

AKAI
professional

XR20
BEAT PRODUCTION CENTER



Руководство пользователя

Оглавление

| | |
|---|-----------|
| Введение | 5 |
| Общая информация | 5 |
| Методика записи песен с помощью паттернов | 5 |
| Типы паттернов | 5 |
| Четыре типа субпаттернов | 6 |
| Защелкивание | 6 |
| Понятие голоса | 6 |
| Схема подключения | 7 |
| Управление прибором | 8 |
| Лицевая панель | 8 |
| Навигация по меню | 9 |
| Управление режимами | 9 |
| Настройка прибора | 10 |
| Транспорт | 10 |
| Тыльная панель | 11 |
| Внешний вид дисплея | 12 |
| Принципы работы с прибором | 13 |
| Работа с XR20 | 13 |
| Курсор | 13 |
| Кнопки INC/DEC | 13 |
| Колесо VALUE | 13 |
| Кнопки с цифрами | 13 |
| Автосброс | 13 |
| Кнопки с переключением состояния | 13 |
| Чтобы приступить к работе | 14 |
| Инструментальные партии | 15 |
| Принципы записи и воспроизведения | 15 |
| Использование транспортных кнопок | 15 |
| Пресетные и пользовательские паттерны | 15 |
| Воспроизведение паттернов | 15 |
| Выбор следующего паттерна для воспроизведения | 15 |
| Выбор отдельных паттернов | 15 |
| Смена темпа паттерна | 16 |
| Работа со сбивками | 16 |
| Использование ногового переключателя START/STOP | 17 |
| Кнопка NOTE REPEAT | 17 |
| Работа с кнопкой NOTE REPEAT | 17 |
| Кнопка MUTE | 17 |
| Воспроизведение песен | 17 |
| Запись паттернов | 18 |
| Процедура записи паттерна | 18 |
| Репетиционный режим | 18 |
| Запись остальных партий (эффекты и синтезатор) | 18 |
| Режим Pattern Play | 19 |
| Воспроизведение паттернов с помощью пэдов | 19 |
| Запись последовательности паттернов в песню | 19 |
| Назначение паттернов на пэды | 20 |
| Выбор, редактирование и создание наборов ударных | 21 |
| Понятие набора ударных | 21 |
| Выбор набора ударных | 21 |
| Создание и редактирование набора ударных | 21 |
| Общая процедура создания набора ударных | 22 |
| Страница 2: Громкость партии | 22 |
| Страница 3: Назначение тембров | 22 |

| | |
|--|-----------|
| Страница 4: Громкость пэда..... | 23 |
| Страница 5: Панорама..... | 23 |
| Страница 6: Настройка..... | 24 |
| Страница 7: Атака огибающей..... | 24 |
| Страница 8: Спад огибающей..... | 25 |
| Страница 9: Затухание огибающей..... | 25 |
| Страница 10: Фильтр..... | 26 |
| Страница 11: Режим срабатывания (ASN)..... | 26 |
| Страница 12: Назначение выхода..... | 27 |
| Страница 13: Имя набора ударных..... | 27 |
| Эффекты..... | 28 |
| Страница 1 — алгоритм реверберации..... | 28 |
| Страница 2 — посыл реверберации..... | 28 |
| Страница 3 — алгоритм эквалайзера/компрессора..... | 29 |
| Страница 4 — включение/отключение эквалайзера/компрессора..... | 29 |
| Сохранение наборов ударных..... | 29 |
| Настройка записи..... | 30 |
| Страница 1 — точность квантования..... | 30 |
| Страница 2 — гейт..... | 31 |
| Страница 3 — свинг..... | 32 |
| Страница 4 — метроном..... | 32 |
| Страница 5 — громкость метронома..... | 32 |
| Страница 6 — чувствительность к скорости нажатия..... | 33 |
| Страница 7 — музыкальный размер (количество долей)..... | 33 |
| Страница 8 — музыкальный размер (длительность доли)..... | 34 |
| Страница 9 — длина паттерна..... | 34 |
| Страница 10 — смещение паттерна..... | 34 |
| Страница 11 — Имя паттерна..... | 35 |
| Редактирование паттернов — функции удаления..... | 36 |
| Удаление партии во время записи..... | 36 |
| Удаление паттерна целиком..... | 36 |
| Удаление всех нот, соответствующих отдельному пэду..... | 37 |
| Удаление всех нот отдельной партии выбранного суб-паттерна..... | 37 |
| Редактирование паттернов — копирование и сохранение..... | 38 |
| Сохранение паттернов..... | 38 |
| Копирование паттернов..... | 38 |
| Добавление в паттерн..... | 39 |
| Редактирование паттернов — транспонирование..... | 40 |
| Пошаговое редактирование паттернов (режим Step Edit)..... | 41 |
| Добавление новой ноты..... | 42 |
| Удаление ноты с шага..... | 42 |
| Смена громкости ноты на шаге..... | 42 |
| Выход из режима пошагового редактирования..... | 42 |
| Режим Song..... | 43 |
| Воспроизведение песен..... | 43 |
| Запись песни в реальном времени..... | 43 |
| Запись песни в ручном режиме..... | 44 |
| Добавление сбивок в песню..... | 45 |
| Удаление сбивок из песни..... | 46 |
| Вставка шага в песню..... | 46 |
| Удаление шага..... | 46 |
| Замена шага..... | 47 |
| Установка темпа песни..... | 47 |
| Вставка события смены темпа в песню..... | 47 |
| Управление воспроизведением..... | 48 |
| Независимое закливание паттернов..... | 48 |

| | |
|--|-----------|
| Запуск воспроизведения с середины песни | 48 |
| Удаление всей песни | 49 |
| Сохранение песни..... | 49 |
| Добавление одной песни к другой..... | 50 |
| Переименование песни..... | 50 |
| Системные настройки | 51 |
| Страница 1 — Канал MIDI (MIDI CH) | 51 |
| Страница 2 — прием сообщений Note ON (DRUM IN, 1-SHOT IN, SYNTH IN) | 51 |
| Страница 3 — передача MIDI-сообщений Note ON (DRUM OUT, 1-SHOT OUT, SYNTH OUT) | 52 |
| Страница 4 — назначение MIDI-номеров нот на пэды | 52 |
| Страница 5 — прием сообщений синхронизации (CLOCK IN)..... | 53 |
| Страница 6 — передача сообщений синхронизации (CLOCK OUT) | 53 |
| Страница 7 — управление выходом MIDI THRU | 54 |
| Страница 8 — выбор наборов ударных с помощью сообщений Program Change (PRG CHNG) | 54 |
| Страница 9 — настройка темпа (TEMPO)..... | 55 |
| Страница 10 — нотная карта (NOTE MAP) | 55 |
| Нотная карта для режима MULTI-DRUMSET | 56 |
| Страница 11 — ручное переопределение режимов (SET MODE) | 57 |
| Страница 12 — управление светодиодами (LEDS) | 57 |
| Страница 13 — яркость подсветки (BACKLITE)..... | 57 |
| Страница 14 — заряд батарей (BATT LVL) | 58 |
| Страница 15 — предупреждение о разряде батарей (LOW BATT) | 58 |
| Страница 16 — свободная память (MEM FREE) | 58 |
| Страница 17 — дампы памяти (SEND OUT MIDI?) | 59 |
| Прием дампы памяти на XR20..... | 59 |
| Приложение | 60 |
| Синхронизация по MIDI | 60 |
| XR20 в качестве ведущего MIDI-устройства (Master)..... | 60 |
| XR20 в качестве ведомого MIDI-устройства (Slave) | 60 |
| Принципы создания паттернов и песен | 61 |
| О нотной записи ритма | 62 |
| Карта MIDI-функций..... | 63 |
| Основные возможности | 63 |
| Технические характеристики..... | 64 |

Представляем вашему вниманию AKAI XR20!

Модуль XR20 имеет большое количество ударных, синтезаторных и других тембров высокого качества и обеспечивает быстрое и легкое управления ими. Исполнитель может переключаться между различными раскладками тембров в реальном времени. Встроенный секвенсор может записывать исполнение при игре по 12 пэдам XR20, на каждый из которых можно назначить любой тембр. При этом в него записываются события силы удара по пэдам. Записанные секвенции можно воспроизводить и редактировать.

Данные можно сохранять, то есть они не будут исчезать из памяти даже при отключении питания XR20. Если память ударных паттернов и песен оказывается переполненной, данные можно сохранить на внешнее устройство в формате MIDI System Exclusive.

В память XR20 также встроена библиотека пресетных паттернов, разработанных профессиональными музыкантами, для тех, кто мечтает приступить к созданию собственных песен как можно скорее.

Общая информация

XR20 состоит из двух модулей:

- Собственно тембры ударных, сохраненные в виде стереофонических сэмплов высокого разрешения. Для еще большего реализма многие тембры позволяют использовать динамическую артикуляцию, то есть их звучание изменяется в зависимости от силы удара по пэду.
- встроенный секвенсор для управления тембрами.

Методика записи песен с помощью паттернов

При записи песен с использованием модуля ударных обычно разбивают песню на короткие паттерны (Pattern) и работают именно с ними, а не со всей песней целиком. Типичный паттерн обычно имеет длительность 8, 16 или 32 доли, и соответствует куплету, припеву, бриджу, соло, вступлению и т.д. Для работы с паттернами в XR20 предусмотрен режим Pattern. В памяти XR20 хранится 100 пресетных (нередатируемых) паттернов и 100 пользовательских, продолжительность каждого которых может быть от 1 до 128 долей.

После того, как работа над паттернами будет завершена, можно перейти в режим Song, где пользователь может:

- Запрограммировать список паттернов для воспроизведения в указанном порядке;
- Выбирать паттерны в реальном времени, причем XR20 может запоминать порядок выбора.

XR20 может хранить в памяти до 100 созданных пользователем песен.

Разбивка песни на паттерны существенно экономит время записи, поскольку многие фрагменты песен часто повторяются.

* *Пример: второй куплет может сопровождаться в точности такой же партией ударных, как и первый. Вместо того, чтобы записывать один и тот же фрагмент дважды, можно записать один паттерн, а затем вставить его в список два раза в нужных местах песни. Это также позволяет экономить память для размещения других паттернов и песен, поскольку один шаг в списке песни занимает намного меньше места, чем целый паттерн.*

* *Совет: для прослушивания демонстрационной песни, удерживая кнопку [PATTERN/SONG], нажмите на кнопку [PLAY].*

Типы паттернов

XR20 предлагает новую методику для конструирования песен. Он просто идеален для живых выступлений, что вообще говоря для модулей ударных не характерно. Ключ к пониманию новых возможностей — различные типы используемых паттернов.

- Пресетные (Preset) паттерны содержат большое количество ударных рисунков в стиле хип-хоп, записанных профессиональными продюсерами.
- Пользовательские (User) паттерны — это рисунки ударных, которые может создавать, редактировать и записывать сам пользователь. Кнопка PRESET/USER позволяет переключаться между пресетным и пользовательским банками паттернов. Важно помнить, что отредактировать пресетный паттерн можно только скопировав его в пользовательский.

Четыре типа субпаттернов

Пресетные и пользовательские паттерны нумеруются от 00 до 99. В свою очередь каждый паттерн состоит из 4 субпаттернов:

- Два независимых субпаттерна Main (A и B), которые выбираются отдельными кнопками
- Два ассоциированных субпаттерна Fill (A Fill и B Fill), которые вызываются при нажатии на кнопку FILL. То, какой субпаттерн будет выбран, зависит от того, какая из кнопок A или B нажата. Ассоциированные субпаттерны обычно используются для переходов между основными субпаттернами и делают партии ударных более реалистичными. В субпаттернах этого типа используется та же длина, набор ударных и название, что и в соответствующих им основных субпаттернах. То есть, если длина субпаттерна A составляет 16 долей, то и длина субпаттерна Fill A также будет равна 16 долям.

Субпаттерны A и B расположены рядом просто для удобства их переключения во время выступлений. Обратите внимание на то, что субпаттерны A, B и субпаттерны Fill имеют одинаковую длину и используют один и тот же набор ударных (барабаны, перкуссию, синтезаторные звуки и эффекты).

Таким образом, хотя существует как бы всего 100 паттернов, за счет вариаций A и B количество увеличивается до 200 субпаттернов, а вместе с суб-паттернами Fill получается 400 субпаттернов. Вместе с пресетными субпаттернами получаем 800 субпаттернов.

Защипывание

Для упрощения записи паттерн защипывается, то есть воспроизводится снова и снова.

