

# Korg D4

## Руководство пользователя

*Цифровой рекордер*

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

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

© ® A&T Trade, Inc.

## Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием цифрового рекордера D4, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.  
Телефон для справок (095) 796-9262; e-mail: synth@attrade.ru



# KORG



# REMS

# Техника безопасности

## Расположение

Для предотвращения выхода прибора из строя, не эксплуатируйте и не храните его в местах, где он может быть подвергнут:

- прямому действию солнечных лучей;
- экстремальным температурам или влажности;
- попаданию пыли или грязи;
- интенсивной вибрации;
- сильным магнитным полям.

## Питание

Запрещается использовать сетевой адаптер в сетях с напряжением, отличным от указанного в спецификациях.

## Интерференция

Для того, чтобы избежать наводок, располагайте теле- и радиоприемники на возможно большем расстоянии от прибора.

## Эксплуатация

Не прикладывайте чрезмерных усилий при манипуляциях с регуляторами прибора. Это может вывести их из строя.

## Уход

Внешние поверхности прибора протирайте чистой сухой материей. Запрещается использование растворителей и горючих полиролей.

## Хранение руководства

После прочтения данного руководства, пожалуйста сохраняйте его для дальнейшего использования.

## Попадание инородных тел внутрь корпуса инструмента

- Не оставляйте рядом с инструментом емкости с жидкостью. Попадание влаги внутрь прибора может привести к поломке, возгоранию или поражению электрическим током.
- Не допускайте попадания металлических предметов внутрь корпуса прибора. Если это все же произошло, немедленно отключите питание прибора, отсоединив от сети блок питания. Затем обратитесь за помощью к ближайшему дилеру компании Korg или в магазин, в котором был приобретен прибор.

## Электромагнитное излучение

Оборудование прошло тестовые испытания и соответствует требованиям, накладываемым на цифровые приборы класса "B" согласно части 15 FCC Rules. Эти ограничения разработаны для обеспечения надежной защиты от интерференции при стационарных инсталляциях. Прибор генерирует, использует и способен излучать электромагнитные волны и, если установлен и эксплуатируется без соблюдения приведенных рекомендаций, может вызвать помехи в работе радио систем. Полной гарантии, что в отдельных инсталляциях прибор не будет генерировать радиочастотные помехи, нет. Если он влияет на работу радио или телевизионных систем (это проверяется включением и отключением прибора), то рекомендуется предпринять следующие меры:

- Переориентируйте или расположите в другом месте принимающую антенну.
- Разнесите на возможно большее расстояние прибор и приемник.
- Включите прибор в розетку, которая находится в другом контуре нежели розетка приемника.
- Проконсультируйтесь с дилером или квалифицированным телевизионным мастером.

*Внесение в схему прибора несанкционированных изменений и модификаций может привести к потере права эксплуатации соответствующего оборудования.*

## **Декларация соответствия европейским стандартам CE**

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от сети и выпущенных до 31 декабря 1996 года означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/ЕЕС) и CE mark Directive (93/68/ЕЕС). Приборы с этой маркировкой, выпущенные после 1 января 1997 года, кроме перечисленных стандартов удовлетворяют еще и требованиям стандарта Low Voltage Directive (73/23/ЕЕС).

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от батареек, означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/ЕЕС) и CE mark Directive (93/68/ЕЕС).

*\*Названия компаний, продукции, форматов и т.д. являются торговыми марками соответствующих собственников.*

## **Важное замечание для пользователей**

Изделия KORG разработана согласно точным спецификациям и требованиям по напряжению для каждой страны. Эти изделия These имеют гарантию дистрибьютера KORG только в стране покупки. Все изделия KORG, не имеющие гарантийной квитанции или серийного номера, освобождаются от гарантийных обязательств и технического обслуживания со стороны производителя / дистрибьютера. Это требование необходимо для защиты прав потребителя и его безопасности.

# **Содержание**

<b>Введение</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>Главные характеристики.</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>Используемые обозначения</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>Функции D4</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Верхняя панель</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Тыльная панель</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Боковые панели</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Экран дисплея</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>Коммутация</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>Вход.</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>Выход</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>Работа с картами</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Включение/отключение питания</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Подготовка</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Включение питания.</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Выключение питания</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Прослушивание демо-песен</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Начало работы</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Подготовка</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Включение питания</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Создание новой песни.</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Назначение аудиовхода</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Выбор эффекта</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Запись.</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Воспроизведение</b> . . . . .	<b>17</b>

<b>Работа с прибором . . . . .</b>	<b>18</b>
<b>Основные функции . . . . .</b>	<b>18</b>
Выбор режимов . . . . .	18
Выбор и установка параметров . . . . .	19
Настройка . . . . .	20
<b>Создание/выбор песни . . . . .</b>	<b>20</b>
Создание новой песни . . . . .	20
Выбор другой песни . . . . .	21
Переименование песни . . . . .	21
<b>Запись . . . . .</b>	<b>21</b>
Способы записи . . . . .	21
Дополнительные способы записи . . . . .	22
Суммирование нескольких треков . . . . .	23
<b>Воспроизведение . . . . .</b>	<b>24</b>
Воспроизведение . . . . .	24
Другие виды воспроизведения . . . . .	24
<b>Смена временной позиции . . . . .</b>	<b>24</b>
Переключение формата дисплея счетчика . . . . .	24
Смена текущей временной позиции . . . . .	24
Использование локаторов . . . . .	24
<b>Установки микшера . . . . .</b>	<b>25</b>
Выбор параметров микшера . . . . .	25
Установка уровня и панорамы . . . . .	25
<b>Использование эффектов . . . . .</b>	<b>25</b>
Назначение эффектов . . . . .	25
Редакция эффекта . . . . .	26
Сохранение программы эффектов . . . . .	27
Использование регулятора [PRE/FAVE] . . . . .	27
Загрузка/сохранение пользовательского файла эффектов . . . . .	28
<b>Установки темпа/ритма . . . . .</b>	<b>28</b>
Воспроизведение паттернов ритма и метронома . . . . .	28
<b>Редакция песни . . . . .</b>	<b>29</b>
Операции редакции песни . . . . .	29
Song Name — переименование песни . . . . .	29
Song Copy — копирование песни . . . . .	29
Delete Song — удаление песни . . . . .	30
<b>Редакция треков . . . . .</b>	<b>30</b>
Операции редакции треков . . . . .	30
Copy Track — копирование трека . . . . .	30
Insert Track — вставка пустого промежутка . . . . .	31
Erase Track — стирание части трека . . . . .	31

<b>Delete Track</b> — удаление части трека . . . . .	<b>32</b>
<b>Expansion/Compression</b> — растяжение/сжатие трека . . . . .	<b>32</b>
<b>Copy Virtual Track</b> — копирование на виртуальный трек . . . . .	<b>33</b>
<b>Delete Virtual Track</b> — удаление виртуального трека . . . . .	<b>33</b>
<b>Сведение</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>Запись на мастер-ленту</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>Использование дополнительного входа</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>Создание стереофайла MP2</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>Сохранение в компьютер</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>USB-коммутация с компьютером</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>Сохранение файлов песен через карту</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>Обслуживание карт</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>Параметры режимов</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>REC MODE</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>SYSTEM</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>P.1 MixerSys</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>P.2 Foot SW</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>P.3 UndoSys</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>TRK EDIT</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>P.1 CopyTrack</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>P.2 InsTrack</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>P.3 ErsTrack</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>P.4 DelTrack</b> . . . . .	<b>40</b>
<b>P.5 ExpTrack</b> . . . . .	<b>40</b>
<b>P.6 CopyV-Trk</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>P.7 DelV-Trk</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>V-Track</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>RHYTHM</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>P.1 Rhythm Pattern</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>P.2 Tempo</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>P.3 Beat</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>P.4 RhythmLv</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>LOCATE</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>SONG SEL</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>P.1 Song Select</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>SONG EDIT</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>P.1 NameSong</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>P.2 Copy Song</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>P.3 DelSong</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>NEW SONG</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>P.1 SongGrade</b> . . . . .	<b>43</b>

<b>CARD</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>P.1 CardInfo</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>P.2 CdFxSave</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>P.3 CdFxLoad</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>P.4 CdRecvey</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>P.5 CdFormat</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>USB</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>Параметры эффектов</b> . . . . .	<b>45</b>
<b>Типы эффектов</b> . . . . .	<b>45</b>
<b>FX</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>P.1 FxSelect</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>P.2 DYNA</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>P.3 AMP</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>P.4 CABI/EQ</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>P.5 MOD</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>P.6 AMB</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>P.7 NR/GATE</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>P.8 ProgMVol</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>P.9 FxRetLv</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>P.10 FxRetBal</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>P.11 Rename</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>FX WRITE/PROG</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>FX WRITE/KNOB</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>PAN</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>PAN</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>RTM LVL</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>SEND</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>RETURN</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>Модули эффектов</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>Блок DYNA</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>1. LIMITER</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>2. WAN</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>3. COMP</b> . . . . .	<b>50</b>
<b>Блок AMP</b> . . . . .	<b>50</b>
<b>1. AMP SIMULATOR/DRIVE</b> . . . . .	<b>50</b>
<b>2. BASS AMP SIMULATOR</b> . . . . .	<b>51</b>
<b>3. COMP, ACO</b> . . . . .	<b>52</b>
<b>4. SYNTH</b> . . . . .	<b>52</b>
<b>CABI/EQ</b> . . . . .	<b>53</b>
<b>1. CABINET</b> . . . . .	<b>53</b>
<b>2. BASS CABINET</b> . . . . .	<b>54</b>

<b>3. EQ</b> . . . . .	<b>54</b>
<b>4. MIC SIMULATOR</b> . . . . .	<b>55</b>
<b>Блок MODULATION</b> . . . . .	<b>56</b>
<b>Блок AMBIENCE</b> . . . . .	<b>58</b>
<b>1. DELAY</b> . . . . .	<b>58</b>
<b>2. AMBIENCE</b> . . . . .	<b>58</b>
<b>Блок NR/GATE.</b> . . . . .	<b>59</b>
<b>1. NR</b> . . . . .	<b>59</b>
<b>2. GATE</b> . . . . .	<b>59</b>
<b>Список программ эффектов</b> . . . . .	<b>60</b>
<b>Список цепочек эффектов</b> . . . . .	<b>61</b>
<b>Приложения</b> . . . . .	<b>64</b>
<b>Неисправности</b> . . . . .	<b>64</b>
<b>Отсутствует звук</b> . . . . .	<b>64</b>
<b>Отсутствует воспроизведение</b> . . . . .	<b>64</b>
<b>Отсутствует звук со входа</b> . . . . .	<b>64</b>
<b>Не работают регуляторы [PAN]</b> . . . . .	<b>64</b>
<b>Запись невозможна</b> . . . . .	<b>64</b>
<b>Не включаются эффекты</b> . . . . .	<b>65</b>
<b>Ритм.</b> . . . . .	<b>65</b>
<b>Карта</b> . . . . .	<b>66</b>
<b>USB</b> . . . . .	<b>66</b>
<b>Сообщения</b> . . . . .	<b>66</b>
<b>Сообщения об ошибках</b> . . . . .	<b>67</b>
<b>Список ритмических паттернов</b> . . . . .	<b>69</b>
<b>Технические характеристики</b> . . . . .	<b>70</b>
<b>Блок-схема</b> . . . . .	<b>72</b>

# Введение

Благодарим за приобретение цифрового рекордера KORG D4.

Для бесперебойной службы прибора внимательно прочтите данное руководство. После прочтения руководства, храните его для дальнейших ссылок.

## Главные характеристики

D4 является цифровым многоканальным рекордером, сохраняющим данные на карту “CompactFlash”. D4 позволяет осуществлять потрекковую запись гитары, клавиш, микрофона и других инструментов, а также микшировать треки в законченное произведение без потребности в дополнительном оборудовании. Также D4 содержит полный набор функций редакции, типа копирования, удаления, растяжения/сжатия и так далее.

### CompactFlash

CompactFlash представляет собой удобный и компактный накопитель для записи и архивирования данных. Данный полупроводниковый накопитель не требует дополнительной механики, обеспечивая портативность и бесшумную работу D4. Вы также можете использовать разъем USB для передачи записанных данных в компьютер.

### Виртуальные треки

D4 имеет четыре трека записи/воспроизведения. Каждый трек содержит 8 виртуальных треков, что в совокупности дает 32 трека многоканальной записи.

### Эффекты

Встроенный блок эффектов создан на основе технологии REMS и содержит 100 программ эффектов, созданных профессиональными музыкантами и инженерами. Вы можете сохранить 100 собственных программ эффектов в пользовательской памяти.

### Ритмические паттерны

Для удобства записи D4 предоставляет метроном и ритмические паттерны PCM.

### Дополнительные возможности

D4 имеет ряд других функций, типа тюнера и назначаемых точек локации, для нужд записи.

## Используемые обозначения

### Переключатели и вращающиеся регуляторы

Термины, заключенные в квадратные скобки [...], относятся к физическим органам управления, расположенным на панелях прибора.

### Параметры экрана дисплея

В данном руководстве, термины, заключенные в кавычки “...”, относятся к объектам на дисплее.

### Шаги процедуры

Шаги процедуры обозначаются цифрой и круглой скобкой: 1) 2) 3)...

### Примеры экранов дисплея

В данном руководстве используются примеры экранов дисплея. Приводимые на них значения параметров функциональной нагрузки не несут, и используются исключительно в целях повышения наглядности. Поэтому они могут не совпадать с теми, которые появляются на экране конкретного D4.

## Корректность данных

Сбои в работе могут привести к потере хранящейся в памяти прибора информации. Поэтому настоятельно рекомендуется создавать резервные копии данных. Компания Korg не отвечает за ущерб, который может возникнуть вследствие потери данных.



## Защита авторских прав

Данный профессиональный прибор может использоваться только для работы с аудиоматериалом, собственником которого является пользователь. Вся ответственность за нарушение авторских прав при копировании и распространении цифровых данных целиком возлагается на пользователя. Компания KORG не отвечает за противоправные действия пользователей, имеющие место быть при использовании продукции KORG.

## Относительно REMS

REMS (Резонансная структура и электронно-схемотехническая система моделирования) является разработкой фирмы KORG для прецизионного воспроизведения всех характеристик и природы акустических и электрических инструментов с помощью компонентов электронных схем: призвуки корпусов инструментов, громкоговорители и колонки, акустические пространства, микрофоны, лампы, транзисторы и т. д.

## Функции D4

### Верхняя панель

#### 1. Разъем [INPUT 2]

К данному симметричному разьему XLR можно подключить микрофон. При этом, установите переключатель тыльной панели [INPUT 2] в положение “EXT (MIC)”.

#### 2. MIC (Встроенный микрофон)

#### 3. Регуляторы INPUT LEVEL [1], [2]

Данные регуляторы устанавливают входной уровень. Оптимальным является максимально возможный уровень, не вызывающий загорания индикаторов.

*Если регулятор INPUT LEVEL для отключенного входа сильно открыт, может быть слышен фон или шум.*

#### 4. Кнопки TRACK ASSIGN [1], [2]

Данные кнопки назначают сигналы с входов [INPUT 1] и [INPUT 2] на треки. Разъем [INPUT 1] соответствует кнопке TRACK ASSIGN [1], разъем [INPUT 2] — кнопке TRACK ASSIGN [2]. При нажатии одной из кнопок TRACK ASSIGN, она загорается. Затем нажмите соответствующий назначаемому треку регулятор [PAN]. Индикатор REC SELECT и кнопка TRACK ASSIGN засветятся, индицируя назначение входа на данный трек.

### TUNER

Для входа в режим тюнера и настройки инструментов, одновременно нажмите кнопки TRACK ASSIGN [1], [2]. Поскольку эффекты в режиме тюнера отключаются, это позволяет сравнить обработанный звук с оригиналом.

*Функция тюнера не работает в режимах воспроизведения или готовности к записи.*

#### 5. Регулятор [PRE/FAVE]

Данным регулятором выбирается эффект. На этот регулятор вы можете назначить 11 избранных эффектов для их выбора простым поворотом регулятора. При поставке D4 с завода, распечатанные на панели 11 эффектов являются эффектами, назначенными на данный регулятор.

#### 6. Кнопка FX WRITE [KNOB]

Нажмите данную кнопку для назначения избранного эффекта на регулятор [PRE/FAVE].

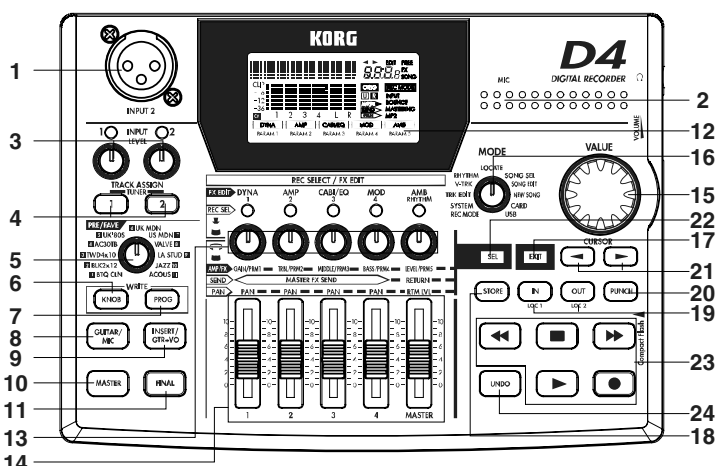
#### 7. Кнопка FX WRITE [PROG]

После редакции эффекта, нажмите данную кнопку для сохранения новых установок.

#### 8. Кнопка FX [GUITAR/MIC]

Нажмите данную кнопку для назначения разрыв-эффекта на вход при записи. Если эта кнопка светится, эффект назначен. При нажатии светящейся кнопки, эффект будет в режиме обхода. При нажатии и удержании кнопки, эффект будет отключен.

*При использовании данного эффекта одновременно возможна запись только одного трека.*



## 9. Кнопка FX [INSERT/GTR+VO]

Нажмите данную кнопку для назначения двухходового разрыв-эффекта, например при записи стереосигнала или вокала с гитарой. Если эта кнопка светится, эффект назначен. При нажатии светящейся кнопки, эффект будет в режиме обхода. При нажатии и удержании кнопки, эффект будет отключен.

## 10. Кнопка FX [MASTER]

Нажмите данную кнопку для назначения посылы/возврата мастер-эффекта при воспроизведении или при суммировании или микшировании треков. Если эта кнопка светится, эффект назначен. При нажатии светящейся кнопки, эффект будет в режиме обхода. При нажатии и удержании кнопки, эффект будет отключен.

## 11. Кнопка FX [FINAL]

Нажмите данную кнопку для назначения общего эффекта при воспроизведении или при суммировании или микшировании треков. Если эта кнопка светится, эффект назначен. При нажатии светящейся кнопки, эффект будет в режиме обхода. При нажатии и удержании кнопки, эффект будет отключен.

## 12. Дисплей

Дисплей отображает измерители уровней записи и воспроизведения, время (локацию), страницы и различные параметры.

## 13. Регуляторы [PAN] (REC SELECT/FX EDIT)

Данные регуляторы устанавливают панораму каждого трека и уровень ритма. В зависимости от выбранного режима и кнопки [SEL], вы можете нажимать эти регуляторы для переключения состояния каждого трека между воспроизведением и записью. При редакции эффекта, нажатие на каждый регулятор выбирает определенный блок в цепочке эффекта.

## 14. Фейдеры

Данные фейдеры устанавливают уровни. Положение “7” по шкале соответствует единичному усилению (уровни записи и воспроизведения совпадают). При этом, на индикаторе значений быстро высвечивается “-U-”.

### 1, 2, 3, 4

Данные фейдеры устанавливают уровень записи/воспроизведения каждого трека.

### MASTER

Данный фейдер устанавливает общий уровень на мастер-шине L/R. При воспроизведении, данным фейдером определяется уровень сигнала на выходах [MASTER OUT]. В режимах записи “BOUNCE”, “MASTERING” или “MP2”, данным фейдером определяется общий уровень записи треков, выбранных “REC SELECT”.

## 15. Колесо ввода [VALUE]

Данное колесо используется для выбора параметров и смены их значений. Нажатие колеса производит действие, аналогичное нажатию кнопки CURSOR [>].

## 16. Селектор [MODE]

Используйте данный регулятор для выбора нужного режима.

## 17. Кнопка [EXIT]

Служит для возврата на исходные страницу или режим. Ее нажатие отменяет выбранную операцию редакции (т.е., когда горит индикатор “EDIT”) или осуществляет возврат из режима эффекта или тюнера в режим, выбранный селектором [MODE].

## 18. Кнопка [STORE]

Нажмите данную кнопку для назначения точки локации на кнопки [IN (LOC1)] или [OUT (LOC2)] (локаторы). При переименовании песни, нажмите эту кнопку для подтверждения имени и сохранения песни.

## 19. Кнопки [IN (LOC1)], [OUT (LOC2)] (локаторы)

Нажатие этих кнопок устанавливает песню в назначенную временную позицию. После нажатия кнопки [STORE], нажмите одну из этих кнопок для сохранения текущей позиции на выбранную кнопку. При записи с автоврезкой (кнопка [PUNCH] светится), запись автоматически начинается и заканчивается (punch-in/out) во временных позициях, определенных данными кнопками. Локаторы также используются при редакции треков (режим “TRK EDIT”).

## 20. Кнопка [PUNCH]

Данная кнопка включает/отключает режим автоврезки при записи.

**Вкл.** (кнопка светится): Запись с автоврезкой.

**Выкл.** (кнопка не светится): Обычная запись.

## 21. Кнопки CURSOR [<], [>]

Данные кнопки переключают страницы дисплея. Направление возможного перемещения индицируется подсветкой соответствующей кнопки.

## 22. Кнопка [SEL]

Данная кнопка выбирает функцию регуляторов [PAN]. Дисплей отображает текущую функцию.

## 23. Кнопки транспорта

Данные кнопки используются для управления операциями рекордера, типа записи и воспроизведения.

### PLAY

Воспроизводит текущую песню.

При выборе треков записи кнопками [REC SEL], нажатие кнопки [REC] и затем кнопки [PLAY] начнет запись. В процессе записи или воспроизведения кнопка [PLAY] светится.

При нажатии данной кнопки в процессе воспроизведения, оно будет происходить с половинной скоростью без изменения тональности — это полезно для репетиционной работы.

