение панорамирования составляет 100%.

4. FLANGER

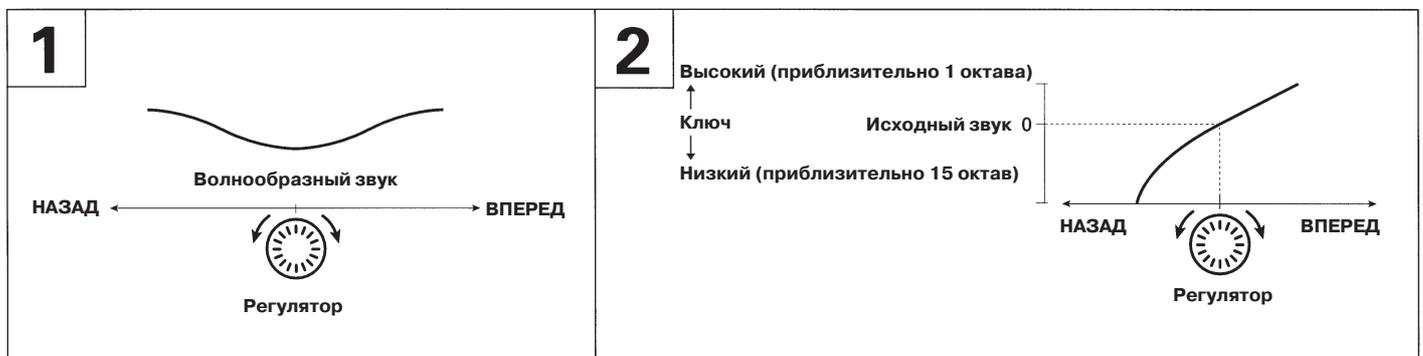
Воспроизводит звук взлетающего или садящегося реактивного самолета.

- Регулятор DEPTH позволяет Вам менять уровень обратной связи. Повышение уровня обратной связи увеличивает типовые волнообразные характеристики эффекта фланцевания, который на уровне "MAX" меняется на вибрирующий звук (уровень увеличивается по мере приближения к позиции "MAX").
- Регулятор MIX служит для настройки баланса уровня исходного звука и звука с фланцеванием.

5. TRANS

Осуществляет циклическую срезку звука.

- Пропорции срезки звука могут быть настроены при помощи регулятора DEPTH.
- Регулятор MIX служит для настройки баланса уровня исходного звука и срезанного звука.

ЦИФРОВОЙ РЕГУЛЯТОР ПРЕРЫВАНИЯ ЗВУКА**1. JET**

Воспроизводит звук взлетающего или садящегося реактивного самолета.

- Воспользуйтесь регулятором для изменения волнообразной тональности.
- Регулятор DEPTH позволяет Вам менять уровень обратной связи. Повышение уровня обратной связи увеличивает типовые волнообразные характеристики эффекта фланцевания, который на уровне "MAX" меняется на вибрирующий звук (уровень увеличивается по мере приближения к позиции "MAX").

2. ZIP

Воспользуйтесь регулятором для изменения ключа.

- Регулятор DEPTH используется для изменения микширования исходного звука и изменения ключа. Звучание составляет 100% в центральном положении.

<p>3-1</p> <p>При повороте регулятора, когда регулятор DEPTH установлен в положение "MIN".</p>	<p>3-2</p> <p>Изменение характеристик фильтра при помощи регулятора DEPTH.</p>
<p>4</p>	<p>5</p>

3. WAN

Этот эффект вызывает значительные изменения ключа путем изменения частоты фильтра.

- Регулятор используется для изменения частоты фильтра.
- Регулятор DEPTH используется для изменения характеристик фильтра и подчеркивает оттенки (уровень увеличивается по мере приближения к позиции "MAX").

4. RING

Этот эффект меняет форму синусоидальной волны исходного звука для создания эффекта звона колокольчика.

- Регулятор используется для изменения частоты синусоидальной волны.
- Регулятор DEPTH используется для изменения микширования исходного звука и модулированного звука.

5. FUZZ

Этот эффект искажает выбранный звук.

- Регулятор используется для выбора диапазона, в котором осуществляется искажение.
- Регулятор DEPTH используется для настройки объема привносимых искажений (уровень увеличивается по мере приближения к позиции "MAX").

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

- Размещение и продолжительное использование устройства около источников тепла, например, усилителей, осветительных приборов и пр. может привести к ухудшению характеристик устройства. Избегайте помещать это устройство на приборы, генерирующие тепловое излучение.
- Установите это устройство как можно дальше от приемников и телевизоров. Если устройство установлено рядом с этими приборами, это может привести к появлению помех или искажению изображения.
- При использовании комнатной антенны возможно появление помех. В этом случае воспользуйтесь уличной антенной или отключите питание устройства.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ О КАБЕЛЕ ПИТАНИЯ

Держите кабель питания за штепсель. Не тяните за кабель и никогда не прикасайтесь к кабелю питания мокрыми руками, так как это может привести к короткому замыканию или поражению током. Не помещайте устройство, мебель и пр. на кабель. Никогда не завязывайте кабель узлом и не допускайте того, чтобы кабель переплетался с другими кабелями. Кабели питания должны быть проведены таким образом, чтобы исключить возможность того, чтобы на них кто-либо наступил. Поврежденный кабель может вызвать возгорание или поразить пользователя электрическим током. Время от времени проверяйте кабель питания. Если кабель питания поврежден, обратитесь в ближайший авторизованный центр обслуживания PIONEER или к Вашему дилеру за сменным кабелем.

Чистка устройства

Для чистки устройства протрите его мягкой сухой тканью. Для удаления въевшейся грязи воспользуйтесь мягкой тканью, смоченной в слабом растворе чистящего средства, который можно получить, растворив одну часть чистящего средства в 6 частях воды. Выжмите ткань и удалите загрязнение. Протрите поверхность насухо сухой тканью. Не используйте сильные химикаты, например, бензин или растворители, которые могут привести к повреждению устройства.

ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- Перед осуществлением подключений отключите питание и отсоедините кабель питания от розетки. Эти меры предосторожности также должны быть приняты при изменении положения переключателя IN & OUT LEVEL.

■ Для получения инструкций о использовании разъемов MIDI обратитесь на страницу 21.

- Когда подключения осуществлены при помощи микрофонных гнезд входа, а к разъему L (MONO) подключен монофонический сигнальный кабель, Вы можете использовать входы обоих каналов – левого (L) и правого (R).
- После завершения всех подключений подключите кабель питания к розетке сети питания или к дополнительному выходу питания на Вашем усилителе.
- Убедитесь в том, что штекеры и штепсель питания вставлены в разъемы до конца.

Предостережение: Не осуществляйте подключений, которые могут вызвать закольцовку сигнала, так как это может привести к колебаниям схемы и к повреждению громкоговорителей.

Пример подключений, которые не следует осуществлять.

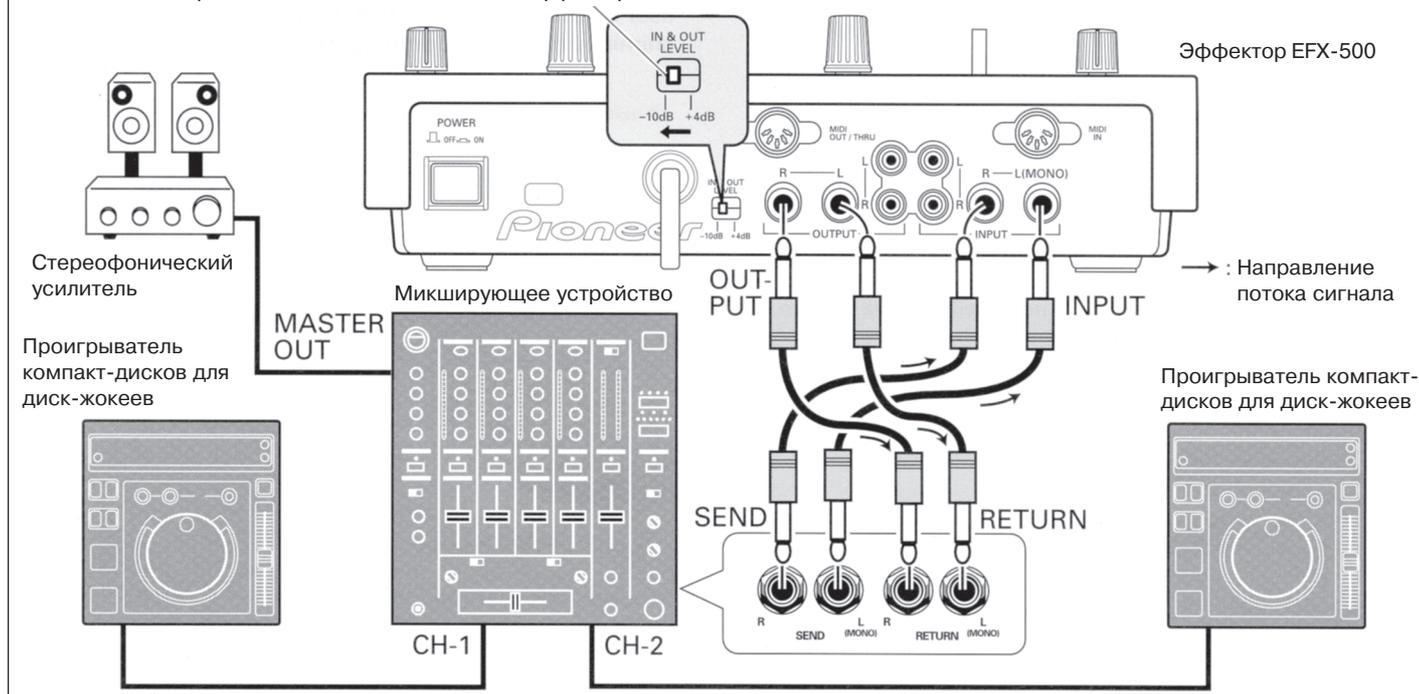
- Не подключайте выход микширующего устройства к разъему входа эффектора и выход эффектора к разъему входа того же микширующего устройства.
- Не подключайте выход SEND на DJM-500 к разъему входа эффектора и выход эффектора к разъему входа DJM-500 (за исключением разъемов RETURN).

ОСНОВНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

1. Подключение разъемов SEND/RETURN к микширующему устройству (если микширующее устройство оборудовано разъемами SEND и RETURN).

- Осуществляйте подключения при помощи кабелей с микрофонными штекерами диаметром 6,3 мм.
- Настройте микширующее устройство таким образом, чтобы было возможно использование разъемов SEND и RETURN. (Убедитесь в правильности настройки переключателей EFFECT SELECTOR, CH SELECTOR и EFFECT ON/OFF на DJM-500.)

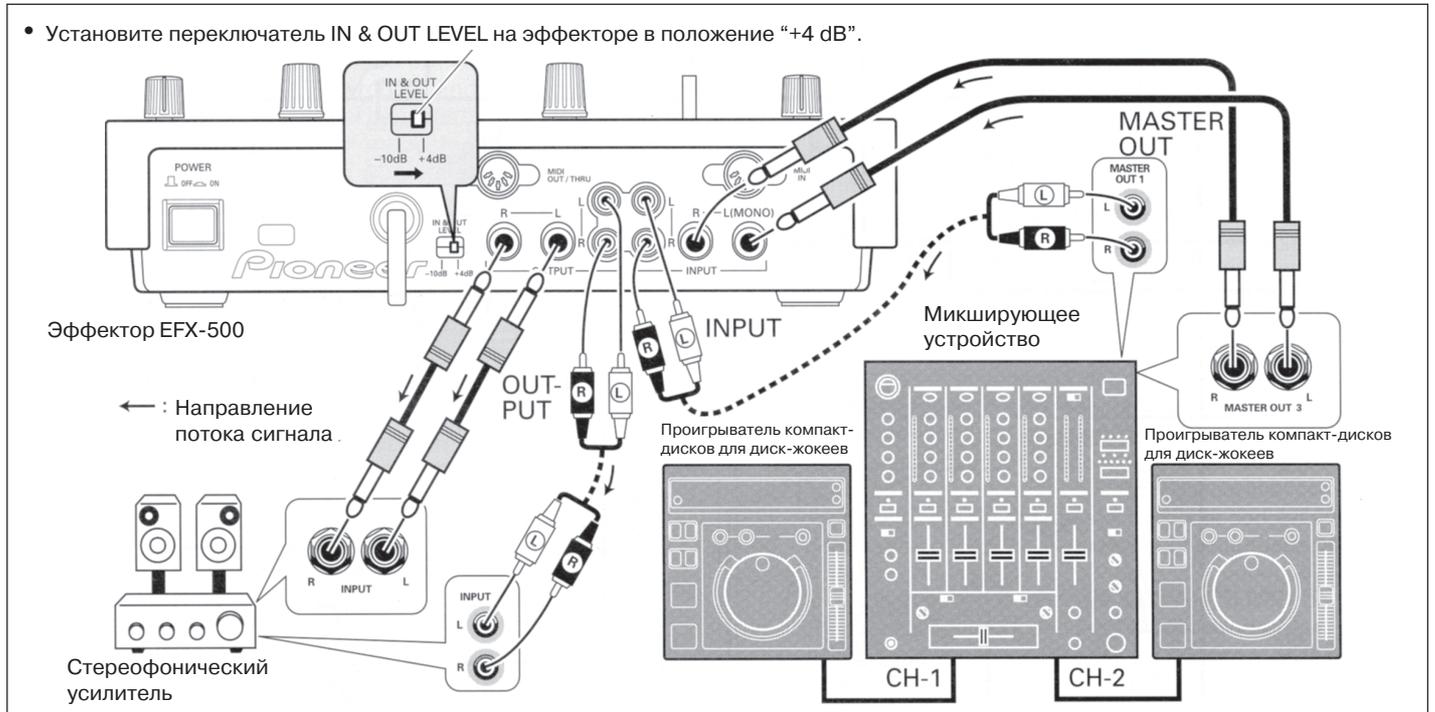
- Установите переключатель IN & OUT LEVEL на эффекторе в положение “-10 dB”.



2. Подключение микширующего устройства и аудио усилителя (при использовании микширующего устройства, не оборудованного разъемами SEND и RETURN).

- Осуществляйте подключения при помощи кабелей с микрофонными штекерами диаметром 6,3 мм или с контактными штекерами RCA.
- Не подключайте два устройства при помощи кабелей с контактными штекерами RCA и кабелей с микрофонными штекерами одновременно (осуществите подключение только одного типа).

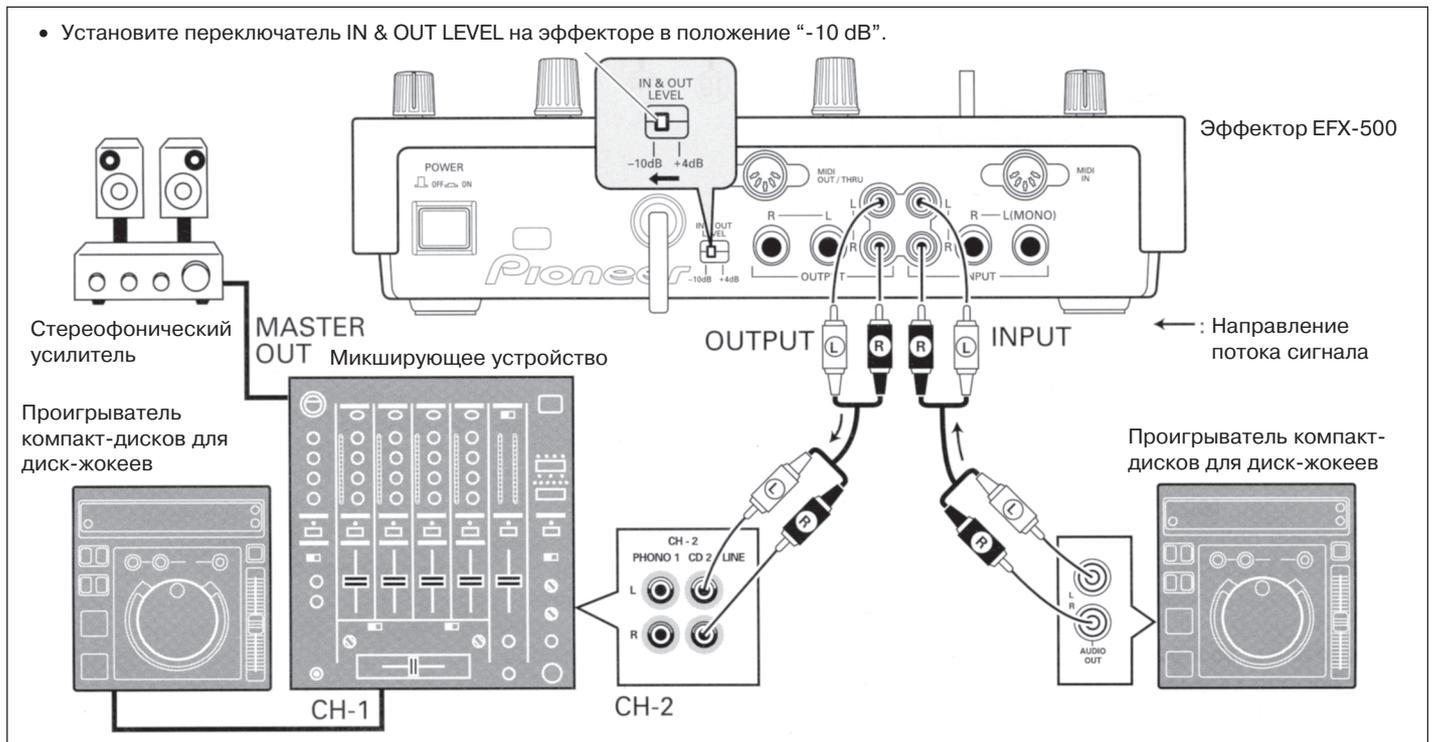
- Установите переключатель IN & OUT LEVEL на эффекторе в положение "+4 dB".



