

# Korg PANDORA PX4A

## Руководство пользователя

*Персональный процессор акустических мультиэффектов*

*Официальный и эксклюзивный дистрибутор 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 дистрибутора 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 персонального процессора акустических мультиэффектов PANDORA PX4A, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (495) 796-9262; e-mail: synth@attrade.ru

## Правила безопасности

### Размещение

Эксплуатация прибора в описанных ниже условиях может привести к выходу его из строя.

- Прямое попадание солнечных лучей
- Повышенные температура или влажность
- Загрязненное, пыльное помещение
- Интенсивная вибрация
- Близость магнитных полей

### Питание

Подключайте прибор к сети с соответствующим блоку питания напряжением. Не перегружайте одну розетку подключением к ней большого количества приборов.

### Интерференция с другим электронным оборудованием

Во избежание электромагнитных наводок располагайте прибор на возможно большем расстоянии от теле- и радиоприемников.

### Эксплуатация

Не прикладывайте чрезмерных усилий при манипуляциях с органами управления. Это может привести к выходу их из строя.

### Уход

Пыль с внешних поверхностей прибора следует удалять чистой сухой материей. Использование жидкых моющих средств, таких как бензин или растворитель, а также горючих полиролей запрещается.

### Руководство пользователя

После прочтения, сохраняйте данное руководство для дальнейшего использования.

## **Попадание инородных тел внутрь корпуса прибора**

Не ставьте на прибор или не располагайте рядом с ним емкости с жидкостью. Попадание жидкости внутрь корпуса прибора может привести к его поломке, возгоранию или поражению пользователя электрическим током. Не допускайте попадания внутрь корпуса прибора посторонних металлических предметов. При попадании инородных тел внутрь корпуса прибора, отключите сетевой адаптер от розетки. Затем обратитесь к местному дилеру Korg или в магазин, где совершилась покупка.

## **Электромагнитное излучение**

Оборудование прошло тестовые испытания и соответствует требованиям, накладываемым на цифровые приборы класса "В" согласно части 15 правил FCC. 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/EEC) и CE mark Directive (93/68/EEC). Приборы с этой маркировкой, выпущенные после 1 января 1997 года, кроме перечисленных стандартов удовлетворяют еще и требованиям стандарта Low Voltage Directive (73/23/EEC).

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

## **Важное примечание для пользователей**

Данный продукт выпущен согласно региональным спецификациям и сетевому напряжению страны, в которой он должен эксплуатироваться. При покупке данного продукта через Интернет, по письменному запросу, и/или через заказ по телефону вы должны убедиться в соответствии характеристик продукта для вашей страны.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** использование данного продукта в стране, не поддерживаемой спецификациями продукта может быть опасно и не сохраняет гарантии производителя или дистрибутора.

**REMS**

**TONEWORKS**  
**KORG**

# **Содержание**

<b>Введение . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>Основные возможности . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>Установка батарей . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>Использование ременного крепления . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>Управление и разъемы . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>Дисплей . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>Коммутация . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>Начальные установки . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>Быстрая редакция . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>Режим исполнения . . . . .</b>	<b>8</b>
Выбор программы. Мастер-уровень. Обход и мют. Тюнер. Программирование колеса ввода. Функция Key Lock.	
<b>Режим Rhythm &amp; Bass . . . . .</b>	<b>9</b>
Ритмический паттерн. Темп. Включение и тоника баса. Уровень реверберации ритма/баса. Громкость ритма/баса. Установки паттерна Chain.	
<b>Режим AUX Pitch . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>Режим Phrase Trainer . . . . .</b>	<b>10</b>
Выбор режима записи. Запись. Воспроизведение. Пауза.	
<b>Эффект NOTCH и функция Auto Notch . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>Режим редакции . . . . .</b>	<b>12</b>
Выбор эффекта для редакции. Редакция каждого эффекта. Восстановление заводских программ.	
<b>Неисправности . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>Параметры эффектов . . . . .</b>	<b>14</b>
DYNA (Динамические эффекты) . . . . .	14
TONE (Регулировка тембра) . . . . .	14
BODY (Моделирование микрофона/корпуса) . . . . .	15
MOD (Эффекты модуляции и фильтра) . . . . .	15
DLY (Эффекты задержки) . . . . .	16
REV (Эффекты реверберации) . . . . .	16
<b>Список ритмических паттернов . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>Список пресетных программ . . . . .</b>	<b>17</b>
<b>Технические характеристики . . . . .</b>	<b>17</b>

# **Введение**

Благодарим за приобретение процессора акустических мультиэффектов TONEWORKS PANDORA PX4A. Для максимальной реализации потенциала PANDORA PX4A, внимательно прочтайте данное руководство.

## **Основные возможности**

PX4A представляет собой компактный процессор мультиэффектов для акустических гитар на основе запатентованной Korg технологии "REMS".

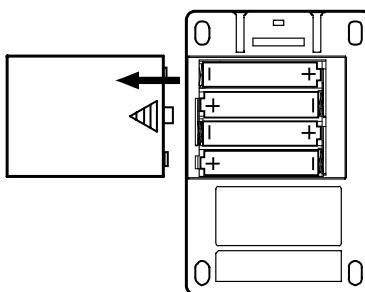
- 82 типа встроенных эффектов с возможностью одновременного использования 8 из них.
- Интегрированная система редакции параметров.
- 50 пресетных и 50 пользовательских программ.
- Селектор моделей микрофонов/корпусов для быстрой редакции 11 из 13 типов моделей микрофонов и корпусов.
- Регуляторы управления для быстрой установки трехполосного эквалайзера и уровня громкости даже в процессе исполнения.
- Эффект Notch для эффективного подавления акустического самовозбуждения посредством нажатия кнопки NOTCH и ручного поиска частоты самовозбуждения колесом ввода. Также доступна функция Auto Notch, автоматически распознавающая и подавляющая частоту самовозбуждения.
- Жидкокристаллический дисплей с подсветкой. Экран дисплея прекрасно различим даже в условиях затемненной сцены.
- Автоматический хроматический тюнер, функционирующий в режимах обхода или мьюта.
- Секция ритма/баса, обеспечивающая 100 ритмических и басовых паттернов или метроном, с возможностью создания последовательности воспроизведения до 16 паттернов.
- Разъем AUX для подключения внешнего источника музыкального сопровождения, возможность транспонирования входного сигнала.
- Функция фразового тренажера, позволяющая производить с внешнего источника запись аудиоматериала длительностью до 31.7 секунд с последующим циклическим его воспроизведением на пониженной скорости без изменения тональности. При этом также может записываться ритм, выбранный в секции ритмических паттернов.
- Кнопка TAP для ручного ввода темпа или времени задержки.
- Колесо ввода для ускорения выбора программ или редакции эффектов.