При установке временных позиций In, Out, To или End для редакции треков, вы можете нажать данную кнопку для прослушивания около 2 секунд от выбранной временной позиции.

### REC

Когда вы нажмете данную кнопку, D4 войдет в режим готовности к записи (кнопка мигает). При этом нажмите регуляторы [PAN] для треков записи (их индикаторы засветятся). Когда вы нажмете кнопку [PLAY], кнопка начнет светиться и начнется запись.

### STOP

Данная кнопка оканчивает запись или воспроизведение и останавливает рекордер.

При нажатии данной кнопки в режиме останова, песня сохраняется и произойдет быстрый переход на начало песни.

### REW (Rewind)

Данная кнопка перемещает время назад (перемотка назад). При нажатии и удержании данной кнопки в процессе воспроизведения произойдет быстрый переход на начало песни.

### FF (Fast Forward)

Данная кнопка перемещает время вперед (перемотка вперед).

## 24. Кнопка [UNDO]

Данная кнопка выполняет функцию Undo, отменяющую последнее произведенное действие, и функцию Redo, обратную Undo.

*Для использования данной функции, в режиме “SYSTEM” на странице “UNDO” параметр “AutoUndo” должен иметь установку “On”.*

*Информация Undo сохраняется до выполнения следующей записи или операции редакции трека.*

## Тыльная панель

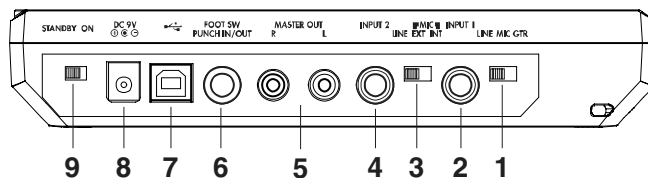
### 1. Переключатель [INPUT 1]

Установите данный переключатель согласно типу подключенного ко входу [INPUT 1] источника.

**GTR:** Подключение гитары или бас-гитары.

**MIC:** Подключение микрофона.

**LINE:** Источник сигнала линейного уровня.



### 2. Разъем [INPUT 1]

Моноход для подключения гитары, бас-гитары или клавишных инструментов.

### 3. Переключатель [INPUT 2]

Установите данный переключатель согласно типу подключенного ко входу [INPUT 2] источника.

**(MIC) INT:** Встроенный в D4 микрофон.

**(MIC) EXT:** Подключение внешнего микрофона.

**LINE:** Источник сигнала линейного уровня. При этом, использование микрофонного входа [INPUT 2] на верхней панели невозможно.

### 4. Разъем [INPUT 2]

Моноход для подключения источника сигнала линейного уровня. В совокупности с входом [INPUT 1] его можно использовать для подачи стереосигналов.

При работе с данным входом, использование микрофонного входа [INPUT 2] на верхней панели невозможно.

### 5. Разъем [MASTER OUT]

Разъем RCA служит для подключения стерео внешней системы мониторинга или записи.

### 6. Разъем [PUNCH IN/OUT]

Вы можете подключить к данному разъему опциональный ножной переключатель (PS-1 и т. д.) для записи с врезкой.

### 7. Разъем [USB]

Служит для подключения D4 к компьютеру USB-кабелем.

### 8. Разъем [DC 9V]

Данный разъем служит для подключения прилагаемого источника питания.

### 9. Выключатель [POWER]

Служит для включения/отключения питания.

## Боковые панели

### 1. Слот CARD

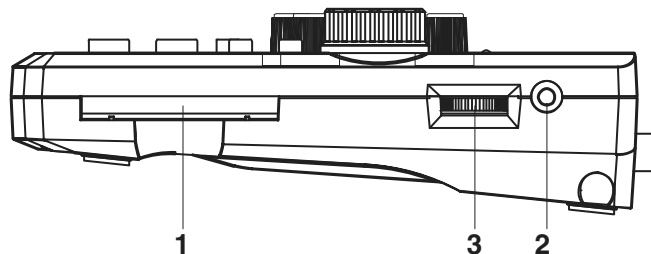
Слот карт CompactFlash.

### 2. Разъем [PHONE]

Служит для подключения головных телефонов (стерео 1/8" миниджек).

### 3. Регулятор [PHONE LEVEL]

Данный регулятор устанавливает уровень громкости в головных телефонах.



## Экран дисплея

### 1. Окно параметров/счетчика

Здесь отображается текущая временная позиция и информация о параметрах.

### 2. Окно страниц

Отображает направление перемещения по страницам кнопками [CURSOR].

### 3. Окно значений

Отображает редактируемое значение или информацию страницы/программы.

### 4. Иконка EDIT

Загорается при возможности редакции значения колесом ввода.

### 5. Иконка FREE

Отображается, когда окно значений индицирует свободное пространство на карте.

### 6. Иконка FX

Отображается, когда окно значений индицирует номер текущего эффекта и его цепочку.

### 7. Иконка SONG

Отображается, когда окно значений индицирует номер текущей песни и ее качество.

### 8. Измерители уровня

Отображают входные (при записи) / выходные (при воспроизведении) уровни каждого трека.

### 9. Иконка доступа к карте

Загорается при обмене данными с картой CompactFlash.

*Никогда не выключайте питания при отображении данной иконки. Это может повредить данные памяти и карту.*

### 10. Иконка начального значения

Загорается при равенстве значения параметра сохраненному.

### 11. Иконки Undo/Redo

Загораются при возможности undo/redo.

### 12. Иконка регулятора [PAN]

Отображает текущую функцию регуляторов [PAN].

### 13. Иконка REC MODE

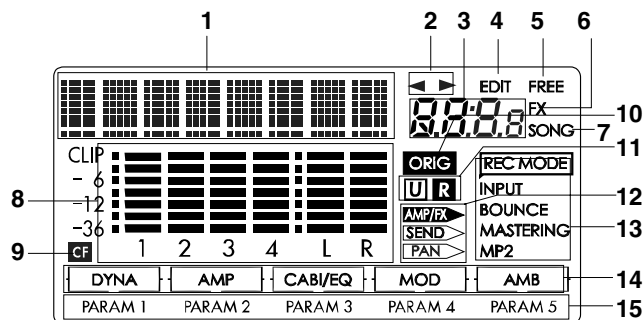
Отображает текущий режим записи. Установите селектор [MODE] в "REC MODE" и колесом [VALUE] выберите нужный режим записи.

**INPUT:** Запись входного сигнала. Это — обычный режим записи.

**BOUNCE:** Отображает тип записи с суммированием. Три трека и один внешний аудиосигнал могут быть суммированы (смикшированы) на один трек или два трека и два внешних аудиосигнала могут быть суммированы на два трека.

**MASTERING:** Отображает тип записи мастеринга. Все 4 трека воспроизведения могут быть смикшированы на один или два трека.

**MP2:** В данном режиме, 4 трека воспроизведения могут быть конвертированы в стереофайл MP2 (без перезаписи существующих 4 треков).



## 14. Цепочка эффектов

Отображает статус вкл./выкл. каждого модуля эффектов.

## 15. Параметры эффектов

Загораются, индицируя параметры каждого модуля эффектов, позволяя редактировать их регуляторами [PAN]. Индикатор текущего параметра мигает.

# Коммутация

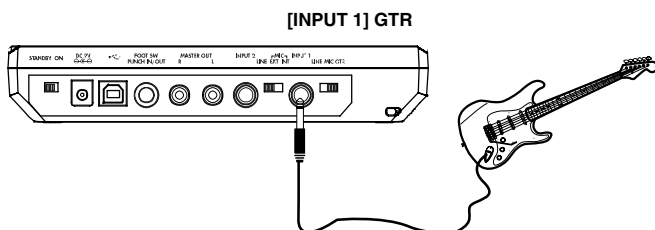
Ниже приведены основные возможности коммутации D4 (см. инструкции по подключаемому оборудованию).

*В процессе коммутации обязательно отключайте питание.*

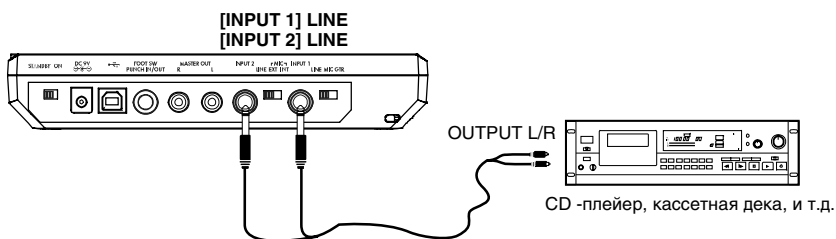
## Вход

Установите переключатели [INPUT 1] и [INPUT 2] в необходимые положения.

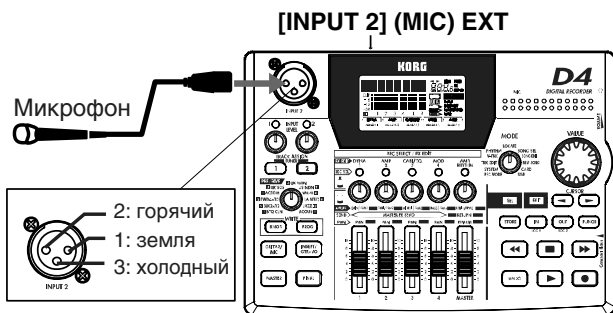
### Подключение гитары



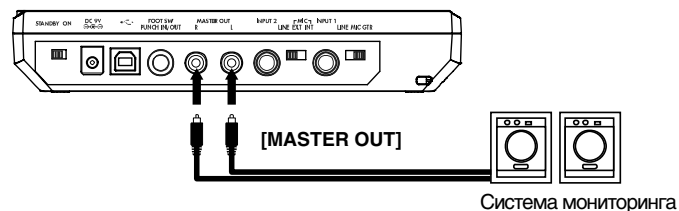
### Подключение источника линейного уровня



### Подключение микрофона (к разъему XLR)



## Выход



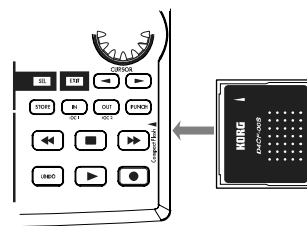
# Работа с картами

Для записи на D4 используются карты CompactFlash (далее “карта”).

## Вставка карты

Карта вставляется в слот наклейкой вверх. Аккуратно помещайте карту внутрь слота до упора.

*Внимательно следите за правильностью ориентации карты.*

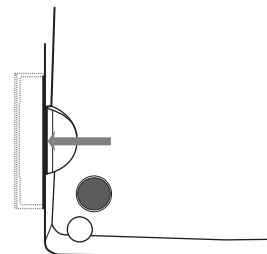


## Удаление карты

Захватите выступ на нижней стороне карты и затем выньте из слота.

*При вставке или удалении карты питание должно быть отключено, иначе возможно ее повреждение.*

*При вставке или удалении карты не прилагайте избыточных усилий, иначе возможно ее повреждение.*



## Типы совместимых с D4 карт

D4 может работать с картами CompactFlash емкостью от 16 Мб до 2 Гб. Никогда не используйте карт других типов.

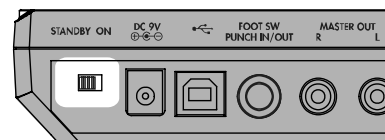
## Эксплуатация карт

Оберегайте карты CompactFlash от физических воздействий, а также от воздействия высоких температур.

# Включение/отключение питания

## Подготовка

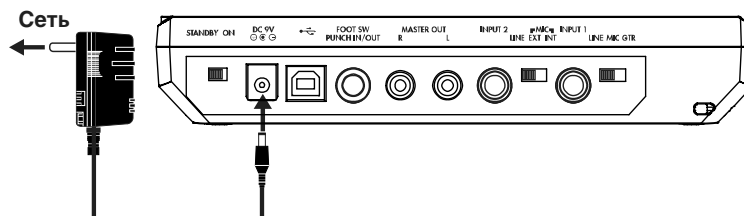
Перед подключением блока питания убедитесь, что выключатель [POWER] находится в положении STANDBY.



## Подключение блока питания

Подключите разъем блока питания в гнездо [DC 9V]. Затем включите блок питания в сетевую розетку.

*Никогда не используйте блоки питания, отличные от прилагаемого.*

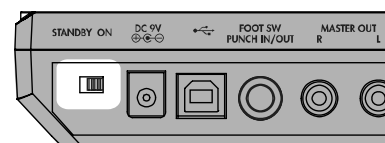


## Включение питания

- 1) Установите фейдер [MASTER] на 0. Также минимизируйте громкость скоммутированного оборудования.
- 2) Включите питание внешнего входного оборудования.
- 3) Включите питание D4 переключателем [POWER]. Дисплей отобразит стартовый экран.

*Загрузится песня, с которой производилась работа перед последним отключением питания.*

*Если этого не произошло, проверьте правильность подключения блока питания и ориентацию CompactFlash.*



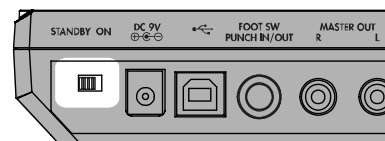
- 4) Включите питание внешнего выходного оборудования, типа системы мониторинга.

## Выключение питания

Убедитесь, что процессы записи/воспроизведения завершены и отключите питание внешнего оборудования, а затем D4. Перед этим нажмите кнопку [STOP] для сохранения песни на карту.

Минимизируйте громкость скоммутированного оборудования и отключите его в порядке от выходного к входному.

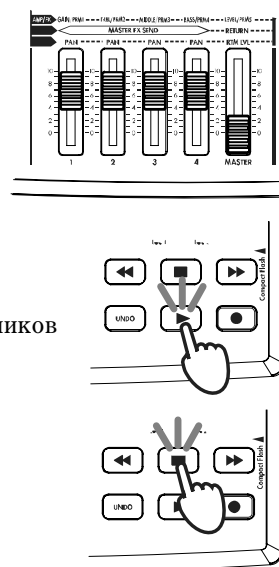
*Никогда не отключайте питание при свечении иконки доступа к карте. Это может испортить не только вашу информацию, но и саму карту CompactFlash.*



# Прослушивание демо-песен

Прилагаемая карта содержит демо-песни.

- 1) Подключите наушники или систему мониторинга к D4.
- 2) Включите питание D4.
- 3) Установите фейдер [TRACK] на 7, а фейдер [MASTER] в 0.
- 4) Выберите песню.
- 5) Нажмите кнопку [PLAY] для старта воспроизведения.
- 6) Медленно увеличивайте уровень фейдером [MASTER]. При использовании наушников используйте отметку 6, а регулятором [PHONE LEVEL] установите желаемый уровень громкости.
- 7) По окончании воспроизведения, нажмите кнопку [STOP] для останова.



## Список демо-песен

“BOA BLUES”

Запись и исполнение Rob Math © 2004 KORGinc. – все права защищены. “Duck Teeth”

## Установки

	Tr1	Tr2	Tr3	Tr4
PAN	L5	R25	Center	Center
FADER	85	85	85	85
FINAL EFFECT	P63: Room_RV			

# Начало работы

## Подготовка

- 1) Установите карту CompactFlash в слот. При использовании новой карты отформатируйте ее.

*Перед форматированием прилагаемой карты, сохраните демо-песни в компьютере.*

- 2) Подключите гитару. Скоммутируйте гитарный монокабель с разъемом [INPUT 1]. Установите переключатель [INPUT 1] в положение GTR.
- 3) Скоммутируйте наушники с разъемом [PHONE]. Установите регулятор [PHONE LEVEL] в 0.

## Включение питания

- 1) Скоммутируйте прилагаемый блок питания с разъемом [DC 9V].
- 2) Установите фейдер [MASTER] в положение “0”.
- 3) Включите питание D4 переключателем [POWER].

## Создание новой песни

- 1) Установите селектор [MODE] в положение “NEW SONG”.

*При отсутствии песен на карте автоматически отобразится сообщение “MakeNew!”.*

- 2) Выберите качество записи. Дисплей отобразит “SngGrade”. Используйте колесо ввода для выбора качества записи.
- 3) Нажмите правую кнопку [CURSOR]. Будет создана новая песня по названию “NEW SONG”.
- 4) Нажмите кнопку [EXIT]. D4 перейдет в режим воспроизведения.



## Назначение аудиовхода

- 1) Нажмите кнопку TRACK ASSIGN [1]. Она засветится.
- 2) Определите трек записи. По умолчанию, автоматически выбирается для записи трек 1; загораются кнопка TRACK ASSIGN [1] и индикатор REC SELECT [1]. Для выбора другого трека для записи, нажмите регулятор [PAN], соответствующий этому треку.
- 3) Установите входной уровень. Регулятором INPUT LEVEL [1] установите максимально возможный уровень без загорания красного индикатора.
- 4) Установите уровень мониторинга. Постепенно вводите фейдер [TRACK 1], наблюдая за показаниями измерителя [1]. Для прослушивания аудиосигнала установите регулятором [PHONE LEVEL] и фейдером [MASTER] желаемый уровень.

## Выбор эффекта

- 1) Нажмите кнопку [GUITAR/MIC]. Отобразится гитарный/микрофонный эффект.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для выбора программы эффекта. Играя на гитаре, прослушайте звук.
- 3) Отредактируйте модуль эффекта.  
Нажмите регулятор [PAN] для одного из модулей выбранной цепочки эффектов, а затем колесом [VALUE] выберите модуль эффекта. Вращайте регуляторы [PAN] для редакции значений параметров модуля.
- 4) Нажмите кнопку [EXIT]. Прибор вернется в режим воспроизведения.

## Запись

- 1) Установите уровень записи. Фейдером [TRACK 1] по измерителю [1] установите максимально возможный уровень без загорания отметки CLIP. Используйте фейдер [MASTER] и регулятор [PHONE] для установки уровня мониторинга.
- 2) Нажмите кнопку [REC] для входа в режим готовности к записи. Кнопка [REC] начнет мигать.
- 3) Нажмите кнопку [PLAY]. Запись начнется. При этом кнопки [REC] и [PLAY] будут светиться.
- 4) По окончании записи нажмите кнопку [STOP]. Запись прекратится, а кнопки [REC] и [PLAY] погаснут.

## Воспроизведение

- 1) Нажмите кнопку [REW]. Счетчик перейдет в позицию начала песни.
- 2) Если индикатор [REC SELECT] записанного трека светится, нажмите соответствующий треку регулятор [PAN], и индикатор погаснет.
- 3) Нажмите кнопку [PLAY]. Начнется воспроизведение. В процессе воспроизведения светится кнопка [PLAY]. Фейдером [MASTER] установите уровень.
- 4) Для останова воспроизведения нажмите кнопку [STOP]. Воспроизведение прекратится, а кнопка [PLAY] погаснет. Для повторного воспроизведения повторите шаги 1-4.

# Работа с прибором

## Основные функции

### Выбор режимов

Функции D4 организованы в 11 режимов, определяемых селектором [MODE], и 4 суб-режимов (Effect, Effect Write, Tuner и Punch-Rec), выбираемых нажатием различных кнопок.

Вы можете перейти в один из суб-режимов из любого режима простым нажатием соответствующей кнопки. При выборе суб-режима, вы можете нажать кнопку [EXIT] для возврата в режим, выбранный селектором [MODE].

### Режим воспроизведения

Это — основной режим D4, в который он входит после включения питания. В нем можно воспроизводить и записывать аудиоматериал. Дисплей отображает счетчик времени.

### Выбираемые селектором [MODE] режимы

Вращайте селектор [MODE] для выбора режима. При вращении селектора [MODE] из суб-режима, D4 войдет в выбранный режим после выхода из суб-режима.

#### REC MODE

Данный режим используется для специфической записи (т.е., суммирования или конвертации в MP2).

#### SYSTEM

В данном режиме производятся основные установки рекордера.

#### TRK EDIT

Данный режим используется для проведения операций редакции треков, типа копирования или удаления.

#### V-TRK

Данный режим используется для выбора виртуальных треков.

#### RHYTHM

В данном режиме производится установка темпа и выбор паттернов ритма и метронома.

#### LOCATE

В данном режиме можно перемещаться в различные временные позиции песни.

#### SONG SEL

Данный режим используется для выбора различных песен.

#### SONG EDIT

Данный режим используется для проведения операций редакции песни, типа наименования, копирования и удаления.

#### NEW SONG

Данный режим используется для создания новой песни.

#### CARD

Данный режим используется для проведения операций с картой.

#### USB

Данный режим используется для обмена данными с компьютером посредством USB.

## Суб-режимы

### Эффект

Нажмите кнопку FX [GUITAR/MIC], [INSERT/GTR+VO], [MASTER] или [FINAL] для входа в суб-режим эффекта для выбора или редакции эффектов. Выбранная кнопка засветится, определяя позицию разрыв-эффекта и доступные типы эффектов.

### Запись

Нажмите кнопку FX WRITE [KNOB] или кнопку [PROG] для входа в суб-режим записи. Кнопка [KNOB] позволяет назначить выбранный эффект на регулятор PRE/FAVE. Кнопка [PROG] позволяет переименовать эффект и записать его во внутреннюю память D4.

### Тюнер

Нажмите одновременно кнопки TRACK ASSIGN [1] и [2] для доступа в суб-режим тюнера. Затем используйте кнопку TRACK ASSIGN [1] или [2] для выбора входного ([INPUT 1] или [INPUT 2]) сигнала, направляемого в тюнер.

### Запись с врезкой

Нажмите кнопку [PUNCH] для входа в суб-режим записи с автоврезкой. Запись будет осуществляться с времени, определенного локатором [IN (LOC1)] до времени, определенного локатором [OUT (LOC2)].

## Выбор и установка параметров

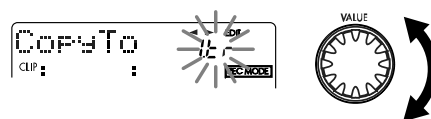
### Выбор параметров

После входа в нужный режим селектором [MODE], используйте кнопки [CURSOR] для перемещения по страницам параметров. Направления переключения страниц отображаются на дисплее. Нажатие кнопки [CURSOR] в выбранном направлении перемещает к соответствующей странице.



### Редакция значений параметров

Когда вы находитесь на выбранной для редакции странице, окно значений начинает мигать, и загорается иконка редакции. Вращение колеса ввода будет изменять значение параметра.



### Использование регуляторов [PAN]

Для редакции значений ряда параметров можно использовать регуляторы [PAN].