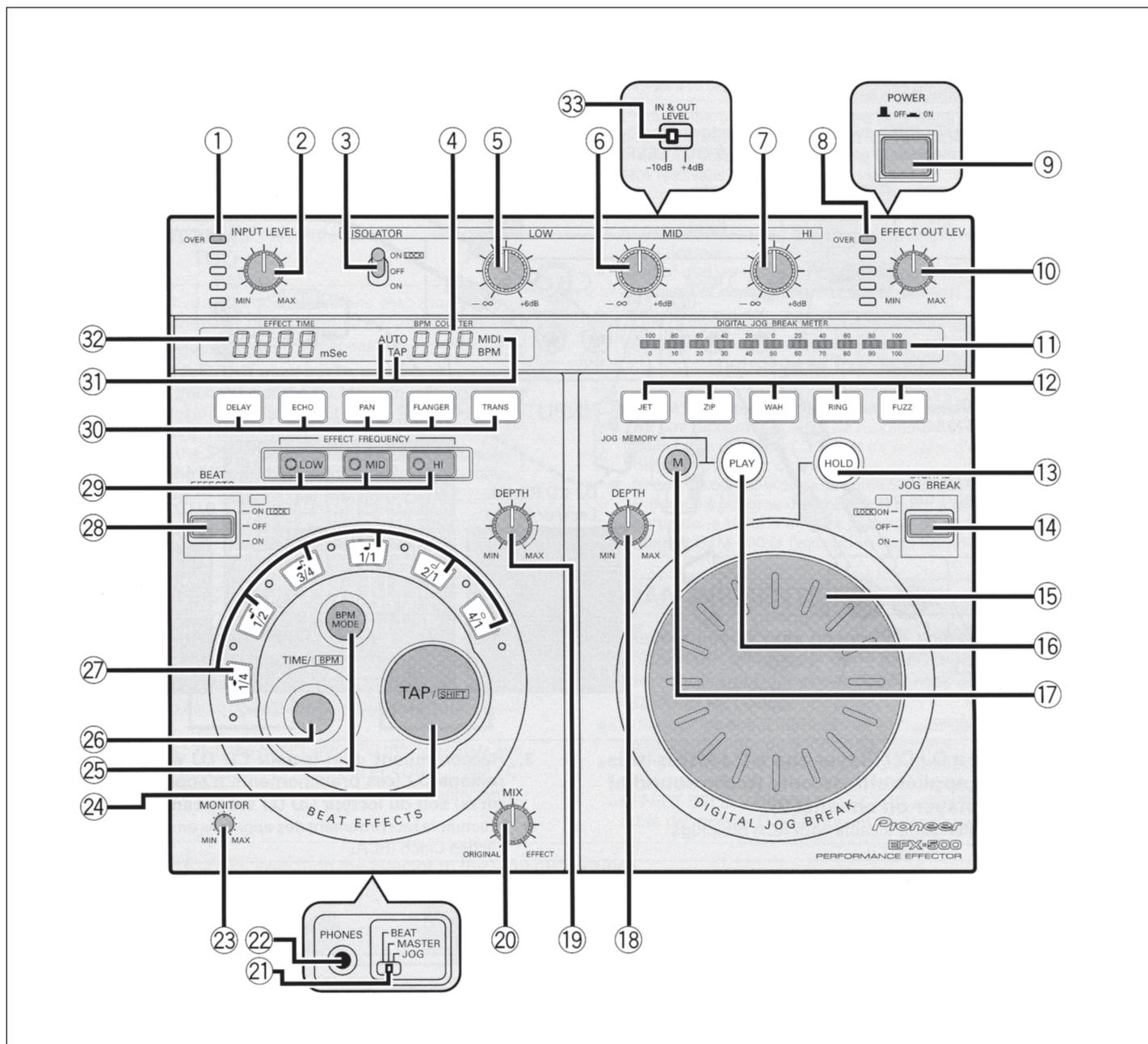
3. Подключение проигрывателя компакт-дисков для диск-жокеев к микширующему устройству (при этом подключении эффекты накладываются только на звук канала 2 проигрывателя компакт-дисков).

- Соедините устройства при помощи кабеля с контактными штекерами RCA.

- Установите переключатель IN & OUT LEVEL на эффекторе в положение "-10 dB".



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ



Для получения более подробной информации о использовании каждого регулятора обратитесь на страницы, указанные в скобках (стр. XX).

① Счетчик уровня входа (стр. 14)

Служит для отображения уровня входящего сигнала. Когда установлен слишком высокий уровень входа, загорается индикатор "OVER".

② Регулятор INPUT LEVEL (стр. 14)

Служит для настройки уровня входного сигнала в диапазоне от $-\infty$ до +6 дБ.

③ Переключатель ISOLATOR (стр. 15)

Служит для включения и выключения устройства развязки. В центральном положении устройство отключено, а в заднем – включено и зафиксировано. При перемещении в переднюю позицию устройство развязки временно включается, а при возвращении в центральное положение – отключается.

④ Счетчик BPM

Служит для отображения BPM (такты в минуту). Если измерение BPM не может быть осуществлено, счетчик мигает.

⑤ Регулятор ISOLATOR LOW (стр. 15)

Служит для настройки низкочастотного звучания входного сигнала. В центральном положении воспроизводится ровный звук; в положении $-\infty$ звук не воспроизводится.

⑥ Регулятор ISOLATOR MID (стр. 15)

Служит для настройки среднечастотного звучания входного сигнала. В центральном положении воспроизводится ровный звук; в положении $-\infty$ звук не воспроизводится.

⑦ Регулятор ISOLATOR HI (стр. 15)

Служит для настройки высокочастотного звучания входного сигнала. В центральном положении воспроизводится ровный звук; в положении $-\infty$ звук не воспроизводится.

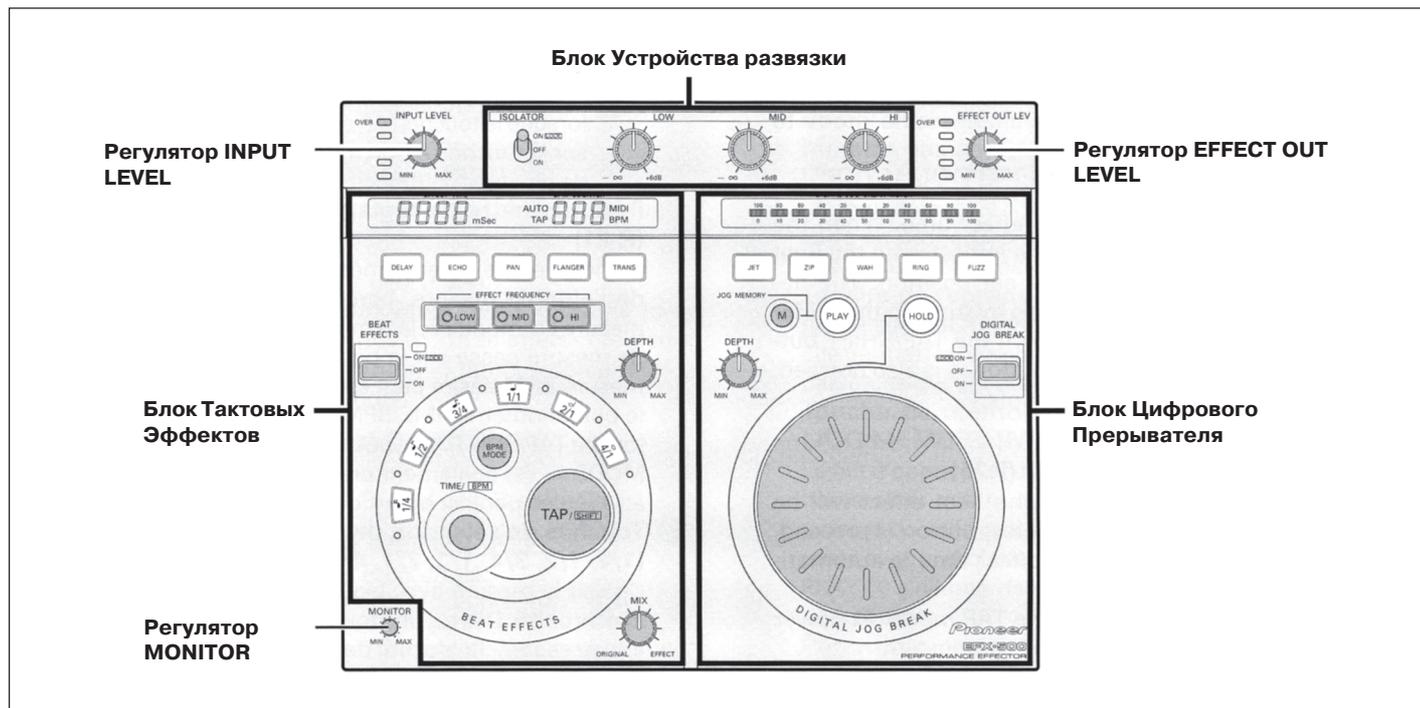
⑧ Счетчик выходного уровня эффектов (стр. 14)

Служит для отображения выходного уровня эффектов. Когда установлен слишком высокий уровень выхода, загорается индикатор "OVER".