- * *Пример: допустим, нам требуется записать паттерн из 8 долей. Во время записи в паттерн будут записаны все 8 долей, после чего произойдет переход в начало паттерна, и запись продолжится. XR20 будет оставаться в режиме записи до тех пор, пока не будет нажата кнопка STOP или не произойдет переход в режим Pattern Play. Воспроизводиться будут как старые, так и новые ноты. Во время записи также можно удалять неправильно сыгранные ноты.*

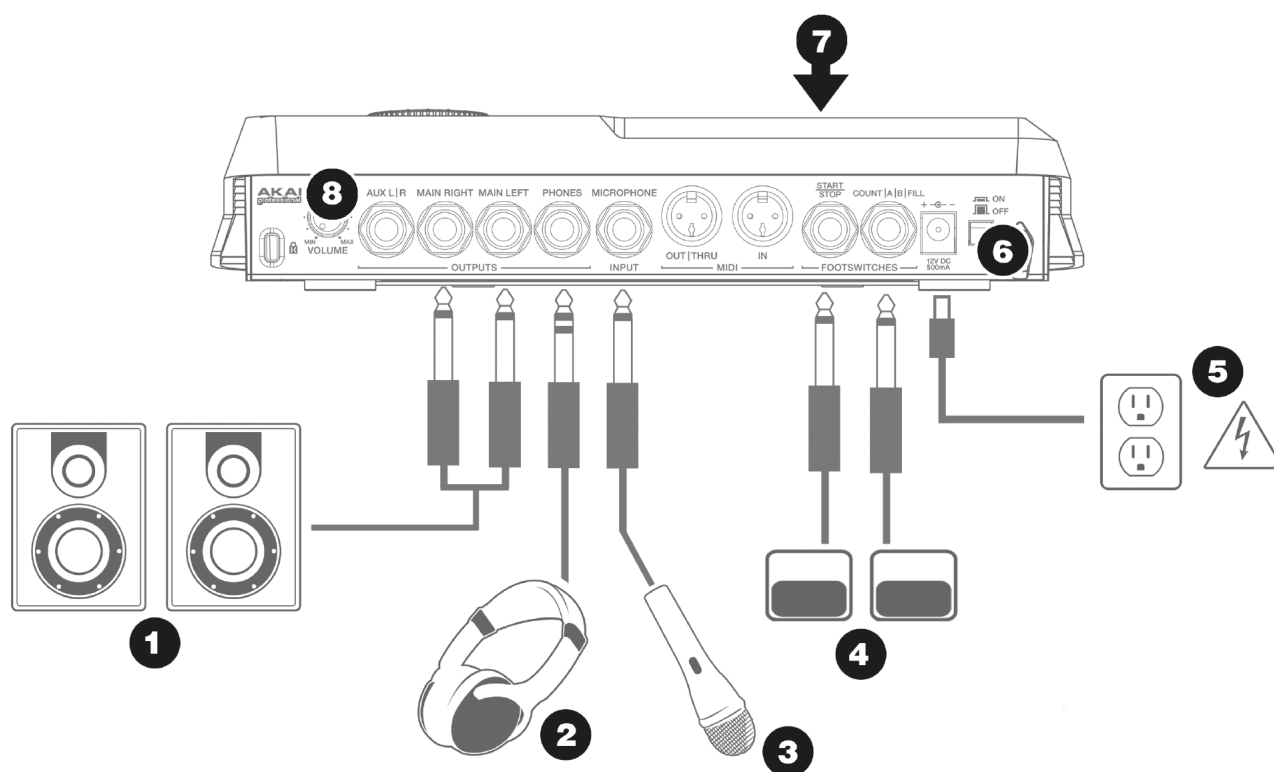
Понятие голоса

Каждый из 12 пэдов управляет одним голосом. Голос — это один элемент встроенного звукового генератора с сопутствующими параметрами: тембром, настройкой, громкостью, выходной шиной (звук может направляться на одну из двух выходных стереопар), панорамой, номером MIDI-ноты и т.д.

Все пэды чувствительны к скорости нажатия (Velocity) — чем сильнее исполнитель бьет по пэду, тем громче звук соответствующего тембра. Благодаря уже упомянутой ранее динамической артикуляции часто при изменении динамики игры также изменяется и сам тембр, в точности так же как на реальных ударных инструментах.

Для каждого пэда предусмотрено 8 градаций громкости, от самой маленькой до самой большой. Однако при использовании XR20 в качестве звукового модуля и управления звучанием по MIDI, он поддерживает 127 градаций громкости, предусмотренных MIDI-протоколом.

Схема подключения

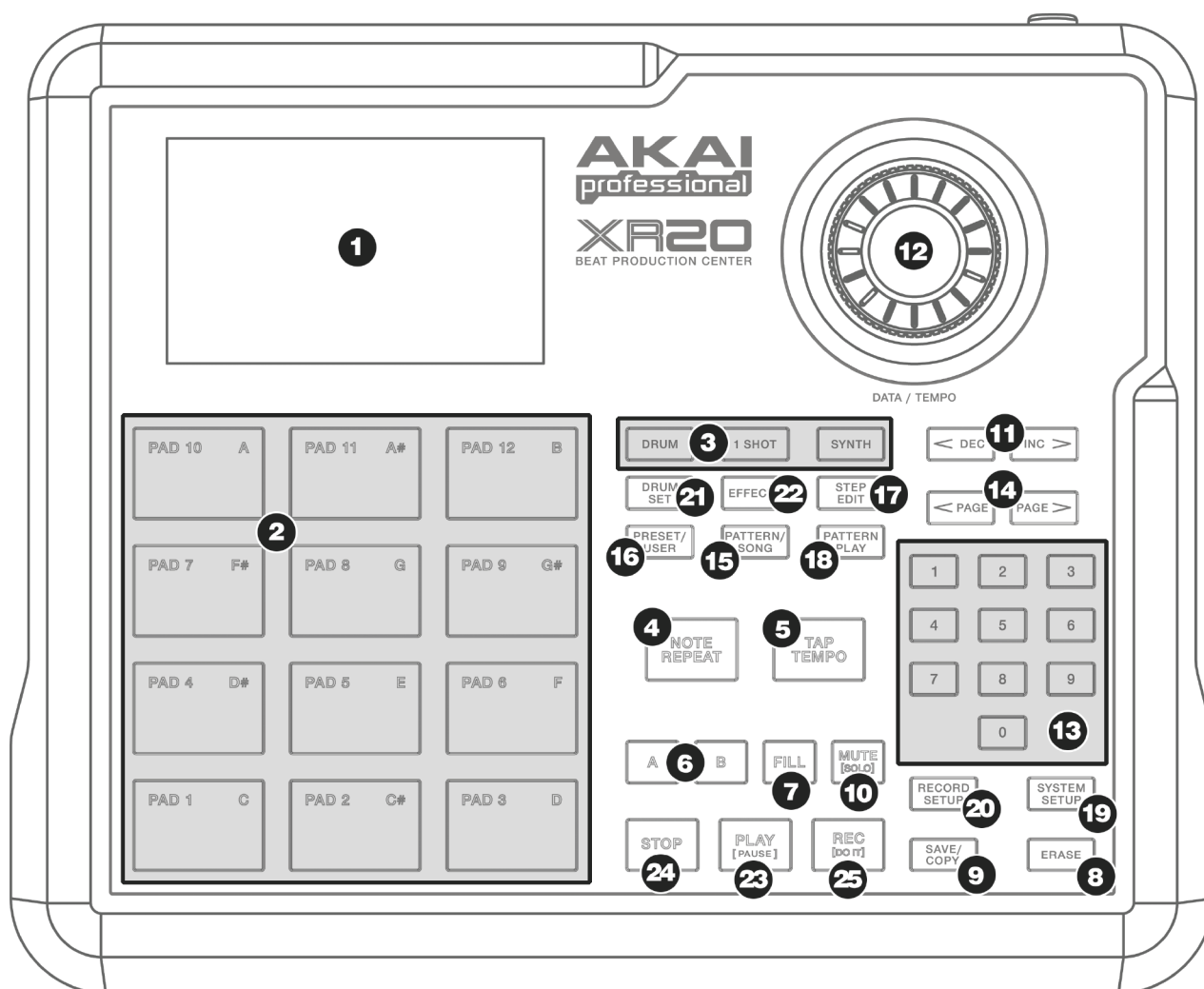


* Прежде чем подключать XR20 к внешнему оборудованию, установите громкость XR20 и на усилителе в минимум и отключите их питание.

1. Скоммутируйте выходы MAIN OUTPUTS с усилителем, микшером или активной колонкой кабелями с разъемами TS (моно-джек 6.3 мм). Для монофонического звучания можно использовать только 1 из 2 выходов.
2. В качестве альтернативы можно подключить наушники к выходу PHONES OUTPUT кабелем с разъемом TRS (стерео-джек 6.3 мм).
3. Подключите микрофон к входу MICROPHONE.
4. Подключите MIDI-устройство, такое как сэмплер или звуковой модуль, к разъему MIDI OUT на XR20.
5. Подключите MIDI-контроллер, такой как перкуSSIONный пэд, к разъему MIDI IN на XR20.
6. Если используются ножные переключатели с разъемами TS, подключите их к разъемам START/STOP и COUNT/A/B/FILL.
7. Подключите входящий в комплект поставки адаптер питания (- 12 В, 500 мА) к соответствующему разъему на корпусе и в электрическую сеть. Также прибор может работать от 6 батареек формата AA, установленных в отсеке в нижней части корпуса.
8. Нажмите на кнопку POWER для включения питания.
9. Ударяйте по пэдам, чтобы воспроизвести звук. Для переключения между различными категориями тембров используйте соответствующие кнопки (DRUMS, 1-SHOT, SYNTH).
10. Установите нужный уровень громкости контроллером, расположенным на тыльной панели.

* Замечание: с помощью кабелей TRS можно подключить стереовыход AUX к усилителю или акустическим системам. XR20 позволяет выбирать выходы для вывода того или иного тембра (по умолчанию — выход MAIN). Подробнее см. раздел «Создание и редактирование наборов ударных».

Лицевая панель



Управление прибором

1. Дисплей — служит для отображения параметров и установок XR20.
2. Пэды — 12 пэдов предназначены для игры тембрами XR20. Пэды могут управлять тембрами трех типов — ударными, перкуссией/спецэффектами и синтезаторными звуками. Для того чтобы выбрать нужный тип, нажмите на одну из трех кнопок DRUM, 1-SHOT или SYNTH. Помимо этого, пэды могут быть использованы для запуска паттернов в режиме Pattern.
3. Кнопки выбора типа тембра. Эти три кнопки определяют, какого типа тембр будет назначен на пэды для игры. Для выбора типа тембра просто нажмите на соответствующую кнопку:

SYNTH – выбор синтезаторных тембров, связанных с текущим набором ударных. Удерживайте эту кнопку нажатой и используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE для транспонирования звучания на октаву вверх или вниз.

DRUMS – выбор набора ударных.

1-SHOT – выбор перкуSSIONНЫХ звуков или спецэффектов.

4. Кнопка NOTE REPEAT. Во время программирования паттернов, удерживая эту кнопку, нажмите на пэд для записи нескольких нот подряд. Ввод нот будет продолжаться до тех пор, пока удерживается кнопка. Это позволяет вводить большое количество нот, не ударяя по пэду, например, быстро запрограммировать 16 ударов хай-хета или дробь на малом барабане, или же заполнить длинный паттерн ударами бас-барабана с интервалом в четверть, и т.д. Ритмический рисунок вводимых нот определяется параметрами Quantization и Swing из меню Record Setup.
5. Кнопка TAP TEMPO. Используется для настукивания темпа. XR20 усредняет время между последовательными нажатиями на эту кнопку и автоматически вычисляет темп. Для смены темпа также можно, удерживая нажатой кнопку TAP TEMPO, вращать колесо VALUE или нажимать на кнопки INC/DEC. Светодиодный индикатор мигает синхронно с текущим темпом.
6. Кнопки A и B. Каждый паттерн содержит два субпаттерна — A и B. Для выбора нужного субпаттерна нажмите на соответствующую кнопку. Субпаттерны позволяют создавать вариации паттернов (например, субпаттерн A для куплета, субпаттерн — B для припева).
7. Кнопка FILL. Каждый паттерн также содержит два ассоциированных субпаттерна. Они обычно используются для программирования сбивок (например, перехода от куплета к припеву).
8. Кнопка ERASE. Служит для удаления паттернов или песен. Если удерживать эту кнопку нажатой, на экран выведется запрос на подтверждение удаления выбранного элемента. Для удаления следует, удерживая нажатой кнопку ERASE, нажать на кнопку REC. Кроме того, кнопка ERASE позволяет при записи удалять неудачно сыгранные ноты. Просто удерживайте кнопку ERASE и нажмите на пэд, соответствующий удаляемой ноте. Все ноты с момента нажатия на пэд до момента отпущения будут стерты.
9. Кнопка SAVE/COPY. Служит для управления разнообразными функциями, прежде всего записью и копированием.
10. Кнопка MUTE. Служит для мьютирования (заглушения) выбранного инструментального слоя. Для мьютирования, удерживая нажатой кнопку MUTE, нажмите на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH. Чтобы отключить мьютирование, еще раз, удерживая нажатой кнопку MUTE, нажмите на кнопку соответствующей партии (барабаны, эффекты, синтезатор).

Навигация по меню

11. Кнопки INC/DEC. Служат для увеличения/уменьшения на единицу параметров XR20.
12. Колесо VALUE. Также служит для увеличения/уменьшения параметров XR20.
13. Цифровые кнопки. Служат для прямого ввода значений.
14. Кнопки PAGE LEFT/RIGHT. Служат для переключения экранных страниц с параметрами, опциями и меню.