Используйте кнопку [SEL] для смены функции регуляторов [PAN]. Иконка на дисплее индицирует текущий редактируемый параметр.

**AMP/FX:** Если нажать кнопку FX [GUITAR+MIC], [INSERT/GTR+VO], [MASTER] или [FINAL], регуляторы [PAN] будут редактировать параметры эффектов 1-5.

**SEND:** Если нажать кнопку [SEL] для выбора SEND (кнопка [MASTER] засветится), регуляторы [PAN] будут управлять мастер-посылами/возвратом.

*Если использовать регуляторы [PAN] для редакции параметров таким способом, их физическое положение не будет более совпадать с реальным панорамированием треков.*

### Отмена изменений (Undo/Redo)

После редакции трека можно отменить ее функцией Undo. Когда светится иконка Undo “⏪”, нажмите кнопку [UNDO] для отмены. После этого загорается иконка Redo “⏩”, и вы можете еще раз вернуться к результату изменений до Undo.

Функция Undo/Redo также удобна для сравнения отредактированного материала с оригинальным.

*Для использования данной функции, в системном режиме на странице “UndoSys” параметр “AutoUndo” должен быть установлен в “On”.*

*Функция Undo действует до следующей записи или операции редакции трека.*

## Настройка

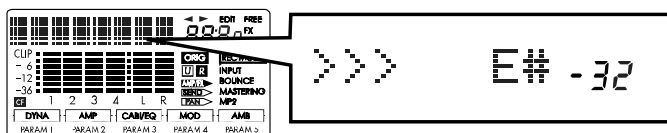
D4 имеет встроенный тюнер для настройки инструмента, подключенного к входам [INPUT 1] или [INPUT 2], а также с помощью встроенного микрофона.

### Настройка гитары

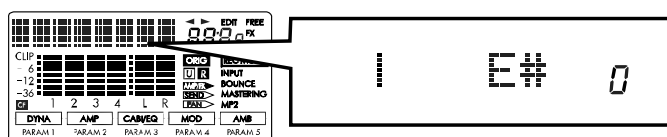
- 1) Подключите гитару к разъему [INPUT 1]. Установите переключатель [INPUT 1] в GTR.
- 2) Войдите в режим тюнера. Одновременно нажмите кнопки TRACK ASSIGN [1] и [2].
- 3) Проверьте входной сигнал. Индикатор [INPUT 1] должен мигать.

*Если входной уровень мал, подстройте его регулятором INPUT LEVEL [1].*

- 4) Настройте инструмент. Возьмите ноту на гитаре. Дисплей символов отобразит ноту и расстройку в центах. Опорная частота настройки A=440 Гц.



При точной настройке дисплей отобразит следующее:



*Для отключения звука при настройке установите фейдер [MASTER] в 0.*

- 5) Нажмите кнопку [EXIT] для выхода из режима тюнера.

### Настройка акустической гитары

При этом используйте встроенный микрофон D4.

- 1) Установите переключатель [INPUT 2] в (MIC) INT.
- 2) Войдите в режим тюнера. Одновременно нажмите кнопки TRACK ASSIGN [1] и [2].
- 3) Нажмите кнопку TRACK ASSIGN [2]. Будет выбран вход [INPUT 2] и его индикатор начнет мигать.

*Если входной уровень мал, подстройте его регулятором INPUT LEVEL [2].*

- 4) Настройте инструмент.
- 5) Нажмите кнопку [EXIT] для выхода из режима тюнера.

## Создание/выбор песни

### Создание новой песни

Перед началом записи необходимо создать новую песню.

- 1) Установите селектор [MODE] в положение “NEW SONG”.
- 2) Дисплей отобразит “SngGrade” и отобразится страница выбора качества записи. Для его установки используйте колесо ввода.

**Eco:** Экономичный.

**Std:** Стандартный.

**HiQ:** Высококачественный.

*Данный параметр после создания песни изменить невозможно.*

- 3) Далее нажмите правую кнопку [CURSOR], и будет создана новая песня с именем “NEW SONG”.

Для отказа от создания песни нажмите кнопку [EXIT].

## Выбор другой песни

Для перехода к началу предыдущей песни, удерживая кнопку [STOP], нажмите кнопку [REW].

Для перехода к началу последующей песни, удерживая кнопку [STOP], нажмите кнопку [FF].

Для выбора песни по имени или номеру:

- 1) Установите селектор [MODE] в “SONG SEL”. Отобразятся имя и номер текущей песни.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для отображения нужного имени или номера песни.
- 3) Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выбора песни.

*При смене песен уровни каждого трека запоминаются в последнем положении фейдеров.*

## Переименование песни

Имя песни может содержать до 16 символов. Доступны следующие символы:

(Пробел), A...Z, a...z, 0...9, @, +, -, ,  
!, #, \$, %, ' , ( , ) , { , } , \_ , “

Для переименования песни:

- 1) Выберите песню.
- 2) Установите селектор [MODE] в “SONG EDIT”.
- 3) Используйте колесо [VALUE] для выбора “NameSong”.
- 4) Нажмите правую кнопку [CURSOR] для доступа к странице редакции имени. Редактируемый символ будет мигать.
- 5) Используйте колесо ввода для замены символов. Для перемещения по символам нажимайте кнопки [CURSOR] вправо/влево.
- 6) По окончании редакции нажмите кнопку [STORE]. Дисплей отобразит “NameOK?”, используйте колесо ввода для выбора “Yes”, а затем нажмите правую кнопку [CURSOR]. При выборе “No” редакция будет отменена.

## Запись

### Способы записи

#### Одновременная запись на 2 трека

- 1) Закройте фейдер [MASTER], установите переключатели [INPUT 1] и [INPUT 2] в LINE и подключите синтезатор и так далее к разъемам [INPUT 1] и [INPUT 2].
- 2) Нажмите кнопку TRACK ASSIGN [1], она засветится. Нажмите один из регуляторов [PAN] для выбора трека записи. Аналогичным образом, нажмите кнопку TRACK ASSIGN [2] и выберите другой трек записи.

*При нажатии и удержании кнопки TRACK ASSIGN, индикатор REC SELECT выбранного трека загорится.*

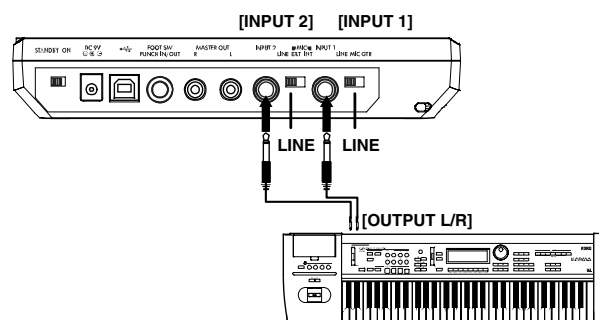
*При записи можно прослушивать ритм.*

*Если прибор находится в режиме эффекта, перед выбором трека записи нажмите кнопку [EXIT] для выхода в режим воспроизведения. Если светится кнопка [GUITAR/MIC], можно одновременно записать только один трек.*

- 3) Подайте на вход аудиосигнал и используйте регулятор INPUT LEVEL [1] для установки оптимального уровня без загорания индикатора INPUT LEVEL. Аналогично установите уровень регулятором INPUT LEVEL [2].

*Входной сигнал можно обработать эффектом.*

Для прослушивания звука со входа установите фейдеры [TRACK] и [MASTER] на отметку 6.



- 4) Используйте фейдер [TRACK] для установки оптимального уровня без загорания отметки CLIP на измерителе. Используйте фейдер [MASTER] и регулятор [PHONE LEVEL] для установки уровня мониторинга.
- 5) Установите на счетчике время начала записи. Для смены временной позиции селектором [MODE] выберите режим “LOCATE”.
- 6) Убедитесь, что индикаторы REC SELECT на записываемых треках светятся. В противном случае вернитесь к шагу 2.
- 7) Нажмите кнопку [REC] для перехода в режим готовности к записи. Начнет мигать кнопка [REC]. Дисплей значений отобразит доступное для записи время.
- 8) Нажмите кнопку [PLAY] для старта записи. Запись начнется и будут светиться кнопки [REC] и [PLAY].
- 9) Нажмите кнопку [STOP] для окончания записи. Кнопки [REC] и [PLAY] погаснут.

## **Дополнительные способы записи**

### **Запись на виртуальные треки**

Каждый из 4 треков содержит 8 виртуальных (A–H). Их можно использовать для записи нескольких дублей.

- 1) Используйте селектор [MODE] для выбора режима “V-TRK”. Используйте кнопки CURSOR для выбора номера трека и используйте колесо [VALUE] для выбора виртуального трека.
- 2) Установите уровни записи и произведите ее.

### **Запись с наложением**

- 1) Нажмите кнопку TRACK ASSIGN [1] или [2] и нажмите один из регуляторов [PAN] для выбора трека записи. Откройте фейдеры [TRACK] на воспроизводимых треках.
- 2) Установите уровень записи и нажмите кнопку [PLAY].

*Для прослушивания входного сигнала нажмите кнопку [SYSTEM] и установите на странице “MixerSys” параметр “AutoIn” в “Off”.*

- 3) Нажмите кнопку [REC]. При готовности нажмите кнопку [PLAY] для начала записи. Нажмите кнопку [STOP] для ее окончания.

*Для смены временной позиции используйте режим “LOCATE”.*

### **Запись с врезкой**

Данный режим служит для перезаписи части трека.

- 1) Установите уровень записи.
- 2) Используйте селектор [MODE] для выбора режима “SYSTEM” и колесом [VALUE] выберите “MixerSys”. Нажмите правую кнопку [CURSOR] и используйте колесо ввода для установки “AutoIn” в “On”.

*Это необходимо для прослушивания трека в процессе воспроизведения и входного сигнала при переходе в режим записи. В противном случае вы будете слышать только сигнал источника.*

Селектором [MODE] вернитесь в режим “LOCATE”.

- 3) Установите счетчик несколько раньше времени врезки.
  - 4) Подключите pedalный переключатель (опциональный PS-1) к разъему [PUNCH IN/OUT].
- Если pedalный переключатель отсутствует, переходите к шагу 5.*
- 5) Нажмите кнопку [PLAY] для старта воспроизведения. При этом вы будете слышать воспроизводимый сигнал.
  - 6) В точке старта записи нажмите pedalный переключатель (или кнопку [REC] при его отсутствии). Начнется запись, и вы будете слышать записываемый сигнал.
  - 7) В точке выхода из записи нажмите pedalный переключатель (или кнопку [REC]). Запись окончится, и вы опять будете слышать воспроизводимый сигнал.
  - 8) Нажмите кнопку [STOP] для останова воспроизведения. Для отказа от записи, вы можете нажать кнопку [UNDO] и произвести запись повторно.

## Запись с автоврезкой

Данный режим полезен при записи инструмента, требующего обеих рук и, соответственно, затрат времени перед врезкой.

- 1) Определите точку начала записи. Установите селектор [MODE] в "LOCATE". Затем переместитесь в нужную позицию. В этом режиме вы также можете нажать правую кнопку CURSOR для мигания дисплея счетчика и колесом [VALUE] определить временную позицию начала записи. Нажмите кнопку [STORE]; она засветится. При этом нажатие кнопки [IN (LOC1)] сохранит текущую временную позицию в качестве точки включения врезки (автоматического начала записи).
- 2) Определите точку окончания записи.  
Аналогичной предыдущему шагу процедурой определите временную позицию окончания записи. Нажмите кнопку [STORE]; она засветится. При этом нажатие кнопки [OUT (LOC2)] сохранит текущую временную позицию в качестве точки выключения врезки (автоматического окончания записи).
- 3) Нажмите кнопку [PUNCH]. Когда кнопка светится, автоврезка включена. Дисплей отображает "RollTime". Используйте колесо [VALUE] для определения времени предварительной прокрутки (времени перед началом записи, задаваемого в тактах). Для моментального старта записи установите здесь "0", стандартное значение "2".
- 4) Нажмите кнопку [REC] для входа в режим готовности к записи.
- 5) Нажмите кнопку [PLAY] для начала записи. Воспроизведение начнется за определенное количество тактов до отмеченной позиции. Запись автоматически включится и автоматически закончится в отмеченных локаторами позициях.
- 6) Нажмите кнопку [STOP] для останова. Для отказа от записи, вы можете нажать кнопку [UNDO] и произвести запись повторно.

## Суммирование нескольких треков

Несколько треков с аудиоданными могут быть объединены в один или два трека с помощью режимов мастеринга и суммирования. Это помогает освобождать место для дополнительной записи. Мастеринг обычно используется для создания конечного стереомикса. Суммирование может микшировать ранее записанные треки с входным сигналом.

### Суммирование треков 1–4 на два — мастеринг

- 1) Установите селектор [MODE] в "REC MODE". Используйте колесо [VALUE] для выбора "Mastering". Нажмите кнопку [EXIT] для возврата в режим воспроизведения.
- 2) Нажмите регуляторы [PAN], соответствующие трекам записи (треки 1 и 2), их индикаторы REC SELECT загорятся.
- 3) Нажмите кнопку [PLAY] и установите панораму воспроизводимых треков 1–4.

*При суммировании на один трек установите панораму вправо при записи на треки 1 или 3 и влево — при 2 или 4. В этом случае, звук мониторинга также будет панорамирован в один канал, что не повлияет на запись. При установке параметра "AutoPan" в "On" панорамирование суммируемых треков будет автоматически установлено в соответствии треку-назначению, а звук мониторинга — в центр. При записи двух треков данная установка игнорируется. Панорама влево соответствует нечетным каналам, а вправо — четным.*

- 4) Установите счетчик в начало песни.
- 5) Установите уровни записи/воспроизведения. Используйте фейдеры [TRACK] для установки уровня воспроизведения каждого трека. Используйте фейдер [MASTER] для установки уровня записи.
- 6) Нажмите кнопку [REC] для выбора режима готовности к записи. Нажмите кнопку [PLAY] для начала записи.
- 7) По окончании нажмите кнопку [STOP].

### Объединение трех треков и внешнего источника на один трек — суммирование

- 1) Установите селектор [MODE] в "REC MODE". Используйте колесо [VALUE] для выбора "Bounce". Нажмите кнопку [EXIT] для возврата в режим воспроизведения.
- 2) Нажмите регулятор [PAN], соответствующий треку записи (трек 1), его индикатор REC SELECT загорится.
- 3) Произведите запись, как описано ранее, и играйте на инструменте (внешний сигнал) в процессе записи.

# Воспроизведение

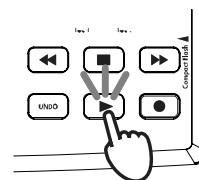
## Воспроизведение

- 1) Выберите песню и установите временную позицию.

Для выбора песни установите селектор [MODE] в “SONG SEL” и затем используйте колесо [VALUE] для отображения названия и номера нужной песни. Нажмите кнопку CURSOR [>] для выбора песни.

Для старта песни не с начала, установите селектор [MODE] в “LOCATE” и нажмите кнопку CURSOR [>] для мигания счетчика. Используйте колесо [VALUE] для установки временной позиции.

- 2) Нажмите кнопку [PLAY], она засветится. Используйте фейдеры [TRACK] для установки громкости треков. Используйте фейдер [MASTER] для установки общей громкости песни.
- 3) Нажмите кнопку [STOP] для останова воспроизведения. Кнопка [PLAY] погаснет.



## Воспроизведение с удвоенной скоростью

В процессе воспроизведения вы можете нажать и удерживать кнопку [FF] для воспроизведения с удвоенной скоростью.

В процессе воспроизведения вы можете нажать и удерживать кнопку [REW] для воспроизведения с удвоенной скоростью в обратном направлении.

## Воспроизведение с половинной скоростью

В процессе воспроизведения вы можете нажать и удерживать кнопку [PLAY] для воспроизведения с половинной скоростью.

## Другие виды воспроизведения

- Обработка воспроизводимого сигнала эффектами.
- Параллельное воспроизведение ритмов.

## Смена временной позиции

### Переключение формата дисплея счетчика

Вы можете переключать единицы измерения текущего времени на счетчике. Имеются три формата отображения.

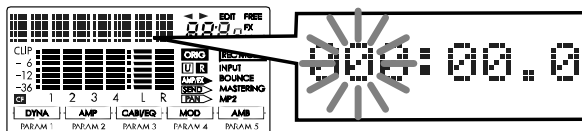
- $00:00.00$   $\frac{1}{1000}$  “минуты” : “секунды” . “1/1000 секунды”
- $001.1.00$   $\frac{1}{96}$  “такты” . “доли” . “1/96 доли”

Установите селектор [MODE] в “Locate” (режим локатора) и колесом [VALUE] смените формат отображения.

### Смена текущей временной позиции

- 1) В режиме локатора или воспроизведения при отображении счетчика нажмите правую кнопку [CURSOR], и счетчик начнет мигать.

- 2) Используйте колесо ввода для смены временной позиции. Для изменения мигающих единиц измерения используйте кнопки [CURSOR] влево/вправо. Перемещение вправо переключает на соседнюю позицию, позволяющую изменять более мелкие единицы.



Если параметр “LocMoni” установлен в “On”, вы сможете прослушивать звук при смене временной позиции.

- 3) Нажмите кнопку [EXIT] для выхода в режим воспроизведения. При этом вы возвратитесь к начальному режиму счетчика. Для возврата к началу песни нажмите кнопку [REW].

## Использование локаторов

Локаторы используются для моментального перехода в выбранную позицию. При редакции трека они используются в качестве точек InTime и OutTime.

Локаторы можно использовать при воспроизведении песни.



## Установка локаторов IN и OUT

- 1) Переместитесь во временную позицию, в которую необходимо поставить локатор.
- 2) Нажмите кнопку [STORE]; она засветится.
- 3) Нажмите кнопку ([IN (LOC1)] или [OUT (LOC2)]), закрепляемую за выбранной временной позицией. Текущая позиция будет назначена на эту кнопку. Назначенная временная позиция быстро отобразится, и кнопка [STORE] погаснет.

*Вы можете выполнить шаги 2-3 даже при воспроизведении.*

*Для сохранения локаторов в песне нажмите кнопку [STOP] для сохранения песни. При отключении питания без сохранения песни локаторы будут утеряны.*

## Перемещение к временной позиции IN или OUT

Нажмите кнопку [IN (LOC1)] или [OUT (LOC2)]. Текущая временная позиция изменится.

## Установка меток InTime и OutTime

Для установки этих позиций просто назначьте нужное время на каждую кнопку [IN (LOC1)] или [OUT (LOC2)].

Для определения позиций InTime и OutTime независимо от установок IN и OUT, при редакции треков нажмите светящуюся кнопку [IN] или [OUT]; дисплей отобразит время точки локации. Затем, аналогично перемещению текущей временной позиции, используйте кнопки CURSOR [<]/[>] до начала мигания значений счетчика и вращайте колесо ввода для установки времени.

*При нажатии в это время кнопки [PLAY] вы услышите примерно двухсекундное воспроизведение, начиная с выбранной временной позиции. Установленная здесь временная позиция не зависит от локатора.*

*Для смены To Time или End Time операций редакции трека, при их установке нажмите кнопку [PUNCH].*

## Установки микшера

Установки микшера, типа уровней, тембров и панорам производятся для всех входов, записанных и воспроизводимых дорожек, создавая конечный микс.

## Выбор параметров микшера

### Установка уровня и панорамы

Используйте фейдеры [TRACK 1] — [TRACK 4] и [MASTER] для регулировки уровней. Используйте регуляторы [PAN] для установки панорамы. При остановленном рекордере и отображении счетчика, перемещение регулятора будет быстро отображать его значение.

## Использование эффектов

D4 обеспечивает 93 типа эффектов. Он содержит 100 пресетных и 100 пользовательских программ эффектов, комбинирующих их различными способами. Пресетная память содержит программы эффектов, созданные профессиональными музыкантами и студийными инженерами. Пользовательская память предназначена для сохранения отредактированных пресетов.

Имеются 4 типа программ эффектов:

**Гитарные/микрофонные эффекты:** (монофонические разрыв-эффекты)

**Гитарные/разрывы + вокальные эффекты:** (двухканальные разрыв-эффекты)

**Мастер-эффекты:** (стерео мастер-эффект)

**Финальные эффекты:** (стерео общий эффект)

## Назначение эффектов

### Гитарный/микрофонный эффект

Гитарный/микрофонный эффект можно назначать на разрыв монохода гитары или микрофона.

- 1) Подключите гитару (INPUT 1) или микрофон (INPUT 2) и выберите трек записи. Нажмите кнопку [TRACK ASSIGN] для подключенного входа ([1] или [2]), она засветится. Нажмите один из регуляторов [PAN] для выбора трека записи. Для выбранного трека должен загореться индикатор REC SELECT.

2) Выберите гитарный/микрофонный эффект.

Нажмите кнопку FX [GUITAR/MIC]; она засветится.

*Для отключения кнопки, нажмите и удерживайте ее.*

3) Выберите программу эффектов колесом ввода.

4) Установите уровень записи и произведите запись.

*Если светится кнопка [GUITAR/MIC], для записи может быть выбран только один трек.*

*При использовании встроенного микрофона избегайте возникновения обратной связи.*

## **Гитарный разрыв + вокальный эффект**

Данный эффект можно назначать на линейный стереовход или на гитару и микрофон.

1) Подключите инструмент и выберите трек записи. Нажмите кнопку [TRACK ASSIGN] для входа [1], она засветится. Нажмите один из регуляторов [PAN] для выбора трека записи. Повторите эту процедуру для другого входа ([2]). Для выбранных треков должны загореться индикаторы REC SELECT.

2) Выберите гитарный разрыв + вокальный эффект.

Нажмите кнопку FX [INSERT/GTR+VO]; она засветится.

*Для отключения кнопки, нажмите и удерживайте ее.*

3) Выберите программу эффектов и произведите запись.

## **Мастер-эффект**

В D4 встроен один процессор мастер-эффекта, который может использоваться на треках при воспроизведении или записи в режимах мастеринга или суммирования. Используйте уровни посылов “Send” треков для регулировки глубины эффекта. Данный эффект обычно используется в качестве пространственного эффекта (типа реверберации) или стереомодуляции.

1) Выберите мастер-эффект.

Нажмите кнопку FX [MASTER]; она засветится.

*Для отключения кнопки, нажмите и удерживайте ее.*

2) Выберите программу эффектов колесом ввода.