## **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.

## **Установка батарей**

Нажатием в направлении стрелки сдвиньте и откройте крышку батарейного отсека. Поместите в отсек 4 щелочных батареи стандарта AAA. Внимательно следите за полярностью установки батарей.



## **Индикатор разряда батарей**

При разряде батарей на дисплее начинает мигать иконка "█". При этом смените батареи или подключите блок питания. Программы и другие данные, кроме текущих редактируемых, не теряются даже при удалении и смене батарей.

*Если Вы не используете PX4A в течение длительного времени или при разряде батарей, во избежание натекания удалите из прибора батареи.*

*Сетевой адаптер не входит в комплект поставки и приобретается отдельно.*

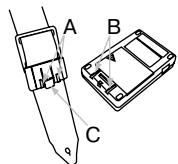
# Использование ременного крепления

## Установка

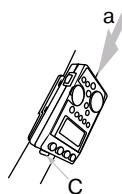
- Пропустите гитарный ремень через держатель.



- Ведите выступ (A) держателя в соответствующий слот (B) на тыльной панели PX4A.



- Нажмите в направлении, указанном стрелкой (a), до защелкивания блокировочного приспособления (C).



- Слегка встряхните PX4A, чтобы удостоверится в надежности крепления.

## Снятие

- Нажмите блокировочное приспособление (C) в направлении, указанном стрелкой (b), для снятия блокировки.



- Переместите PX4A в направлении, противоположном установке, и снимите его с ремня.

# Управление и разъемы

## 1. Регуляторы управления

Изменяют тембр и громкость.

## 2. Жидкокристаллический дисплей

## 3. Кнопка TUNE/BYPASS

## 4. Кнопка EXIT

Переключает прибор из любого состояния в режим исполнения.

## 5. Кнопка ENTER/REC

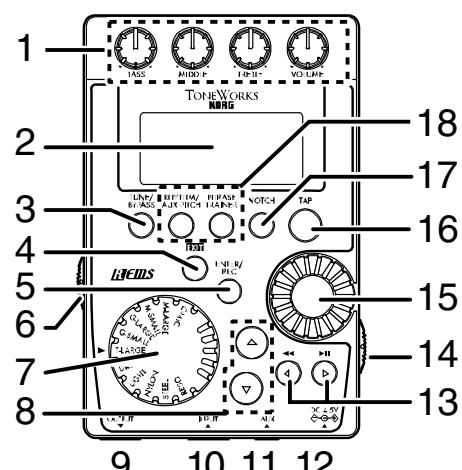
Используется для включения/отключения эффектов или старта записи во фразовый тренажер.

## 6. Переключатель входного уровня

Используется для согласования входного уровня с гитарой.

## 7. Переключатель Mic & Body

Используется для выбора типа модели микрофона/корпуса.



## 8. Кнопки ▲/▼

Используются для выбора программ и редакции эффектов.

## 9. Разъем OUTPUT

Выходной разъем для подключения усилителя или наушников.

## 10. Разъем INPUT

Служит для подключения гитары.

## 11. Разъем AUX (стерео)

Служит для подключения аналогового выхода внешнего аудиоустройства.

## 12. Разъем DC 4.5V ◊—◊

Служит для подключения optionalного сетевого адаптера (4.5 В постоянного тока).

## 13. Кнопки 3/4

Используются для выбора редактируемого параметра, а также работы в режиме фазового тренажера.

## 14. Выключатель питания/подсветки

*Использование подсветки заметно сокращает срок службы батареи.*

## 15. Колесо ввода

Используется для изменения общего уровня, редакции эффектов и выбора программ.

## 16. Кнопка TAP

Служит для ручного ввода времени задержки или темпа ритма двойным нажатием в нужном темпе.

## 17. Кнопка NOTCH

Включает эффект и вызывает отображение страницы редакции данного эффекта.

## 18. Кнопки режимов

Переключают прибор в режимы Rhythm & Bass, Phrase Trainer или AUX Pitch.

# Дисплей

## a. Цепочка эффектов

Отображает статус вкл./выкл. каждого модуля эффектов: DYNA, TONE, BODY, MOD, DLY и REV.

## b. Имя программы/Тип эффекта

В режиме обхода/мьюта функционирует в качестве тюнера.

## c. Иконка разряда батареи

Святится при разряде батареи.

## d. Иконки режимов

Святятся в режимах AUX Pitch, Phrase Trainer или Rhythm & Bass.

## e. Иконки EDIT, ORIG, NOTCH

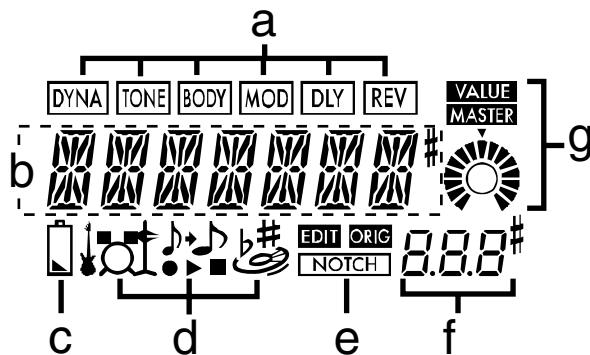
Иконка EDIT загорается при входе в режим редакции. Иконка ORIG загорается при равенстве значения параметра сохраненному в программе. Иконка NOTCH загорается при включении эффекта Notch.

## f. Дисплей номера программы/значений

При смене мастер-уровня здесь в течение нескольких секунд отображается его значение. При редакции здесь отображаются значения параметров.