Управление режимами

15. Кнопка PATTERN/SONG. Служит для переключения между двумя основными режимами работы XR20. В режиме Pattern пользователь воспроизводит, записывает и редактирует отдельные паттерны, то есть короткие (8 долей, 16 долей и т.д.) ритмические последовательности, из которых потом формируются песни. Песни (Song) представляют собой последовательности из повторяющихся паттернов. В режиме Song исполнитель может запрограммировать последовательность паттернов для создания песни. Выбранный в данный момент режим отображается на дисплее.
16. Кнопка PRESET/USER. Служит для переключения между пресетными и пользовательскими паттернами. Выбранный режим отображается на дисплее в правом верхнем углу.
17. Пресетные паттерны содержат ритмические рисунки в стилях рок, джаз, поп и т.д., запрограммированные профессиональными барабанщиками. Отредактировать их напрямую невозможно. Однако можно скопировать пресетный паттерн в пользовательский, отредактировать его и затем сохранить.

18. Кнопка STEP EDIT. При нажатии на эту кнопку происходит переход к пошаговому редактированию паттерна или песни, в зависимости от текущего режима. При пошаговом редактировании исполнитель может просматривать шаги паттерна или песни отдельно для исправления ошибок. Если включен режим пошагового редактирования, на экран выводится индикация STEP EDIT и в верхней строке отображаются параметры текущего шага. Для перехода от одного шага к другому используются кнопки PAGE LEFT/RIGHT.
19. Кнопка PATTERN PLAY. Служит для перехода в режим воспроизведения паттернов. В нем исполнитель может включать и отключать предварительно выбранные паттерны с помощью пэдов. Подробнее см. раздел «Воспроизведение паттернов с помощью пэдов».

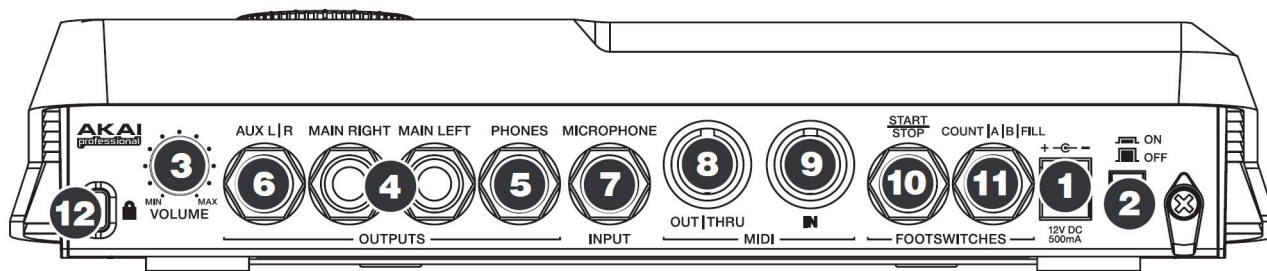
Настройка прибора

20. Кнопка SYSTEM SETUP. Служит для настройки различных системных параметров, таких как опции MIDI, назначение нот, яркость дисплея и так далее. При нажатии на дисплей выводится SYSTEM и SETUP. Для перемещения между разными страницами с настройками используйте кнопки PAGE RIGHT/LEFT, для редактирования значений параметров используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE.
21. Кнопка RECORD SETUP. При нажатии на данную кнопку выбирается режим, в котором можно задать такие важные параметры, как Quantization, Swing, Pattern Length, Time Signature и т.д. При нажатии на дисплей выводится RECORD и SETUP. Для перемещения между разными страницами с настройками используйте кнопки PAGE RIGHT/LEFT, для редактирования значений параметров используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE. Для перехода в обычный режим работы нажмите на кнопку RECORD SETUP еще раз.
22. Кнопка DRUM SET. При нажатии на данную кнопку происходит переход к настройкам набора ударных. Здесь пользователь выбирает различные барабанные, синтезаторные и перкуSSIONные тембры, управляет назначением инструментов на пэды, громкостью, панорамой и так далее. При нажатии на дисплей выводится DRUM SET. Для перемещения между разными страницами с настройками используйте кнопки PAGE RIGHT/LEFT, для редактирования значений параметров используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE. Отредактированный набор ударных следует сохранить (нажмите на кнопку SAVE, затем на кнопку REC для подтверждения). Для перехода в обычный режим работы нажмите на кнопку DRUM SET еще раз.
23. Кнопка EFFECTS. При нажатии на данную кнопку раскрывается меню, в котором можно выбирать и назначать эффекты для текущего набора ударных. В число эффектов входят ревербератор, эквалайзер и компрессор с готовыми пресетами. Для перемещения между разными страницами с настройками используйте кнопки PAGE RIGHT/LEFT, для редактирования значений параметров используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE.

Транспорт

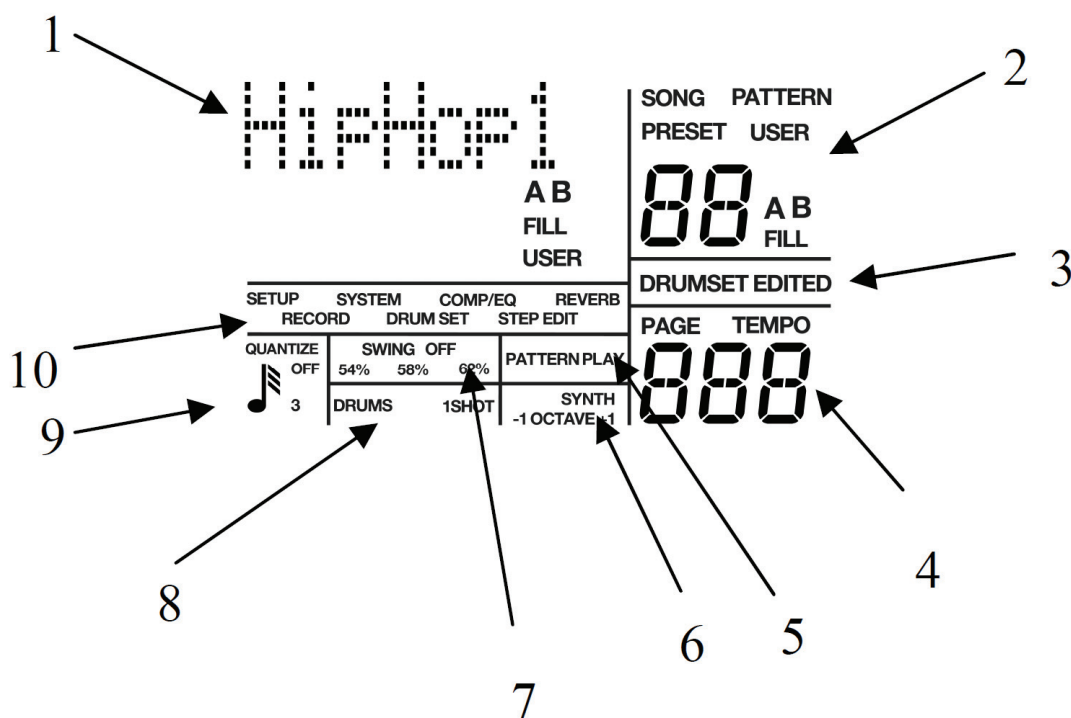
24. Кнопка PLAY. Если XR20 остановлен, при нажатии на кнопку PLAY запускается воспроизведение с текущей позиции. Если XR20 уже воспроизводит паттерн или песню, при нажатии на кнопку PLAY воспроизведение ставится на паузу. Для продолжения воспроизведения с места остановки нажмите на кнопку PLAY еще раз. Кроме того, можно использовать кнопки PAGE RIGHT и PAGE LEFT во время воспроизведения для перехода к следующему паттерну или для возврата в начало текущего паттерна соответственно.
25. Кнопка STOP. При нажатии на эту кнопку воспроизведение останавливается и происходит возврат к началу паттерна или песни. Быстрое двойное нажатие на кнопку STOP отправляет сообщение MIDI Panic на встроенный звукогенератор XR20 и все внешние устройства. При этом прекращается воспроизведение звука по всем каналам. Это очень полезно в случае, если какая-либо нота «повисла» и не отключается.
26. Кнопка REC. Для включения записи нажмите и удерживайте данную кнопку перед нажатием на кнопку PLAY. Кнопка REC также работает как кнопка подтверждения какого-либо действия или команды (например, удаления песни). Если требуется подтвердить или отменить команду, подсветка кнопки REC начинает мигать.

Тыльная панель



1. Вход DC IN – служит для подключения входящего в комплект поставки блока питания. Кроме того, прибор может питаться от 6 батарей формата AA, устанавливаемых в специальный отсек в нижней части корпуса. Порядок установки батарей показан на иллюстрации.
2. Кнопка ON/OFF – служит для включения и отключения питания прибора.
3. Регулятор VOLUME – служит для управления громкостью прибора.
4. Выходы LEFT/RIGH (разъемы 1/4" TS) – служат для снятия звукового сигнала с XR20. Скоммутируйте их с усилителем или активными акустическими системами. Для подключения в моно используйте только один выход.
5. Выход PHONES – служит для подключения наушников.
6. Выходы AUX L/R – служат для вывода инструментальных партий через дополнительную пару выходов. Таким образом можно, например, развести по независимым каналам партии ударных и синтезатора, что иногда используется при записи.
7. Вход MICROPHONE – служит для подключения микрофона. Входной сигнал будет микшироваться со звуком инструмента.
8. Выходы MIDI OUT/THRU – служат для подключения к разъему MIDI IN на XR20 внешнего устройства.
9. Вход MIDI IN – служит для подключения к разъему MIDI OUT на XR20 внешнего устройства.
10. Вход START/STOP – служит для подключения ножного переключателя, управляющего запуском и остановкой воспроизведения на XR20.
11. Вход COUNT/A/B/FILL – служит для подключения ножного переключателя, управляющего воспроизведением на XR20.
12. Слот KENSINGTON LOCK — слот для замка, предотвращающего кражу (приобретается отдельно).

Внешний вид дисплея



Жидкокристаллический дисплей разделен на несколько «окон». В каждом окне содержится информация, позволяющая следить за состоянием XR20 и указывающая, какого типа данные могут быть введены/отредактированы.

1. Имя, диалоговое окно, информация паттерна/песни в реальном времени, счетчик долей. Это наиболее активно используемая часть дисплея. В ней выводятся имена паттернов и песен, счетчик долей (во время воспроизведения) и субпаттерн (A/B/Fill/Preset или User), исполняемый в данный момент. Если область работает как диалоговое окно, в ней выводятся редактируемые параметры и их значения (например, MIDI-канал и его номер).
2. Данные паттерна/песни (а также набора ударных). Здесь отображается номер выбранного паттерна или песни. Если выбран паттерн, также отображаются метки A/B/Fill/Preset или User. В операциях, которые требуют выбрать определенный пэд, здесь отображается номер нужного пэда.
3. Индикатор DRUMSET EDITED. Если набор ударных был отредактирован, данный индикатор загорается. Он служит для напоминания пользователю о том, что отредактированный набор следует сохранить.
4. Номер страницы и счетчик темпа. В данном окне показывается текущий темп. Для функций, у которых есть несколько страниц с параметрами (Record, Setup, System Setup и т.д.) здесь будет отображаться номер выбранной страницы.
5. Индикатор PATTERN PLAY. Загорается при работе в режиме Pattern Play.
6. Индикаторы SYNTNTH и OCTAVE. Первый указывает на то, что в данный момент от пэдов управляется партия синтезатора, второй (со значением +1/-1) показывает транспозицию синтезаторной партии. Если транспозиция не активна, индикатор OCTAVE гаснет.
7. Индикатор SWING – показывает текущее значение свинга в процентах (или сообщение OFF, если свинг отключен).
8. Индикаторы DRUMS и 1-SHOT — указывают, какой режим в настоящий момент выбран для пэдов (т.е. какими звуками управляют пэды или какая инструментальная партия редактируется).
9. Индикатор QUANTIZE – отображает текущее значение квантования в терминах длительностей нот (или сообщение OFF, если квантование выключено).
10. Индикатор функции — показывает, какая функция выбрана в данный момент: Drum Set, System Setup, Record Setup и т.д.

* В тексте названия кнопок выделяются **ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ**, а текстовые сообщения на дисплее — **ЖИРНЫМ ШРИФТОМ**. При ссылке на шаг процедуры номер будет задаваться в скобках (4), чтобы избежать путаницы с шагами песен в режиме Song.

Принципы работы с прибором

Работа с XR20

■ Курсор

Если нужно ввести определенное число в диалоговое окно, на дисплее отображается предыдущее значение (или значение по умолчанию), при этом под первой цифрой выводится небольшая линия, которая называется курсором. Если курсор не отображается, значение отображается исключительно в информативных целях и редактированию не подлежит. Если на дисплее отображается курсор, значит пользователь должен ввести значение.

■ Кнопки INC/DEC

Две маленькие кнопки со стрелками вверх и вниз (рядом с цифровыми кнопками) будут обозначаться соответственно как кнопки INC и DEC.

При нажатии на кнопку INC число, отображенное на дисплее, увеличивается на 1 (все число, а не только выделенный курсором разряд). При нажатии на кнопку DEC число будет уменьшено на 1.

* *Пример: если на дисплее отображается 00, для ввода 01 нажмите на кнопку INC один раз.*

Данные кнопки, как и кнопки PAGE, обладают функцией «скроллинга». Если нажать на кнопку и удерживать ее, спустя некоторое время значение на дисплее начнет быстро увеличиваться или уменьшаться.

■ Колесо VALUE

Помимо кнопок INC и DEC пользователь может использовать колесо VALUE для быстрого выбора нужных параметров и значений. Для увеличения значения вращайте колесо по часовой стрелке, для уменьшения — против.