- 9 **Переключатель POWER**
Переключатель POWER (питание) расположен на задней панели.
- 10 **Регулятор выходного уровня эффектов (EFFECT OUT LEV) (стр. 14)**
Служит для настройки уровня выхода в диапазоне от $-\infty$ до +6 дБ.
- 11 **Счетчик цифрового регулятора прерывания (стр. 19)**
Служит для отображения количества манипуляций, произведенных регулятором.
- 12 **Кнопки выбора эффекта прерывателя (JET/ZIP/WAH/RING/FUZZ) (стр. 19)**
Нажмите для выбора одного из пяти эффектов (JET, ZIP, WAH, RING или FUZZ). Выбранная кнопка начнет мигать.
- 13 **Кнопка HOLD (стр. 19)**
Нажмите кнопку (при этом кнопка загорится), и эффект, накладываемый в настоящий момент на звучание, будет продолжаться и после прекращения вращения регулятора.
- 14 **Переключатель DIGITAL JOG BREAK (ON/OFF/LOCK-ON) (стр. 19)**
Когда этот переключатель установлен в положение ON, выводится звук цифрового прерывателя. Когда переключатель установлен в центральное положение, функция отключена. Когда переключатель установлен в заднее положение, функция включена и зафиксирована; при перемещении в переднюю позицию функция временно включается (когда переключатель отпущен, он автоматически возвращается в центральное положение).
- 15 **Регулятор DIGITAL JOG BREAK (стр. 19)**
Действие каждого эффекта зависит от скорости вращения регулятора.
- 16 **Кнопка JOG MEMORY PLAY (стр. 20)**
Служит для воспроизведения эффектов, созданных при помощи регулятора и сохраненных в памяти.
- 17 **Кнопка JOG MEMORY (M) (стр. 20)**
Вы можете сохранить до 8 секунд звуковых эффектов, создаваемых регуляторами, удерживая нажатой эту кнопку. При сохранении эффектов в памяти загорается кнопка PLAY (16).
- 18 **Регулятор глубины эффекта цифрового прерывания (DEPTH) (стр. 19)**
Служит для настройки глубины эффекта цифрового прерывания.
- 19 **Регулятор глубины тактового эффекта (DEPTH) (стр. 18)**
Служит для настройки глубины тактового эффекта.
- 20 **Регулятор MIX (стр. 18)**
Служит для настройки баланса между исходным звуком и созданным эффектом.
- 21 **Переключатель режима отображения через наушники (BEAT/MASTER/JOG) (стр. 15)**
Этот переключатель расположен на задней панели устройства и служит для выбора источника сигнала, отображаемого через наушники.
BEAT: Отображение тактового эффекта.
MASTER: Отображение основного выводимого звука.
JOG: Отображение эффектов, созданных Цифровым Регулятором Прерывания (и тактового эффекта, когда переключатель BEAT EFFECT (б) установлен в положение ON).
- 22 **Гнездо наушников (PHONES)**
Это гнездо расположено на задней панели. Подключите к этому гнезду наушники (со стереофоническим штекером диаметром 6,3 мм).
- 23 **Регулятор уровня отображения через наушники (MONITOR)**
Служит для настройки уровня звука, отображаемого через наушники.
- 24 **Кнопка TAP (TAP/SHIFT) (стр. 16)**
Вы можете ввести показатель BPM вручную, нажав кнопку TAP два раза или более в момент такта (четвертная нота). При повороте регулятора TIME (т), когда эта кнопка удерживается нажатой, Вы можете осуществить прямой ввод значения BPM.
- 25 **Кнопка переключения режима измерения BPM (BPM MODE) (стр. 16)**
Служит для выбора режима измерения BPM (AUTO/MIDI/TAP).
AUTO: BPM поступающего музыкального сигнала измеряется автоматически.
MIDI: Измерение BPM сигнала MIDI (таковая синхронизация), поступающего на разъем MIDI IN.
TAP: При нажатии кнопки TAP осуществляется непосредственный ввод показателя BPM. Нажатие кнопки TAP в режиме AUTO или MIDI включает режим TAP.
- 26 **Регулятор времени эффекта (TIME/BPM) (стр. 17)**
Поверните этот регулятор для настройки времени тактового эффекта. При изменении времени тактового эффекта индикатор на кнопки Выбора Такта переходит в выбранную позицию. Вы можете ввести желаемое значение BPM, поворачивая регулятор TIME/BPM (т) и нажимая кнопку TAP/SHIFT (м). Когда кнопка BPM MODE (и) также удерживается нажатой, Вы можете настраивать показатель BPM с интервалом в 0,1.
- 27 **Кнопки выбора такта (1/4, 1/2, 3/4, 1/1, 2/1, 4/1) (стр. 17)**
Служат для выбора такта, с которым синхронизируется тактовый эффект. При нажатии кнопки Выбора Такта время эффекта BPM (такты в минуту) устанавливается автоматически. Значение BPM в режиме TAP устанавливается как «1/1». При включении питания BPM устанавливается как 120, и выбирается значение «1/1».
- 28 **Переключатель BEAT EFFECTS (ON/OFF/ON-LOCK) (стр. 18)**
Когда этот переключатель установлен в положение ON, выводится звук тактового эффекта. Когда переключатель установлен в центральное положение, функция отключена; когда переключатель установлен в заднее положение, функция включена и зафиксирована. При перемещении в переднюю позицию функция временно включается (когда переключатель отпущен, он автоматически возвращается в центральное положение).
- 29 **Кнопки выбора EFFECT FREQUENCY (LOW/MID/HI) (стр. 17)**
Служат для выбора частотного диапазона, на который накладывается тактовый эффект. Нажмите эту кнопку для включения или выключения. Когда кнопка включена, загораются индикаторы выбранного диапазона. Когда все кнопки выключены, эффекты не генерируются.
- 30 **Кнопки Выбора Эффекта (DELAY/ECHO/PAN/FLANGER/TRANS) (стр. 17)**
Служат для выбора одного из пяти эффектов (DELAY/ECHO/PAN/FLANGER/TRANS). Выбранная кнопка мигает.
- 31 **Индикаторы измерения режима BPM (AUTO/MIDI/TAP)**
Служат для отображения режима измерения BPM.
- 32 **Дисплей EFFECT TIME**
Служит для отображения времени эффекта (в миллисекундах), настроенного при помощи регулятора TIME или кнопки выбора такта.
- 33 **Переключатель IN & OUT LEVEL (+4 dB/-10 dB) (стр. 10, 11)**
Этот переключатель расположен на задней панели.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Это устройство состоит из трех блоков: блока устройства развязки, блока тактового эффекта и блока цифрового прерывателя. Каждый блок работает независимо от других, и эффекты, генерируемые каждым блоком, могут быть совмещены.

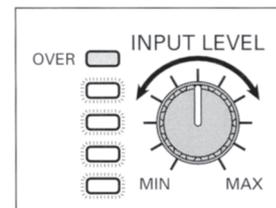


НАСТРОЙКА УРОВНЯ ВХОДНОГО СИГНАЛА

Настройте уровень входного сигнала таким образом, чтобы звук не искажался по причине чрезмерно высокого входного уровня.

Включите подачу сигнала на разъем входа и установите регулятор INPUT LEVEL в положение, сразу после которого на счетчике уровня загорается индикатор "OVER".

- Измените положение переключателя IN & OUT LEVEL (+4 dB/-10 dB) на задней панели, если желаемое значение может быть получено только при установке регулятора INPUT LEVEL в положение "MIN" или "MAX".