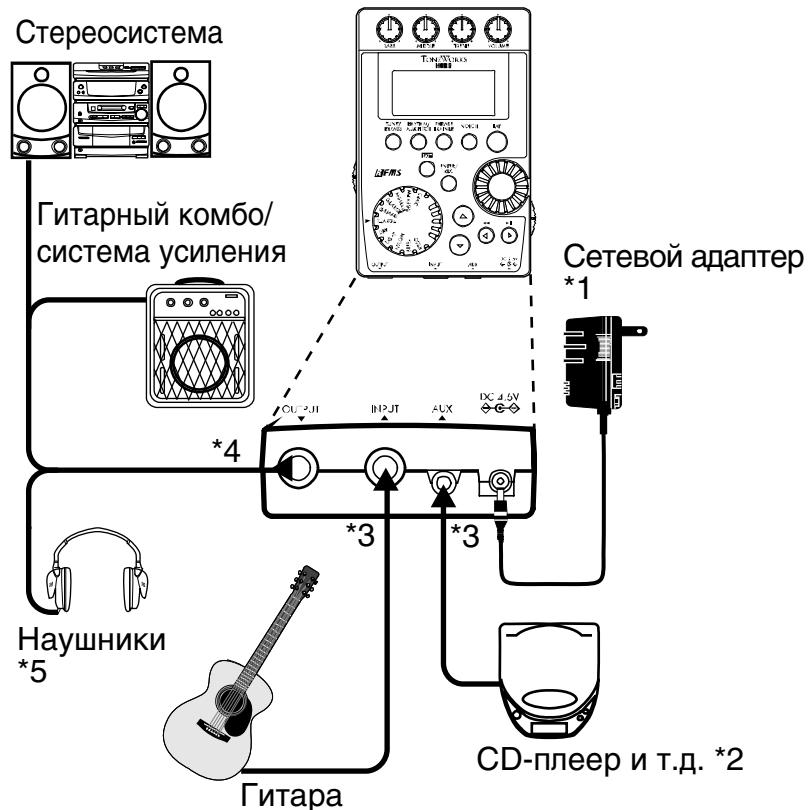
## g. Иконки Master/Value, барограф

Когда светится MASTER, графически отображается мастер-уровень программы. Когда светится VALUE, графически отображается значение параметра.



# Коммутация

В процессе коммутации обязательно отключайте питание прибора.



\*1: Используйте сетевой адаптер только с напряжением 4.5 В постоянного тока.

\*2: При подключении к разъему AUX аудиоисточника, уровень его громкости устанавливается в самом источнике.

\*3: Кабели коммутации приобретаются отдельно.

\*4: Разъем OUTPUT является стереофоническим. При подключении PX4A к усилителю монокабелем, используйте только левый (L) выход.

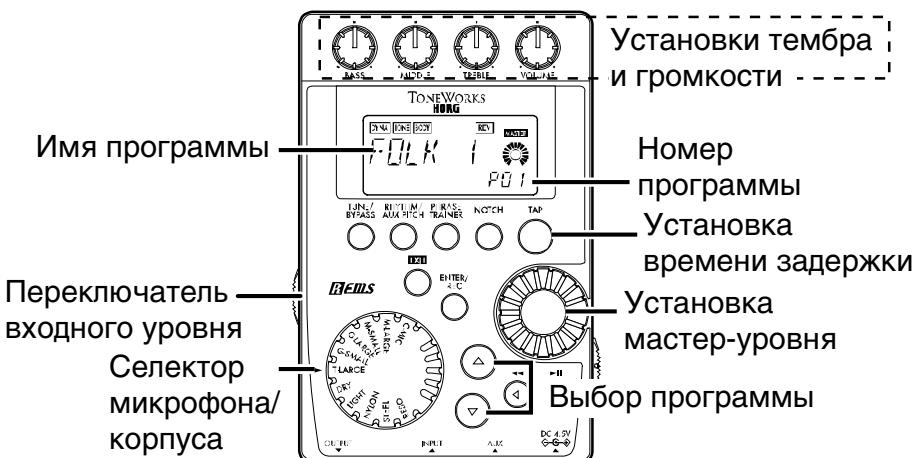
\*5: Выходной уровень и качество звука PX4A сильно зависят от применяемых наушников. Рекомендуется использовать высококачественные низкоимпедансные наушники сопротивлением 32 Ом и менее с чувствительностью около 100 дБ/мВт и выше. Подходит большинство наушников от портативных CD- и кассетных плееров.

## Начальные установки

- Установите выключатель питания в положение "ON". (Эта установка соответствует режиму исполнения.)  
Кнопками  $\Delta$  /  $\nabla$  выберите программу.
- Переключателем входного уровня выберите необходимую чувствительность прибора:  
**Hi:** Датчик с высоким выходным уровнем.  
**Lo:** Датчик с низким выходным уровнем.
- Установите регулятор уровня громкости гитары в обычное положение. Колесом ввода установите общий уровень.

## Быстрая редакция

В каждом режиме (кроме Mute/Bypass или Key Lock) вы можете селектором Mic & Body изменять типы моделей микрофона/корпуса, регуляторами управления изменять тембр или громкость звука. При вращении регулятора, имя и значение параметра на несколько секунд будет отображаться на дисплее. При соответствии установки оригиналу загорается иконка ORIG.



Время задержки может устанавливаться двумя нажатиями кнопки TAP в нужном темпе (кроме режима Rhythm & Bass). Для проверки времени задержки нажмите и удерживайте кнопку TAP в течение двух и более секунд.

*Если не произведена запись изменений, все модифицированные установки сбрасываются в оригинальные значения при переключении программ или отключении питания.*

## Режим исполнения

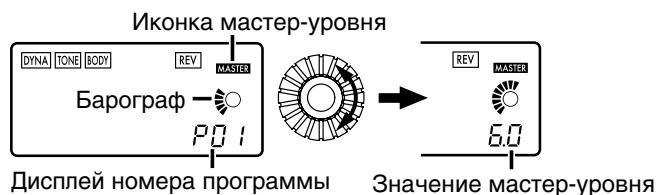
При включении питания PX4A всегда входит в режим исполнения.

### 1. Выбор программы

Возможен выбор из 50 пресетных (P01...P50) и 50 пользовательских (U01...U50) программ. Для переключения программ используйте кнопки  $\Delta$  /  $\nabla$ . Выбор программ возможен даже в режимах Rhythm & Bass, AUX Pitch или Phrase Trainer (кроме процесса записи).

### 2. Мастер-уровень

Когда светится иконка MASTER, барограф значений отображает общий уровень. При его изменении колесом ввода, значение общего уровня на несколько секунд отображается на дисплее. Можно также воспользоваться кнопками  $\Delta$  /  $\nabla$ . Значение общего уровня запоминается при выключении питания.



### 3. Обход и мьют

При нажатии кнопки TUNE/BYPASS все эффекты PX4A отключаются. Цепочка эффектов начнет мигать, а дисплей около 1 секунды будет отображать "BYPASS". При нажатии и удержании TUNE/BYPASS более 1 секунды выходной сигнал мьютируется. При этом цепочка эффектов будет мигать с повышенной частотой, и дисплей около 1 секунды будет отображать "MUTE". Для отмены обхода/мьюта нажмите кнопку TUNE/BYPASS еще раз. Для возврата в режим исполнения можно воспользоваться кнопкой EXIT. Обход/мьют также доступны и из других режимов.

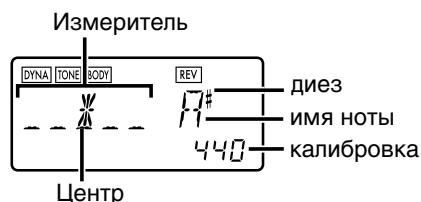
### 4. Тюнер

Тюнер работает, когда прибор находится в состоянии Bypass или Mute.