3) Прослушавая воспроизведение, установите уровни возврата и посылы.

Нажмите кнопку [SEL], на дисплее отобразится иконка “SEND”. Используйте регуляторы [PAN] треков 1-4 для установки уровней посылов. Используйте мастер-регулятор [PAN] для установки уровня возврата.

## **Финальный эффект**

Имеется один встроенный в D4 стереофонический финальный эффект. Он вводится в мастер-шину L/R после мастер-фейдера. Вы можете использовать динамическую программу эффекта (типа лимитера) для стабилизации выходного уровня.

1) Выберите финальный эффект.

Нажмите кнопку FX [FINAL]; она засветится.

*Для отключения кнопки, нажмите и удерживайте ее.*

2) Выберите программу эффекта. Используйте колесо ввода для выбора программы эффектов. Прослушайте результат на выходе.

## **Редакция эффекта**

Возможна редакция программы эффектов для каждого типа эффекта.

*При переходе в другой режим или выключении питания без сохранения отредактированного эффекта, все изменения будут утеряны. Для сохранения эффекта необходимо выполнить операцию сохранения эффекта.*

## **Программы эффектов и цепочки**

Комбинация модулей эффектов, используемых одновременно, называется “цепочкой”. D4 предоставляет 11 различных цепочек: [CHAIN A] — [CHAIN E] и [CHAIN 1] — [CHAIN 6]. Каждая из 100 пресетных программ эффектов состоят из такой цепочки. Для редакции программы эффектов начните с одной из пресетных.

## Выбор типа эффекта и цепочки

Для редакции эффекта сперва необходимо выбрать тип эффекта и цепочку в качестве основы.

Для выбора типа эффекта нажмите одну из 4 кнопок FX: [GUITAR/MIC], [INSERT/GTR+VO], [MASTER] или [FINAL]. Этот выбор определяет позицию вставки эффекта, тип входа/выхода и вид цепочки. Для выбора цепочки выберите программу эффектов, использующую нужную цепочку.

Например, при редакции программы, основанной на [CHAIN A], выберите “GUITAR/MIC” в качестве типа эффекта и пресетную программу “ALICE”. Для редакции программы, основанной на [CHAIN 1], выберите “MASTER” в качестве типа эффекта и пресетную программу “Pan-Echo”.

*Цепочки, используемые пресетными программами эффектов, изменить невозможно.*

## Редакция эффекта

- 1) Выберите тип эффекта. Нажмите одну из 4 кнопок типов эффектов (т.е., FX [GUITAR/MIC] или [INSERT/GTR+VO]).
- 2) Выберите программу эффектов колесом ввода.
- 3) Выберите модуль эффекта. Нажмите регулятор [PAN], соответствующий модулю эффекта; дисплей отобразит экран реакции модуля эффекта.
- 4) Колесом [VALUE] выберите модуль эффекта.

*Количество модулей эффектов зависит от типа эффекта. Также, порядок редакции модулей эффектов может не совпадать с порядком коммутации.*

- 5) Регуляторами [PAN] отредактируйте параметры.

*Количество параметров зависит от модуля эффекта. Доступные параметры отображаются на дисплее.*

*Для обхода эффекта нажмите текущую выбранную кнопку FX.*

- 6) Установите уровень эффекта. Нажмите правую кнопку [CURSOR] для отображения страницы “ProgMVol”. Прослушивая выходной сигнал, используйте колесо ввода для установки.

## Сохранение программы эффектов

Отредактированная программа эффектов автоматически не сохраняется. Для ее сохранения необходимо выполнить следующую процедуру.

- 1) Нажмите одну из 4 кнопок типов эффектов (т.е., FX [GUITAR/MIC] или [INSERT/GTR+VO]) и отредактируйте эффект.
- 2) Нажмите кнопку FX WRITE [PROG]. На дисплее отобразится имя оригинального эффекта.
- 3) Отредактируйте имя программы эффектов. Изменяемый символ будет мигать. Используйте кнопки [CURSOR] влево/вправо для выбора символа. Используйте колесо ввода для смены выбранного символа. После ввода имени нажмите кнопку FX WRITE [PROG].

*Если вы не хотите изменять имя нажмите кнопку FX WRITE [PROG].*

- 4) Когда дисплей отображает “Write Num”, используйте колесо ввода для выбора ячейки сохранения. В данном примере выберите “U03” и нажмите правую кнопку [CURSOR]. Дисплей отобразит “Sure?”, используйте колесо ввода для выбора “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для сохранения программы эффектов под выбранным номером. При выборе “No”, вы вернетесь на страницу выбора программы эффектов без сохранения.

*После сохранения предыдущие установки данной ячейки стираются.*

## Использование регулятора [PRE/FAVE]

Имеются 11 положений регулятора [PRE/FAVE], на которые можно назначать часто используемые программы эффектов для моментального доступа.

### Использование регулятора [PRE/FAVE] для выбора эффекта

При поставке D4 с завода, на регулятор [PRE/FAVE] назначено 11 программ эффектов, нанесенных на панель.

- 1) Поверните регулятор для выбора эффекта. Одна из кнопок типов эффектов (т.е., FX [GUITAR/MIC]) засветится. Дисплей отобразит имя эффекта.

*Для отключения эффекта нажмите светящуюся кнопку типа эффекта (т.е., FX [GUITAR/MIC]).*

## Назначение эффекта на регулятор [PRE/FAVE]

- 1) Выберите назначаемую программу эффекта. Используйте регулятор [PRE/FAVE] для выбора эффекта или нажмите одну из кнопок типов эффектов (т.е., FX [GUITAR/MIC]), а затем вращайте колесо [VALUE] для выбора программы эффекта.
- 2) Выберите положение регулятора [PRE/FAVE] для назначения. Нажмите кнопку FX WRITE [KNOB]. Дисплей отобразит “KnobPos1”. Используйте колесо [VALUE] для выбора положения регулятор для назначения эффекта и нажмите кнопку CURSOR [>].
- 3) Подтвердите назначение.

Дисплей выдаст запрос “WriteOK?”. Используйте колесо [VALUE] для выбора “Yes” и нажмите кнопку CURSOR [>]. На данное положение будет назначен эффект. Для восстановления заводских установок D4, используйте операцию загрузки начальных данных из файла.

## Загрузка/сохранение пользовательского файла эффектов

Карта может содержать два пользовательских файла эффектов. Такой файл содержит все пользовательские программы (U.00-U.99).

*Для сохранения заводских программ необходимо сохранить пользовательский файл эффектов в компьютер.*

### Загрузка файла при включении питания

При включении питания загружается файл 1 (1.EFF), в него также можно сохранять программы эффектов. Если такой файл на карте отсутствует, загружаются внутренние установки D4.

*Простая смена карт не изменяет содержимого эффектов.*

### Сохранение пользовательского файла эффектов

- 1) Используйте селектор [MODE] для выбора режима “CARD”.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для выбора “CdFxSave” и нажмите правую кнопку CURSOR.
- 3) Дисплей отобразит “Save Num”. Используйте колесо ввода для выбора номера файла (1 или 2).
- 4) Нажмите правую кнопку [CURSOR]. Дисплей отобразит “Sure?”, используйте колесо ввода для выбора “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR]. При выборе “No”, данные сохранены не будут.

### Загрузка пользовательского файла эффектов

- 1) Используйте селектор [MODE] для выбора режима “CARD”.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для выбора “CdFxLoad” и нажмите правую кнопку CURSOR.
- 3) Дисплей отобразит “Load Num”. Используйте колесо ввода для выбора номера файла (1 или 2).
- 4) Нажмите правую кнопку [CURSOR]. Дисплей отобразит “Sure?”, используйте колесо ввода для выбора “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR]. При выборе “No”, данные загружены не будут.

### Инициализация пользовательских эффектов

При выборе в шаге 3 предыдущей процедуры значения “Int”, в пользовательскую область будут загружены аналогичные пресетным данные, инициализируя эти установки.

*Установки регулятора [PRE/FAVE] возвратятся к заводским значениям.*

*Эта операция переписывает пользовательскую область D4, поэтому для ее сохранения необходимо предварительно выполнить процедуру сохранения пользовательского файла эффектов.*

## Установки темпа/ритма

*При смене темпа после записи показания счетчика не будут соответствовать записанным аудиоданным. Темп управляет только скоростью воспроизведения ритмических паттернов и не влияет на скорость воспроизведения записанных треков.*

## Воспроизведение паттернов ритма и метронома

D4 содержит 87 ритмических паттернов, от простого метронома до барабанных фраз, которые можно использовать в качестве отправной точки при создании музыки.

## Выбор и воспроизведение ритма

- 1) Установите селектор [MODE] в “RHYTHM”. Отобразится имя текущего выбранного ритмического паттерна.
- 2) Используйте колесо ввода для выбора ритмического паттерна. При выборе “Off” ритм будет отключен.

*Доступные ритмические паттерны зависят от размера.*

Если отображается иконка “PAN” регулятора [PAN], вы можете включать/отключать ритм нажатием регулятора [RHYTHM].

- 3) Установите темп. Нажмите правую кнопку [CURSOR] для отображения “Tempo”.  
Используйте колесо [VALUE] для смены темпа песни.
- 4) Установите размер. Нажмите правую кнопку [CURSOR] для отображения “Beat”. Используйте колесо ввода для установки размера песни.

*Смена размера также меняет ритм, выбранный в шаге 2.*

*Для сохранения определенных темпа и размера нажмите кнопку [STOP] для сохранения песни. При отключении питания без сохранения данные установки будут утеряны.*

- 5) Нажмите правую кнопку [CURSOR] для отображения “RhythmLv”. Используйте колесо ввода для установки громкости ритма.

*Если отображается иконка “PAN” регулятора [PAN], вы можете использовать регулятор [RHYTHM] для установки громкости ритма.*

## Запись под воспроизводящийся ритм

- 1) Выберите ритмический паттерн.
- 2) Когда вы нажмете кнопку [REC], зазвучит выбранный ритмический паттерн. Когда вы нажмете кнопку [PLAY], ритмический паттерн запустится сначала синхронно с песней. Играйте на инструменте под него.

## Смена темпа ритма

Каждый паттерн имеет встроенный темп. Для его смены выберите ритм, а затем отредактируйте параметр “TEMPO” для установки темпа.

# Редакция песни

## Операции редакции песни

Доступны следующие операции:

Song Name — переименование песни

Song Copy — копирование песни

Delete Song — удаление песни

*Для данных операций функция Undo недоступна.*

## Song Name — переименование песни

См. параграф “Переименование песни”.

## Song Copy — копирование песни

Данная операция копирует текущую песню в выбранную позицию.

Для копирования песни “1” в песню “2”.

- 1) Выберите копируемую песню “1”.
- 2) Установите селектор [MODE] в “SONG EDIT”.
- 3) Используйте колесо [VALUE] для выбора “CopySong” и нажмите правую кнопку [CURSOR]; на дисплее отобразится страница Copy Song.
- 4) Выберите номер песни-назначения. Вращайте колесо ввода для выбора песни “2” и нажмите правую кнопку [CURSOR].

- 5) Дисплей отобразит “СоруОК?”. Когда вы нажмете правую кнопку [CURSOR], операция будет выполнена. По окончании операции дисплей отобразит “Finish!”. Затем вы вернетесь к шагу 4.

*По завершении операции копирования, существующие песни, начиная с песни 2 и последующие, будут перенумерованы на единицу выше; песня 3 станет песней 4, и т.д.*

## Delete Song — удаление песни

Данная операция удаляет текущую песню.

Для удаления песни “1”.

- 1) Выберите удаляемую песню “1”.
- 2) Установите селектор [MODE] в “SONG EDIT”.
- 3) Используйте колесо [VALUE] для выбора “DelSong” и нажмите правую кнопку [CURSOR]; на дисплее отобразится страница Delete Song.
- 4) Выберите номер песни-назначения. Убедитесь, что выбран номер песни “1” и нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 5) Дисплей отобразит “Del OK?”. Если вы нажмете правую кнопку [CURSOR], дисплей отобразит “Sure?”, а затем используйте колесо ввода для выбора “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для завершения операции. По окончании операции дисплей отобразит “Finish!”.

*По завершении операции удаления, оставшиеся песни будут перенумерованы на единицу ниже; песня 4 станет песней 3, и т.д.*

## Редакция треков

### Операции редакции треков

D4 обеспечивает следующие операции редакции треков:

Сору Track: копирование части трека (или всего трека)

Insert: вставка промежутка в трек

Erase: стирание данных в выбранной части трека

Delete: удаление выбранной части трека

Expansion/Compression: растяжение или сжатие времени воспроизведения трека

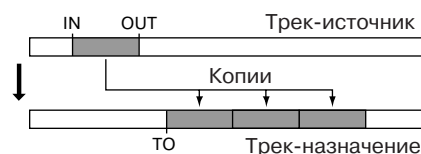
Сору Virtual Track: копирование данных на виртуальный трек

Delete Virtual Track: удаление виртуального трека

*Если при выполнении данных операций отображается сообщение об ошибке, обратитесь к соответствующему разделу руководства. Затем нажмите кнопку [EXIT] для возврата к предыдущей странице и попытайтесь выполнить операцию еще раз.*

### Сору Track — копирование трека

Данная операция копирует регион (In–Out) записанного трека в другую позицию (To). Например, скопируем регион In–Out трека 1 три раза в позицию To трека 2.



- 1) Сохраните позиции In и Out на кнопки [IN (LOC1)] и [OUT (LOC2)]. Выберите их временные позиции, нажмите кнопку [STORE] и затем нажмите соответствующую кнопку локатора.
- 2) Установите селектор [MODE] в “TRK EDIT”.
- 3) Используйте колесо [VALUE] для выбора “СоруTrack”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 4) Используйте колесо ввода для выбора номера копируемого трека “СоруFrom”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 5) Используйте колесо ввода для выбора номера трека-назначения “СоруTo”, в данном примере “2”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 6) Используйте колесо ввода для выбора количества копий “СоруTimes”, в данном примере “3”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].

- 7) Вращайте колесо ввода для выбора временной позиции “InTime”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].

Возможен выбор:

<b>toP</b>	Начало песни (нулевое время)
<b>LOC 1 (IN)</b>	Позиция “In”, определенная в шаге 1
<b>LOC 2 (OUT)</b>	Позиция “Out”, определенная в шаге 1
<b>End</b>	Последняя записанная позиция песни

Для использования временной позиции, определенной в шаге 1, выберите “LOC 1 (IN)”.

- 8) Вращайте колесо ввода для выбора временной позиции “OutTime”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR]. Для использования временной позиции, определенной в шаге 1, выберите “LOC 2 (OUT)”.

*Нажатием кнопки [OUT (LOC2)] вы можете изменить выбранную временную позицию. Вы можете также нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции. Изменение времени здесь не влияет на время, назначенное на кнопку. Нажмите кнопку [OUT (LOC2)] для возврата к предыдущему шагу.*

- 9) Вращайте колесо ввода для выбора временной позиции “ToTime”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].

*Нажатием кнопки [PUNCH] вы можете изменить выбранную временную позицию. Вы можете также нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции. Нажмите кнопку [PUNCH] для возврата к предыдущему шагу.*

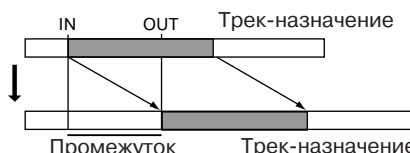
- 10) Когда дисплей отобразит “CopyOK?”, нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции. По окончании, дисплей отобразит “Finish!”.

- 11) Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения и прослушайте результат.

*Вы можете нажать кнопку [UNDO] для отмены операции.*

## Insert Track — вставка пустого промежутка

Данная операция вставляет пустой промежуток в выбранный регион (In–Out) записанного трека. Аудиоданные после региона будут сдвинуты к концу песни. Например, вставим промежуток в регион In–Out трека 1.



- 1) Сохраните позиции In и Out на кнопки [IN (LOC1)] и [OUT (LOC2)].
- 2) Установите селектор [MODE] в “TRK EDIT”.
- 3) Используйте колесо [VALUE] для выбора “InsTrack”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 4) Используйте колесо ввода для выбора номера трека для вставки промежутка “InsertTo”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 5) Выберите “In Time” и “Out Time” колесом ввода. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].

*Вы можете нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции.*

- 6) Когда дисплей отобразит “Ins OK?”, нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции. По окончании, дисплей отобразит “Finish!”.

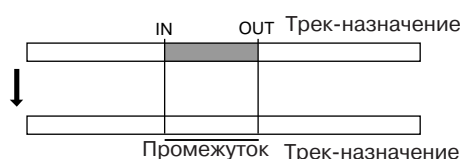
- 7) Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения и прослушайте результат.

*Вы можете нажать кнопку [UNDO] для отмены операции.*

## Erase Track — стирание части трека

Данная операция стирает выбранный регион (In–Out) записанного трека. При этом данные региона заменяются пустым промежутком. Например, сотрем регион In–Out трека 1.

- 1) Сохраните позиции In и Out на кнопки [IN (LOC1)] и [OUT (LOC2)].
- 2) Установите селектор [MODE] в “TRK EDIT”.
- 3) Используйте колесо [VALUE] для выбора “ErsTrack”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].



- Используйте колесо ввода для выбора номера трека для стирания “EraseTo”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- Выберите “In Time” и “Out Time” колесом ввода. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR]. Для использования временных позиций, определенных в шаге 1, выберите “LOC 1 (IN)” в качестве “In” и “LOC 2 (OUT)” в качестве “Out”.

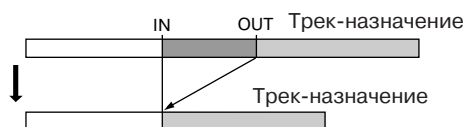
*Нажатием кнопки [IN (LOC1)] или [OUT (LOC2)] вы можете изменить выбранную временную позицию. Вы можете также нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции. Изменение времени здесь не влияет на время, назначенное на кнопку.*

- Когда дисплей отобразит “Ers OK?”, нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции. По окончании, дисплей отобразит “Finish!”.
- Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения и прослушайте результат.

*Вы можете нажать кнопку [UNDO] для отмены операции.*

## Delete Track — удаление части трека

Данная операция удаляет выбранный регион (In-Out) записанного трека. При этом данные, лежащие за точкой Out перемещаются назад.



Например, удалим регион In-Out трека 1.

- Сохраните позиции In и Out на кнопки [IN (LOC1)] и [OUT (LOC2)].
- Установите селектор [MODE] в “TRK EDIT”.
- Используйте колесо [VALUE] для выбора “DelTrack”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- Используйте колесо ввода для выбора номера трека для редакции “DeleteTo”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- Выберите “In Time” и “Out Time” колесом ввода. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR]. Для использования временных позиций, определенных в шаге 1, выберите “LOC 1 (IN)” в качестве “In” и “LOC 2 (OUT)” в качестве “Out”.

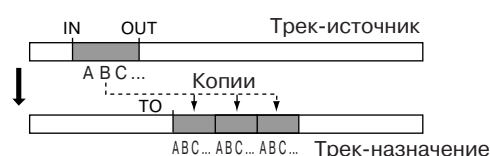
*Нажатием кнопки [IN (LOC1)] или [OUT (LOC2)] вы можете изменить выбранную временную позицию. Вы можете также нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции. Изменение времени здесь не влияет на время, назначенное на кнопку.*

- Когда дисплей отобразит “Del OK?”, нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции. По окончании, дисплей отобразит “Finish!”.
- Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения и прослушайте результат.

*Вы можете нажать кнопку [UNDO] для отмены операции.*

## Expansion/Compression — растяжение/сжатие трека

Данная операция обрабатывает выбранный регион (In-Out) аудиоданных трека и помещает его в заданный диапазон (To-End). Данные после точки End сдвигаются к концу песни. Вы можете выбрать необходимость изменения высоты тона.



Например, преобразуем регион In-Out трека 1 (без смены тональности) в регион To-End трека 2 и скопируем три раза.

- Сохраните позиции In и Out на кнопки [IN (LOC1)] и [OUT (LOC2)].
- Установите селектор [MODE] в “TRK EDIT”.
- Используйте колесо [VALUE] для выбора “ExpTrack”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- Используйте колесо ввода для выбора номера трека, содержащего обрабатываемые данные “ExpFrom”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- Используйте колесо ввода для выбора номера трека, на который будут помещены обработанные данные “ExpTo”, в данном примере “2”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- Используйте колесо ввода для выбора количества копий “CpyTimes”, в данном примере “3”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].



- 7) Выберите “In Time” и “Out Time” колесом ввода. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR]. Для использования временных позиций, определенных в шаге 1, выберите “LOC 1 (IN)” в качестве “In” и “LOC 2 (OUT)” в качестве “Out”.

*Нажатием кнопки [IN (LOC1)] или [OUT (LOC2)] вы можете изменить выбранную временную позицию. Вы можете также нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции. Изменение времени здесь не влияет на время, назначенное на кнопку.*

- 8) Используйте колесо [VALUE] для выбора “ToTime”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].

*Нажатием кнопки [PUNCH] вы можете изменить выбранную временную позицию. Вы можете также нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции. Нажмите кнопку [PUNCH] для возврата к предыдущему шагу.*

- 9) Используйте колесо [VALUE] для выбора “EndTime”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].

*Нажатием кнопки [PUNCH] вы можете изменить выбранную временную позицию. Вы можете также нажать кнопку [PLAY] для двухсекундного воспроизведения от выбранной позиции. Нажмите кнопку [PUNCH] для возврата к предыдущему шагу.*

- 10) Используйте колесо ввода для выбора необходимости смены тональности “PitchFix”. В данном примере выберите “Yes” для неизменности тональности. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].

- 11) Когда дисплей отобразит “Exp OK?”, нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции. По окончании, дисплей отобразит “Finish!”.

- 12) Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения и прослушайте результат.

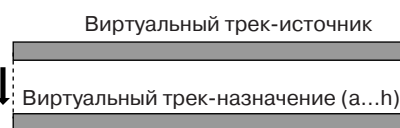
*Вы можете нажать кнопку [UNDO] для отмены операции.*

*Длительность выполнения операции зависит от длительности выбранного региона (In-Out).*

## Copy Virtual Track — копирование на виртуальный трек

Данная операция копирует данные всего виртуального трека на другой виртуальный трек любого из 4 треков.