■ Кнопки с цифрами

Цифровые кнопки (0 — 9) также служат для ввода значений параметров XR20. Обратите внимание на необходимость вводить нули в старших разрядах. Если нужно ввести число, состоящее из двух разрядов — нужно нажать на две цифры; если нужное число состоит из трех разрядов — нужно ввести все три цифры. Вводите необходимое число нулей в пустые разряды.

* *Пример: длительность паттерна содержит 3 цифры. Чтобы ввести число 16, наберите «016».*

■ Автосброс

Данная функция на первый взгляд может показаться несколько странной, но затем вы оцените ее удобство, поскольку она позволяет избежать множества проблем при работе с XR20. Если все необходимые разряды числа не заполнены в течение 2 секунд, на дисплее выводится прежнее значение, с курсором под первым разрядом числа. Это удобно, если при вводе вы передумали и решили ввести другое значение, поскольку при этом не требуется вспоминать старое значение — просто подождите 2 секунды и оно вернется на экран.

■ Кнопки с переключением состояния

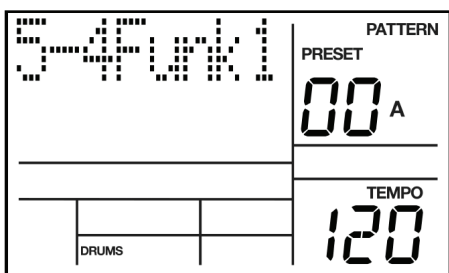
Некоторые кнопки (SYSTEM SETUP, RECORD SETUP, PATTERN/SONG, PRESET/USER, EFFECTS) производят переключение XR20 между двумя разными состояниями (режимами). Каждый раз при нажатии на кнопку состояние XR20 изменяется.

* *Пример: при нажатии на кнопку PATTERN/SONG попеременно активируется то режим Pattern, то режим Song.*

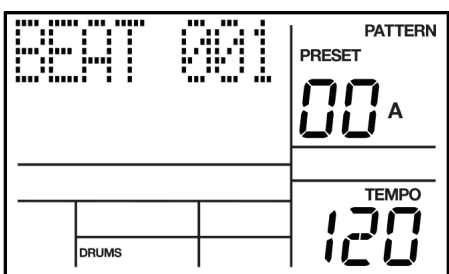
* *Пример: при нажатии на кнопку RECORD SETUP отображается меню Record Setup; чтобы убрать это меню, нажмите на кнопку RECORD SETUP еще раз.*

Чтобы приступить к работе

1. Скоммутируйте выходы MAIN (только левый/правый в случае подключения в моно или оба для подключения в стерео) с усилителем или активной акустической системой, или же подключите наушники к разъему PHONES на тыльной стороне XR20. При этом регуляторы громкости на усилителе и на тыльной панели XR20 должны быть установлены в минимальное положение (до упора против часовой стрелки).
2. Не подключайте ничего к разъему MIDI OUT.
3. Подключите адаптер питания XR20 к розетке электросети. Подключите провод адаптера к разъему 12V DC Power тыльной стороны XR20.
4. Нажмите на кнопку ON/OFF на XR20 и включите питание усилителя.
5. Загорится подсветка дисплея. В правом верхнем углу должно появиться слово PATTERN (а не SONG). Если вывелось SONG, нажмите один раз на кнопку PATTERN/SONG.. На экране появится слово PATTERN.



6. Нажимайте на пэды. Установите комфортный уровень громкости на усилителе и на XR20.
7. Нажмите на одну из кнопок DRUMS, 1-SHOT или SYNTH для переключения текущей партии и нажимайте на пэды.
8. Для прослушивания демонстрационной песни, удерживая нажатой кнопку PATTERN/SONG, нажмите на кнопку PLAY. При желании можно играть на пэдах вместе с демонстрационной песней.
9. Для знакомства с пресетными паттернами остановите XR20 и нажмите на кнопку PRESET/USER для выбора пресетных паттернов (на дисплее загорится индикатор PRESET). Затем нажмите на кнопку PLAY для прослушивания пресетных паттернов.



10. Попробуйте следующее:
 - Во время работы с пресетными паттернами введите номер из двух цифр (00 — 99) с помощью цифровых кнопок, и нажмите PLAY.
 - Нажмите на кнопку INC для выбора следующего по порядку паттерна. Он будет запущен после того, как текущий паттерн будет воспроизведен полностью.
 - Нажмите на кнопку DEC для выбора предыдущего паттерна.
 - Нажмите на кнопку B для выбора вариации B текущего паттерна.
 - Нажмите на кнопку A для возврата к вариации A текущего паттерна.
 - Нажмите на кнопку FILL во время воспроизведения паттерна A или B. Обратите внимание на то, как после воспроизведения сбивки происходит смена паттерна с A на B и наоборот.
 - Нажмите на кнопку FILL и удерживайте ее после того, как была сыграна сбивка. Если удерживать кнопку FILL до первой доли следующего паттерна, смены паттерна с B на A или с A на B не произойдет.

- Удерживая кнопку TAP TEMPO, вращайте колесо VALUE (или используйте кнопки INC/DEC) для смены темпа.

Инструментальные партии

XR20 позволяет управлять с пэдов тремя различными партиями — ударными, перкуссией/спецэффектами и синтезатором. Им соответствуют кнопки DRUM, 1-SHOT и SYNTH лицевой панели.

DRUM в этом случае на пэды назначаются 12 ударных инструментов.

1-SHOT в этом случае на пэды назначаются различные музыкальные спецэффекты.

SYNTH в этом режиме пэды работают как клавиатура для воспроизведения синтезаторных партий в пределах 3 октав. Для транспозиции на октаву вверх/вниз, удерживая кнопку SYNTH, используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE.

Принципы записи и воспроизведения

■ Использование транспортных кнопок

Для остановки воспроизведения и возврата к началу текущего паттерна или песни следует нажать на кнопку STOP.

Нажмите на кнопку PLAY для запуска паттерна или песни с текущей позиции. Для установки паттерна или песни на паузу нажмите на кнопку PLAY еще раз. Для возобновления воспроизведения снова нажмите на кнопку PLAY.

■ Пресетные и пользовательские паттерны

XR20 поддерживает работу с паттернами двух типов.

- Пресетные паттерны содержат большое количество ударных рисунков, эффектов и синтезаторных партий для разных стилей. Помните, что отредактировать пресетный паттерн можно только путем его копирования в пользовательский.
- Пользовательские паттерны можно свободно записывать, редактировать и удалять.

Для выбора нужной группы паттернов используется кнопка PRESET/USER.

■ Воспроизведение паттернов

1. Для воспроизведения паттернов переведите XR20 в режим Pattern. Для этого нажмите на кнопку PATTERN/SONG так, чтобы в верхнем правом углу дисплея загорелся индикатор PATTERN.
2. Выберите нужный паттерн кнопками INC/DEC или колесом VALUE.
3. Для запуска паттерна нажмите на кнопку PLAY.

■ Выбор следующего паттерна для воспроизведения

Во время воспроизведения одного паттерна выбрать следующий можно несколькими способами:

1. Используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE для выбора следующего паттерна. Воспроизведение следующего паттерна начнется только после окончания текущего. На дисплей выводится номер паттерна, который будет сыгран следующим.
2. Двухзначный номер паттерна можно ввести с цифровой клавиатуры. Если в данный момент воспроизводится вариация А, у нового паттерна также будет выбрана вариация А. Если в данный момент играет вариация В, у нового паттерна также будет выбрана вариация В. Можно также после ввода цифр нажать на кнопки А, В или PRESET/USER для выбора вариации А или В, пресетного или пользовательского паттерна и т.д.

■ Выбор отдельных паттернов

1. Убедитесь, что XR20 находится в режиме Pattern.
2. Введите номер нужного паттерна (с «0» впереди, если это необходимо).
3. Нажмите на кнопку А для выбора субпаттерна (вариации) А или на кнопку В для выбора вариации В. Для выбора сбивки А/В сначала нажмите на кнопку А или В, а затем нажмите на кнопку FILL.

4. Для переключения между пользовательскими и пресетными паттернами нажмите на кнопку PRESET/USER.
5. Когда паттерн доигрывается до конца, его воспроизведение начнется с начала. Так будет происходить, пока не будет выбран новый паттерн, сбивка или не будет нажата кнопка STOP.

При выборе пользовательского паттерна, не содержащего данных, на дисплей выводится сообщение **EMPTY PATTERN**. Если выбрать пользовательский паттерн, в котором уже есть данные, но нет имени, на дисплей выводится сообщение **NO NAME**.

Замечания

- Если исполнитель передумал и решил выбрать другой паттерн, ему достаточно ввести новый номер до тех пор, пока не начался следующий паттерн.
- Если нажать на кнопку STOP до начала следующего паттерна, XR20 остановится и оставит активным текущий паттерн.
- Для немедленного переключения к следующему паттерну нажмите на кнопку PAGE RIGHT.
- Для немедленного возврата к началу текущего паттерна нажмите на кнопку PAGE LEFT.

■ Смена темпа паттерна

Темп можно изменять в диапазоне от 30 до 300 ударов в минуту (BPM). Это можно делать как во время воспроизведения, так и в случае, когда XR20 остановлен. Задать темп можно двумя способами.

1. До запуска паттерна нажмите на кнопку TAP TEMPO в нужном темпе несколько раз. XR20 определит темп автоматически на основании среднего интервала времени между нажатиями. Значение на дисплее будет обновляться при каждом ударе. Если к разъему COUNT/A/B/FILL тыльной панели подключен ножной переключатель, для настукивания темпа можно нажимать ногой на педаль.
2. Удерживайте кнопку TAP TEMPO и вращайте колесо VALUE для выбора нового темпа. В качестве альтернативы можно удерживать кнопку TAP TEMPO и использовать кнопки INC/DEC. Если нажать один раз, значение изменится на 1. Для непрерывного изменения значения в нужном направлении удерживайте нажатой соответствующую кнопку.

Пользователь может определять, как XR20 будет работать с темпом. На странице System Setup можно указать — будет ли XR20 использовать индивидуальное значение темпа для каждого паттерна, или же будет использоваться один и тот же темп для всех паттернов.

■ Работа со сбивками

Ассоциированные субпаттерны, или сбивки, являются ключевым моментом при создании выразительной партии ударных. Однако работа со сбивками требует некоторых пояснений.

- Сбивка всегда имеет такую же длительность, и использует тот же самый набор ударных, что и основной субпаттерн. Это позволяет исполнять сбивку в любом месте произведения. Как только исполнитель нажимает на кнопку FILL, вместо основного субпаттерна запускается воспроизведение сбивки.
- Сбивки служат для перехода от одного паттерна к другому.
- * *Пример: предположим, воспроизводится 8-дольный субпаттерн A, и на 4 доле исполнитель нажимает на кнопку FILL. Оставшиеся 4 доли воспроизводятся с помощью субпаттерна Fill A, после чего происходит переключение на субпаттерн B.*
- С другой стороны, если активировать сбивку во время воспроизведения субпаттерна B, произойдет переход к субпаттерну A. Сбивку можно активировать в любой момент воспроизведения основного субпаттерна. Однако сбивки не обязательно сопровождаются сменой основного субпаттерна. Если нажать и удерживать кнопку FILL (или на педаль) так, чтобы захватить начало следующего субпаттерна, смены субпаттерна не произойдет.
- * *Пример: предположим, воспроизводится 8-дольный субпаттерн A, и на 4 доле исполнитель нажимает на кнопку FILL и продолжает удерживать ее после 8 доли. В этом случае будет сыграно 4 доли вставки и продолжится воспроизведение субпаттерна A.*
- Сбивка не может быть запущена в самом конце субпаттерна, поскольку по определению запускается только от доли внутри основного субпаттерна. Однако любой материал, записанный в конце сбивки, будет сыгран в первую долю после сбивки (т. е. уже вместе со следующим субпаттерном). Чтобы понять, зачем так было сделано, представьте себе, что требуется сыграть после сбивки крэш-тарелку на первой доле, однако если поставить удар в крэш в основной паттерн, он будет повторяться каждый раз, что нежелательно. Именно поэтому крэш прописывается в самом конце сбивки, а не в начале основного субпаттерна.
- При работе с паттернами ножной переключатель, подключенный к разъему COUNT/A/B/FILL, дублирует кнопку FILL.

* *Комментарий. Логика работы с паттернами обусловлена самой природой поп-музыки. В типичных песнях субпаттерн А выбирается для куплета, а субпаттерн В — для припева. Суб-паттерн FILL А обеспечивает переход от куплета к припеву, а субпаттерн FILL В наоборот, от припева к куплету. Таким образом, для одной песни может хватить всего лишь одного паттерна XR20. В случае работы с пресетными паттернами таким образом очень просто буквально за минуты запрограммировать ударную партию. Это также удобно при игре ударных партий вживую. Например, если во время воспроизведения субпаттерна А исполняется соло, можно дождаться конца соло и исполнить сбивку, после которой снова будет запущен паттерн А.*

■ Использование ножного переключателя START/STOP

Если XR20 остановлен, нажатие на ножной переключатель, подключенный к разъему START/STOP, действует аналогично нажатию на кнопку PLAY. Если воспроизведение на XR20 запущено, переключатель действует аналогично нажатию на кнопку STOP.