Воспроизведите звук струны. Дисплей отобразит название ноты и калибровку. При расстройке более полутона вверх, в верхнем правом углу ноты отобразится символ диеза. Дисплей работает измерителем высоты тона. Настройте струну таким образом, чтобы светился индикатор над центральной меткой. Тюнер отключается при нажатии кнопки EXIT или TUNE/BYPASS. Возврат в режим исполнения осуществляется нажатием кнопки EXIT.

#### Калибровка

Вы можете откалибровать тюнер (частоту стандартной высоты тона A) в диапазоне 438 — 445 Гц (стандарт — 440 Гц) колесом ввода.



При отключении питания, модифицированная установка калибровки теряется, и прибор автоматически возвращается к стандартному значению 440 Гц.

## 5. Программирование колеса ввода

В режиме исполнения удерживайте нажатой кнопку EXIT и нажмите кнопку **◀** или **▶** для назначения следующих функций.

- 1) Удерживайте EXIT и нажмите кнопку **◀**. Дисплей около 1 секунды отобразит "MASTER". Колесо ввода будет изменять мастер-уровень, а кнопки **▲**/**▼** — выбирать программы. При каждом включении питания актуальна данная установка.
  - 2) Удерживайте EXIT и нажмите кнопку **▶**. Дисплей около 1 секунды отобразит "PROGRAM". Колесо ввода будет выбирать программы, а кнопки **▲**/**▼** — изменять мастер-уровень.
- Для возврата к регулировке колесом мастер-уровня, удерживайте EXIT и нажмите кнопку **◀** или выключите/включите питание.



## 6. Функция Key Lock

Включением функции Key Lock вы отключите все операции, кроме выбора программ. Это предохраняет от случайных перенастроек прибора во время концерта.

Удерживайте нажатой кнопку EXIT и нажмите кнопку TUNE/BYPASS. Дисплей около 1 секунды отобразит "KEY-LOCK". Кнопки **▲**/**▼** будут выбирать программы, а остальные кнопки и колесо ввода не будут функционировать. Функция Key Lock отключается при выключении питания или перепрограммированием колеса ввода.



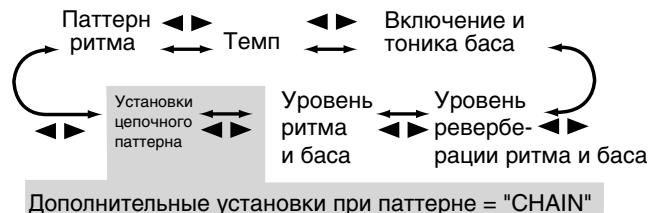
## Режим Rhythm & Bass

Для входа в режим Rhythm & Bass, нажмите кнопку RHYTHM/AUX PITCH в режимах исполнения (кроме обхода/мыюта или блокировки), AUX Pitch или Phrase Trainer. Отобразится экран выбора ритмического паттерна, запустится выбранный ритм и загорится иконка Rhythm & Bass. Показания барографа будут изменяться согласно паттерну или темпу.

Этот режим содержит 5 параметров. Кнопками **◀**/**▶** выбирайте параметры, а колесом ввода и кнопкой ENTER/REC устанавливайте значение каждого параметра. При выборе паттерна "CHAIN" количество установок увеличится.

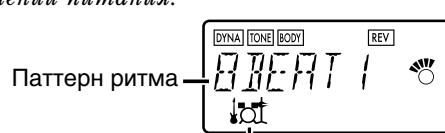
*При выборе режима записи "JAM" во фазовом тренажере здесь определяются паттерн и темп.*

*Произведенные здесь установки запоминаются даже при выключении питания.*



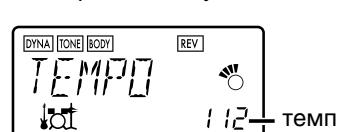
### 1. Ритмический паттерн

Используйте колесо ввода для выбора ритмического паттерна.



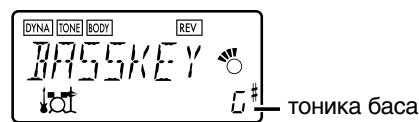
### 2. Темп

Установите темп в пределах 40 — 208 ударов в минуту. Также темп можно установить двойным нажатием кнопки TAP в нужном темпе. Для размера 6/8 темп может быть установлен в пределах 40 — 208 ударов в минуту.



### 3. Включение и тоника баса

Здесь можно включать/отключать бас и определять его тонику. Если при отображении этого экрана нажать кнопку ENTER/REC, бас будет воспроизводиться с ритмом. В зависимости от выбранного паттерна ритма, некоторые басовые линии могут содержать прогрессию аккордов. Когда звучит нота баса, вы можете колесом ввода устанавливать тонику в диапазоне C, C#...A#, B, что позволяет репетировать вашу игру в соответствующей тональности.



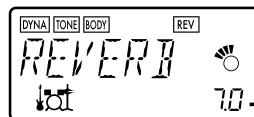
Если в качестве паттерна ритма выбрано "METRONM" — "METRO7" (метроном), ноты баса будут отсутствовать, и данный экран не отображается.

При использовании паттернов Chain, установка тоники баса игнорируется.

## 4. Уровень реверберации ритма/баса

Используйте колесо ввода для установки уровня реверберации звука ритма/баса.

Данный параметр неэффективен при выборе программы, не содержащей модели реверберации или при установке уровня реверберации в "0".



Уровень реверберации

## 5. Громкость ритма/баса

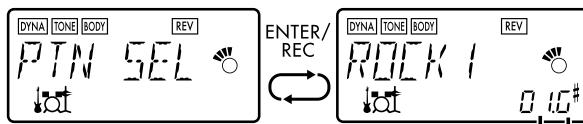
Используйте колесо ввода для установки громкости ритма/баса. Эта установка влияет на ноты баса только при его включении.



Уровень Rhythm & Bass

## 6. Установки паттерна Chain

Данные параметры доступны только при выборе паттерна ритма "CHAIN". Нажмите кнопку ENTER/REC для доступа к экрану параметров. Кнопками  $\blacktriangleleft$  /  $\triangleright$  выберите позицию (1...16), в которой изменяется паттерн, и колесом ввода выберите начинающийся отсюда паттерн. Кнопками  $\blacktriangleup$  /  $\blacktriangledown$  определите тонику баса для выбранного паттерна.



Позиция паттерна Тоника

Возможно использование до 16 паттернов в цепочке. При создании цепочки из 15 и менее паттернов, выберите "PTN END" для последнего паттерна. Нажмите кнопку ENTER/REC для выхода из данного режима.