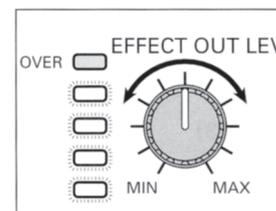


НАСТРОЙКА УРОВНЯ ЭФФЕКТОВ

Настройте уровень эффектов, наложенных на поступающий сигнал Регулятором Цифрового Прерывателя и тактового эффекта.

Установите регулятор EFFECT OUT LEV в положение, сразу после которого на счетчике уровня загорается индикатор "OVER".

- Если переключатели BEAT EFFECTS и DIGITAL JOG BREAK установлены в отключенное положение (OFF), уровень выхода не меняется при повороте регулятора EFFECT OUT LEV.



ОТСЛЕЖИВАНИЕ ЗВУКА ЧЕРЕЗ НАУШНИКИ

Эта функция позволяет Вам осуществлять предварительное прослушивание звуковых эффектов (звука, обычно выводимого через разъемы выхода), не пропуская звук через разъемы выхода.

1. Подключите штекер наушников к гнезду наушников (PHONES) на передней панели.

- Воспользуйтесь наушниками со стандартным стереофоническим штекером 6,3 мм.

2. Выберите источник сигнала при помощи переключателя режима отображения через наушники.

- Переключатель режима отображения через наушники расположен около гнезда наушников на передней панели.

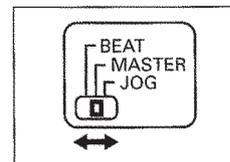
BEAT: Отображение тактового эффекта.

MASTER: Отображение звука, выводимого через разъемы выхода.

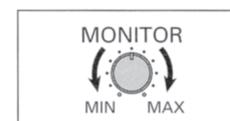
JOG: Отображение эффектов, созданных Цифровым Регулятором Прерывания.

- Когда переключатель режима отображения через наушники установлен в положение "JOG", а переключатель BEAT EFFECT установлен в положение ON, тактовые эффекты и эффекты цифрового прерывателя генерируются одновременно.

- Эффект ECHO не может быть отображен, когда переключатель BEAT EFFECT установлен в положение "OFF". В этом случае для получения того же результата переключите эффект на DELAY.

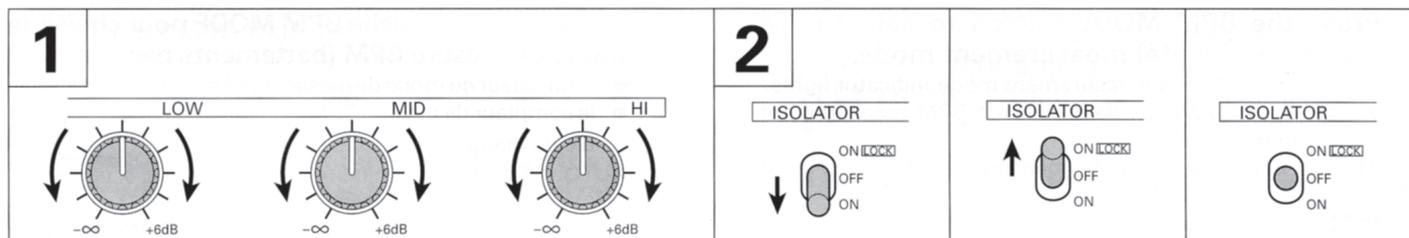


3. Настройте громкость наушников при помощи регулятора MONITOR.



УСТРОЙСТВО РАЗВЯЗКИ

Устройство развязки разделяет диапазон звучания на три уровня и работает с ними по отдельности.



1. Воспользуйтесь регуляторами LOW, MID и HI для настройки уровня звука.

LOW: Басовый барабан, басы и пр.

MID: Вокал, гитара и пр.

HI: Тарелки и пр.

- В центральном положении воспроизводится ровный звук, а в положении $-\infty$ звук не воспроизводится.

2. Включите устройство развязки, установив переключатель ISOLATOR в положение ON.

Переднее положение (ON): развязка включена до тех пор, пока переключатель удерживается в этом положении, а после того, как Вы его отпустите, возвращается в центральное (отключенное) положение. Пользуйтесь этим положением для кратковременного включения или выключения.

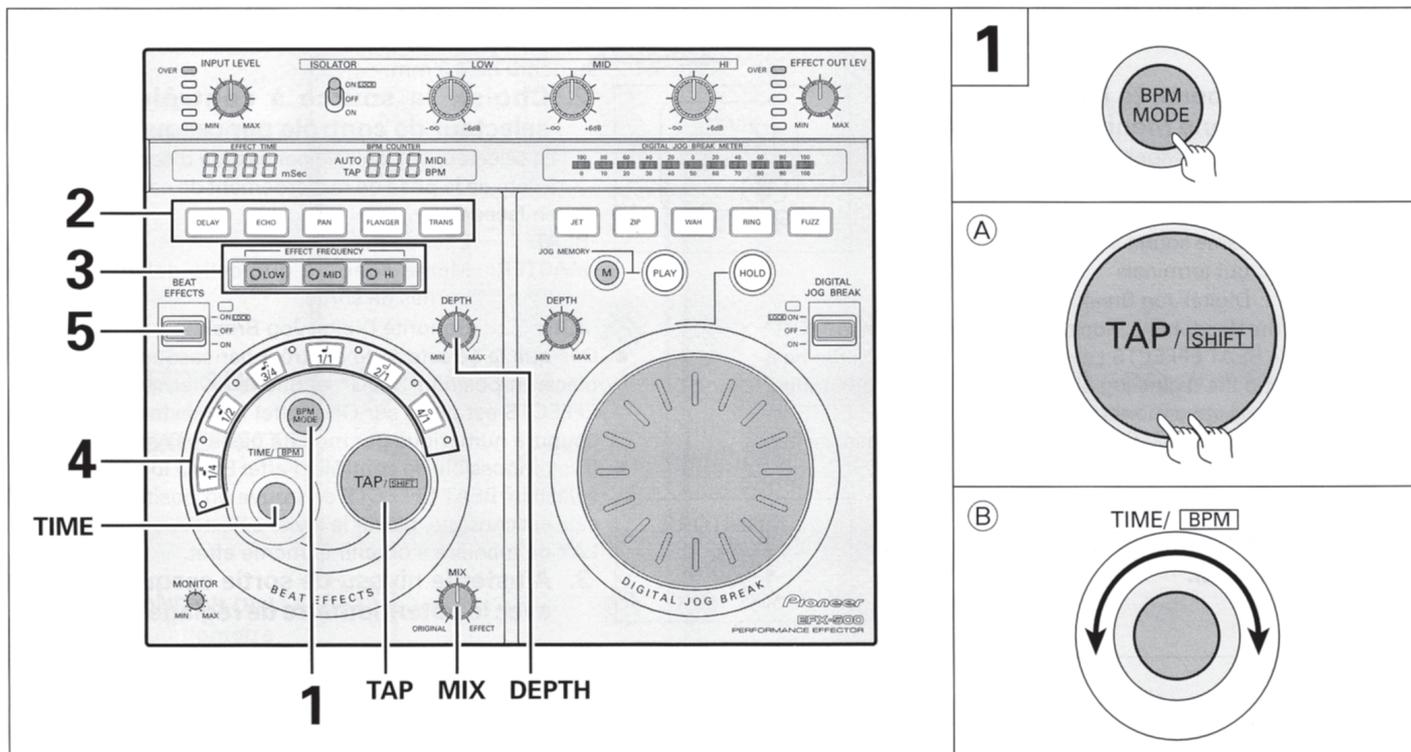
Заднее положение (ON-LOCK): развязка включена и зафиксирована; функция остается включенной и после того, как Вы отпустите переключатель. Для отключения функции верните переключатель в центральное (отключенное) положение.

- Когда переключатель ISOLATOR установлен в положение OFF, звук не меняется.

- Если переключатель ISOLATOR установлен в положение ON, а все регуляторы - LOW, MID и HI – установлены в положение $-\infty$, звук не воспроизводится.

ТАКТОВЫЙ ЭФФЕКТ

Так как время тактового эффекта может быть синхронизировано в реальном времени с BPM (такты в минуту), Вы можете легко создавать эффекты во время воспроизведения музыки.



1. Нажмите кнопку BPM MODE для выбора режима измерения BPM (такты в минуту).

- Загорится индикатор выбранного режима BPM.
- Если измерение BPM невозможно, индикатор BPM COUNTER начинает мигать.

AUTO: BPM поступающего музыкального сигнала измеряется автоматически.

MIDI: Измерение BPM сигнала MIDI (таковая синхронизация), поступающего на разъем MIDI IN.