* *Комментарий. Разъем START/STOP используется для коммутации с ножными переключателями без фиксации положения (можно приобрести в любом музыкальном магазине). У одних производителей переключатель в ненажатом состоянии замкнут, у других — разомкнут. При включении питания XR20 проверяет состояние подключенного ножного переключателя — замкнут он или разомкнут. Поэтому при включении питания убедитесь, что ножной переключатель подключен к XR20, и не нажимайте на него при включении питания.*

■ Кнопка NOTE REPEAT

Во время игры на инструменте и записи паттернов кнопка NOTE REPEAT позволяет записывать несколько нот с заданной ритмической конфигурацией (см. RECORD SETUP). Такие последовательности нот можно исполнять в реальном времени и в реальном времени записывать в паттерн.

■ Работа с кнопкой NOTE REPEAT

При нажатии на кнопку NOTE REPEAT начинается ввод нот выбранного ударного инструмента с шагом, соответствующим проценту свинга и точности квантования (шестнадцатые, восьмые и так далее). Если квантование отключено, данная функция недоступна. Это позволяет создавать последовательности звуков без необходимости нажимать на один и тот же пэд много раз подряд. Таким образом удобно создавать, например, партию хай-хета из шестнадцатых нот, бас-барабан, исполняющий четверти, дробь малого барабана и так далее.

Нажмите на пэд, соответствующий выбранному инструменту, и удерживайте его.

Сразу же после нажатия на пэд нажмите и удерживайте нажатой кнопку NOTE REPEAT. Исполнение ударной партии с выбранной ритмикой начнется автоматически и будет продолжаться до тех пор, пока не будут отпущены пэд или кнопка NOTE REPEAT. Все записанные удары будут в точности такой же громкости, как и первый.

■ Кнопка MUTE

Данная кнопка позволяет временно отключать партии XR20 во время воспроизведения.

1. Запустите воспроизведение паттерна.
2. Нажмите и удерживайте кнопку MUTE.
3. Нажмите на кнопку любой из партий XR20 (DRUM, 1-SHOT или SYNTH). Звучание партии будет заглушено.
4. Чтобы снова включить партию, еще раз нажмите на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH при нажатой кнопке MUTE.

■ Воспроизведение песен

1. Для воспроизведения песни нажмите на кнопку PATTERN/SONG и убедитесь, что на дисплее загорелся индикатор SONG.
2. Выберите нужную песню кнопками INC/DEC или колесом VALUE.
3. Выбрав песню, нажмите на кнопку PLAY.
4. Для остановки воспроизведения нажмите на кнопку STOP.

Запись паттернов

- * *Замечание: пустой паттерн по определению содержит 8 четвертей (2 такта) с точностью квантования равной шестнадцатой нотам и свингом 50%. Если требуется изменить точность квантования, лучше всего это сделать перед записью (хотя и не обязательно). Остальные параметры изменять во время записи.*

Процедура записи паттерна

1. Выберите пользовательский паттерн (на дисплее должен гореть индикатор USER).
2. Выберите кнопками INC/DEC или колесом VALUE пустой паттерн (на дисплее выведется сообщение **EMPTY PAT**).
3. Нажмите одновременно на кнопки RECORD и PLAY XR20 для запуска записи.
4. Играйте на пэдах. Во время записи на дисплее отображается номер доли.
5. Во время записи паттерн «зациклен», таким образом можно накладывать партии различных ударных инструментов по очереди.
6. Для остановки записи нажмите на кнопку STOP.
7. Нажмите на кнопку PLAY для запуска воспроизведения паттерна с начала.

Представляется целесообразным выбрать нужный набор ударных до начала записи паттерна. В дальнейшем эту настройку можно изменить. Подробнее выборе наборов ударных описан в соответствующем разделе данного руководства. Обратите внимание на то, что под «набором ударных» подразумевается комплексный набор тембров для партий DRUMS, 1-SHOT и SYNTH. Таким образом, для того чтобы сменить тембр синтезатора в паттерне, необходимо выбрать другой набор ударных.

- * *Замечание: вместо игры на пэдах при записи можно посылать нотные сообщения по протоколу MIDI. Убедитесь, что номера MIDI-каналов и раскладка нот на внешнем контроллере соответствует XR20.*
- * *Замечание: при использовании XR20 в качестве внешнего MIDI-модуля в режиме, отличном от режима записи, тембры ударных распознают 127 уровней громкости (скорости нажатия). Однако при использовании внешнего контроллера во время записи, будет задействовано только 8 уровней громкости, также как и при игре на встроенных пэдах.*

Репетиционный режим

Если требуется разучить какой-либо ритмический рисунок под метроном без записи, воспользуйтесь репетиционным режимом. В режиме Pattern (обязательно должен быть выбран пользовательский паттерн) нажмите на кнопку REC для включения метронома. Запись паттерна при этом не производится.

Запись остальных партий (эффекты и синтезатор)

После записи партии ударных (в принципе можно начинать и с записи других партий) можно разнообразить звучание паттерна другими инструментами.

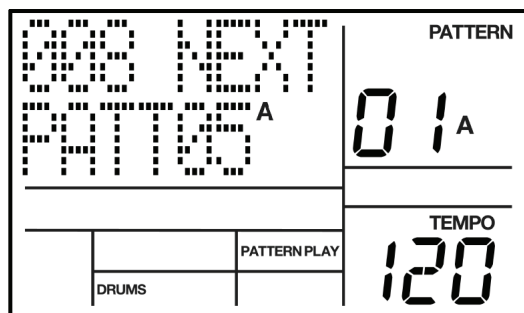
Для записи партии эффектов или синтезатора:

1. Нажмите на кнопку 1-SHOT или SYNTH и играйте на пэдах точно так же, как и в режиме DRUM. При игре в режиме SYNTH пэды работают как хроматическая клавиатура (названия нот написаны над правым верхним углом каждого пэда).
2. Нажмите на кнопки REC и PLAY. Запустится запись паттерна. Сыграйте синтезаторную или другую партию.
3. Нажмите STOP, чтобы остановить процесс записи.

Режим Pattern Play

Режим Pattern Play позволяет исполнять последовательности из паттернов с помощью пэдов. Для перехода в режим Pattern Play нажмите на кнопку PATTERN PLAY.

Воспроизведение паттернов с помощью пэдов



1. Нажмите на кнопку PATTERN PLAY.
2. Нажмите на пэд. При этом сразу же запустится воспроизведение назначенного на него паттерна. Воспроизведение зациклено — по достижении конца паттерн снова начнет воспроизводиться от начала.
3. Нажмите на другой пэд. Как только окончится воспроизведение текущего паттерна, будет выбран новый паттерн и запустится его воспроизведение.

Запись последовательности паттернов в песню

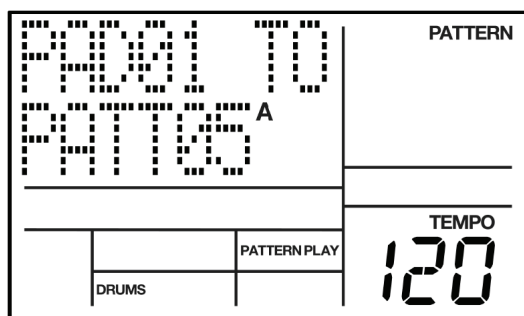
1. Нажмите на кнопку PATTERN/SONG для перехода в режим SONG (в правом верхнем углу дисплея загорится соответствующий индикатор).
2. Нажмите на кнопку PATTERN PLAY.
3. Одновременно нажмите на кнопки REC и PLAY для запуска записи.
4. Нажимайте на пэды для переключения паттернов. Пользователь также может выбирать субпаттерны A, B и сбивки.
5. По окончании записи нажмите на кнопку STOP.

Обратите внимание — записать последовательность в режиме Pattern Play можно только в случае, если выбрана чистая песня. До начала записи убедитесь, что выбранная песня не содержит никаких данных.

Для прослушивания созданной записи в режиме Pattern Play:

1. Нажмите на кнопку PATTERN/SONG для перехода в режим SONG (в правом верхнем углу дисплея загорится соответствующий индикатор).
2. Нажмите на кнопку PLAY.

Назначение паттернов на пэды



1. Нажмите на кнопку PATTERN PLAY для перехода в режим Pattern Play.
2. Нажмите на кнопку PAGE RIGHT. На дисплей выведется номер последнего сыгранного паттерна и номер пэда, на который он назначен.
3. Нажмите на пэд, который необходимо отредактировать. Номер пэда отобразится в верхней строке.
4. Кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE выберите паттерн, который нужно назначить на выбранный пэд. Имя паттерна отображается в нижней строке.
5. Для указания нужного субпаттерна можно также нажать на кнопку A или на кнопку B.
6. Выберите другой пэд и повторите операцию для назначения на выбранный пэд нового паттерна.
7. По окончании назначения паттернов на пэды нажмите на кнопку PATTERN PLAY для выхода.

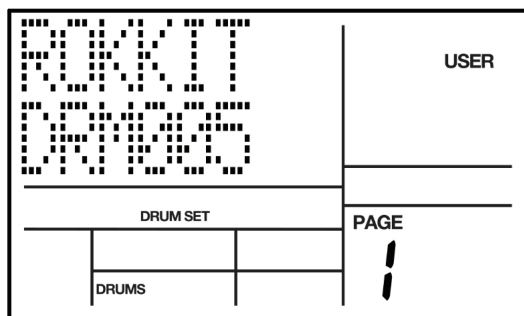
Выбор, редактирование и создание наборов ударных

Понятие набора ударных

XR20 оперирует определенными наборами звуков, из которых в дальнейшем создаются паттерны и песни. Набором ударных называется набор тембров, их параметров и эффектов для партий DRUM, 1-SHOT и SYNTH. В памяти XR20 находится 100 пресетных и 100 пользовательских наборов ударных. Обратите внимание — отредактированный набор ударных можно сохранить только в пользовательскую (User) ячейку. Итак, каждый набор ударных содержит:

- DRUM / 1-SHOT – ударные звуки и спецэффекты
- SYNTH – синтезаторный тембр
- Параметры пэдов — параметры, связанные с громкостью, панорамой, фильтрами каждого ударного инструмента и т.д.
- Настройки эффектов — настройки эффектов, которые будут вызываться из памяти каждый раз при выборе данного набора. Всего доступно 3 эффекта — ревербератор, эквалайзер, компрессор.

Выбор набора ударных



1. Нажмите на кнопку DRUM SET.
2. Имя выбранного набора ударных выводится в верхней строке, номер — в нижней. Для работы со звуками ударных и эффектов нажмите соответственно на кнопки DRUM и 1-SHOT, для работы со звуком синтезатора нажмите на кнопку SYNTH.
3. Введите номер нужного набора ударных (от 00 до 99) цифровыми кнопками, клавишами INC/DEC или колесом VALUE. При использовании цифровых кнопок не забывайте вводить нули в пустые регистры.

* *Замечание: пользовательские паттерны сохраняют откорректированные настройки набора ударных. Настройки наборов для пресетных паттернов являются фиксированными. Если сменить пресетный паттерн, XR20 сбросит все результаты редактирования.*

Создание и редактирование набора ударных

* *Замечание: если отредактировать набор ударных, изменится звучание всех паттернов, использующих данный набор.*

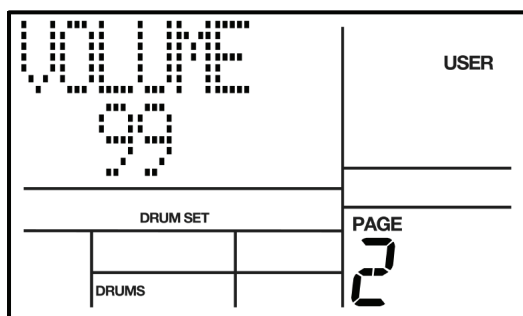
На каждый из 12 пэдов XR20 можно назначать различные звуки ударных, определять их громкость, высоту, выходы и так далее. Каждому такому набору параметров присваивается номер. Совокупность этих данных называется «набором ударных». У наборов ударных есть собственная область памяти, и их можно сравнить с «патчами» или «программами» клавишных синтезаторов. Обратите внимание на то, что субпаттерны A и B используют один и тот же набор ударных.

Общая процедура создания набора ударных:

1. Нажмите на кнопку DRUM SET.
2. Используйте кнопки PAGE LEFT/RIGHT для переключения страниц с функциями. Номер страницы выводится в правом нижнем углу дисплея. Отдельные страницы описываются далее.
3. Выберите партию для редактирования (DRUM, 1-SHOT, SYNTH), нажав на соответствующую кнопку.
4. Отредактируйте значения на страницах согласно своему замыслу.
5. Окончив редактирование, сохраните созданный набор ударных (см. соответствующий раздел данного руководства), а затем нажмите на кнопку DRUM SET для возврата в нормальный режим работы.

* *Замечание: при выборе тембров партий 1-SHOT и SYNTH параметры редактируются в точности также, как для партий ударных DRUM.*

Страница 2: Громкость партии

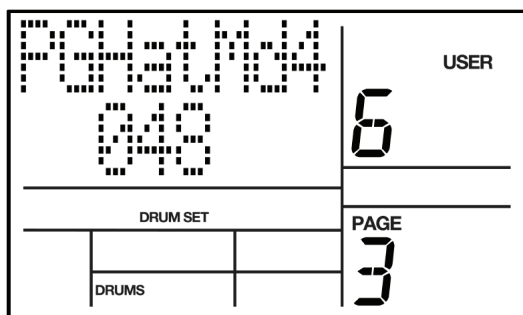


На данной странице определяется громкость каждой из партий (DRUM, 1-SHOT, SYNTH). Данное значение управляет громкостью всех тембров выбранной партии.