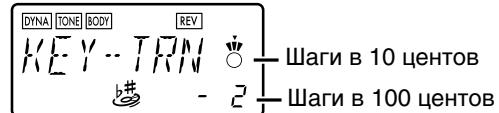
При смене позиции паттерна колесом ввода при удержании кнопки  $\blacktriangleleft$  или  $\triangleright$ , текущий паттерн будет скопирован в позицию назначения. Это — стандартная функция повтора паттернов.

## Режим AUX Pitch

Данный режим дает возможность транспонирования (Key Transpose) звука аудиоисточника, подключенного к разъему AUX. Дважды нажмите кнопку RHYTHM/AUX PITCH в режимах исполнения (кроме обхода/мытия или блокировки) или Phrase Trainer для входа в режим AUX Pitch. Загорится иконка AUX Pitch.

Колесом ввода определите транспонирование в пределах  $\pm 1$  октавы.

Значение может изменяться вверх-вниз для 3 полутонов шагами в 10 центов и шагами в полутон (100 центов).



Шаги в 10 центов

Шаги в 100 центов

Нажмите кнопку EXIT для возврата в режим исполнения.

В режиме AUX Pitch сигнал на выходе будет монофоническим.

Установки режима AUX Pitch запоминаются даже после отключения питания.

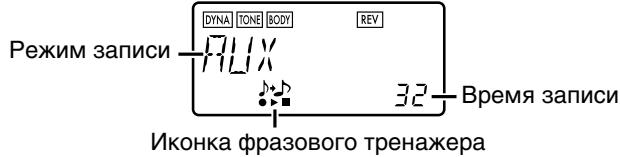
## Режим Phrase Trainer

Возможна запись фраз с аудиоисточника, подключенного ко входу AUX, или гитарных пассажей со входа INPUT для дальнейшего циклического воспроизведения. Возможно снижение скорости воспроизведения без изменения тональности. Этот режим полезен при репетиционной работе.

При установке режима записи "JAM", выбранный в режиме Rhythm & Bass ритм будет записываться и воспроизводиться одновременно с партией гитары.

## 1. Выбор режима записи

В режиме исполнения (кроме обхода/мытия или блокировки) Rhythm & Bass или AUX Pitch нажмите кнопку PHRASE TRAINER. Дисплей отобразит выбранный режим записи, и начнет мигать иконка Phrase Trainer. PX4A будет готов к записи.



Используйте кнопку PHRASE TRAINER для выбора входа и режима записи:

**AUX**: Запись только со входа AUX;

**GUITAR**: Запись только звука гитары;

**AUX+GTR**: Запись со входа AUX и гитары;

**JAM**: Запись гитары/баса с ритмом, выбранным в режиме Rhythm & Bass.

Используйте колесо ввода для выбора времени записи (для “JAM” — количество тактов).

**8**: Около 7.9 секунд;

**16**: Около 15.8 секунд;

**32**: Около 31.7 секунд;

**1, 2, 3...**: Количество тактов.

При установке “JAM”, аудиокачество автоматически устанавливается согласно темпу и количеству тактов.

*При выборе больших длительностей записи (16 или 32) аудиокачество будет снижаться.*

*При очень низких темпах запись большого количества тактов невозможна. Переустановите темп в режиме Rhythm & Bass (максимальная длительность около 31.7 секунд).*

Включите воспроизведение внешнего аудиоисточника и в точке начала записи нажмите кнопку ENTER/REC. Начнется запись.

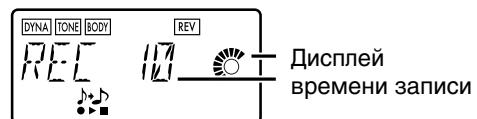
*При выборе режима “JAM” запись начнется после предварительного отсчета.*

Если после записи вы решите изменить режим или время записи, нажмите кнопку PHRASE TRAINER в паузе воспроизведения.

*Результаты записи теряются после отключения питания.*

## 2. Запись

После старта записи, время записи отображается в цифровых значениях и на барографе.



Дисплей  
времени записи

Для останова записи нажмите кнопку ENTER/REC или [▶ II]. Запись остановится, и автоматически начнется циклическое воспроизведение. Также запись окончится по истечении заданного времени записи.

При установке “JAM”, запись автоматически окончится после заданного количества тактов, и автоматически начнется циклическое воспроизведение.

*Фразы записываются и воспроизводятся в монофоническом звучании.*

## 3. Воспроизведение

Записанная фраза воспроизводится в цикле. Вращение колеса ввода влево будет понижать скорость воспроизведения без изменения тональности.



Доступны 6 уровней скорости воспроизведения: 100%, 90%, 80%, 75%, 66% и 50%. При нажатии кнопки [◀] фраза будет “перематываться назад”.

Вы можете нажать кнопку PHRASE TRAINER для удержания звука текущего момента (функция HOLD). Это помогает выделить определенные ноты пассажа. При воспроизведении или в паузе кнопками ▲ / ▼ можно переключать программы.

## 4. Пауза

При нажатии кнопки [▶ II] воспроизведение остановится. Нажмите кнопку [▶ II] еще раз, и воспроизведение продолжится с точки останова. При нажатии кнопки [◀] в режиме паузы произойдет возврат к началу записанной фразы.



### Перезапись

Нажмите кнопку [▶ II] для останова воспроизведения. Затем выберите новый фрагмент в аудиоисточнике и нажмите кнопку ENTER/REC для начала новой записи. Для смены режима или времени записи нажмите во время паузы кнопку PHRASE TRAINER.

# Эффект NOTCH и функция Auto Notch

При нажатии кнопки NOTCH, автоматически включится эффект Notch, и отобразится страница его редакции. Кнопкой ENTER/REC включайте/отключайте эффект Notch, а колесом ввода выбирайте точку, в которой акустическое самовозбуждение минимально. С другой стороны, при повторном нажатии кнопки NOTCH, когда отображается страница редакции эффекта Notch, дисплей в течение 1 секунды отобразит "ATNOTCH", и функция Auto Notch автоматически обнаружит точку самовозбуждения и отфильтрует его.

*В ряде случаев, например, при отсутствии звука или возникновении самовозбуждения при взятии аккорда, функция Auto Notch может не справиться со своей задачей.*

*Функция Auto Notch может не завершить работу с первой попытки. В таком случае, повторно нажмите кнопку NOTCH до получения необходимого результата.*

*Если вы нажмете кнопку NOTCH в режиме, отличном от режима редакции, вы не сможете использовать кнопки ▲ / ▼ для перехода на страницы редакции других эффектов.*

*Рекомендуется не включать эффект Notch до момента возникновения проблем с акустическим самовозбуждением.*

## Режим редакции

В этом режиме вы можете включать/отключать и редактировать эффекты и параметры, а также изменять имя программы.