Например, скопируем виртуальный трек “A” трека 1 на виртуальный трек “B” того же трека 1.



- 1) Установите селектор [MODE] в “TRK EDIT”.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для выбора “CpyV-Trk”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 3) Используйте колесо ввода для выбора номера копируемого трека “CpyFrom”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 4) Используйте колесо ввода для выбора копируемого виртуального трека “CpyFromV”, в данном примере “A”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 5) Используйте колесо ввода для выбора номера трека-назначения “CpyTo”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 6) Используйте колесо ввода для выбора номера виртуального трека-назначения “CpyToV”, в данном примере “B”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 7) Когда дисплей отобразит “CpyV OK?”, нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции. По окончании, дисплей отобразит “Finish!”.
- 8) Выберите виртуальный трек “B” трека 1, переместитесь в начало песни и прослушайте результат.

*Вы можете нажать кнопку [UNDO] для отмены операции.*

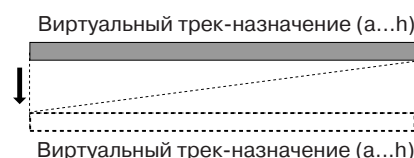
*Возможно выполнение данной команды для трека, отличного от текущего, поэтому будьте внимательны.*

## Delete Virtual Track — удаление виртуального трека

Данная операция удаляет все данные виртуального трека.

Например, удалим виртуальный трек “C” трека 1.

- 1) Установите селектор [MODE] в “TRK EDIT”.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для выбора “DelV-Trk”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].



- 3) Используйте колесо ввода для выбора номера трека-назначения “DeTo”, в данном примере “1”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 4) Используйте колесо ввода для выбора номера виртуального трека-назначения “DeToV”, в данном примере “С”. Затем нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 5) Когда дисплей отобразит “DeIV OK?”, нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции. По окончании, дисплей отобразит “Finish!”.
- 6) Выберите виртуальный трек “С” трека 1, переместитесь в начало песни и прослушайте результат.

*Вы можете нажать кнопку [UNDO] для отмены операции.*

*Возможно выполнение данной команды для трека, отличного от текущего, поэтому будьте внимательны.*

## Сведение

Вы можете использовать установки микшера, типа фейдеров и эффектов для создания конечного микса и записи его на двухканальный рекордер (DAT, MD, кассетный магнитофон и т. д.). Данный процесс называется сведение.

## Запись на мастер-ленту

- 1) Установите уровень, панораму и т.д. каждого трека и прослушайте песню.
- 2) Подключите разъем [MASTER OUT] на D4 к записывающему устройству, типа магнитофона или MD-рекордера.
- 3) Включите запись на записывающем устройстве а включите воспроизведение D4.

## Использование дополнительного входа

Для игры в процессе воспроизведения 4 треков используйте дополнительный вход, сигнал с которого подается непосредственно в мастер-шину.

- 1) Подключите внешний источник сигнала к входному разъему.
- 2) Установите селектор [MODE] в “SYSTEM”. Используйте колесо [VALUE] для выбора “MixerSys” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для доступа к установкам микшера. Нажмите правую кнопку [CURSOR] для перехода на страницу “SubIn”. Используйте колесо ввода для перевода индикатора значений в “On”.

*Если вход монофонический, он должен подаваться в левый канал.*

## Создание стереофайла MP2

Готовая песня может быть преобразована в стереофайл формата MP2 для воспроизведения на компьютере. Также данный файл можно воспроизвести на D4, но с некоторыми ограничениями по его редакции.

### Ограничения для песни MP2

Недоступны следующие операции:

- Запись (все виды)
- Редакция треков
- Добавление, смена или редакция эффектов
- Сохранение параметров микшера, типа панорамы

*Невозможно использовать селектор [MODE] для выбора “REC MODE”, “SYSTEM”, “TRK EDIT”, “V-TRK” или “RHYTHM”.*

### Создание стереофайла MP2

Для преобразования записанных треков 1–4 в стереофайл MP2:

- 1) Установите селектор [MODE] в “REC MODE”. Используйте колесо [VALUE] для выбора “CnvertMP2” (преобразование в MP2).

Нажмите кнопку [EXIT] для возврата в режим воспроизведения.

- 2) Нажмите регуляторы [PAN] для записываемых треков 1 и 2. индикаторы REC SELECT загорятся.
- 3) Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения и установите панорамы треков (1-4).

- 4) Используйте фейдеры треков для установки уровней воспроизведения каждого трека. Используйте мастер-фейдер для установки уровня записи.
- 5) Переместите временную позицию в начало песни.
- 6) Нажмите кнопку [REC] для перевода D4 в режим готовности к записи. Нажмите кнопку [PLAY] для начала записи.

*При этом ритм также записывается. Для его отключения нажмите регулятор [RHYTHM] для установки ритма в "Off".*

- 7) По окончании записи нажмите кнопку [STOP].
- 8) Будет создана новая песня.

*Для данной песни будут действовать вышеизложенные ограничения по ее редакции.*

## Сохранение в компьютер

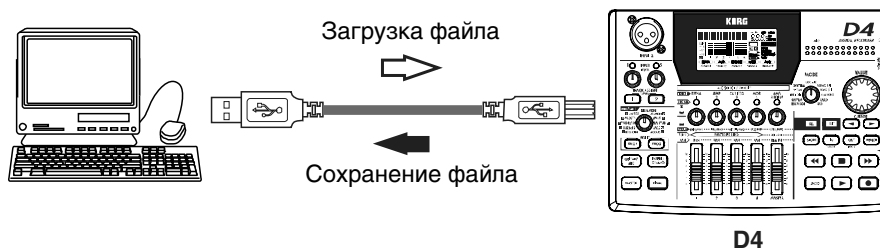
По окончании операций записи или редакции, D4 автоматически записывает данные на карту. Эти данные могут быть переданы в компьютер для архивирования.

*При недостатке места на карте или по окончании создания песни необходимо сохранить данные на другом носителе.*

*Используемая в D4 карта не должна форматироваться в компьютере, цифровой камере и так далее, а только непосредственно в D4.*

## USB-коммутация с компьютером

D4 имеет разъем [USB] для коммутации с компьютером для передачи данных.



Данная процедура зависит от операционной системы компьютера.

### Windows

Поддерживаемые версии: Windows Me/2000 и старше.

- 1) Скоммутируйте USB-кабелем разъемы [USB] компьютера и D4.
- 2) Установите селектор [MODE] в "USB". После отображения на дисплее "Ready?" выберите "Yes" и нажмите правую кнопку [CURSOR]. Дисплей отобразит "CrdReady".
- 3) В компьютере будет добавлен привод "Removable Disk". При первом подключении D4 будет установлен драйвер привода.
- 4) При открытии нового привода вы увидите содержимое CompactFlash, вставленной в D4. Скопируйте нужные песни/эффекты в компьютер. Данные песен из компьютера также можно записать на CompactFlash.
- 5)левой кнопкой мыши щелкните по иконке карты. В появившемся меню левой кнопкой мыши выберите "Stop USB disk driver (имя привода)". Появится сообщение "USB disk may be disconnected safely". После смены сообщения дисплея с "CardLock" на "CrdReady" нажмите правую кнопку [CURSOR]. Когда дисплей отобразит "Complete", выберите "Yes" и нажмите правую кнопку [CURSOR]. После возвращения в режим локатора отключите USB-кабель от D4.

### Macintosh

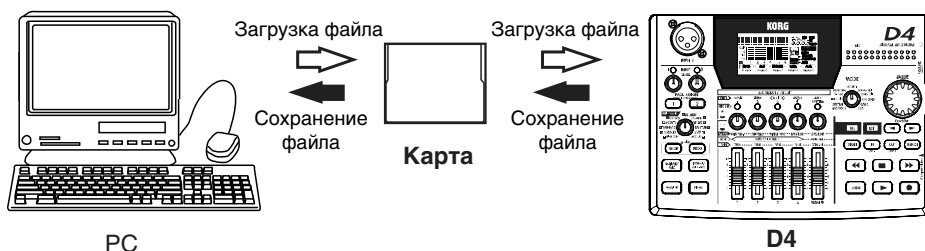
Поддерживаемые версии: Mac OS9.0.4 и старше.

- 1) Скоммутируйте USB-кабелем разъемы [USB] компьютера и D4.
- 2) Установите селектор [MODE] в "USB". После отображения на дисплее "Ready?" выберите "Yes" и нажмите правую кнопку [CURSOR].

- 3) На рабочем столе отобразится привод "Unnamed". Дисплей D4 отобразит "CardLock".
- 4) При открытии нового привода вы увидите содержимое CompactFlash, вставленной в D4. Скопируйте нужные песни/эффекты в компьютер. Данные песен из компьютера также можно записать на CompactFlash.
- 5) Переместите добавленный привод в корзину или выберите "Exit" в меню "Special". После смены сообщения дисплея с "CardLock" на "CdNotRdy" нажмите правую кнопку [CURSOR]. Когда дисплей отобразит "Complete", выберите "Yes" и нажмите правую кнопку [CURSOR]. После возвращения в режим локатора отключите USB-кабель от D4.

## Сохранение файлов песен через карту

Даже если компьютер не имеет порта USB, вы можете использовать стандартное устройство считывания карт для сохранения данных с карты.



- 1) Отключите питание D4 и удалите карту.
- 2) Вставьте карту в устройство считывания карт.
- 3) Сохраните данные в компьютер.

*Если копируемые на карту данные были созданы на карте другой емкости, данные Undo могут быть утеряны.*

## Содержимое карты

Корневой каталог карты может содержать следующие файлы и директории.

### 1. Директории песен

D4 помещает каждую песню в свою директорию, название которой совпадает с именем песни, но при создании песен с одинаковым именем название директории состоит из имени песни плюс тильда (~) и номер; то есть "~1", "~2". Директория может содержать файлы аудиоданных для каждого трека и общий файл песни.

*При копировании песни с карты в компьютер или при записи ранее скопированной песни обратно на карту вы должны копировать всю директорию. При модификации или удалении части файлов в директории корректная работа с песней будет невозможна.*

*При смене названия директории, оно станет новым именем песни. Хотя в именах файлов можно использовать тильду (~), тильда и соответствующие символы не будут отображаться в имени песни.*

### 2. Стереофайлы песен MP2 (\*.MP2)

При копировании таких файлов в компьютер вы можете прослушивать песни в компьютере.

*При использовании звуковых карт, не поддерживающих частоту дискретизации 32 кГц воспроизведение может быть невозможно.*

### 3. Пользовательские файлы эффектов (1.EFF, 2.EFF)

Данные файлы содержат пользовательские данные эффектов и имеют два имени "1.EFF" и "2.EFF".

### 4. Файл установок (D4.INI)

Данный файл содержит номер песни, находящейся в процессе редакции.

*Наличие или отсутствие данного файла не влияет на работу D4. Если файл отсутствует, используется первая песня.*

### 5. Результат восстановления карты (CDRECVRY.LOG) и форматирования (FORMAT.LOG)

При использовании операций Card Recovery или Format, результаты их работы сохраняются в данные файлы.

*Наличие или отсутствие данного файла не влияет на работу D4.*

## Обслуживание карт

При уменьшении емкости карты или повреждении ее данных возможно “восстановление” карты. Если это не помогло или вы используете новую карту, ее необходимо отформатировать.

### Восстановление карты: Card Recovery

- 1) Установите селектор [MODE] в “CARD”.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для выбора “CdRecvry” и нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 3) Когда дисплей отобразит “Ready?”, выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR].

### Форматирование карты: Format

*При форматировании все содержимое карты уничтожается.*

- 1) Установите селектор [MODE] в “CARD”.
- 2) Используйте колесо [VALUE] для выбора “CdFormat” и нажмите правую кнопку [CURSOR].
- 3) Когда дисплей отобразит “FmtType?”, используйте колесо [VALUE] для выбора типа форматирования. Обычно используется значение “Std”. Выбирайте “Full” при первом использовании карты на D4 или при сбоях данных на карте.

*Форматирование в режиме “Full” занимает большее время.*

- 4) Когда дисплей отобразит “Sure?”, выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR]. Карта будет отформатирована.

## Параметры режимов

В данной главе приведены параметры, отображающиеся на дисплее для каждого режима, выбираемого регулятором Mode.

### REC MODE

Здесь выбирается режим записи. Установки микшера меняются согласно выбранному режиму, позволяя производить необходимый тип записи. Иконка на дисплее индицирует выбранный здесь режим записи.



#### Input: запись со входов

Данный режим записи позволяет производить обычную запись. Записывается сигнал с внешнего входа (входов), назначенного на трек (треки), находящиеся в режиме готовности к записи “REC SELECT”.

#### Bounce: запись с суммированием

При данном режиме записи, воспроизводимые треки (вместе с сигналом аудиовхода) могут записываться на один или два других трека, находящихся в режиме готовности к записи “REC SELECT”. Например, вы можете записывать свое исполнение на трек 1 при воспроизведении треков 2, 3 и 4, в результате записывая на трек 1 сумму всех этих звуков. Иначе, вы можете записывать свое исполнение на треки 1 и 2 при воспроизведении треков 3 и 4, в результате записывая сумму всех этих звуков на треки 1 и 2.

#### Mastering: мастеринг-запись

В данном режиме записи, воспроизводимые треки микшируются на трек (треки), находящиеся в режиме готовности к записи “REC SELECT”. При использовании всех 4 треков, используйте мастеринг для их объединения на один или два трека. Также можно использовать мастеринг для обработки мастер- или финальным эффектом двух уже записанных треков с перезаписью результата на два других трека.

#### CnvrMP2: запись песни в стереофайл MP2

Данный режим записи преобразует законченную песню в стереофайл MP2.

После конвертации песни в стереофайл MP2, вы можете передать его в компьютер и воспроизводить в приложении, поддерживающем файлы MPEG1 Layer 2. После выполнения записи в MP2 создается новая песня MP2, пригодная только для воспроизведения; существующая песня не переписывается. Микшер функционирует так же, как и при мастеринг-записи.

*При переключении режимов записи, назначения TRACK ASSIGN, REC SELECT и эффектов отключаются.*

# SYSTEM



## P.1 MixerSys

Здесь устанавливаются параметры микшера.

### 1. AutoIn [Off, On]

Определяет возможность автоматического переключения входа выбранного для записи трека (“REC SELECT”) в зависимости от состояния рекордера. При записи с врезкой желательнее установить его в “On”.

**On:** Для выбранных для записи треков, вход автоматически переключается согласно состоянию рекордера: внешний вход при останове рекордера; вход трека при воспроизведении рекордера; внешний вход при записи рекордера.

**Off:** Выбранные для записи треки всегда используют внешний вход.

### 2. AutoPan [Off, On]

При значении “On”, установки панорамирования при записи с суммированием на один трек производятся автоматически.

### 3. SubIn [Off, On]

Используйте установку “On” при подаче сигнала внешнего входа непосредственно на мастер-шину. В противном случае используйте установку “Off”.

### 4. LocMoni[Off, On]

Данная функция помогает определить точность установки временной позиции на странице локатора. Аудиосигнал выбранных для записи треков будет проходить на выход при установке “AutoIn” в “On”.

## P.2 Foot SW

Здесь производится установка для ножного переключателя.

### 1. Pol: [-, +]

Устанавливает полярность ножного переключателя. Подключите ножной переключатель к разъему FOOT SW и установите данный параметр так, чтобы индикатор полярности “\*” загорался при нажатии на ножной переключатель.

## P.3 UndoSys

Здесь производятся установки для Undo.

### 1. AutoUndo [Off, On]

Включает/отключает функцию Undo/Redo.

**On:** Функция Undo/Redo включена.

**Off:** Функция Undo/Redo отключена.

*При установке “On”, данные undo будут уничтожены при последующей операции записи или редакции трека. При повторной установке “On” без осуществления операции записи или редакции трека, данные undo/redo будут доступны.*

### 2. DelUndo? [#.S, ALL]

Возможно удаление данных отмены (Undo) для увеличения свободного пространства на карте. Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выбора “Yes” и данные будут удалены.

*Удаленные данные Undo не могут быть восстановлены.*

**#.S:** Удаление данных Undo только для текущей песни.

**ALL:** Удаление данных Undo для всех песен.

# TRK EDIT



Использование операций редакции записанных треков. Эти операции воздействуют на виртуальные треки (A-H), выбранные в режиме “V-TRK” для каждого из треков 1-4.

*Хотя временной регион редактируемых данных может быть установлен в процессе операции, вы также можете использовать локаторы, назначенные на кнопки [IN (LOC1)] и [OUT (LOC2)].*

## P.1 CopyTrack

Данная операция копирует регион In–Out трека-источника (“CopyFrom”) в позицию To трека-назначения (“CopyTo”) выбранное количество раз. При выполнении данной операции, трек-назначение (“CopyTo”) переписывается.

### 1. CopyFrom [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]

Выбор трека-источника.

### 2. CopyTo [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]

Выбор трека-назначения.

### 3. CopyTimes [01...99]

Выбор количества копий.

### 4. InTime

Выбор начальной позиции трека-источника.

### 5. OutTime

Выбор конечной позиции трека-источника.

### 6. ToTime

Выбор позиции трека-назначения.

### 7. Copy OK? [Yes, No]

Выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

## P.2 InsTrack

Данная операция вставляет пустой промежуток в выбранный регион In–Out трека-назначения (“InsertTo”). Аудиоданные после промежутка будут сдвинуты к концу песни.

### 1. InsertTo [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]

Выбор трека-назначения.

### 2. InTime

Выбор начальной позиции трека-источника.

### 3. OutTime

Выбор конечной позиции трека-источника.

### 4. Ins OK? [Yes, No]

Выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

## P.3 ErTrack

Данная операция стирает выбранный регион In–Out трека-назначения (“EraseTo”). При этом данные региона заменяются пустым промежутком.

### 1. EraseTo [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]

Выбор трека-назначения.

### 2. InTime

Выбор начальной позиции трека-назначения.

### **3. OutTime**

Выбор конечной позиции трека-назначения.

### **4. ErsOK? [Yes, No]**

Выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

## **P.4 DelTrack**

Данная операция удаляет выбранный регион In–Out трека-назначения (“DeleteTo”). При этом данные, лежащие за точкой Out перемещаются назад.

### **1. DeleteTo [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]**

Выбор трека-назначения.

### **2. InTime**

Выбор начальной позиции трека-назначения.

### **3. OutTime**

Выбор конечной позиции трека-назначения.

### **4. DelOK? [Yes, No]**

Выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

## **P.5 ExpTrack**

Данная операция растягивает или сжимает данные региона In–Out трека-источника (“ExpFrom”), помещает их в регион To–End трека-назначения (“ExpTo”) и копирует их заданное количество раз, начиная с позиции To. При выполнении данной операции трек-назначение переписывается.

*Длительность региона To–End должна лежать в пределах 50% — 200% от длительности региона In–Out.*

### **1. ExpFrom [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]**

Выбор трека-источника.

### **2. ExpTo [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]**

Выбор трека-назначения.

### **3. CopyTimes [01...99]**

Выбор количества копий.

### **4. InTime**

Выбор начальной позиции трека-источника.

### **5. OutTime**

Выбор конечной позиции трека-источника.

### **6. ToTime**

Выбор начальной позиции трека-назначения.

### **7. EndTime**

Выбор конечной позиции трека-назначения.

### **8. PitchFix [Yes, No]**

Выбор необходимости изменения тональности аудиоматериала после выполнения операции.

Yes: Тональность не изменяется.

No: Тональность изменяется пропорционально степени растяжения/сжатия.

### **9. Exp OK? [Yes, No]**

Выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

*Длительность выполнения операции зависит от длительности выбранного региона (In–Out).*



## P.6 CopyV-Trk

Данная операция копирует все данные трека-назначения (“CopyFromV”) на выбранный виртуальный трек трека-назначения (“CopyToV”).

*При выполнении данной операции трек-назначение переписывается. Будьте внимательны при его выборе.*

### 1. CopyFrom [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]

Выбор трека-источника.

### 2. CopyFromV [A, B, C, D, E, F, G, H]

Выбор виртуального трека трека-источника.

### 3. CopyTo [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]

Выбор трека-назначения.

### 4. CopyToV [A, B, C, D, E, F, G, H]

Выбор виртуального трека трека-назначения.

### 5. CopyV OK? [Yes, No]

Выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

## P.7 DelV-Trk

Данная операция удаляет все данные виртуального трека (“DelToV”).

*При выполнении данной операции трек-назначение переписывается. Будьте внимательны при его выборе.*

### 1. DelTo [1, 2, 3, 4, 1-2, 3-4]

Выбор трека-назначения.

### 2. DelToV [A, B, C, D, E, F, G, H]

Выбор виртуального трека трека-назначения.

### 3. DelV OK? [Yes, No]

Выберите “Yes” и нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

## V-Track

Здесь выбирается виртуальный трек “A”–“H” для каждого трека.

*Операции редакции, кроме “CopyVTrk”, “DelVTrk”, действуют на выбранный здесь виртуальный трек. Другие виртуальные треки не обрабатываются данными операциями.*

*При выборе виртуального трека, содержащего аудиоданные, дисплей отобразит “O”, а для пустого трека отобразит “-”.*

### 1. Trk1-Vtr [A, B, C, D, E, F, G, H]

Выбор виртуального трека для трека “1”.

### 2. Trk2-Vtr [A, B, C, D, E, F, G, H]

Выбор виртуального трека для трека “2”.

### 3. Trk3-Vtr [A, B, C, D, E, F, G, H]

Выбор виртуального трека для трека “3”.

### 4. Trk4-Vtr [A, B, C, D, E, F, G, H]

Выбор виртуального трека для трека “4”.



# RHYTHM

Здесь устанавливаются темп, размер и ритм песни.



## P.1 Rhythm Pattern

### 1. Rhythm [Off, 01...50]

Включение/отключение ритма и выбор паттерна. Доступные паттерны зависят от выбранного размера ("Beat").

Вы можете включать/отключать ритм нажатием регулятора [RTM LVL].

## P.2 Tempo

### 1. Tempo [040...240]

Установка темпа.

## P.3 Beat

### 1. Beat [1/4...8/4, 1/8...8/8]

Установка размера.

## P.4 RhythmLv

### 1. RhythmLv [00...50]

Установка громкости ритма. Громкость ритма также можно установить регулятором [RTM LVL].