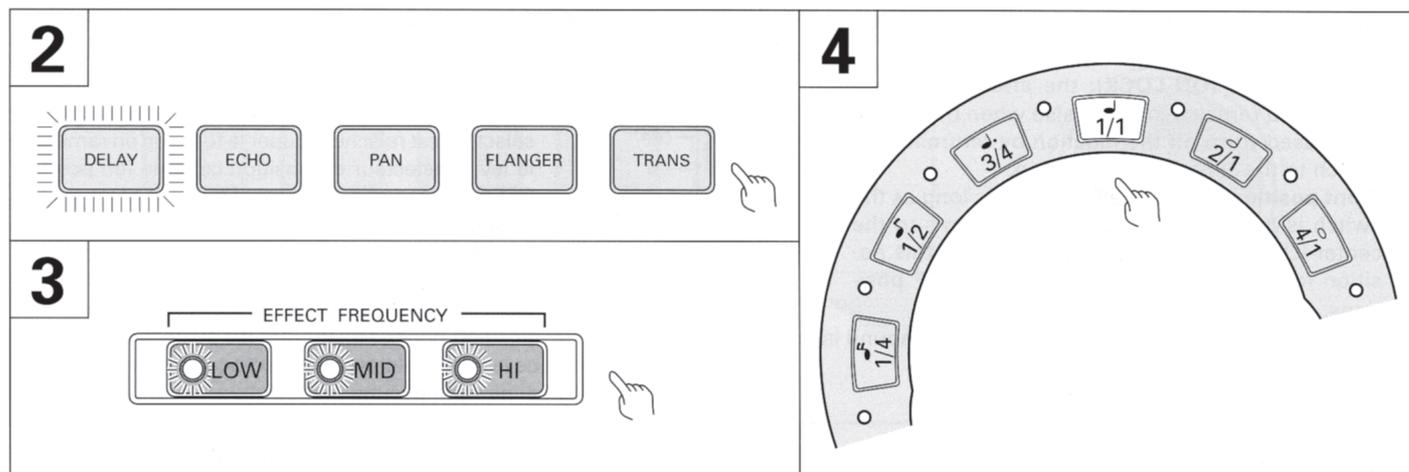
TAP: При нажатии кнопки TAP осуществляется ручной ввод показателя BPM.

- В автоматическом режиме диапазон измерения BPM составляет 70 – 180. Правильное измерение BPM некоторых композиций может оказаться невозможным. В этом случае воспользуйтесь режимом TAP для настройки BPM вручную.
- В режиме MIDI диапазон измерения BPM составляет 40 – 250.

Ручной ввод BPM при помощи кнопки TAP (A)

Если кнопка TAP была нажата два раза или более одновременно с тактом (четвертной нотой), для установки BPM используется среднее значение интервала.

- Нажатие кнопки TAP в режиме AUTO или MIDI включает режим TAP.
- При установке BPM при помощи кнопки TAP выбирается кнопка Выбора Тактового Эффекта 1/1, и время эффекта устанавливается как 1 такт (четвертная нота).



Ручной ввод BPM при помощи регулятора TIME (Ⓢ)

Вы можете ввести значение BPM непосредственно при помощи регулятора TIME, когда кнопка TAP удерживается нажатой.

- Вы можете настраивать значение BPM с интервалом 0,1, нажимая кнопку BPM MODE и поворачивая регулятор TIME, когда кнопка TAP удерживается нажатой. При этом отображаются только десятичные числа.

Пример: 120,4

120 → 120,4

2. Выберите тип эффекта при помощи кнопок Выбора Эффекта.

- Кнопка выбранного эффекта замигает.
- Для получения более подробной информации о каждом эффекте обратитесь на страницы 6-7.

3. Выберите частотный диапазон, в котором будет применяться эффект, при помощи кнопок EFFECT FREQUENCY (LOW, MID, HI).

- Загорится индикатор выбранного диапазона.
- После каждого нажатия кнопки функция попеременно включается и выключается.

4. Нажмите одну из кнопок Выбора Такта для выбора такта, с которым будет синхронизироваться эффект.

- Загорится индикатор выбранной кнопки такта.
- При нажатии кнопки такта время эффекта настраивается автоматически.

Пример: при BPM 120

1/1 → 500 мс

3/4 → 375 мс

1/2 → 250 мс

- Если кнопка Выбора Такта нажата, когда кнопка TAP удерживается нажатой, BPM настраивается автоматически согласно времени эффекта.

Ввод времени эффекта вручную помощи регулятора TIME (Ⓢ)

Как правило, время эффекта настраивается автоматически при нажатии кнопки такта. Тем не менее, Вы можете установить желаемое время эффекта при помощи регулятора TIME

- При изменении времени эффекта загорается индикатор выбранной кнопки тактового эффекта.

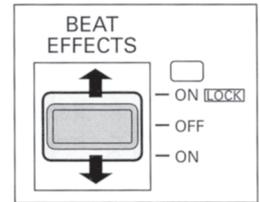
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5. Установите переключатель BEAT EFFECT в положение ON для включения функции.

Заднее положение (ON-LOCK): эффект включается и фиксируется; функция продолжает работу и после того, как переключатель будет отпущен. Для отключения функции верните переключатель в центральное положение (OFF).

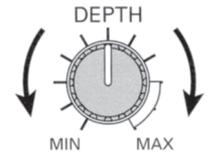
Переднее положение (ON): эффект включен до тех пор, пока переключатель удерживается в этом положении; после того, как Вы отпустите переключатель, он возвращается в центральное положение (OFF). Используйте это положение для краткого включения и выключения эффекта.

- Когда переключатель установлен в отключенное положение, исходное звучание не меняется.



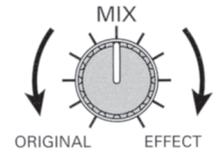
Регулятор DEPTH

В центральной позиции воспроизводится стандартный эффект. При повороте регулятора DEPTH значение параметра меняется, как описано на страницах 6-7.