В режиме исполнения нажмите кнопку ▲ или ▼ для доступа в режим редакции и к экрану редакции эффекта DYNA. На любой экранной странице режима редакции вы можете использовать регуляторы управления для редакции модели усиления или кнопку TAP для установки времени задержки. Нажмите кнопку EXIT для возврата в режим исполнения.

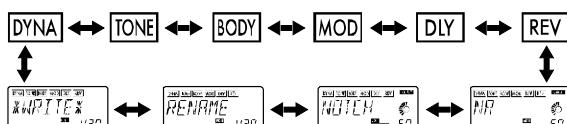
Для несохраненных после редакции программ будет светится десятичная точка в номере программы.

*Если сохранение не произведено, после смены программы или отключения питания модифицированные параметры вернутся к оригинальным значениям.*



## 1. Выбор эффекта для редакции

При каждом нажатии кнопок ▲ / ▼ вы будете циклически переключать эффекты, как показано на рисунке. При выборе эффекта его иконка начнет мигать.

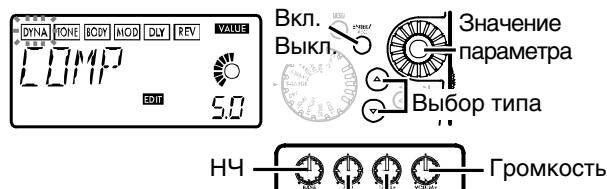


## 2. Редакция каждого эффекта

Для каждого эффекта вы можете выбрать его тип и изменить значения его параметров. Выключенные эффекты ("OFF") автоматически включаются при нажатии кнопки ENTER/REC или использовании кнопок ▲ / ▼ для выбора типа эффекта. Здесь также производится переименование и запись программ.

### 1) DYNA (Динамические эффекты)

Это — динамические эффекты, типа компрессора.



### 2) TONE (Установка тембра)

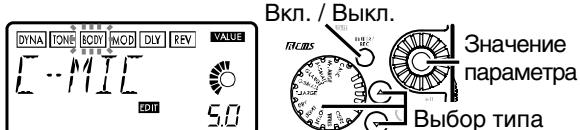
Это — трехполосный эквалайзер.

Регулятором VOLUME можно устанавливать громкость даже при установке эффекта TONE в "OFF".



### 3) BODY (Моделирование микрофонов и корпусов)

Эти эффекты эмулируют конденсаторный микрофон и корпуса акустических гитар. Глубина эффекта устанавливается колесом ввода.



#### 4) MOD (Эффекты модуляции и фильтра)

Эффекты модуляции, типа хоруса, 12-струнного эмулятора, флэнжера и сдвига тона.



#### 5) DLY (Эффекты задержки)

Эффекты задержки с возможностью установки времени задержки нажатиями кнопки TAP.



#### 6) REV (Эффекты реверберации)

Эффекты моделирования пространственных характеристик различных помещений.

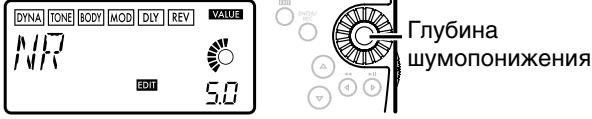


#### 7) NR (Шумопонижение)

Колесом ввода установите глубину шумоподавления. Увеличение этого значения дает большее подавление. Обычная установка соответствует отсутствию шума при заглушенных струнах.

*Уровень шумопонижения зависит от гитар и датчиков.*

*В зависимости от модели гитары, увеличение уровня шумопонижения может привести к пропаданию звука при низком уровне.*



#### 8) NOTCH (Эффект Notch)

Это — заграждающий фильтр, минимизирующий акустическое самовозбуждение. Колесом ввода выбирайте точку, в которой самовозбуждение исчезает.

При вращении колеса вправо, значение выбранной частоты повышается.

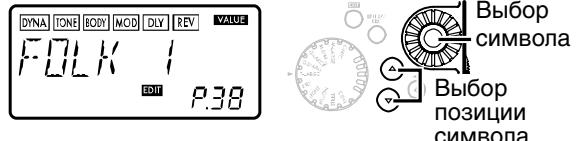
*Вы можете нажать кнопку NOTCH для перехода на страницу редакции эффекта Notch.*

*Рекомендуется не включать эффект Notch до момента возникновения проблем с акустическим самовозбуждением.*



#### 9) RENAME

Здесь осуществляется переименование программ. Возможны следующие символы: пробел, 0 – 9, A – Z, “, ‘, \*, +, -, /.



#### 10) WRITE

Здесь осуществляется запись (сохранение) созданной программы.

Колесом ввода выберите назначение записи (только пользовательские программы). Быстро отобразится имя существующей в выбранной ячейке назначения записи программы. Для отказа от записи нажмите кнопку ▲ или ▾ для выбора другого экрана. При нажатии кнопки ENTER/REC отредактированная программа запишется в память, и дисплей в течение 1 секунды отобразит “COMPLT”.

*При записи отредактированной программы в другую позицию перезаписываемая программа уничтожается.*

*Перезапись пресетных программ невозможна.*



### 3. Восстановление заводских программ

Удерживая нажатыми кнопки RHYTHM/AUX PITCH и ▲, включите питание. Дисплей отобразит “RELOAD?”. Для отказа от перезагрузки нажмите кнопку EXIT. Нажмите кнопку ENTER/REC, и начнется операция восстановления заводских программ в пользовательской памяти. Дисплей быстро отобразит “RELOAD”, “VERIFY”, “COMPLT”. Затем прибор произведет обычную стартовую операцию и войдет в режим исполнения.

*Никогда не отключайте питание до окончания операции перезагрузки.*

*После перезагрузки все пользовательские программы будут переписаны. Общие установки (мастер-уровня и т.д.) также инициализируются.*

## **Неисправности**

При сбоях в работе PX4A, проверьте следующие пункты. Если ничего не помогло, обратитесь к дилеру.

### **1. Не включается питание**

- Не установлены батареи.
- Не подключен блок питания.

### **2. Отсутствует звук**

- Неправильная коммутация с внешним оборудованием.
- Усилитель мощности отключен или не настроен должным образом.
- Неисправны коммутационные кабели.
- Нулевой или заниженный общий уровень PX4A.
- Закрыт регулятор VOLUME.
- PX4A замьютирован. Имейте в виду, что если все эффекты отключены, дисплей цепочек эффектов недоступен, и по нему невозможно определить состояние обхода или мьюта.
- Регулятор громкости гитары закрыт.