# LOCATE

Здесь отображается и устанавливается временная позиция песни.



### 1. Счетчик

В режиме "LOCATE" используйте колесо [VALUE] для переключения формата счетчика. После нажатия правой кнопки CURSOR, счетчик начнет мигать, и используйте колесо [VALUE] для смены временной позиции. Используйте кнопки CURSOR для выбора единицы перемещения.

00:00.00  $\frac{1}{1000}$  (MSM): Текущая позиция отображается в качестве абсолютного времени от начала песни. Слева направо — Минуты:Секунды.Миллисекунды (1/1000 секунды).

001.1.00  $\frac{1}{96}$  (MBT): Текущая позиция отображается в тактах от начала песни. Для установки размера и темпа используйте режим "RHYTHM". Слева направо — Такты.Доли.Тики (1/96 доли).

# SONG SEL

Здесь вы можете выбрать песню по имени и/или номеру.

Другим способом выбора следующей по порядку песни является при удержании кнопки [STOP] нажатие кнопки [FF] при остановленном воспроизведении. Аналогично, для выбора предыдущей по порядку песни, удерживайте кнопку [STOP] и нажмите кнопку [REW] при остановленном воспроизведении в начале песни ("00:00.00"). Данные функции доступны вне зависимости от включения режима "SONG SEL".



## P.1 Song Select

### 1. SongSelect [1...99]

Выбор песни. Используйте колесо [VALUE] для выбора песни. Когда дисплей отобразит имя и номер нужной песни, нажмите правую кнопку CURSOR для загрузки песни.

# SONG EDIT

Здесь производятся операции редакции и переименования песни.

После выполнения данных операций функция *Undo* недоступна.



## P.1 NameSong

Данная операция изменяет имя песни.

## P.2 Copy Song

Данная операция копирует выбранную песню в песню под выбранным номером.

### 1. DestSong [1...99]

Выбор номера песни-назначения. Номера могут выбираться от “1” до “номер последней существующей песни”.

### 2. Copy OK? [Yes, No]

Если вы выберете “Yes” и нажмете правую кнопку [CURSOR], будет выполнено копирование в песню-назначение (“DestSong”). Если “DestSong” имеет номер существующей песни, последующие песни будут перенумерованы на единицу вверх.

## P.3 DelSong

Данная операция удаляет выбранную песню.

### 1. DestSong (1...99)

Выбор номера удаляемой песни.

### 2. Del OK? [Yes, No]

Если вы выберете “Yes” и нажмете правую кнопку [CURSOR], песня “DestSong” будет удалена и последующие песни будут перенумерованы на единицу вниз.

# NEW SONG

Здесь вы можете создать новую песню.



## P.1 SongGrade

### 1. SongGrade [Hiq, Std, Eco]

Выбор качества записи при создании песни.

**Hiq:** Высшее качество

**Std:** Стандартное качество

**Eco:** Увеличенная длительность

# CARD

Данные операции служат для работы с картой.

При форматировании карты все данные на ней уничтожаются.



## P.1 CardInfo

Информация о типе карты и объеме доступного пространства.

### 1. Capacity [16M, 32M, 64M, 128M, 256M, 512M, 1G, 2G]

Отображает тип карты (емкость в мегабайтах (M) или гигабайтах (G)).

### 2. Free [%]

Отображает процент (%) свободного пространства карты (доступного для записи).

## P.2 CdFxSave

Данная операция сохраняет файл пользовательских эффектов на карту.

### 1. Save Num [1, 2]

Выбор файла для сохранения эффектов.

1: Данные сохраняются в файл Num1 (и загружаются при включении питания).

2: Данные сохраняются в файл Num2.

*Обычная операция всегда переписывает данные файла Num1.EFF. Чтобы этого не произошло, выберите "2".*

## P.3 CdFxLoad

Данная операция загружает данные пользовательских эффектов во внутреннюю память.

### 1. Load Num [Int, 1, 2]

Выбор файла эффектов для загрузки.

**Int:** внутренние установки (заводские).

1: Загружаются данные файла Num1 (загружаются при включении питания).

2: Загружаются данные файла Num2.

*Отдельная загрузка пользовательских программ эффектов невозможна.*

## P.4 CdRecvey

Данная операция проверяет и восстанавливает карту.

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выполнения операции.

## P.5 CdFormat

Данная операция форматирует карту. Карта, использовавшаяся на другом оборудовании должна быть отформатирована.

*После выполнения операции Format все данные карты уничтожаются.*

### 1. FmtType?

Выбор типа форматирования.

**Std:** Стандартное форматирование.

**Full:** Полное форматирование.

*При первом использовании карты в D4, выбирайте "Full" для проведения полного форматирования.*

## USB

При коммутации D4 с компьютером все установки производятся на данной странице.



# Параметры эффектов

## Типы эффектов

Используйте 4 кнопки типов эффектов ([GUITAR/MIC], [INSERT/ GTR+VO]), [MASTER] и [FINAL]) для выбора типа эффекта. (Этот выбор определяет местоположение эффекта в тракте сигнала.) Каждая программа эффектов основана на одной из 11 различных “цепочек” — конфигураций соединения модулей эффектов. Каждый модуль эффектов в цепочке может редактироваться и включаться/отключаться независимо. После редакции программы эффектов, вы можете сохранить ее в качестве пользовательских данных.

## Типы эффектов и структуры цепочек

Конфигурации цепочек для каждого типа эффектов следующие.

[GUITAR/MIC]: моновход — моновыход.

[CHAIN A]: для электрогитары или электробаса.

AMP  CABI  NR  MOD

[CHAIN B]: для электрогитары или электробаса.

AMP  CABI  NR  DELAY

[CHAIN C]: для электрогитары или электробаса.

DYNA  AMP  CABI  NR

[CHAIN D]: для различных типов входных источников, типа микрофона, электробаса или синтезатора.

AMP  CABI  NR  DELAY

[CHAIN E]: для микрофона.

MIC SIM  LIMITER  GATE  MOD  DELAY

[INSERT/GTR+VO]: стереовход — стереовыход.

[MASTER]: стереовход — стереовыход.

[FINAL]: стереовход — стереовыход.

[CHAIN 1]: модуляция и задержка одновременно.

MOD  AMB

[CHAIN 2]: регулировка окончательного уровня при сведении.

LIMITER  EQ  GATE

[CHAIN 3]: полностью независимые модуляционные эффекты для левого и правого каналов.

MOD

[CHAIN 4]: высококачественная реверберация.

AMB

[CHAIN 5]: для акустических инструментов/вокала.

Гитара  COMP/ACSIM Треки 1 / 3

Вокал  MIC SIM Треки 2 / 4

[CHAIN 6]: для акустических инструментов/вокала.

Гитара  CABI Треки 1 / 3

Вокал  LIMITER Треки 2 / 4

# FX

Количество страниц и их содержание зависят от типа эффекта.

При выборе страницы эффекта регуляторы [PAN] могут использоваться для редакции параметров эффекта. Дисплей отображает иконки "PARAM#" (где # равно 1-5) для индикации регуляторов, используемых при редакции параметров. Вы можете нажать регулятор [PAN] для выбора редактируемого эффекта. Повторным нажатием регулятора [PAN] вы можете включить/отключить эффект.

## P.1 FxSelect

Для входа на данную страницу выберите один из 4 тиров эффектов: [GUITAR/MIC], [INSERT/GTR+VO], [MASTER] или [FINAL].

### 1. FxSelect [P.00...49\*1/P.50...99\*2, U00..99, A...E, 1...6\*3]

\*1: Когда тип эффекта = GUITAR/MIC

\*2: Когда тип эффекта = INSERT/GTR+VO, MASTER или FINAL

\*3: Дисплей типа цепочки. A..E: GUITAR/ MIC; 1...4: INSERT/GTR+VO, MASTER или FINAL; 5...6: INSERT/GTR+VO (для акустических инструментов/вокала)

Выбор программы эффектов. Доступные эффекты зависят от типа эффекта. Номера с буквой "U" в начале (типа "U00") являются пользовательскими программами.

## P.2 DYNA

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для мигания на дисплее "DYNA" или нажмите регулятор [PAN 1] для выбора этого модуля.

\*\*\*: Зависит от эффекта.

### 1. EffctSel [off, E.01...\*\*\*]

Выбор типа лимитера или компрессора, и т.д.

#### 1a. (Параметр 1) [\*\*\*]

Используйте для редакции регулятор [PAN 1].

#### 1b. (Параметр 2) [\*\*\*]

Используйте для редакции регулятор [PAN 2].

#### 1c. (Параметр 3) [\*\*\*]

Используйте для редакции регулятор [PAN 3].

#### 1d. (Параметр 4) [\*\*\*]

Используйте для редакции регулятор [PAN 4].

#### 1e. (Параметр 5) [\*\*\*]

Используйте для редакции регулятор [RTM LVL].

## P.3 AMP

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для мигания на дисплее "AMP" или нажмите регулятор [PAN 2] для выбора этого модуля.

### 1. EffctSel [off, E.01 ...\*\*\*]

Выбор типа эмулятора усиления.

#### 1a. GAIN [1...10]

Используйте для редакции регулятор [PAN 1].

#### 1b. TREBLE [1...10]

Используйте для редакции регулятор [PAN 2].

### **1c. MIDDLE [1...10]**

Используйте для редакции регулятор [PAN 3].

### **1d. BASS [1...10]**

Используйте для редакции регулятор [PAN 4].

### **1e. LEVEL [0...10]**

Используйте для редакции регулятор [RTM LVL].

## **P.4 CABI/EQ**

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для мигания на дисплее “CABI/EQ” или нажмите регулятор [PAN 3] для выбора этого модуля.

### **1. Cabinet/Equalizer [\*\*\*]**

Выбор типа кабинета или эквалайзера.

## **P.5 MOD**

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для мигания на дисплее “MOD” или нажмите регулятор [PAN 4] для выбора этого модуля.

### **1. Modulation [\*\*\*]**

Выбор типа модуляционного эффекта.

## **P.6 AMB**

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для мигания на дисплее “AMB” или нажмите регулятор [RTM LVL] для выбора этого модуля.

### **1. Ambience [\*\*\*]**

Выбор типа пространственного эффекта.

## **P.7 NR/GATE**

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выбора этого модуля.

### **1. NR/Gate [0...100]**

Используйте для редакции колесо ввода или регулятор [PAN].

## **P.8 ProgMVol**

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выбора этого параметра. Используйте для редакции колесо ввода.

## **P.9 FxRetLv**

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выбора этого параметра.

### **1. FxRetLvl [0...100]**

При выборе типа эффекта MASTER, данный параметр устанавливает уровень возврата с эффекта на выходную мастер-шину. Увеличение уровня возврата увеличивает уровень эффекта. Вы можете также использовать регулятор [RTM LVL] для настройки данного параметра.

*Данная страница недоступна при выборе отличного от “MASTER” типа эффекта.*

## **P.10 FxRetBal**

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выбора этого параметра.

### **1. FxRetBal [L30...cnt...R30]**

При выборе типа эффекта MASTER, данный параметр устанавливает стереобаланс возврата с эффекта на мастер-шину.

*Данная страница недоступна при выборе отличного от “MASTER” типа эффекта.*

## P.11 Rename

Нажмите правую кнопку [CURSOR] для выбора этого параметра.

### RenameFx

Используйте кнопки CURSOR для выбора редактируемого символа и используйте колесо [VALUE] для смены символа. При сохранении эффекта, он запишется под этим именем.

*Для сохранения эффекта нажмите кнопку FX WRITE [PROG].*

## FX WRITE/PROG

### 1. WriteNum [U00...99]

Здесь вы можете выбрать номер пользовательской программы эффектов для сохранения.

## FX WRITE/KNOB

### 1. KnobPosi [01...11]

Выбор позиции регулятора, используемой для назначения избранного эффекта. На эту позицию будет назначена текущая выбранная программа эффектов.

## PAN

Вы можете использовать регуляторы D4 для установки панорам и посылов, редакции эффектов и настройки параметров усиления, аналогично аналоговым микшерам и эффект-процессорам. Функция регуляторов меняется автоматически согласно выбранному режиму. Затем вы можете нажать кнопку [SEL] и использовать регуляторы для других функций.

### При выборе мастер-эффекта

Кнопка [SEL] переключает функцию регуляторов [PAN] между AMP/FX, PAN и SEND.

### При выборе эффекта, отличного от мастер-эффекта

Кнопка [SEL] переключает функцию регуляторов [PAN] между AMP/FX и PAN.

*Если мастер-эффект не используется (т.е., когда кнопка [MASTER] не светится), вы не сможете выбрать SEND.*

*При выборе режима, функция регуляторов [PAN] автоматически сменится следующим образом:*

1. Режим эффекта AMP/FX EDIT
2. PAN

## PAN

Эта функция позволяет устанавливать панораму каждого трека. Если повернуть регулятор при отображении на дисплее счетчика, в течение некоторого времени будут отображаться параметр и его значение.

### 1. Pan

**1a. Pan 1 [L30...cnt...R30]**

**1b. Pan 2 [L30...cnt...R30]**

**1c. Pan 3 [L30...cnt...R30]**

**1d. Pan 4 [L30...cnt...R30]**

## RTM LVL

При выборе функции PAN, регулятор над мастер-фейдером будет изменять уровень ритма. Эта установка аналогична установке параметра "RhythmLv" в режиме "RHYTHM".

**1e. RhythmLv [0...50]**



## SEND

Эта функция позволяет устанавливать уровень посылы каждого трека на мастер-эффект. Если повернуть регулятор при отображении на дисплее счетчика, в течение некоторого времени будут отображаться параметр и его значение.

Функция *SEND* доступна только при выборе типа эффекта "MASTER".

### 1. Send

**1a. Send 1** [0...100]

**1b. Send 2** [0...100]

**1c. Send 3** [0...100]

**1d. Send 4** [0...100]

## RETURN

При выборе функции SEND, регулятор над мастер-фейдером будет изменять уровень возврата с мастер-эффекта. Эта установка аналогична установке параметра "FxRetLv" мастер-эффекта.

**1e. FxRetLv** [0...100]

# Модули эффектов

Далее приведен список параметров для каждого модуля эффектов. Доступные модули эффектов зависят от цепочки.

## Блок DYNA

### 1. LIMITER

#### LIMITER

Ограничивает пики входного сигнала.

1. THRESHOLD [-40...0]: Порог.
2. RATIO [0...10]: Степень компрессии.
3. ATTACK [1...10]: Время атаки.
4. RELEASE [1...10]: Время восстановления.
5. LEVEL [0...10]: Общий уровень.

### 2. WAN

#### WAN UP

Авто-вау типа полосового фильтра. Он размещается перед блоком драйва.

1. ATTACK [1...10]: Скорость атаки вау.
2. SENS [0...10]: Чувствительность вау.
3. —(НЕТ)
4. —(НЕТ)
5. —(НЕТ)

#### WAN DWN

Эффект, фильтр которого работает в противоположном направлении эффекту WAN UP.

\* Параметры аналогичны "WAN UP".

## **B WAH UP (BASS WAH UP)**

Авто-вау типа фильтра высоких частот для бас-гитары.

1. ATTACK [1...10]: Скорость атаки вау.
2. PEAK [0...10]: Чувствительность вау.
3. — (НЕТ)
4. — (НЕТ)
5. — (НЕТ)

## **B WAH DWN (BASS WAH DOWN)**

Эффект, фильтр которого работает в противоположном направлении эффекту BASS WAH UP.

\* Параметры аналогичны “BASS WAH UP”.

## **3. COMP**

### **CL COMP (CLASSIC COMP)**

Классический компрессор, обеспечивающий плавный сустейн.

1. SENS [1...10]: Чувствительность компрессора.
2. — (НЕТ)
3. — (НЕТ)
4. — (НЕТ)
5. — (НЕТ)

## **Блок AMP**

### **1. AMP SIMULATOR/DRIVE**

#### **BTQ CL (BOUTIQUE CL)**

Чистый канал 100-ваттного высококачественного усилителя ручной сборки. (Рекомендуется кабинет: UK H30)

1. GAIN [1...10]: Уровень дисторшна.
2. TREBLE [1...10]: Уровень высоких частот.
3. MIDDLE [1...10]: Уровень средних частот.
4. BASS [1...10]: Уровень низких частот.
5. LEVEL [0...10]: Общий уровень.

#### **BLK 2X12 (BLACK 2x12)**

Комбо 2x12 для гитаристов стилей кантри и джаз. (Рекомендуется кабинет: BLK 2x12)

#### **TWD 1X12 (TWEED 1x12)**

Модель твидового комбо. (Рекомендуется кабинет: TWD 1x12)

#### **TWD 4X10 (TWEED 4x10)**

Комбо 4x10 для бас-гитары. (Рекомендуется кабинет: TWD 4x10)

#### **AC15**

Комбо VOX AC15 1962 года выпуска. (Рекомендуется кабинет: VOX AC 15)

#### **AC30**

Модель VOX AC30. (Рекомендуется кабинет: VOX AC30)

#### **AC30TB**

Бриллиантовый канал VOX AC30TB. (Рекомендуется кабинет: VOX AC30)

## **UK BLUES**

Английская классическая голова. (Рекомендуется кабинет: UK H30)

## **UK '70S**

Высокочастотный канал английской 100-ваттной головы 1969 года выпуска. (Рекомендуется кабинет: UK H30)

## **UK '80S**

Английская голова с мастер-громкостью 1983 года выпуска. (Рекомендуется кабинет: UK T75)

## **UK MDN (UK MODERN)**

Английский современный 100-ваттный усилитель. (Рекомендуется кабинет: UK T75, US V30)

## **US MDN (US MODERN)**

Высокомощный усилитель с металлической пластиной. (Рекомендуется кабинет: US V30)

## **US HI-G (US HIGH GAIN)**

100-ваттная голова с покрытием из змеиной кожи 1991 года выпуска. (Рекомендуется кабинет: UK T75, US V30)

## **BTQ OD (BOUTIQUE OD)**

Канал овердрайва 100-ваттного высококачественного усилителя ручной сборки. (Рекомендуется кабинет: UK H30)

## **FUZZ**

Классический фуз.

## **2. BASS AMP SIMULATOR**

### **B VALVE**

Ламповый усилитель с включенным тумблером ULTRA LO. (Рекомендуется кабинет: CLS8X10)

1. MID FC [1...5]: Центральная частота среднечастотного диапазона.
2. TREBLE [1...10]: Уровень высоких частот.
3. MIDDLE [1...10]: Уровень средних частот.
4. BASS [1...10]: Уровень низких частот.
5. LEVEL [0...10]: Общий уровень.

### **B VALVE2**

Ламповый усилитель, идеальный для рок-музыки. (Рекомендуется кабинет: B CL8x10)

### **B CLASSIC**

Ламповый усилитель с основными характеристиками, регулируемые колесом ввода значений. (Рекомендуется кабинет: B COMBI)

### **B SCOOPD (Scooped)**

Типовой усилитель для звука 80-годов. (Рекомендуется кабинет: MT4x10)

### **B LA STUD**

Типовой усилитель для звука LA. (Рекомендуется кабинет: B LA4x10)

### **B GOLDPN (Gold panel)**

Современный усилитель, отличающийся чистым звуком и золоченой панелью. (Рекомендуется кабинет: B MD4x10)

### **B JAZZ**

Комбо, любимый джазовыми бас-гитаристами. (Рекомендуется кабинет: B JZ1x15)

## **B STUDIO**

Ламповый комбо, идеальный для звука Motown. (Рекомендуется кабинет: B ST1X15)

## **B AC100**

Ламповый 100-ваттный усилитель от Vox. (Рекомендуется кабинет: B AC 2X15)

## **B UK MAJ**

Английский ламповый 200-ваттный усилитель. (Рекомендуется кабинет: B UK 4X15)

## **3. COMP, ACO**

### **CL COMP (Classic Comp)**

Классический компрессор. При искажении звука уменьшите уровни LEVEL, TREBLE, MIDDLE и BASS.

1. SENS [1...10]: Чувствительность компрессора.
2. TREBLE [1...10]: Уровень высоких частот.
3. MIDDLE [1...10]: Уровень средних частот.
4. BASS [1...10]: Уровень низких частот.
5. LEVEL [0...10]: Выходной уровень.

### **ACOUSTIC**

Эмулятор акустической гитары, содержащий компрессор с регулировкой чувствительности. При искажении звука уменьшите уровни LEVEL, TREBLE, MIDDLE и BASS.

\* Параметры аналогичны "CL COMP".

## **4. SYNTH**

### **SYNTH**

Модель хроматического гитарного синтеза.

1. OSC TYPE [1...16]: Тип генератора.
  - 1: пилообразная волна 2 октавы вниз
  - 2: пилообразная волна 1 октава вниз
  - 3: синусоидальная волна 1 октава вниз
  - 4: пилообразная волна
  - 5: синусоидальная волна
  - 6: пилообразная волна 1 октава вверх
  - 7: синусоидальная волна 1 октава вверх
  - 8: синусоидальная волна 2 октавы вверх

Генераторы 9-16 аналогичны 0-7, но обеспечивают портаменто.

2. VCF [0...10.0]: Чувствительность фильтра, управляемого напряжением.
  - 0...4.7: Чувствительность в положительном (+) направлении.
  - 5.0...10.0: Чувствительность в отрицательном (-) направлении.

Устанавливайте здесь 5.0 при использовании синусоидального генератора.

DIRECT LEVEL 0...10.0: Громкость гитары.

SYNTH LEVEL 0...10.0: Громкость синтеза.

THRESHOLD [1...10]: Чувствительность, при которой синтезатор будет звучать согласно громкости гитары.

*Данные установки зависят от гитары и датчика. Гитарный синтез работает корректно при игре отдельными нотами. Игра аккордами искажает эффект. При некорректно настроенном инструменте результат будет непредсказуемым.*

# CABI/EQ

## 1. CABINET

### **BLK 2X10 (BLACK2x10)**

На самом деле усилитель с таким кабинетом не моделировался. Однако была создана отдельная модель открытого корпуса, в который вмонтировано два 10" динамика с керамическими магнитами. Оригинальный комбо обладает мощностью 35 Вт и идеально подходит для игры в стилях блюз, джаз и кантри. Как и все другие модели кабинетов, ее можно сочетать с любой моделью усилителя. Рекомендуемые комбинации приводятся ниже.