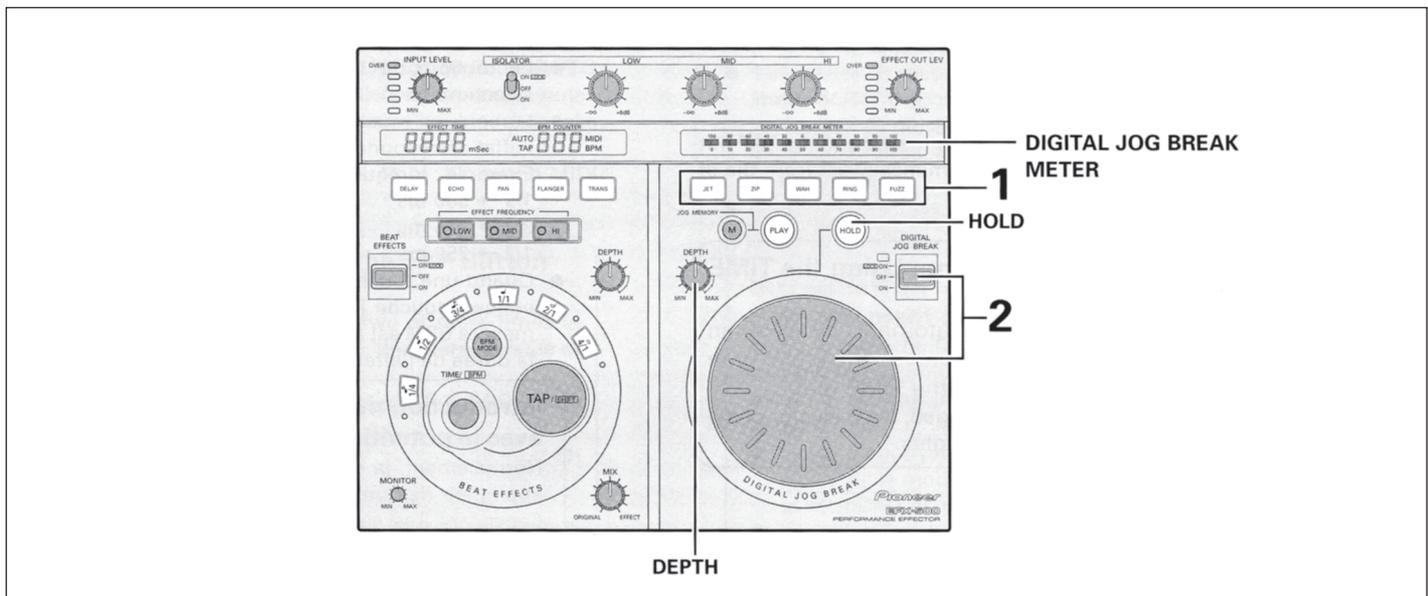
Регулятор MIX

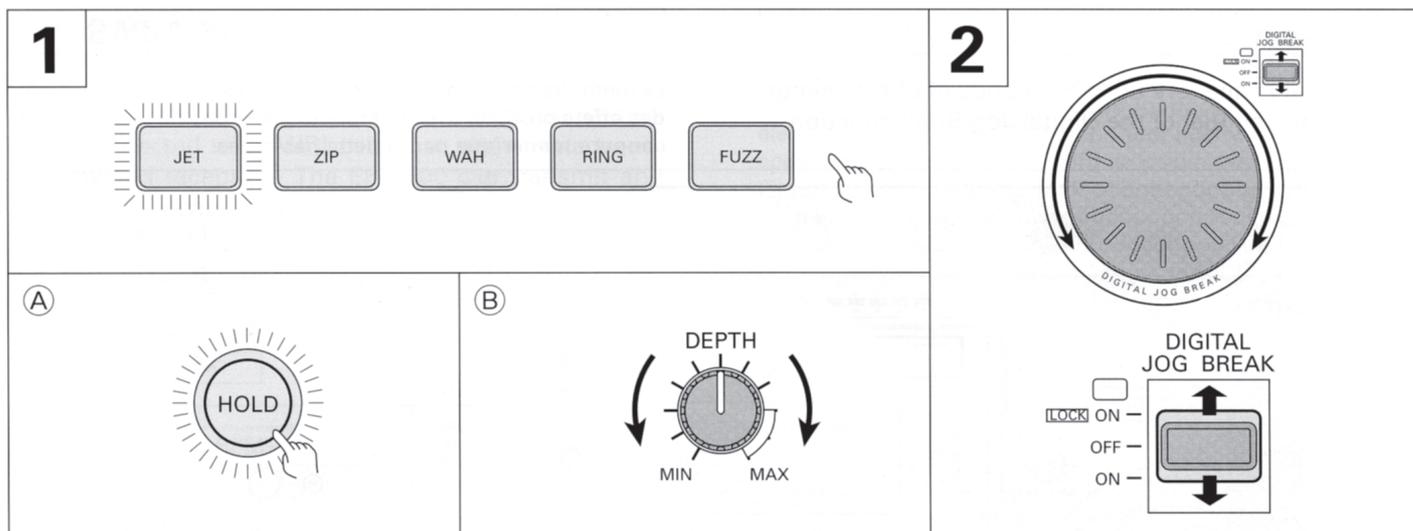
Этот регулятор служит для настройки баланса между исходным звуком и генерируемым эффектом. В центральном положении воспроизводится стандартный эффект. При повороте регулятора MIX значение параметра меняется, как описано на страницах 6-7.



ЦИФРОВОЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ ЗВУКА

Так как цифровой прерыватель звука при повороте регулятора последовательно меняет значения параметров каждого эффекта, Вы можете управлять эффектами, как музыкальным инструментом. Эффекты, изменяемые регулятором, могут последовательно сохраняться в памяти и затем воспроизводиться неограниченное число раз при нажатии кнопки PLAY.





1. Выберите тип воспроизводимого эффекта при помощи кнопки выбора эффекта прерывателя.

- Выбранная кнопка эффекта прерывателя замигает.
- Для получения более подробной информации о каждом эффекте обратитесь на страницы 7-8.

2. Установите переключатель DIGITAL JOG BREAK в положение ON и поверните регулятор.

Эксплуатация переключателя DIGITAL JOG BREAK

Заднее положение (ON-LOCK): эффект включается и фиксируется; функция продолжает работу и после того, как переключатель будет отпущен. Для отключения функции верните переключатель в центральное положение (OFF).

Переднее положение (ON): эффект включен до тех пор, пока переключатель удерживается в этом положении; после того, как Вы отпустите переключатель, он возвращается в центральное положение (OFF). Используйте это положение для краткого включения и выключения эффекта.

- Когда переключатель установлен в отключенное положение, исходное звучание не меняется.
- Изменения параметров, вызванные вращением регулятора, отображаются на счетчике цифрового прерывателя.

Функция HOLD (A)

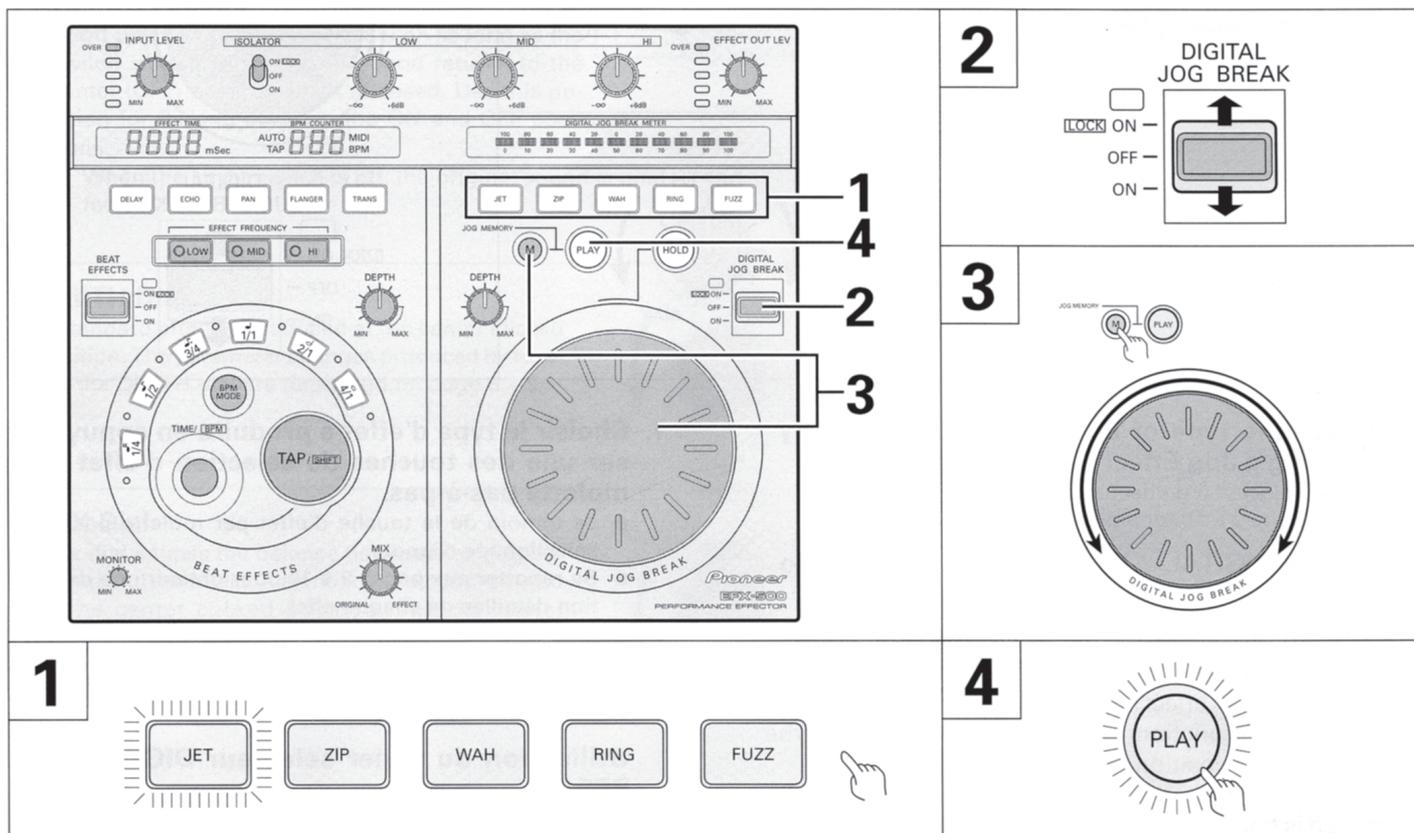
Когда кнопка HOLD нажата и горит, эффект, изменяемый вращением регулятора, продолжает действовать и после прекращения вращения регулятора.

Регулятор DEPTH (B)

В центральной позиции воспроизводится стандартный эффект. При повороте регулятора DEPTH значение параметра меняется, как описано на страницах 7-8.

СОХРАНЕНИЕ ЭФФЕКТОВ В ПАМЯТИ

Вы можете сохранять в памяти до 8 секунд эффектов, созданных при помощи регулятора функции Цифрового Прерывателя.



1. Выберите тип воспроизводимого эффекта при помощи кнопки выбора эффекта прерывателя.

- Выбранная кнопка эффекта прерывателя замигает.
- Для получения более подробной информации о каждом эффекте обратитесь на страницы 7-8.

2. Установите переключатель DIGITAL JOG BREAK в положение ON для отображения эффекта.