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Отрегулируйте громкость с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE (99 — максимальное значение, 00 — минимальное).

Страница 3: Назначение тембров



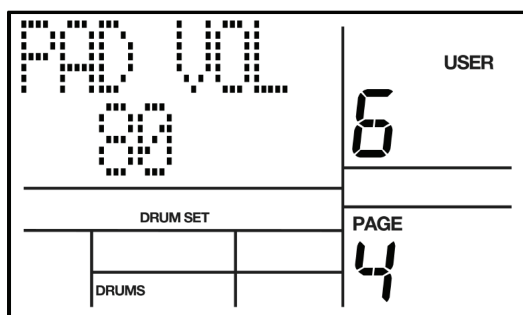
Любой из тембров XR-20 может быть назначен на любой пэд (или даже на несколько пэдов). Каждый набор ударных обладает собственной раскладкой тембров. Однако синтезаторный тембр может быть выбран только один (т.е. для всех пэдов будет использоваться один синтезаторный тембр в рамках выбранного набора ударных).

Для назначения тембра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея, название тембра — в верхней строке).

3. Выберите нужный тембр с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE. При работе с цифровыми кнопками не забывайте вводить нули в пустые разряды.

Страница 4: Громкость пэда

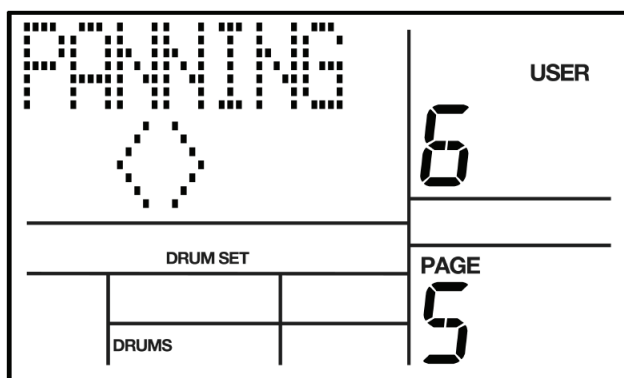


На данной странице редактируется громкость пэдов.

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM или 1-SHOT. Для синтезаторных партий данный параметр недоступен, доступна только общая громкость (см. выше).
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея, громкость выбранного пэда — в верхней строке).
3. Отрегулируйте громкость с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE (99 — максимальное значение, 00 — минимальное).

Страница 5: Панорама



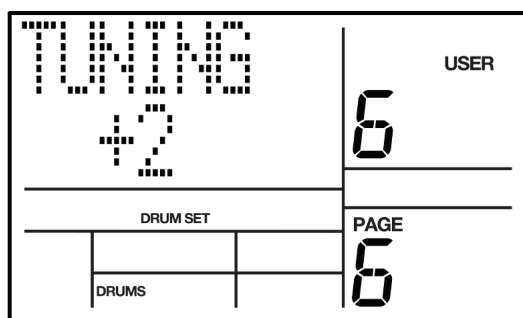
Для каждого пэда можно указать положение в стереополе (всего 7 градаций).

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH. Для синтезаторных партий данный параметр устанавливает общую панораму. При редактировании значения для одного из пэдов автоматически изменяются значения всех остальных.
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея, панорама — в верхней строке).
3. Отрегулируйте громкость с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE. Значения распределены следующим образом: крайнее левое положение (1), среднее левое (2), слева от центра (3), центр (4), справа от центра (5), средне справа (6), крайнее правое положение (7).

* *Комментарий. XR20 оборудован двумя стереофоническими выходами. Тембры ударных могут назначаться на разные выходы, при этом панорама регулируется для каждого звука ударных индивидуально.*

Страница 6: Настройка

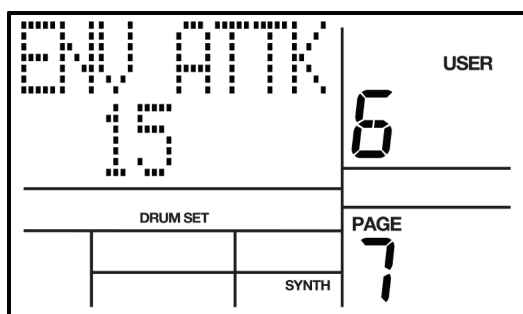


Для каждого пэда можно указать сдвиг по высоте с шагом в 1 полутон (до ± 12 полутонов)

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH. Для синтезаторных партий данный параметр устанавливает общий сдвиг высоты. При редактировании значения для одного из пэдов автоматически изменяются значения всех остальных.
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея, смещение высоты — в верхней строке).
3. Отрегулируйте высоту с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE.
Диапазон значений: от +12 (верхний максимум) до 0 (нормальная высота) до -12 (нижний максимум).

Страница 7: Атака огибающей



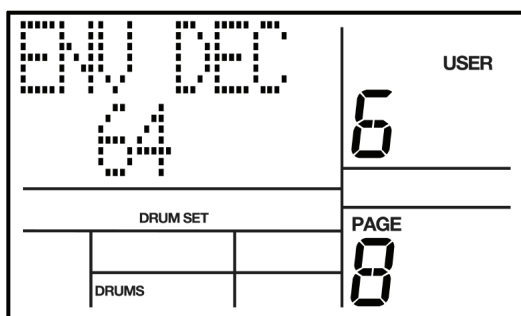
Атака огибающей (только синтезаторные тембры) определяет насколько «плавно» или «резко» будет включаться звук при нажатии на пэд. Чем больше атака, тем медленнее будет нарастать громкость синтезаторного тембра.

Обратите внимание, атака не может быть установлена для каждого из пэдов индивидуально, она определяется для всего синтезаторного тембра в целом. При редактировании значения для одного из пэдов автоматически изменяются значения всех остальных.

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку SYNTH.
2. Отрегулируйте скорость атаки с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE.

Страница 8: Спад огибающей



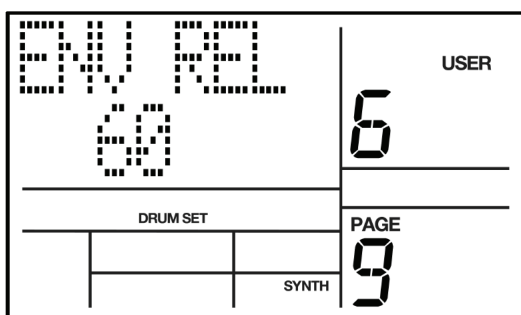
Спад огибающей доступен для всех тембров (DRUM, 1-SHOT, SYNTH) и показывает насколько «плавно» или «резко» будет падать громкость тембра. Это позволяет получить эффект глубокого звучания ударных или, наоборот, очень короткое «стаккато».

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея).
3. Отрегулируйте значение параметра с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE.

* *Замечание: при значении 0 тембр звучит не затухая до тех пор, пока не будет отпущен пэд.*

Страница 9: Затухание огибающей



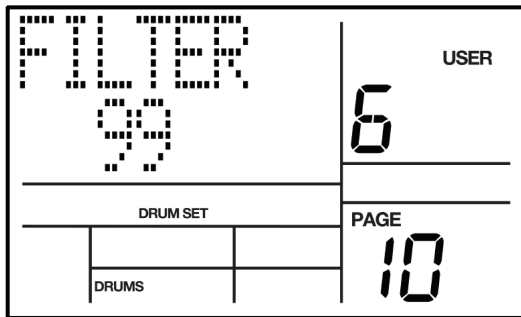
Затухание огибающей (только синтезаторные тембры) показывает насколько «плавно» или «резко» будет снижаться громкость после отпущения пэда.

Обратите внимание: затухание не может быть установлено для каждого из пэдов индивидуально, оно определяется для всего синтезаторного тембра в целом. При редактировании значения для одного из пэдов автоматически изменяются значения всех остальных.

Для редактирования значения параметра:

1. Нажмите на пэд (номер пэда выведется на экран).
2. Отрегулируйте скорость затухания с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE.

Страница 10: Фильтр

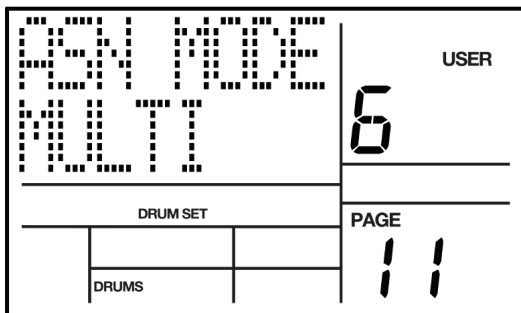


Фильтр позволяет управлять тембральными характеристиками каждого из пэдов, срезая верхние частоты. Это позволяет сделать звучание ударных более «глухим», с выраженным басом. Чем выше значение, тем больше высоких частот будет пропускать фильтр. Чем ниже значение, тем большая часть верхних частот срезается, формируя более глухое звучание.

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея).
3. Отрегулируйте фильтр с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE. Чем меньше значение, тем глуше звучание, и наоборот.

Страница 11: Режим срабатывания (ASN)



* *Комментарий. В каждом из режимов пэды работают по-разному.*

Режим Multi: при повторном ударе в пэд каждый отдельно взятый звук затухает до конца, полностью. Данный режим используется для тарелок, поскольку следующий удар не обрывает предыдущий.

Режим Single: при ударе в пэд следующий звук автоматически прерывает звучание предыдущего. Этот режим удобен для спецэффектов, таких как сирены, аплодисменты и т.д.

Режим Group 1 – 8: пэды, назначенные на одну группу, будут прерывать звучание друг друга. Пэды, назначенные на разные группы в этом плане друг на друга не влияют. Классический пример — хай-хет. Открытый хай-хет должен прерывать звучание закрытого хай-хета, а закрытый — открытого.

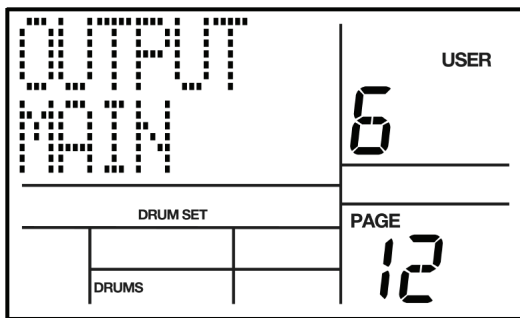
XR20 может одновременно воспроизводить до 32 голосов, таким образом при исполнении большого количества нот на пэдах в режиме Multi полифонии может не хватить. Если одновременно воспроизводится 16 звуков, и исполнитель запускает еще один, звуку, которому до полного затухания осталось меньше всего времени автоматически «затыкается», чтобы дать возможность запустить воспроизведение нового. На практике создавать настолько сложные партии ударных не имеет смысла. Однако, если данная проблема возникает, назначьте все томы на одну группу, чтобы они занимали только 1 голос полифонии.

На дисплей выводится сообщение **ASN MODE**, номер выбранного пэда и выбранный для данного пэда режим.

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея).
3. Выберите режим полифонии с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок (1 — 4) или колеса VALUE.

Страница 12: Назначение выхода



* *Комментарий: XR20 оборудован двумя независимыми парами выходов (MAIN и AUX). Пользователь может направить звук тембра на любую из пар, и независимо панорамировать тембр в стереополе (см. страницу 4 меню Drum Set). Это позволяет реализовать несколько конфигураций:*

Моно: Подключение только через один выход из пары. XR20 — достаточно «умный» прибор, чтобы понять, что подключение только одним кабелем подразумевает работу в монорежиме. Настройки панорамы игнорируются. Не подключайтесь в два выхода, иначе активируется режим стерео.

Сtereo с фиксированным расположением: Разъем MAIN LEFT коммутируется с левым каналом усилителя (микшера), разъем MAIN RIGHT – с правым. Панорамирование звуков между каналами осуществляется с использованием установок пресетного набора ударных. В большинстве случаев этого оказывается достаточно.

Сtereo с нефиксированным расположением: Разъем MAIN LEFT коммутируется с левым каналом усилителя (микшера), разъем MAIN RIGHT – с правым. Выбрав пользовательский набор ударных, отредактируйте его установки, чтобы задать произвольные значения для панорамы тембров.

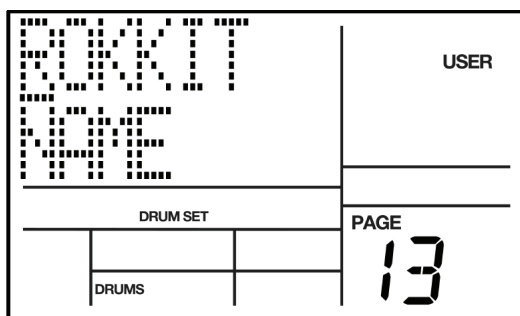
Раздельный вывод ударных/синтезатора: Звуки ударных, уже распределенные по стереопанораме, направляются в пару выходов MAIN, в то время как синтезаторная партия выводится через выходы AUX. Обе пары выходов подключаются к отдельным каналам микшерного пульта или компьютера со звуковой картой. Таким образом создаются два субмикса. Это особенно удобно при многоканальной записи, поскольку в итоге получается 2 дорожки с ударными и 2 дорожки с синтезатором.