### **BLK 2X12 (BLACK2x12)**

Как можно предположить, это — модель кабинета усилителя BLACK 2x12, укомплектованного двумя 12" динамиками с керамическими магнитами. Скоммутированные параллельно 8-омные динамики в сумме образуют систему с сопротивлением 4 Ом. Аппарат имеет самый широкий спектр применения, однако он наиболее подходит для игры в стилях кантри и блюз-рока.

### **TWD 1X12 (TWEED1x12)**

Динамик — второй компонент комбо Tweed 1x12. Как это следует из названия, он укомплектован одним 12" динамиком с аллюминиевым магнитом и произведен в США.

### **TWD 4X10 (TWEED4x10)**

Открытый кабинет TWEED 4x10 укомплектован четырьмя 10" динамиками с аллюминиевыми магнитами и сопротивлением по 8 Ом каждый. Динамики коммутированы параллельно, поэтому суммарное сопротивление системы составляет 2 Ом. Несмотря на то, что изначально кабинет был разработан для бас-гитаристов, он вскоре стал широко использоваться и в других стилях.

### **VOX AC15**

Разработанный в Англии комбо открытого типа с одним 12" динамиком Blue Alnico английской фирмы Celestion. Модель имитирует характеристики модернизированного комбо VOX AC15TB. Динамик обладает сопротивлением 8 Ом, рассеивает мощность 15 Вт и установлен в кабинете с открытой тыльной стенкой.

### **VOX AC30**

Как и следовало ожидать, увеличение числа динамиков вдвое, по 12" каждый, сопровождается удвоением мощности. Динамики соединены последовательно. Таким образом, общее сопротивление составляет 16 Ом.

### **AD412**

Это одна из последних разработок компании VOX. Кабинет укомплектован динамиками фирмы Celestion с неодимовыми магнитами и выполнен с использованием самых современных технологий. Акустические характеристики корпуса в первую очередь рассчитаны на усилители VOX конфигурации 4x12. Однако можно использовать и любую другую модель усилителя. Особенно хорошо этот кабинет сочетается с моделями голов усилителей.

### **UK H30**

Довольно старый и исключительно надежный кабинет UK T75 4x12, часто использовавшийся при записи классической рок-музыки прошлого. Динамики рассчитаны на воспроизведение сигнала мощностью 30 Вт.

### **UK T75**

Известнейшая модель английского комбо, укомплектованного четырьмя 12" динамиками, которые способны рассеивать мощность до 75 Вт. По всей видимости, это самая популярная модель, которая позволяет работать практически во всех роковых стилях.

### **US V30**

Черный кабинет имеет то же происхождение, что и усилитель US Modern. Он укомплектован четырьмя английскими динамиками типа "Vintage". Звук комбо отличается плотным низом и высокой разборчивостью в верхнем диапазоне.

## 2. BASS CABINET

### **B LA4X10**

Модель кабинета для звука LA с четырьмя 10" динамиками.

1. PRESENCE [0...10]
2. — (НЕТ)
3. — (НЕТ)
4. — (НЕТ)
5. — (НЕТ)

### **B MD4X10 (Modern 4X10)**

Модель современного кабинета с четырьмя 10" динамиками.

### **B MT4X10 (Metal 4X10)**

Модель кабинета, содержащего четыре 10" динамика с алюминиевыми диффузорами.

### **B CL8X10 (Classic 8X10)**

Модель классического кабинета с восемью 10" динамиками.

### **B UK4X12**

Модель английского кабинета с четырьмя 12" динамиками.

### **B ST1X15 (Studio 1X15)**

Модель студийного кабинета комбо с одним 15" динамиком.

### **B JZ1X15 (Jazz 1X15)**

Модель джазового кабинета комбо с одним 15" динамиком.

### **B AC2X15**

Модель кабинета AC100 с двумя 15" динамиками.

### **B US2X15**

Модель американского кабинета с двумя 15" динамиками.

### **B UK4X15**

Модель английского кабинета с четырьмя 15" динамиками.

### **B LA1X18**

Модель кабинета для звука LA с одним 18" динамиком.

### **B COMBI**

Модель кабинета с одним 12" и одним 18" динамиками.

## 3. EQ

Шесть типов 4-полосного графического эквалайзера с различными центральными частотами.

### **LOW EQ**

Диапазоны 1–4 соответствуют 80 Гц, 120 Гц, 250 Гц и 550 Гц.

1. 80Hz [-10...+10]: Уровень диапазона 1
2. 120Hz [-10...+10]: Уровень диапазона 2
3. 250Hz [-10...+10]: Уровень диапазона 3
4. 550Hz [-10...+10]: Уровень диапазона 4
5. LEVEL [0...10]: Общий уровень.

## **MID EQ**

Диапазоны 1–4 соответствуют 250 Гц, 550 Гц, 1 кГц и 4 кГц.

\* Параметры аналогичны “LOW EQ”.

## **HIGH EQ**

Диапазоны 1–4 соответствуют 640 кГц, 2 кГц, 6.4 кГц и 12 кГц.

\* Параметры аналогичны “LOW EQ”.

## **WIDE EQ1**

Диапазоны 1–4 соответствуют 120 Гц, 250 Гц, 2 кГц и 10 кГц.

\* Параметры аналогичны “LOW EQ”.

## **WIDE EQ2**

Диапазоны 1–4 соответствуют 100 Гц, 550 Гц, 1.2 кГц и 4 кГц.

\* Параметры аналогичны “LOW EQ”.

## **WIDE EQ3**

Диапазоны 1–4 соответствуют 80 Гц, 125 Гц, 640 Гц и 1.5 кГц.

\* Параметры аналогичны “LOW EQ”.

## **4. MIC SIMULATOR**

При использовании микрофона, вы можете воспользоваться эмуляцией различных типов микрофонов.

### **VNTG.DY (VINTAGE DYNAMIC)**

Эмуляция классического динамического вокального микрофона.

1. SETTING [1...4]: Положение микрофона. (1: близко, 2: Оп, 3: Off, 4: далеко)
2. TRIM [0...10]: Входная чувствительность
3. — (НЕТ)
4. — (НЕТ)
5. — (НЕТ)

При выборе “Close” или “Op” эффект приближения усиливает низкочастотный диапазон, поэтому пользуйтесь параметром “TRIM” для установки общего уровня.

### **MULTI.CN (MULTI CONDENSER)**

Эмуляция многоцелевого студийного конденсаторного микрофона.

\* Параметры аналогичны “VNTG.DY.”

### **PERC.CN (PERCUSSION CONDENSER)**

Эмуляция малого инструментального конденсаторного микрофона.

\* Параметры аналогичны “VNTG.DY.”

### **WHALE.DY (WHALE DYNAMIC)**

Эмуляция динамического микрофона для ударных.

\* Параметры аналогичны “VNTG.DY.”

### **VOCAL.CN (VOCAL CONDENSER)**

Эмуляция многоцелевого студийного конденсаторного микрофона.

\* Параметры аналогичны “VNTG.DY.”

### **VOCAL.TB (VOCAL TUBE)**

Эмуляция лампового вокального микрофона.

\* Параметры аналогичны “VNTG.DY.”

## **B DRM.DY (BASS DRUM DYNAMIC)**

Эмуляция большого динамического микрофона для бас-барабана.

\* Параметры аналогичны “VNTG.DY.”

# **Блок MODULATION**

## **1. MODULATION**

### **CHORUS**

#### **ST CHRUS (STEREO CHORUS)**

Эффекты хоруса.

1. TIME [1...10]: Время задержки.
2. ——(НЕТ)
3. SPEED [0.1...10 Hz]: Скорость модуляции высоты.
4. DEPTH [0...10]: Глубина модуляции высоты.
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

### **FLANGER**

#### **ST FLNGE (STEREO FLANGER)**

Эффекты флэнжера.

1. TIME [1...10]: Время задержки.
2. FEEDBACK [-10...+10]: Уникальные характеристики звука.
3. SPEED [0.1...10 Hz]: Скорость модуляции высоты.
4. DEPTH [0...10]: Глубина модуляции высоты.
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

### **MOD DELAY**

#### **ST MODDLY (STEREO MOD DELAY)**

Эффекты задержки с модуляцией.

1. TIME [0...1.75]: Время задержки.
2. FEEDBACK [0...+10]: Количество повторов.
3. SPEED [0.1...10 Hz]: Скорость модуляции высоты.
4. DEPTH [0...10]: Глубина модуляции высоты.
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

### **TREMOLO**

#### **TREM/PAN (TREMOLO/PAN)**

Эффекты тремоло гитарных усилителей. TREM/PAN можно выбрать в CHAIN 1.

1. ——(НЕТ)
2. SPREAD [0...10]: Переключает между тремоло и панораматором (для TREM/PAN).  
——(НЕТ): Для TREMOLO
3. SPEED [1.0...10 Hz]: Скорость тремоло.  
[0.1...10 Hz]: Скорость тремоло (для TREM/PAN)
4. DEPTH [0...10]: Глубина тремоло.
5. ——(НЕТ)



## **PITCH SFT (PITCH SHIFTER)**

### **ST PITCH (STEREO PITCH SHIFTER)**

Эффекты сдвига высоты в пределах  $\pm 2$  октав.

1. — (НЕТ)
2. — (НЕТ)
3. PITCH [-24...+24]: Уровень сдвига высоты.
4. FINE [-50...+50]: Точная подстройка сдвига высоты.
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

Для стерео

1. L PITCH [-24...+24]: Уровень сдвига высоты для левого канала.
2. L FINE [-50...+50]: Точная подстройка сдвига высоты для левого канала.
3. R PITCH [-24...+24]: Уровень сдвига высоты для правого канала.
4. R FINE [-50...+50]: Точная подстройка сдвига высоты для правого канала.
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

## **PHASER**

### **ST PHASER (STEREO PHASER)**

Эффекты фейзера.

1. MANUAL [1...10]: Частота эффекта.
2. FEEDBACK [0...10]: Тональный характер.
3. SPEED [0.1...10 Hz]: Скорость модуляции.
4. DEPTH [0...10]: Глубина эффекта.
5. — (НЕТ)

## **OCTAVE**

Эффект добавления звука на октаву ниже основного.

*Эффект может работать некорректно при одновременной игре на нескольких струнах или взятии низких нот.*

1. — (НЕТ)
2. — (НЕТ)
3. — (НЕТ)
4. OCTAVE [0...10]: Уровень сигнала октавы.
5. DIRECT [0...10]: Уровень оригинального сигнала.

## **SLOW ATK (SLOW ATTACK)**

Увеличивает атаку каждой ноты, давая эффект скрипки.

1. ATTACK [1...10]: Время атаки.
2. THRESHOLD [1...10]: Порог эффекта.
3. — (НЕТ)
4. — (НЕТ)
5. — (НЕТ)

# Блок AMBIENCE

## 1. DELAY

### DELAY (MONO DELAY)

Монозадержка с максимальным временем 2.0 секунды.

1. TIME [0...2 s]: Время задержки.
2. FEEDBACK [0...10]: Количество повторов.
3. TONE [0...10]: Тональная окраска задержанного звука.
4. —(НЕТ)
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

## 2. AMBIENCE

### ECHO

Эффект эмуляции ленточного эхо.

1. TIME [1...10]: Время задержки.
2. FEEDBACK [0...10]: Количество повторов.
3. TONE [0...10]: Тональная окраска задержанного звука.
4. —(НЕТ)
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

### ST DELAY (STEREO DELAY)

Стереозадержка с максимальным временем 1.0 секунда (для CHAIN1) или 1.75 секунды (для CHAIN4).

1. TIME [0...1 s]: Время задержки.  
[0...1.75 s]: Для CHAIN4
2. FEEDBACK [0...10]: Количество повторов.
3. TONE [0...10]: Тональная окраска задержанного звука.
4. SPREAD [0...10]: Распределение эффекта между каналами.
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

### PP DELAY (STEREO PING PONG DELAY)

Стереозадержка “пинг-понг”.

1. TIME [0...1.75 s]: Время задержки.
2. FEEDBACK [0...10]: Количество повторов.
3. TONE [0...10]: Тональная окраска задержанного звука.
4. MODE [1, 2]: Переключение последовательности каналов (1: Выход слева, 2: Выход справа)
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

### ROOM (ROOM REVERB)

Эмуляция акустических свойств средних помещений, типа комнат и гаражей.

1. TIME [1...10]: Длительность реверберации.
2. —(НЕТ)
3. TONE [1...10]: Тональная окраска реверберации.
4. —(НЕТ)
5. MIX [0...10]: Уровень эффекта.

## **HALL (HALL REVERB)**

Эмуляция акустических свойств средних и больших помещений, типа залов.

\* Параметры аналогичны "ROOM".

## **SPRING (SPRING REVERB)**

Эмуляция пружинного ревербератора.

\* Параметры аналогичны "ROOM".

## **PLATE (PLATE REVERB)**

Эмуляция пластинного ревербератора.

\* Параметры аналогичны "ROOM".

# **Блок NR/GATE**

Блок NR/GATE не отображается в качестве модуля эффектов, но присутствует среди параметров редакции.

## **1. NR**

### **NR (NOISE REDUCTION)**

Шумоподавитель.

1. NR SEND [0...10]: Глубина эффекта.
2. —(HET)
3. —(HET)
4. —(HET)
5. —(HET)

*Отключить "NR" невозможно. Для отключения эффекта установите "NR SEND" в "0".*

*Для редакции NR, нажмите кнопку CURSOR [>] для индикации "NR Send".*

## **2. GATE**

### **Gate (GATE)**

Гейт.

1. GATE THRESHOLD [0...10]: Порог.
2. GATE ATTACK [1...10]: Время атаки.
3. GATE RELEASE [1...10]: Время восстановления.
4. —(HET)
5. —(HET)

*Отключить "GATE" невозможно. Для отключения эффекта установите "GATE THRESHOLD" в "0".*

*Для редакции GATE, нажмите кнопку CURSOR [>] для индикации "GATE THRESHOLD".*

## Пресеты

Программа	Цепочка	Фор	Программа	Цепочка	Назначение
00 BTQ CLN	#A	Эл. гитара	25 EC SWAN	#C	Эл. гитара
01 BLK2X12	#A	Эл. гитара	26 DLY SOLO	#B	Эл. гитара
02 TWD4X10	#A	Эл. гитара	27 V SLAP	#C	Бас-гитара
03 ACS0TB	#A	Эл. гитара	28 V FING	#C	Бас-гитара
04 UK-805	#A	Эл. гитара	29 V PICKER	#C	Бас-гитара
05 UK MDN	#A	Эл. гитара	30 V VALVE	#C	Бас-гитара
06 US MDN	#A	Эл. гитара	31 V THUMB	#C	Бас-гитара
07 VALVE	#C	Бас-гитара	32 V CONTR Y	#C	Бас-гитара
08 LA STUD	#C	Бас-гитара	33 V CHORUS	#A	Бас-гитара
09 JAZZ	#C	Бас-гитара	34 V PHASER	#A	Бас-гитара
10 ACOUS	#A	Эл. гитара	35 V SLWATK	#A	Бас-гитара
11 IRONMAN	#A	Эл. гитара	36 V DELA Y	#B	Бас-гитара
12 ALICE	#A	Эл. гитара	37 MIC ACOU	#E	Ак. гитара*
13 MANA VISU	#A	Эл. гитара	38 MicAcou2	#E	Ак. гитара*
14 GOVTMULE	#A	Эл. гитара	39 ACOUS DI	#E	Ак. гитара
15 UNCHAIN	#A	Эл. гитара	40 ACOUSD12	#E	Ак. гитара
16 PASSION	#A	Эл. гитара	41 VOC MIC	#E	Вокал*
17 5TH V LO	#A	Эл. гитара	42 VOC MIC2	#E	Вокал*
18 SUPEROST	#A	Эл. гитара	43 MIC DI	#E	Вокал
19 MAYDELA Y	#A	Эл. гитара	44 MIC DI2	#E	Вокал
20 JIMINAZE	#A	Эл. гитара	45 DRUM MIC	#E	Ударные*
21 POLICE	#A	Эл. гитара	46 DRUM MIC2	#E	Ударные*
22 WES	#A	Эл. гитара	47 KV LO EQ	#D	Клавиши
23 MEGADAVE	#B	Эл. гитара	48 KV MIDEQ	#D	Клавиши
24 DOOKIE	#A	Эл. гитара	49 KV HI EQ	#D	Клавиши

\* (встроенный микрофон)

## Пользовательские

Программа	Цепочка	Назначение
0	TEHFLOOD	Эл. гитара
1	X-SOLO	Эл. гитара
2	TEXTREM	Эл. гитара
3	TWEEDMAN	Эл. гитара
4	HARDDA YS	Эл. гитара
5	SOMETHING	Эл. гитара
6	PARAERBAK	Эл. гитара
7	MR'DANGUS	Эл. гитара
8	BLIZZARD	Эл. гитара
9	MR335	Эл. гитара
10	LAKE SOLO	Эл. гитара

U11-U99 содержат данные, аналогичные пресетам

# Список программ эффектов

# Список цепочек эффектов

Для каждой цепочки возможен выбор следующих эффектов.

**CHAIN A** AMP - CAB1 - NR - MOD  
[AMP] [CAB/EQ] [MOD]

	AMP	CABINET	NR	MOD
E.01	BTQ CL	BLK 2X10		CHORUS
E.02	BLK 2X12	BLK 2X12		FLANGER
E.03	TWD 1X12	TWD 1X12		MODELLA Y
E.04	TWD 4X10	TWD 4X10		TREMOLO
E.05	AC 15	VOX AC15		PTCH SFT
E.06	AC 30	VOX AC30		PHASER
E.07	AC 30TB	AD 412		OCTAVE
E.08	UK BLUES	UK H30		SLOW ATK
E.09	UK '70S	UK T75		
E.10	UK '80S	US V30		
E.11	UK MDN	B LA4X10		
E.12	US MDN	B MD4X10		
E.13	US HI-G	B MT4X10		
E.14	BTQ OD	B CL8X10		
E.15	FUZZ	B UK4X12		
E.16	B VALVE	B ST1X15		
E.17	B VALVE2	B JZ1X15		
E.18	B CLASSIC	BAC2X15		
E.19	B SCOPRD	B US2X15		
E.20	B LA STU	B UK4X15		
E.21	B GOLDRN	B LA1X18		
E.22	B JAZZ	B COMBI		
E.23	B STUDIO			
E.24	B AC 100			
E.25	B UK MAJ			
E.26	CL COMP			
E.27	ACOUSTIC			
E.28	SYNTH			

**CHAIN B** AMP - CAB1 - NR - DELAY  
[AMP] [CAB/EQ] [DELAY]

	AMP	CABINET	NR	DELAY
E.01	BTQ CL	BLK 2X10		DELAY
E.02	BLK 2X12	BLK 2X12		
E.03	TWD 1X12	TWD 1X12		
E.04	TWD 4X10	TWD 4X10		
E.05	AC 15	VOX AC15		
E.06	AC 30	VOX AC30		
E.07	AC 30TB	AD 412		
E.08	UK BLUES	UK H30		
E.09	UK '70S	UK T75		
E.10	UK '80S	US V30		
E.11	UK MDN	B LA4X10		
E.12	US MDN	B MD4X10		
E.13	US HI-G	B MT4X10		
E.14	BTQ OD	B CL8X10		
E.15	FUZZ	B UK4X12		
E.16	B VALVE	B ST1X15		
E.17	B VALVE2	B JZ1X15		
E.18	B CLASSIC	BAC2X15		
E.19	B SCOPRD	B US2X15		
E.20	B LA STU	B UK4X15		
E.21	B GOLDRN	B LA1X18		
E.22	B JAZZ	B COMBI		
E.23	B STUDIO			
E.24	B AC 100			
E.25	B UK MAJ			
E.26	CL COMP			
E.27	ACOUSTIC			
E.28	SYNTH			

**CHAIN C** DYNA - AMP - CAB1 - NR  
[DYNA] [AMP] [CAB/EQ]

	DYNA	AMP	CABINET	NR
E.01	LIMITER	BTQ CL	BLK 2X10	
E.02	WAN UP	BLK 2X12	BLK 2X12	
E.03	WAN DWN	TWD 1X12	TWD 1X12	
E.04	B WAN UP	TWD 4X10	TWD 4X10	
E.05	B WANDWN	AC 15	VOX AC15	
E.06	CL COMP	AC 30	VOX AC30	
E.07		AC 30TB	AD 412	
E.08		UK BLUES	UK H30	
E.09		UK '70S	UK T75	
E.10		UK '80S	US V30	
E.11		UK MDN	B LA4X10	
E.12		US MDN	B MD4X10	
E.13		US HI-G	B MT4X10	
E.14		BTQ OD	B CL8X10	
E.15		FUZZ	B UK4X12	
E.16		B VALVE	B ST1X15	
E.17		B VALVE2	B JZ1X15	
E.18		B CLASSIC	BAC2X15	
E.19		B SCOPRD	B US2X15	
E.20		B LA STU	B UK4X15	
E.21		B GOLDRN	B LA1X18	
E.22		B JAZZ	B COMBI	
E.23		B STUDIO		
E.24		B AC 100		
E.25		B UK MAJ		
E.26		CL COMP		
E.27		ACOUSTIC		
E.28		SYNTH		

<b>CHAIN A</b> AMP - CAB1 - NR - MOD			
[AMP]	[CABI/EQ]	[MOD]	
AMP	CABINET	NR	MOD
E.01	BTQ CL	BLK 2X10	CHORUS
E.02	BLK 2X12	BLK 2X12	FLANGER
E.03	TWD 1X12	TWD 1X12	MODELAY
E.04	TWD 4X10	TWD 4X10	TREMOLO
E.05	AC 15	VOX AC15	PTCH SFT
E.06	AC 30	VOX AC30	PHASER
E.07	AC 30TB	AD 412	OCTAVE
E.08	UK BLUES	UK H30	SLOW ATK
E.09	UK '70S	UK T75	
E.10	UK '80S	US V30	
E.11	UK MDN	B LA4X10	
E.12	US MDN	B MD4X10	
E.13	US HI-G	B MT4X10	
E.14	BTQ OD	B CL8X10	
E.15	FUZZ	B UK4X12	
E.16	B VALVE	B ST1X15	
E.17	B VALVE2	B JZ1X15	
E.18	B CLASIC	B AC2X15	
E.19	B SCOOPD	B US2X15	
E.20	B LA STU	B UK4X15	
E.21	B GOLDPN	B LA1X18	
E.22	B JAZZ	B COMBI	
E.23	B STUDIO		
E.24	B AC 100		
E.25	B UK MAJ		
E.26	CL COMP		
E.27	ACOUSTIC		
E.28	SYNTH		