### **3. Уровень аудиоисточника со входа AUX чрезмерно громкий, тихий или отсутствует.**

- Отрегулируйте уровень аудиоисточника.
- Выйдите из режима Phrase Trainer.
- Проверьте кабели.

### **4. Не включаются эффекты**

- PX4A находится в режиме обхода (цепочка эффектов мигает).
- Отключены использующиеся в программе эффекты.

### **5. Не работает тюнер.**

- PX4A не находится в режиме обхода/мьюта.

## **Параметры эффектов**

### **DYNA (Динамические эффекты)**

	TYPE (Кнопка ▲ / ▼)	VALUE (Колесо ввода)
COMP	Компрессор, производящий постоянный уровень и сустейн.	Чувствительность (1.0...10.0)
LIMITER	Лимитер, обрезающий пики.	Степень компрессии (0... 10.0)
EXCITER	Эксайтер, подчеркивающий высокочастотную составляющую.	Уровень эффекта (1.0...10.0)

### **TONE (Регулировка тембра)**

	TYPE (Кнопка ▲ / ▼)	VALUE (Колесо ввода и регуляторы управления)
BASS	Регулировка низких частот.	BASS (0.0... 10.0)
MIDDLE	Регулировка средних частот.	MIDDLE (0.0... 10.0)
TREBLE	Регулировка высоких частот.	TREBLE (0.0... 10.0)
VOLUME	Регулировка громкости.	VOLUME (0.0... 10.0)
MID FC	Установка центральной частоты в диапазоне от 170 Гц до 3 кГц.	Колесо (1... 10)

## BODY (Моделирование микрофона/корпуса)

Помеченные звездочкой\* позиции также можно выбрать селектором моделей Mic & Body.

	TYPE (Кнопка ▲ / ▼)	VALUE (Колесо ввода)
C-MIC*	Эмуляция конденсаторного микрофона.	Расстояние (0.0 [далеко]...10.0 [близко]) Глубина эффекта (0.0... 10.0)
M-LARGE*	Большой корпус для различных ситуаций.	
M-SMALL*	Малый корпус для игры арпеджио и т.д.	
G-LARGE*	Большой корпус с плотным звуком для игры аккордами.	
G-SMALL*	Малый корпус со среднечастотным звуком для кантри и блюза.	
T-LARGE*	Большой корпус с современным американским звуком.	
DRY*	Большой корпус с подчеркнуту сухим звуком.	
LIGHT*	Легкий корпус для групп или ансамбля.	
NYLON*	Звучание нейлоновых струн.	
STEEL*	Корпус с подчеркнуту металлическим призвуком для рока.	
RESO*	Корпус гитары-резонатора для игры слайдом.	
BANJO	Корпус банджо.	
SMALL	Малый корпус с мягким звуком.	

## MOD (Эффекты модуляции и фильтра)

	TYPE (Кнопка ▲ / ▼)	VALUE (Колесо ввода)
CHORUS1	Хорус для акустической гитары.	Глубина эффекта (0.0... 10.0)
CHORUS2	Хорус с регулируемой скоростью модуляции.	Скорость модуляции (0.1...10.0 [Гц])
12STR	Эмулятор 12-струнной гитары.	Глубина эффекта (0.0... 10.0)
FLANG1	Легкий фленджер.	Скорость модуляции (0.1...10.0 [Гц])
FLANG2	Ярко выраженный фленджер с передачей высоких частот.	
PHASER1	Фейзер для акустической гитары.	
PHASER2	Четырехкаскадный классический фейзер.	
TREM1	Плавное tremolo.	Скорость модуляции (0.1...10.0 [Гц])
TREM2	Стандартное tremolo.	
TREM3	Глубокое пульсирующее tremolo.	
AT PAN1	Автопанорама (LFO: прямоугольник).	Скорость модуляции (0.1...10.0 [Гц])
AT PAN2	Автопанорама (LFO: синус).	
ROTARY1	Эмулятор вращающегося динамика.	Скорость модуляции (0.1...10.0 [Гц])
PITCH1...3	Сдвиг тона (PITCH 1, 2, 3 отличаются глубиной эффекта).	Транспонирование (-24, -17, -12...-1, -d, d, 1...12, 19, 24) (d = расстройка)
DRONE1	Слабый эффект "зудящего" звука индийского ситара.	Высота ноты* (C, C#...A#, B)
DRONE2	Сильный эффект "зудящего" звука индийского ситара.	
FILTER	Фиксированный фильтр.	Частота (1.0...10.0 [Гц])
FILTUP1	Авто-wah положительной полярности со слабым резонансом.	Чувствительность (0.0...10.0)
FILTUP2	Авто-wah положительной полярности с сильным резонансом.	
FILTDWN1	Авто-wah отрицательной полярности со слабым резонансом.	
FILTDWN2	Авто-wah отрицательной полярности с сильным резонансом.	
TALK 1, 2	Вокодерный эффект. 1:YAH-YAH, 2:U-WAH	Скорость модуляции (0.1...10.0 [Гц])
RANDOM 1	Случайный пошаговый фильтр (узкополосный)	
RANDOM2	Случайный пошаговый фильтр (широкополосный)	

\*: Применяется для подстройки высоты ситара к тонике песни или соло.

## **DLY (Эффекты задержки)**

Типы 1, 2, 3, 4 и 5 различаются уровнем регенерации.

Время задержки определяется интервалом между двумя нажатиями кнопки TAP. Максимальное время задержки может быть 500 мс для SLAP или 1.9 сек для MULTI и проверяется нажатием и удержанием кнопки TAP.

TYPE (Кнопка ▲ / ▼)		VALUE (Колесо ввода)
SLAP1, 2, 3, 4, 5	Эхо-повторы с временем 1/4 интервала между нажатиями кнопки TAP.	
DELAY1, 2, 3, 4, 5	Стереозадержка.	
PPDLY1, 2, 3, 4, 5	Задержка "пинг-понг".	Уровень эффекта (0...10.0)
ECHO1, 2, 3, 4, 5	Эхо магнитной ленты.	
MULTI1, 2, 3, 4, 5	Эхо магнитной ленты с 2 воспроизводящими головками.	

## **REV (Эффекты реверберации)**

TYPE (Кнопка ▲ / ▼)		VALUE (Колесо ввода)
DRYAIR	Реверберация в сухом воздухе.	
WETAIR	Реверберация во влажном воздухе.	
ROOM1	"Прозрачная" комнатная реверберация.	
ROOM2	"Плотная" комнатная реверберация.	
PLATE1	"Плотная" пластинная реверберация.	
PLATE2	"Прозрачная" пластинная реверберация.	Уровень эффекта (0...10.0)
HALL1	Реверберация среднего зала.	
HALL2	Реверберация большого зала.	
SPRING1	Пружинный ревербератор усилителя.	
SPRING2	"Плотная" пружинная реверберация.	
BRIGHT	"Яркая" реверберация.	