- Когда переключатель отображения через наушники установлен в положение JOG, отображение эффектов возможно даже при отключенном переключателе.

3. Поверните регулятор, удерживая кнопку JOG MEMORY (M).

При повороте регулятора, когда кнопка M удерживается нажатой, начинается сохранение эффектов в памяти. Эффекты продолжают сохраняться в течение 8 секунд или до тех пор, пока кнопка не будет отпущена. Загорается кнопка PLAY.

- Когда память содержит сохраненные эффекты (горит кнопка PLAY), сохранение новых эффектов приведет к удалению старых.

4. Нажмите кнопку JOG MEMORY PLAY.

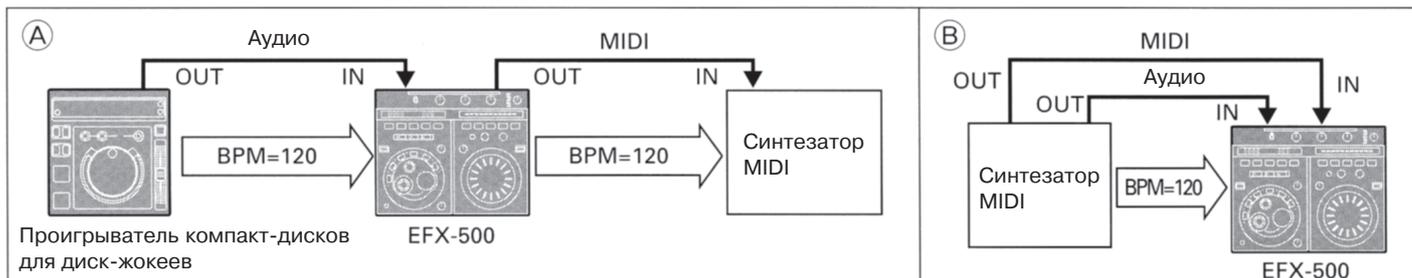
Воспроизведение сохраненных эффектов будет продолжаться до тех пор, пока кнопка удерживается нажатой.

- Вы можете воспроизвести сохраненные в памяти эффекты снова, еще раз нажав кнопку PLAY.
- Действия регулятора, сохраненные в памяти, могут быть воспроизведены даже в том случае, если тип эффектов был изменен.

НАСТРОЙКИ MIDI

MIDI (Цифровой интерфейс музыкального инструмента) – это стандарт обмена данными между музыкальными инструментами и компьютерами.

Этот интерфейс позволяет соединять устройства с разъемами MIDI при помощи кабелей MIDI для осуществления передачи и приема данных. EFX-500 может передавать и принимать данные BPM (частоту синхронизации) при помощи MIDI.



СИНХРОНИЗАЦИЯ ВНЕШНЕГО СИНТЕЗАТОРА ПРИ ПОМОЩИ АУДИО СИГНАЛОВ (B)

Вы можете синхронизировать внешний синтезатор с ритмом, генерируемым проигрывателем компакт-дисков или другим устройством.

(Шаг 1) Подключите разъем MIDI OUT на EFX-500 к разъему MIDI IN на синтезаторе MIDI при помощи имеющегося в продаже кабеля MIDI.

- Установите синтезатор MIDI в подчиненный режим.
- Синтезатор MIDI, который не поддерживает частоту синхронизации MIDI, не может быть синхронизирован.

(Шаг 2) Нажмите кнопку BPM MODE для выбора режима AUTO.

- Композиции, BPM которых не поддается стабильному измерению, не могут быть синхронизированы.
- Частота синхронизации выводится также в соответствии со значениями BPM, установленными в режиме TAP.

(Шаг 3) Нажмите кнопку START на синтезаторе MIDI одновременно с тактом музыки.

- EFX-500 осуществит синхронизацию в соответствии с четвертными нотами басового барабана.
- Диапазон вывода частоты синхронизации MIDI составляет от 40 до 250 BPM.
- Стартовые и завершающие сигналы MIDI не выводятся.

ПРИМЕЧАНИЕ:

BPM некоторых композиций может не определяться должным образом.

СИНХРОНИЗАЦИЯ ТАКТОВОГО ЭФФЕКТА С ВНЕШНИМ СИНТЕЗАТОРОМ

Тактовый эффект EFX-500 может быть синхронизирован с ритмами, генерируемыми внешним синтезатором.

(Шаг 1) Подключите разъем вывода MIDI OUT на синтезаторе MIDI к разъему MIDI IN на EFX-500 при помощи имеющегося в продаже кабеля MIDI.

- Установите синтезатор MIDI в привилегированный режим.

(Шаг 2) Нажмите кнопку BPM MODE для выбора режима MIDI.

- В режиме MIDI исходный звук не изменяется, и выводятся данные, поступающие на разъем MIDI IN.

(Шаг 3) Включите синтезатор MIDI и нажмите кнопку Такта на EFX-500 для настройки времени эффекта.

- Диапазон входа частоты синхронизации MIDI составляет от 40 до 250 BPM.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При настройке синтезатора MIDI с интервалом 0,1, индикация BPM на EFX-500 может несколько отличаться.

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Последствия неправильной эксплуатации часто принимаются за неисправности. Если Вы думаете, что устройство работает неправильно, проверьте перечисленные ниже пункты. Иногда причина неисправности может заключаться в другом устройстве. Если после проверки приведенного ниже списка неполадка не устраняется, обратитесь в ближайший авторизованный центр обслуживания PIONEER.

Симптом	Возможные меры
Эффект не генерируется.	Поверните регулятор MIX по часовой стрелке (в направлении "EFFECT"). Поверните регулятор DEPTH по часовой стрелке (в направлении "MAX"). Поверните регулятор EFFECT OUT LEV по часовой стрелке (в направлении "MAX").
Эффект искажается.	Поверните регулятор INPUT LEVEL против часовой стрелки (в направлении "MIN"). Поверните регулятор EFFECT OUT LEV против часовой стрелки (в направлении "MIN"). Поверните регулятор DEPTH против часовой стрелки (в направлении "MIN").
Имеет место продолжительный вывод эхо.	Поверните регулятор DEPTH против часовой стрелки (в направлении "MIN").
BPM не измеряется в режиме AUTO.	Диапазон измерения установлен как 70 – 180. Измерение BPM некоторых композиций может оказаться невозможным. Включите режим TAP и настройте BPM вручную (обратитесь на страницу 16).
Синтезатор MIDI не синхронизируется.	Установите синтезатор MIDI в подчиненный режим. Синтезатор MIDI, который не поддерживает частоту синхронизации MIDI, не может быть синхронизирован.
Звук не отображается через наушники.	Поверните регулятор MONITOR по часовой стрелке (в направлении "MAX"). Когда переключатель BEAT EFFECT установлен в положение "OFF", эффект ECHO не может быть отображен. В этом случае для получения того же результата выберите эффект DELAY.

- Неправильное функционирование этого устройства может быть вызвано статическим электричеством или другими внешними помехами. Для восстановления нормального функционирования отключите питание, выждите около 30 секунд, затем включите его снова. Если неполадка не устраняется, обратитесь в ближайший авторизованный центр обслуживания PIONEER.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Общие характеристики

Подача питания 220-240 В Переменного напряжения, 50 Гц
 Потребляемая мощность 14 Вт
 Эксплуатационная температура от +5° С до + 35° С
 Вес 2,0 кг
 Максимальные внешние размеры
 277,1 (Ш) x 225,1 (Д) x 83,5 (В) мм

2. Аудио блок

Частота дискретизации 48 кГц
 Аналого/цифровое, цифро/аналоговое разрешение 20 бит
 Частотный диапазон от 20 Гц до 22 кГц
 Соотношение сигнал/шум 83 дБ
 Общие гармонические искажения 0,01% или менее
 Уровень входа -10 дБи/+4 дБи (22 кОм)
 Уровень выхода -10 дБи/+4 дБи
 (Контактные гнезда RCA: 1 кОм, микрофонные гнезда: 600 Ом)
 * Возможно переключение -10 дБи/+4 дБи.
 Количество каналов 2 канала (стерео)

3. Разъемы входа/выхода

Разъемы аудио выхода
 Контактные гнезда RCA 2
 Микрофонные гнезда (диаметр 6,3 мм) 2
 Разъемы аудио входа
 Контактные гнезда RCA 2
 Микрофонные гнезда (диаметр 6,3 мм) 2
 Разъем выхода MIDI (5-контактный DIN) 1
 Разъем входа MIDI (5-контактный DIN) 1
 Разъем выхода наушников (диаметр 6,3 мм, стерео) 1

4. Принадлежности

Инструкция по эксплуатации 1
 Копирная линейка 1

ПРИМЕЧАНИЕ:

Дизайн и технические характеристики могут меняться без дополнительного оповещения.