<b>CHAIN B</b> AMP - CAB1 - NR - DELAY			
[AMP]	[CABI/EQ]	[AMB]	
AMP	CABINET	NR	DELAY
E.01	BTQ CL	BLK 2X10	
E.02	BLK 2X12	BLK 2X12	DELAY
E.03	TWD 1X12	TWD 1X12	
E.04	TWD 4X10	TWD 4X10	
E.05	AC 15	VOX AC15	
E.06	AC 30	VOX AC30	
E.07	AC 30TB	AD 412	
E.08	UK BLUES	UK H30	
E.09	UK '70S	UK T75	
E.10	UK '80S	US V30	
E.11	UK MDN	B LA4X10	
E.12	US MDN	B MD4X10	
E.13	US HI-G	B MT4X10	
E.14	BTQ OD	B CL8X10	
E.15	FUZZ	B UK4X12	
E.16	B VALVE	B ST1X15	
E.17	B VALVE2	B JZ1X15	
E.18	B CLASIC	B AC2X15	
E.19	B SCOOPD	B US2X15	
E.20	B LA STU	B UK4X15	
E.21	B GOLDPN	B LA1X18	
E.22	B JAZZ	B COMBI	
E.23	B STUDIO		
E.24	B AC 100		
E.25	B UK MAJ		
E.26	CL COMP		
E.27	ACOUSTIC		
E.28	SYNTH		

<b>CHAIN C</b> DYNA - AMP - CAB1 - NR			
[DYNA]	[AMP]	[CABI/EQ]	
DYNA	AMP	CABINET	NR
E.01	LIMITER	BTQ CL	BLK 2X10
E.02	WAN UP	BLK 2X12	BLK 2X12
E.03	WAN DWN	TWD 1X12	TWD 1X12
E.04	B WAN UP	TWD 4X10	TWD 4X10
E.05	B WANDWN	AC 15	VOX AC15
E.06	CL COMP	AC 30	VOX AC30
E.07		AC 30TB	AD 412
E.08		UK BLUES	UK H30
E.09		UK '70S	UK T75
E.10		UK '80S	US V30
E.11		UK MDN	B LA4X10
E.12		US MDN	B MD4X10
E.13		US HI-G	B MT4X10
E.14		BTQ OD	B CL8X10
E.15		FUZZ	B UK4X12
E.16		B VALVE	B ST1X15
E.17		B VALVE2	B JZ1X15
E.18		B CLASIC	B AC2X15
E.19		B SCOOPD	B US2X15
E.20		B LA STU	B UK4X15
E.21		B GOLDPN	B LA1X18
E.22		B JAZZ	B COMBI
E.23		B STUDIO	
E.24		B AC 100	
E.25		B UK MAJ	
E.26		CL COMP	
E.27		ACOUSTIC	
E.28		SYNTH	

**CHAIN D** LIMIT - EQ - GATE - MOD - DELAY

	[DYNAL]	[CABI/EQ1]	[MOD]	[AMB]
	LIMIT	4BAND EQ	GATE	DELAY
	OFF	OFF	GATE	OFF
E.01	LIMITER	LOW EQ	CHORUS	DELAY
E.02		MID EQ	FLANGER	
E.03		HIGH EQ	MODELAY	
E.04		WIDE EQ1	TREMOLO	
E.05		WIDE EQ2	PTCH SFT	
E.06		WIDE EQ3	PHASER	
E.07			OCTAVE	
E.08			SLOW ATK	

**CHAIN 3** MOD

	[MOD]
	MOD
	OFF
E.01	ST CHRUS
E.02	ST FLNGE
E.03	STMODDLY
E.04	ST PTCH
E.05	ST PHSER

**CHAIN 4** AMB

	[AMB]
	AMB
	OFF
E.01	ROOM*
E.02	HALL*
E.03	SPRING*
E.04	PLATE*
E.05	ECHO
E.06	ST DELAY
E.07	PP DELAY

**CHAIN E** MIC - LIMIT - GATE - MOD - DELAY

	[CABI/EQ1]	[DYNAL]	[MOD]	[AMB]
	MIC	LIMIT	GATE	DELAY
	OFF	OFF	GATE	OFF
E.01	VNTG.DY	LIMITER	CHORUS	DELAY
E.02	MUL.TI.CN		FLANGER	
E.03	PERC.CN		MODELAY	
E.04	WHALE.DY		TREMOLO	
E.05	VOCAL.CN		PTCH SFT	
E.06	VOCAL.TB		PHASER	
E.07	B.DRM.DY		OCTAVE	
E.08			SLOW ATK	

**CHAIN 5** COMP, ACO + MIC

	[AMP]	[CABI/EQ1]
	COMP. ACO	MIC
	OFF	OFF
E.01	CL COMP	VNTG.DY
E.02	ACOUSTIC	MUL.TI.CN
E.03		PERC.CN
E.04		WHALE.DY
E.05		VOCAL.CN
E.06		VOCAL.TB
E.07		B.DRM.DY

**CHAIN 1** MOD = AMB

	[MOD]	[AMB]
	MOD	AMB
	OFF	OFF
E.01	CHORUS*	ECHO
E.02	FLANGER*	ST DELAY
E.03	MOD DELA Y*	
E.04	TREM/P AN	
E.05	PTCH SFT*	
E.06	PHASER*	
E.07	OCTAVE*	

**CHAIN 2** LIMIT = EQ = GATE

	[DYNAL]	[CABI/EQ1]	[AMB]
	LIMIT	4BAND EQ	GATE
	OFF	OFF	GATE
E.01	LIMITER	LOW EQ	
E.02		MID EQ	
E.03		HIGH EQ	
E.04		WIDE EQ1	
E.05		WIDE EQ2	
E.06		WIDE EQ3	

**CHAIN 6** CABI + LIMIT

	[CABI/EQ1]	[DYNAL]
	CABINET	LIMIT
	OFF	LIMITER
E.01	BLK 2X10	
E.02	BLK 2X12	
E.03	TWD 1X12	
E.04	TWD 4X10	
E.05	VOX AC 15	
E.06	VOX AC 30	
E.07	AD 412	
E.08	UK H30	
E.09	UK T75	
E.10	US V30	

Эффекты, обозначенные звездочкой\* генерируют эффект с левого входного канала и производят стереоэффект на выходе. При их использовании убедитесь в наличии сигнала в левом.

# Приложения

## Неисправности

### Отсутствует звук

- Проверьте включение питания D4 и внешних приборов.
- Проверьте правильность подключения усилителя или наушников.

### Отсутствует воспроизведение

- Фейдер [MASTER] или регулятор [PHONE LEVEL] установлены в “0”.
- Уровни громкости треков слишком малы.
- Проверьте установку параметра “AutoIn” в “On”.

### Отсутствует звук со входа

- Проверьте положение переключателя [INPUT SELECT].
- Проверьте включение кнопок [REC SELECT] для выбранных треков.
- Проверьте положение регулятора [INPUT LEVEL].
- Проверьте наличие входного сигнала.
- > Вращайте регулятор INPUT LEVEL, установите фейдеры [TRACK] и [MASTER] в нужные положения и по измерителю проверьте наличие входного сигнала.
- Проверьте установку параметра “AutoIn” в “Off”.

### Не работают регуляторы [PAN]

- После использования регуляторов [PAN] для установки параметров эффектов их положения могут не совпадать с реальными параметрами панорамы.
- > После нажатия кнопки [EXIT] установите панорамы треков регуляторами [PAN] в нужные положения.

### Запись невозможна

- Фейдеры [TRACK] почти закрыты (для обычной записи).
- Фейдер [MASTER] почти закрыт (для записи с суммированием).
- Проверьте режимы готовности к записи для выбранных треков.
- Недостаточно свободного места на карте.
- Некорректная установка режима записи REC MODE.
- > Если REC MODE установлено в “CnvrMP2”, будет создана новая песня.

### Невозможна одновременная запись двух треков

- Параметр “EFFECT ASSIGN” установлен в “GUITAR/MIC”.
- > При установке “GUITAR/MIC” возможна одновременная запись только одного трека.

### Входной или записанный звук искажен или зашумлен

- Проверьте положение регулятора [INPUT LEVEL].
- При искажениях на входе эффекта произведите следующие установки.

**Гитарный/разрыв-эффект:** Используйте регулятор [INPUT LEVEL] и т.д. для установки максимально возможного входного уровня без загорания индикатора [INPUT LEVEL].

**Мастер-эффект:** Установите фейдеры и уровни посылов так, чтобы не загорался индикатор “CLIP” для мастер-трека L/R.

**Финальный эффект:** Установите фейдеры так, чтобы не загорался индикатор “CLIP” для мастер-трека L/R.



- При искажениях на выходе эффекта произведите следующие установки.

**Гитарный/разрыв-эффект:** Прослушивая звук, установите параметры эффектов и регулятор [INPUT LEVEL].

**Мастер/финальный эффект:** Установите параметры эффектов так, чтобы не загорался индикатор “CLIP” для мастер-трека L/R.

## Не включаются эффекты

- Включен режим тюнера.
- Мастер-уровень программы эффектов установлен в “0” или близко к “0”.
- > Нажмите кнопку типа эффекта, затем нажмите правую кнопку [CURSOR] несколько раз для отображения “ProgMVol” и увеличьте значение.
- Проверьте положение регулятора [INPUT LEVEL].

## Не включается гитарный/разрыв-эффект

- Некорректное назначение эффекта.
- > Нажмите кнопку FX [GUITAR/MIC] или [INSERT/GTR+VO] и выберите тип эффекта “GUITAR/MIC” или “INSERT/GTR+VO”.
- Гитарный/разрыв-эффект на дорожках воспроизведения использовать невозможно.

## Не включается мастер-эффект

- Некорректное назначение эффекта.
- > Нажмите кнопку FX [MASTER] и выберите тип эффекта “MASTER”.
- Уровни посылов каждого трека установлены в “0” или близко к “0”.
- > Нажмите кнопку [SEL] для выбора “SEND” и регуляторами [PAN] увеличивайте уровни посылов.
- Уровень возврата установлен в “0” или близко к “0”.
- > Нажмите кнопку [SEL] для выбора “SEND” и регулятором [RETURN] увеличивайте уровень возврата.

## Не включается финальный эффект

- Некорректное назначение эффекта.
- > Нажмите кнопку FX [FINAL] для выбора “FINAL” в качестве типа эффекта.

## Ритм

### Отсутствует звук ритма

- Проверьте выбран ли ритм.
- > Выберите режим [RHYTHM] и нажмите кнопку CURSOR [>]. На странице названия ритма установите “Rhythm” в значение, отличное от “Off”.
- Мала громкость ритма.
- > Используйте регулятор [RHYTHM] или выберите режим [RHYTHM], нажмите кнопку CURSOR [>] и при появлении на дисплее “RhythmLv” отрегулируйте громкость.
- Рекордер остановлен.
- > Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения. Для прослушивания ритма при остановленном рекордере выберите режим [RHYTHM].

### Ритм не останавливается (громкость очень велика)

- Выключите ритм.
- > Нажмите регулятор [RHYTHM] для погасания индикатора.
- Велика громкость ритма.
- > Используйте регулятор [RHYTHM] или выберите режим [RHYTHM], нажмите кнопку CURSOR [>] и при появлении на дисплее “RhythmLv” отрегулируйте громкость.

## **Прибор не реагирует на нажатие кнопки**

- В некоторых случаях кнопка может не функционировать при записи или воспроизведении.
- > Остановите рекордер и повторите операцию еще раз.
- Функция регуляторов [PAN] не меняется при нажатии кнопки [SEL].
- > “AMP/FX” можно выбрать только в режиме эффекта, а “SEND” можно выбрать только в режиме мастеринга.
- В режиме тюнера невозможно изменить установки эффектов.
- > Нажмите кнопку [EXIT] для выхода из режима тюнера, а затем выберите нужную установку.

## **Карта**

### **Дисплей отображает “No Card!”**

- Карта вставлена неправильно.
- > Отключите питание, снова вставьте карту, а затем еще раз включите питание.

### **Дисплей отображает “CdFormat”**

- Карта отформатирована не на D4.
- > Отформатируйте карту на D4.
- Карта вставлена неправильно.
- > Отключите питание, снова вставьте карту, а затем еще раз включите питание.

### **Дисплей отображает “CdRecvry”**

- Питание D4 было отключено при работе с картой.
- > Возможно повреждение данных на карте. Выполните операцию Card Recovery.

## **USB**

### **Компьютер не распознает D4**

- USB-кабель неправильно скоммутирован.
- D4 не находится в режиме USB.

*В зависимости от аппаратной конфигурации, возможно нераспознавание D4 компьютером через USB.*

### **Компьютер не работает с D4**

- Процедура зависит от операционной системы компьютера.

### **При подключении D4 выдан запрос на драйвер устройства**

- Операционная система компьютера не поддерживает работу с D4.

## **Сообщения**

### **CardLock**

- При USB-соединении это предотвращает выемку карты из D4.
- > Не отключайте USB-кабель при отображении данного сообщения. Это может повредить данные на карте.

### **CdFormat**

(См. Дисплей отображает “CdFormat”)

### **CdNotRdy**

- При USB-соединении карта в D4 отсутствует или недоступна.
- > Вставьте карту. Если карта вставлена, отключите питание, снова вставьте карту, а затем еще раз включите питание.

## **CdRecvry**

(См. Дисплей отображает “CdRecvry”)

## **CrdReady**

- При USB-соединении компьютер готов для доступа к карте D4.

## **CrdRetry**

- Карта определена некорректно или недоступна.
- > Вставьте карту. Если карта вставлена, отключите питание, снова вставьте карту, а затем еще раз включите питание.

## **Finish!**

- Операция успешно закончена.

## **SongFull**

- Количество песен на карте максимально.
- > Удалите лишние песни или используйте другую карту.

## **Working.**

- Операция выполняется. Подождите исчезновения данного сообщения.

## **Сообщения об ошибках**

### **Card#@#@**

- Карта недоступна. (@#@ индицирует номер.)
- > Выполните “CdRecvry”. Если сообщение не пропало, используйте “CdFormat” для форматирования карты.

### **>>Card<<**

- Операции редакции, типа “CopyTrk” или “CopySong” не могут быть выполнены из-за недостатка свободного места на карте.
- > Выполните “CdRecvry”. Если сообщение не пропало, используйте “DelV-Trk” для удаления лишних треков или удалите лишние песни.

### **CardFull**

- Недостаточно свободного места на карте для записи.
- > Выполните “CdRecvry”. Если сообщение не пропало, выполните “DelUndo” для текущей или для всех песен. Если это не помогло, используйте “DelV-Trk” для удаления лишних треков или удалите лишние песни.

### **CrdSpeed**

- Скорость обмена данными с картой занижена.
- > Отформатируйте карту с установкой “Full” перед дальнейшим использованием.

### **Done OK?**

- Undo невозможно; продолжить выполнение?
- > Это отображается после предупреждения “UndoOver”. Нажмите “Yes” для выполнения и сохранения песни на карту или “No” для отмены.

### **EtryFull**

- Недостаточно свободного места на карте для записи песни или эффектов.
- > Удалите лишние песни.

### **EvntFull**

- Запись невозможна, поскольку недостаточно свободных событий в песне.
- > Используйте “DelV-Trk” для удаления лишних треков.

## **In >Out**

- В операциях редакции треков, типа “CopyTrk” метка InTime расположена позже OutTime.

## **No Card!**

- Карта не вставлена.
- > Вставьте карту. Если карта вставлена, отключите питание, снова вставьте карту, а затем еще раз включите питание.

## **NoLength**

- В операциях редакции треков метки InTime и OutTime (или ToTime и EndTime) имеют одинаковую временную позицию.

## **RecSave?**

- Длительность записи совпадает с оставшимся свободным временем на карте.
- > Это отображается после сообщения “CardFull”. Выберите “Yes” для сохранения или “No” для отказа.

## **SameVTrk**

- Попытка отредактировать один и тот же виртуальный трек одного и того же трека.

## **SongFile**

- Данные песни повреждены.
- > Выполните “CdRecvry” или удалите эту песню.

## **SongFull**

- Количество песен достигло максимума.
- > Удалите лишние песни.

## **To >End**

- При выполнении “ExpTrack” метка ToTime находится позже, чем EndTime.

## **To-End.5**

- При выполнении “ExpTrack” метки ToTime и EndTime установлены (относительно региона InTime-OutTime) в некорректные позиции (например, сжатие меньше 50%).

## **To-Endx2**

- При выполнении “ExpTrack” метки ToTime и EndTime установлены (относительно региона InTime-OutTime) в некорректные позиции (например, растяжение больше 200%).

## **UndoOver**

- Память Undo переполнена.
- > Выполните “CdRecvry”. Если сообщение не пропало, используйте “DelV-Trk” для удаления ненужных треков или удалите лишние песни. При этом функция Undo будет недоступна, но редакция трека будет выполнена нормально.

## **Wr? >STOP**

- В режиме эффекта невозможна запись, поскольку работает рекордер.
- > Нажмите кнопку [STOP], а затем запишите данные.

# Список ритмических паттернов

	1/4	2/4	3/4	4/4	5/4	6/4	7/4	8/4	1/8	2/8	3/8	4/8	5/8	6/8	7/8	8/8
1	Metro01	Metro01	Metro01	*1	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01	Metro01
2	Metro02	Metro02	Metro02		Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02	Metro02
3			3/4_1		5/4		7/4							6/8_1		
4			3/4_2											6/8_2		
5														6/8_3		

\*1

4/4	11	8beat09	21	16beat09	31	Rock08	41	BigBeat2	
1	Metro01	12	8beat10	22	16beat10	32	Rock09	42	House01
2	Metro02	13	16beat01	23	16beat11	33	Metal	43	House02
3	8beat01	14	16beat02	24	Rock01	34	R&R	44	Raggae
4	8beat02	15	16beat03	25	Rock02	35	Funk01	45	HipHop
5	8beat03	16	16beat04	26	Rock03	36	Funk02	46	R&B
6	8beat04	17	16beat05	27	Rock04	37	Funk03	47	Disco01
7	8beat05	18	16beat06	28	Rock05	38	Funk04	48	Disco02
8	8beat06	19	16beat07	29	Rock06	39	Funk05	49	Jazz01
9	8beat07	20	16beat08	30	Rock07	40	BigBeat1	50	Jazz02
10	8beat08								

# Технические характеристики

## Рекордер

### <Секция рекордера>

Количество треков:	4 x 8 виртуальных треков; одновременное воспроизведение 4/2 треков
Формат записи:	16 бит, компрессия MPEG1 Layer 2, 32 кГц
Время записи на 64 Мб CompactFlash (время записи может зависеть от условий эксплуатации)	качество Hi = прибл. 44 минуты/1 трек качество Standard = прибл. 64 минуты/1 трек качество Economy = прибл. 132 минуты/1 трек максимум = прибл. 4200 минут/1 трек (Economy, при 2 Гб)
Количество песен:	99 на карту
Темп:	40 — 240
Типы метронома:	32
Типы ритма:	55
Редакция треков:	копирование, вставка, стирание, удаление, временные растяжение/сжатие
Редакция песен:	переименование, копирование, удаление
Счетчик:	Мин/Сек/Мсек, События/Такты/Тики

### <Секция микшера>

Структура:	4 канала + 2 канала (при использовании функции дополнительного входа)
------------	---

### <Секция эффектов>

Структура:	гитарный/микрофонный, разрыв/гитарный + вокальный, мастер, финальный; одновременно может использоваться один эффект
Эффекты:	100 пресетных/100 пользовательских

### <Тюнер>

Диапазон настройки:	27.5 Гц — 2093 Гц
Калибровка:	фиксированная A=440 Гц

### <Карта>

CompactFlash (16 Мб — 2 Гб)

### <Общие>

Питание:	прилагаемый блок питания
Габариты:	ширина 191 мм, глубина 145 мм, высота 41 мм
Вес:	415 г (без CompactFlash)

## Входы/выходы

А/Ц-, Ц/А-преобразование:	20 бит
Частота дискретизации:	32 кГц

### <Входы INPUT 1, 2>

Разъем:	6.3 мм джек (несимметричный) XLR-3-31 (симметричный): при выборе INPUT 2 MIC
---------	---

### LINE

Входное сопротивление:	22 кОм
Номинальный уровень:	-30 dBu (INPUT LEVEL = макс.) +4 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Максимальный уровень: -18 dBu (INPUT LEVEL = макс.)  
+16 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Сопротивление источника: 600 Ом

## MIC

Входное сопротивление: 10 кОм

Номинальный уровень: **При использовании несимметричного 6.3 мм джека**  
-52 dBu (INPUT LEVEL = макс.)  
-16 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Максимальный уровень: -40 dBu (INPUT LEVEL = макс.)  
-4 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Номинальный уровень: **При использовании симметричного INPUT 2 XLR**  
-60 dBu (INPUT LEVEL = макс.)  
-28 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Максимальный уровень: -48 dBu (INPUT LEVEL = макс.)  
-16 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Сопротивление источника: 600 Ом

## GTR

Входное сопротивление: 890 кОм

Номинальный уровень: -30 dBu (INPUT LEVEL = макс.)  
+4 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Максимальный уровень: -18 dBu (INPUT LEVEL = макс.)  
+16 dBu (INPUT LEVEL = мин.)

Сопротивление источника: 600 Ом

## <Выход>

Разъем: RCA

Выходное сопротивление: 1 кОм

Максимальный уровень: +2 dBu

Номинальный уровень: -10 dBu

Сопротивление нагрузки: более 10 кОм

## <Выход наушников >

Разъем: стерео миниджек

Выходное сопротивление: 10 Ом

Максимальный уровень: 21 мВт @ 32 Ом

## <FOOT SW>

Разъем: джек 6.3 мм (для опционального ножного переключателя PS-1)

## <USB>

Разъем: тип B

Поддерживаемые системы: Windows Me/2000 и старше, Mac OS 9.0.4 и старше

## Прилагаемые аксессуары

карта CompactFlash  
блок питания

## Опции

ножной переключатель PS-1

\* Изменения спецификации возможны без предварительного уведомления.

# Блок-схема