## **Список ритмических паттернов**

#	Имя	C	P	#	Имя	C	P	#	Имя	C	P	#	Имя	C	P
1	METRONM	1	1	21	8FILL4	1	1	41	16FILL5	1	1	61	METAL2	1	1
2	METRO2	1	1	22	8FILL5	1	1	42	16BRK	1	1	62	MTLFILL	1	1
3	METRO3	1	1	23	8BRK 1	1	1	43	16SHFL1	1	2	63	R'N'B	1	2
4	METRO4	1	1	24	8BRK 2	1	1	44	16SHFL2	1	1	64	BLUES*	1	12
5	METRO5	1	1	25	8SHFL1	1	2	45	16SHFL3	1	1	65	BLUEFIL	1	1
6	METRO6	1	1	26	8SHFL2	1	1	46	SHUFILL	1	1	66	COUNTRY	1	1
7	METRO7	1	1	27	8SHFL3	2	2	47	3/4	2	2	67	BALLAD	1	1
8	8BEAT1	1	4	28	16BEAT1	2	2	48	3/4SHFL	2	2	68	JAZZ1	2	2
9	8BEAT2	1	1	29	16BEAT2	2	2	49	6/8 1*	2	4	69	JAZZ2*	2	2
10	8BEAT3	2	2	30	16BEAT3	1	1	50	6/8 2*	2	4	70	FASTJAZ*	1	1
11	8BEAT4	1	2	31	16BEAT4	2	2	51	5/4*	1	1	71	II-V*	2	8
12	8BEAT5*	2	2	32	16BEAT5	1	1	52	6/4	1	1	72	FUNK1	2	2
13	8BEAT6	1	1	33	16BEAT6	1	1	53	7/4 1	1	1	73	FUNK2	2	2
14	8BEAT7	1	1	34	16BEAT7	1	1	54	7/4 2	1	1	74	FUNK3	1	1
15	8BEAT8	1	1	35	16BEAT8	1	1	55	POP1*	2	4	75	LINEAR	1	1
16	8BEAT9	2	2	36	16BEAT9*	1	2	56	POP2*	1	4	76	MOTOWN1*	1	2
17	8BEAT10	1	1	37	16FILL1	1	1	57	ROCK1	1	1	77	MOTOWN2	1	1
18	8FILL1*	1	1	38	16FILL2	1	1	58	ROCK2	1	2	78	SURF1	1	1
19	8FILL2	1	1	39	16FILL3	1	1	59	70ROCK	1	2	79	SURF2*	1	4
20	8FILL3	1	1	40	16FILL4	1	1	60	METAL1	1	1	80	REGGAE1	2	2
													ONDO	2	2

C: Количество тактов при использовании в цепочке паттернов.

P: Количество тактов.

\*Линия баса данных паттернов ритма будет иметь приведенные ниже прогрессии аккордов (для цепочек, указанных в скобках [ ]).

12	8BEAT5	I – IV	71	II – V	[ I <sub>m</sub> – IV ] – $\flat$ VII <sub>m</sub> – $\flat$ III – V <sub>m</sub> – II – V
18	8FILL1	I – V	76	MOTOWN1	[ I ] – IV
36	16BEAT9	[ I (m) – V (m) ] – $\flat$ VI – $\flat$ VII	79	SURF2	[ I ] – V <sub>m</sub> – IV – V
49	6/8 1	[ I – VI m ] – IV – V	81	REGGAE2	I – V <sub>m</sub>
50	6/8 2	[ I <sub>m</sub> – $\flat$ III ] – IV – V	82	REGGAE3	I – $\flat$ VII
51	5/4	I <sub>m</sub> – V <sub>m</sub>	86	DANCE4	I – $\flat$ VII
55	POP1	[ I – V – V <sub>m</sub> – V ] – IV – III <sub>m</sub> – II <sub>m</sub> – V	90	NEW RNB	I <sub>m</sub> – $\flat$ VII – $\flat$ VI – V
56	POP2	[ I ] – V <sub>m</sub> – IV – V	95	AFRO	I – $\flat$ VII
64	BLUES	[ I ] – IV – I – V – IV – I – V	96	LATIN1	I – IV
69	JAZZ2	I (m) – IV – $\flat$ VII (m) – $\flat$ III	97	LATIN2	I – $\flat$ VII
70	FASTJAZ	I <sub>m</sub> – IV			

## Список пресетных программ

#	Имя								
01	FOLK 1	11	ROCK	21	CHORUS	31	STARS	41	T-LARGE
02	FOLK 2	12	BOSSA	22	OLD PHA	32	D DRONE	42	G-LARGE
03	FOLK 3	13	EC 000	23	JET FLN	33	AC TALK	43	M-SMALL
04	JAZZ 1	14	ZOSO	24	TREM	34	12BANJO	44	LIGHT
05	JAZZ 2	15	BEETLE	25	N RESO	35	FILTER	45	DRY
06	JAZZ 3	16	GENESYS	26	SM12STR	36	BARITON	46	STEEL
07	BLUES 1	17	BEN RSO	27	AC WAH	37	5TH	47	NYLON
08	BLUES 2	18	BEN BON	28	ROT SP	38	C-MIC	48	RESO
09	BLUES 3	19	RB'S NT	29	AC PHAS	39	M-LARGE	49	BANJO
10	HILBILY	20	JM	30	MTDELAY	40	G-SMALL	50	SMALL

## Технические характеристики

**Количество эффектов:** 82 типа (максимальное количество одновременно используемых: 8)

**Количество программ:** 50 пресетных, 50 пользовательских

**Входы:** гитарный (1/4" моноджек); AUX (стерео миниджек)

**Выход:** комбинированный линейный/наушники (стерео джек)

**Секция тюнера:** диапазон определения 27.5 — 2093 Гц (A0 — C7); калибровка: A = 438 — 445 Гц

**Секция ритма:** 40 — 208 ударов в минуту

**Питание:** 4 щелочные батареи AAA, 10 часов бесперебойной работы (подсветка выключена), 7 часов бесперебойной работы (подсветка включена); optionalный блок питания (4.5 В постоянного тока)

**Габариты:** ширина 76 мм, глубина 112 мм, высота 27 мм

**Вес** (без батарей): 138 г

**Комплект поставки:** руководство пользователя, 4 щелочные батареи AAA, держатель ремня

**Опции:** блок питания

*Характеристики и параметры могут изменяться без предварительного уведомления.*