По умолчанию тембры всех пэдов назначаются на выходы MAIN тыльной стороны прибора. Однако, пользователь при необходимости может направить тембр выбранного пэда на выходы AUX. Обратите внимание, при работе с синтезаторным тембром невозможно перенаправить выход отдельного пэда. При редактировании значения для одного из пэдов автоматически изменяются значения всех остальных. Таким образом, синтезаторный тембр из набора может быть направлен или через выходы MAIN, или через выходы AUX.

Для редактирования значения параметра:

1. Выберите нужную партию, нажав на кнопку DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Нажмите на нужный пэд (номер пэда выводится в верхнем правом углу дисплея).
3. Выберите режим полифонии с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE. Значение «1» соответствует паре выходов MAIN, значение «2» — паре выходов AUX.

Страница 13: Имя набора ударных



На данной странице определяет задает имя для набора ударных. Обратите внимание, переименовывать (а также редактировать и сохранять) можно только пользовательские наборы. Для переименования пресетного набора сначала скопируйте его в пользовательский.

Процедура переименования:

1. Выбранный символ обозначается курсором. Используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE для смены буквы в этой позиции.
2. Используйте кнопки PAGE RIGHT/LEFT для перемещения курсора вперед и назад по имени набора ударных. Если выбран первый символ имени, при нажатии на кнопку PAGE LEFT происходит возврат к предыдущей странице меню.

Эффекты

Настройки эффектов сохраняются для каждого набора ударных индивидуально. Таким образом, для каждого набора хранятся специфические параметры ревербератора, эквалайзера и компрессора. Для редактирования настроек эффектов нажмите на кнопку EFFECTS, находясь в режиме Pattern. Настройки эффектов можно изменять только для пользовательских паттернов. Чтобы внесенные изменения не пропали, требуется сохранить набор ударных целиком.

* *Замечание: все эффекты воздействуют только на выходную шину MAIN. Если какой-нибудь из тембров назначен на выходы AUX, он эффектами обрабатываться не будет.*

Выбор и редактирование эффектов происходит аналогично редактированию наборов ударных или параметров записи. После нажатия на кнопку EFFECTS происходит переход к первой странице редактирования. Для переключения страниц используются кнопки PAGE LEFT/RIGHT. Значение выбранного параметра изменяется с помощью кнопок INC/DEC, цифровых кнопок или колеса VALUE. Обратите внимание на то, что эффекты могут настраиваться индивидуально для каждого пэда.

| Алгоритмы ревербератора | Алгоритмы эквалайзера/компрессора |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Off | Off |
| AmbBrite | Master 1 |
| BdSpring | Radio 1 |
| BigGate | Radio 2 |
| CloseMic | SoftHype |
| FxGate | Bright |
| HugeSpac | Country |
| LgSpacy | Crunch |
| Md80sRm | Dance |
| MdHardRm | Hip Hop |
| MdSoftRm | Jazz |
| MetalCav | Lo Boost |
| RmSmlDrk | Roc1 |
| RoomGate | Roc2 |
| SeaWolf | Roc3 |
| Slapper | |
| SmBathRm | |
| SmPlate | |
| SmlBrite | |
| Studio | |
| Warehous | |
| WoodRM | |
| WrmStudo | |

■ Страница 1 — алгоритм реверберации

Предусмотрено несколько алгоритмов реверберации. Для выбора нужного используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE.

■ Страница 2 — посыл реверберации

Для смены значения используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE. Данный параметр определяет пропорцию, в которой микшируются обработанный и прямой (необработанный) эффектом сигналы. Нажмите на нужный пэд, а затем установите глубину реверберации для данного тембра.

■ Страница 3 — алгоритм эквалайзера/компрессора

Доступно несколько алгоритмов с различными кривыми эквализации и компрессии. Они позволяют управлять тембром и громкостью звучания. Для выбора используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE.

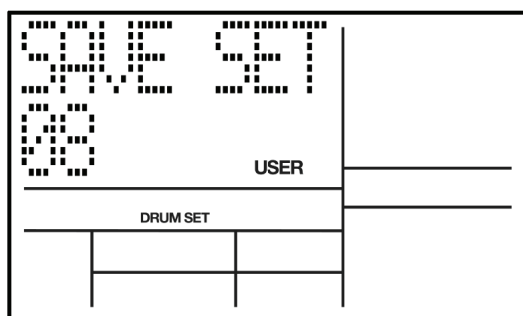
* *Замечание: для эквалайзера и компрессора такого понятия, как «посыл», не предусмотрено. То есть уровень сигнала, подаваемого на соответствующий эффект, задать невозможно.*

■ Страница 4 — включение/отключение эквалайзера/компрессора

На данной странице можно выключать эквалайзер/компрессор из общей цепи, или, наоборот, включать. Нажмите на нужный пэд, а затем установите — следует ли для него включать обработку эквалайзером/компрессором или нет.

Сохранение наборов ударных

После редактирования параметров очень важно не забыть сохранить набор ударных. В противном случае результаты редактирования будут утеряны.



1. Нажмите на кнопку SAVE/COPY. На дисплей выведется сообщение **SAVE SET?**, номер текущего набора ударных и двузначное число, совпадающее с номером набора. Светодиодный индикатор REC при этом начнет мигать.
2. Чтобы сохранить набор ударных в то же самое место, где он и находился, нажмите на кнопку REC.
3. Чтобы сохранить набор ударных в другой ячейке, выберите ее номер, используя кнопки INC/DEC, цифровые кнопки (диапазон значений 00 — 99) или колесо VALUE.
4. Нажмите на кнопку REC Для сохранения набора.

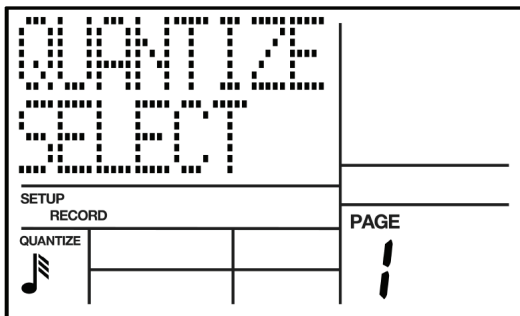
Если редактировался пресетный набор ударных, будет предоставлена возможность сохранить его в одной из пользовательских ячеек. Перезаписать содержимое пресетной ячейки нельзя. Эта процедура также позволяет скопировать один набор ударных в другой. Помните, если выбрать другой паттерн, не сохранив откорректированный, все результаты редактирования будут утеряны.

Настройка записи

До начала записи паттерна следует установить такие параметры, как точность квантования, процент свинга и т.д. Процедура выглядит следующим образом:

1. Нажмите на кнопку RECORD SETUP.
2. Для выбора страниц используйте кнопки PAGE LEFT/RIGHT. Номер страницы выводится в правом нижнем углу дисплея.
3. Отредактируйте значения параметров.
4. Окончив редактирование, нажмите на кнопку RECORD SETUP для выхода в обычный режим работы.

Страница 1 — точность квантования









* *Комментарий. При записи паттерна функция квантования смещает все ноты к ближайшему узлу ритмической сетки с указанным разрешением. Это позволяет откорректировать ритмические погрешности исполнения. Например, если установлена точность квантования 1/16, все сыгранные ноты будут сдвинуты к ближайшим шестнадцатым нотам сетки.*

Функция квантования «сдвигает» исполняемые ноты так, чтобы они точно соответствовали ритму. Поэтому точность квантования следует задавать до записи. Однако, этот параметр можно откорректировать и во время записи. Это может потребоваться, например, когда партия рабочего барабана записывается с точностью квантования, равной восьмым нотам, а партия хай-хета — с точностью квантования, равной шестнадцатым нотам.

Точность квантования отображается в виде ноты соответствующей длительности (см. таблицу).

Для выбора значения точности квантования используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки (1 = четверть, 2 = четвертная триоль, 3 = восьмая, 4 = восьмая триоль, 5 = шестнадцатая, 6 = шестнадцатая триоль,

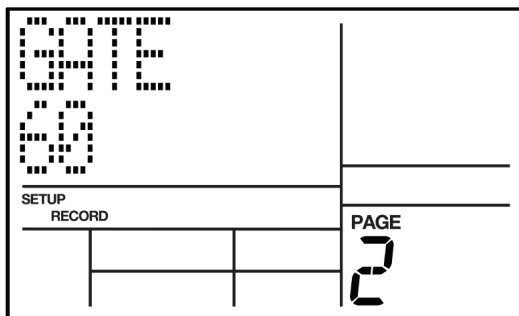
7 = тридцатьвторая, 8 = тридцатьвторая триоль, 0 и 9 = отключение квантования (384 ppqn).

| ПЭД | | ДОЛЯ | ДИСПЛЕЙ | НАЗВАНИЕ |
|------|---|-------|---|-------------------------|
| 1 | = | 1/4 | =  | = четверть |
| 2 | = | 1/6 | =  | = четвертная триоль |
| 3 | = | 1/8 | =  | = восьмая |
| 4 | = | 1/12 | =  | = восьмая триоль |
| 5 | = | 1/16 | =  | = шестнадцатая |
| 6 | = | 1/24 | =  | = шестнадцатая триоль |
| 7 | = | 1/32 | =  | = тридцатьвторая |
| 8 | = | 1/48 | =  | = тридцатьвторая триоль |
| 9, 0 | = | 1/384 | = off | = 384 тика |

* Совет: чтобы не потерять ощущение живого исполнения, не увлекайтесь квантованием. Например, при записи отквантуйте бас-барабан и малый барабан, но постарайтесь записать хай-хет без квантования (или напротив, отквантуйте хай-хет, но запишите без квантования бас-барабан и малый). Другой прием — комбинировать квантованные и неквантованные партии. Например, хлопки в ладоши редко звучат идеально ровно, поэтому можно сперва прописать партию хлопков с включенным квантованием, а потом отключить его и прописать эту же партию еще раз. Полученное в итоге звучание будет ритмичным, но не «компьютерным».

* Замечание: точность квантования также задает шаг редактирования в режиме Step Edit.

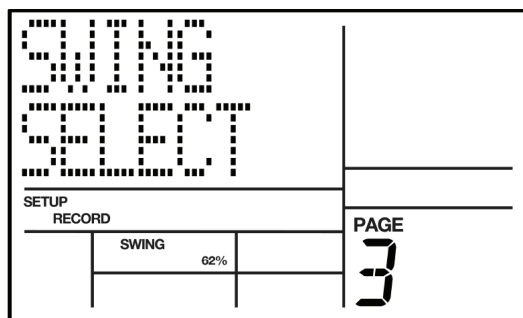
Страница 2 — гейт



При пошаговом редактировании синтезаторных партий гейт определяет длительность нот в процентах относительно точности квантования.

Например, при выборе гейта = 99 (что соответствует 100%) и точности квантования, равной четвертной ноте, все вводимые синтезаторные ноты будут длительностью в четверть.

Страница 3 — свинг

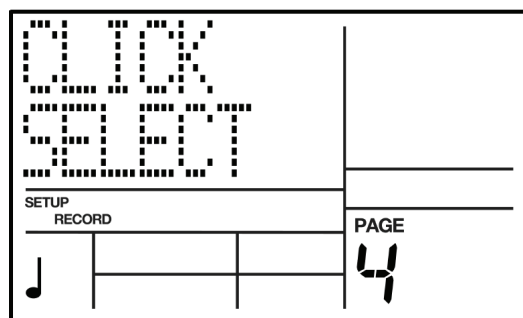


Свинг управляет смещением ритма в парах нот. Стандартно (при значении 50%) каждые две ноты в паре имеют одинаковую длительность. Однако, если немного увеличить длительность одной ноты и сократить длительность другой, возникает ощущение «свинга», хорошо знакомое по таким музыкальным стилям, как джаз, шаффл, хип-хоп, R&B и т.д. Например, если установлен свинг 62%, то в каждой паре первая нота будет звучать 62% от общей длительности двух нот, а вторая — 38%.

Свинг смещает ноты во время записи, поэтому данный параметр необходимо настраивать до начала записи.

Для выбора значения свинга используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки (1 = 54%, 2 = 58%, 3 = 62%, 4 = свинг отключен).

Страница 4 — метроном

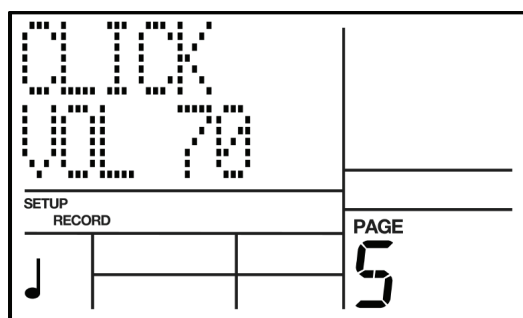


Метрономом помогает играть ритмично во время записи. На данной странице можно включать/отключать метроном, а также выбирать ритмический рисунок метронома.

Для выбора ритма используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки (1 = четверть, 2 = четвертная триоль, 3 = восьмая, 4 = восьмая триоль, 5 = шестнадцатая, 6 = шестнадцатая триоль, 7 — 0 = отключение метронома).

Обратите внимание, метроном включается только при записи.

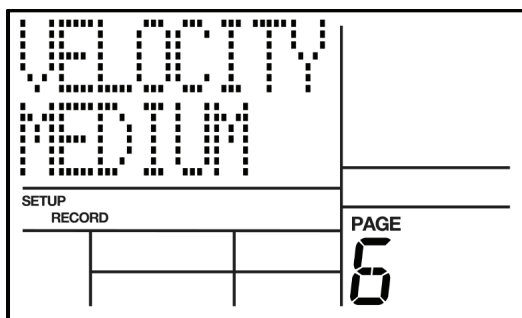
Страница 5 — громкость метронома



На данной странице осуществляется управление громкостью метронома.

На дисплей выводится сообщение **CLICK VOL** и двузначное число, обозначающее громкость (00 = метроном отключен, 99 = громкость максимальна). Для выбора нужного значения используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки.

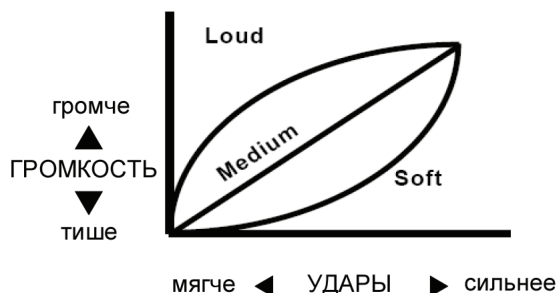
Страница 6 — чувствительность к скорости нажатия



Данный параметр определяет, насколько пэды будут чувствительны к скорости нажатия, т.е. к выразительности игры. Таким образом, музыкант всегда может адаптировать XR20 под свою манеру исполнения или физические возможности.

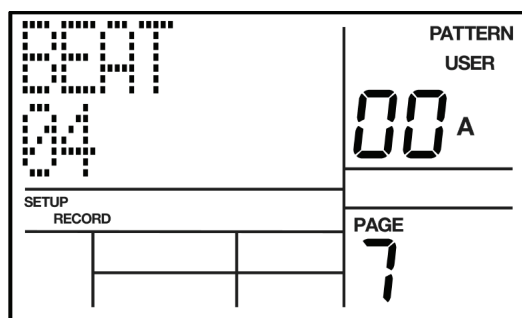
Для выбора нужного значения используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки (1 = Fixed 1, 2 = Fixed 2, 3 = Fixed 3, 4 = Fixed 4, 5 = Fixed 5, 6 = Fixed 6, 7 = Fixed 7, 8 = Fixed 8, 9 = Soft, 0 = Loud). Обратите внимание — значение Medium может быть выбрано только кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

Смысл кривых чувствительности показан на рисунке. При кривой Soft звучание в среднем становится «тише», при кривой Medium громкость растет пропорционально силе ударов по пэдам, кривая Loud соответствует более «громкому» звучанию.



Кривые Fixed соответствуют одному из доступных фиксированных уровней громкости. При значении Fixed 1 выбирается самая тихая громкость из доступных, вне зависимости от того, с какой силой музыкант играет на пэдах. При значении Fixed 8 громкость будет максимальной. Значения 2 — 7 обеспечивают промежуточные уровни фиксированной громкости.

Страница 7 — музыкальный размер (количество долей)

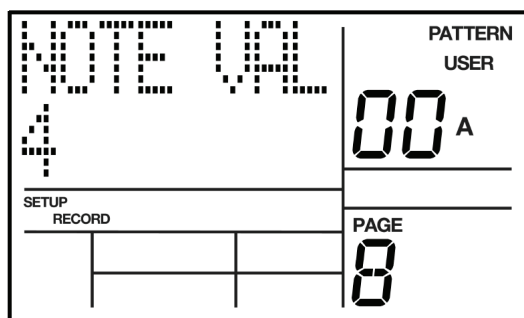


Данное значение определяет верхнюю часть в размере, или количество ударов в паттерне, например, «2» означает музыкальный размер 2/4, и т.д.

Для выбора нужного значения используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки.

Для запоминания значения нажмите на кнопку REC. Для отмены просто перейдите на другую страницу редактирования или нажмите на кнопку RECORD SETUP.

Страница 8 — музыкальный размер (длительность доли)

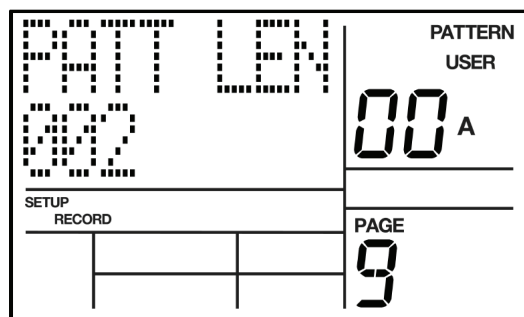


Данное значение определяет нижнюю часть в размере, или длительность одного удара в паттерне, например, «4» означает музыкальный размер 2/4, и т.д.

Для выбора нужного значения используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки.

Для запоминания значения нажмите на кнопку REC. Для отмены просто перейдите на другую страницу редактирования или нажмите на кнопку RECORD SETUP.

Страница 9 — длина паттерна

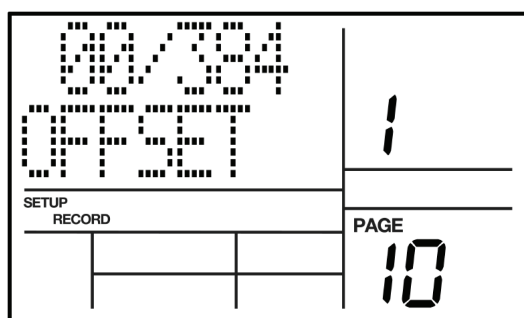


На данной странице определяется длительность паттерна в тактах. Например, чтобы установить длину паттерна в 2 такта, следует выбрать значение «2».

Для выбора нужного значения используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки.

Для запоминания значения нажмите на кнопку REC. Для отмены нажмите на любую кнопку PAGE или на кнопку RECORD SETUP.

Страница 10 — смещение паттерна



Смещение позволяет «сдвинуть» весь паттерн или отдельную партию вперед/назад с шагом в 1/384 долю такта для достижения нужного музыкального «ощущения». Данный параметр влияет только на уже записанные партии.

* *Замечание: четверть соответствует 96 единицам параметра.*

XR20 должен находиться в режиме Pattern, воспроизведение должно быть остановлено. На дисплей выводится надпись **OFFSET** и значение **00** (смещение отключено).

1. Нажмите на нужный пэд (его номер выведется на дисплей). Если не нажимать на пэд, смещение будет применено ко всему паттерну.

2. Для выбора нужного значения используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки. Положительные значения означают сдвиг вперед (удар с опережением), отрицательные — сдвиг назад (удар с оттягиванием). По умолчанию используются положительные значения, для ввода отрицательных предварительно нажмите на кнопку DEC.

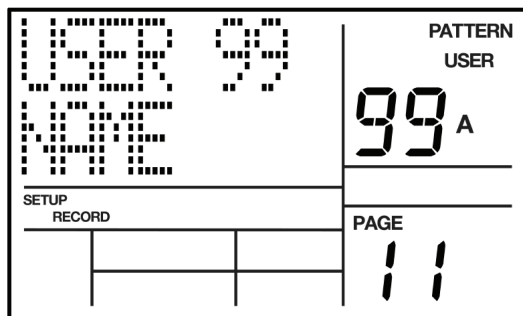
* *Пример: для запаздывания всей партии на 1/16 ноту введите значение «-24».*

3. Нажмите на кнопку REC для сохранения значения. На дисплей выведется сообщение **OFFSET DONE**, и число снова сбросится в значение 00.

* *Замечание: счетчик на дисплее сбрасывается каждый раз при завершении операции. Таким образом, он показывает не общее смещение, а только его последнее изменение.*

* *Замечание: при сдвиге вперед первый удар паттерна перемещается в его конец, при сдвиге назад последний удар паттерна перемещается в его начало.*

Страница 11: Имя паттерна



На данной странице пользователь определяет имя для паттерна. На дисплей выводится слово **NAME** и текущее имя паттерна (или **NO NAME**, если имя не задано). Для переименования используйте кнопки PAGE LEFT/RIGHT для выбора нужного символа, и кнопки INC/DEC или колесо VALUE для смены символа. Доступны заглавные и строчные буквы, цифры, спецсимволы и знаки препинания. Для ввода цифр можно использовать цифровые кнопки.

Редактирование паттернов — функции удаления

Удаление партии во время записи

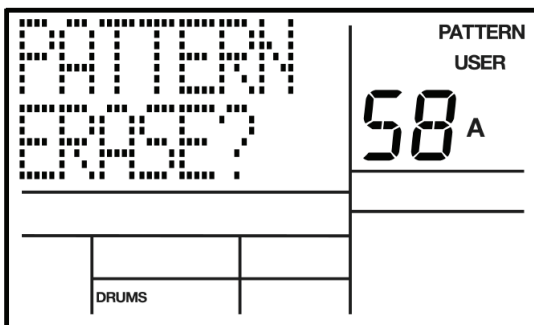
Во время записи на XR20 пользователь может удалять партии отдельных инструментов в реальном времени для исправления ошибок. Стирание происходит только в долях, совпадающих установленной сетке квантования и значением свинга. Для стирания нот в любой точке паттерна отключите квантование.

1. XR20 должен находиться в режиме записи.
2. Нажмите и удерживайте кнопку ERASE.
3. Удерживая ERASE, перед нужным местом в партии, нажмите на пэд, ноты партии которого нужно удалить. Отпустите пэд, когда это место закончится. Неправильно сыгранный участок будет стерт.

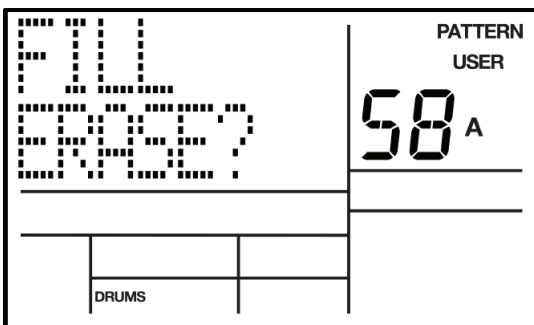
Удаление паттерна целиком

Если удалить и основные, и сбивочные субпаттерны выбранного паттерна, все настройки набора ударных (но не параметры Drum Set), имя и длительность будут сброшены в значения по умолчанию (набор Drum Set с тем же номером, EMPTY PATTERN, длительность 8 долей). Однако, если хотя бы один субпаттерн содержит записанные данные, вся прочая информация о паттерне остается неизменной.

1. Для удаления паттерна XR20 должен находиться в режиме Pattern и остановлен.
2. Введите номер паттерна цифровыми кнопками или кнопками INC/DEC.
3. Нажмите и удерживайте кнопку ERASE. На экран выведется запрос **PATTERN ERASE?**

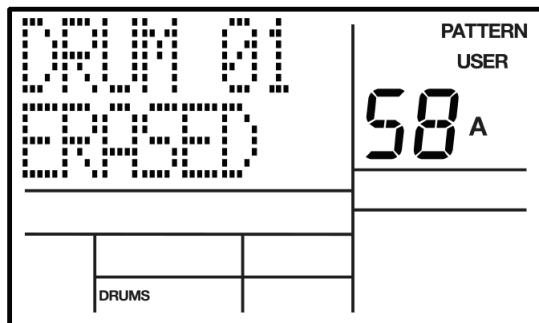


4. Продолжая удерживать кнопку ERASE, нажмите на кнопку REC. На экран выведется сообщение **PATTERN ERASED**, а затем запрос **FILL ERASE?**



5. Продолжая удерживать кнопку ERASE, нажмите на кнопку REC. На экран выведется сообщение **FILL ERASED**.
 6. Отпустите обе кнопки.
- * Совет: чтобы сохранить настройки набора ударных, длины и имени, удерживая кнопку ERASE, нажимайте на отдельные пэды. При этом будут удалены ноты, соответствующие данным пэдам, однако остальные параметры паттерна сохранятся.

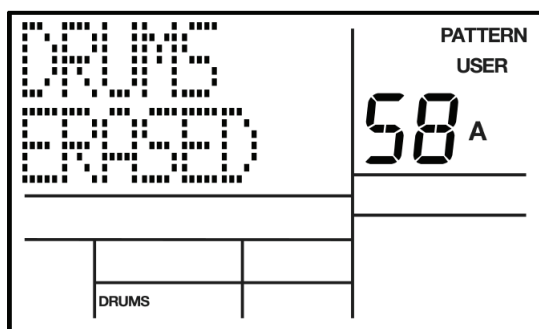
Удаление всех нот, соответствующих отдельному пэду



Пользователь может стереть все ноты, соответствующие определенному пэду. Остальные ноты и параметры остаются неизменными.

1. Для удаления XR20 должен находиться в режиме Pattern, воспроизведение остановлено.
2. Нажмите и удерживайте кнопку ERASE.
3. Удерживая кнопку ERASE, нажимайте на отдельные пэды. При этом будут удалены ноты, соответствующие данным пэдам. Пользователь может продолжать удаление, пока нажата кнопка ERASE.

Удаление всех нот отдельной партии выбранного суб-паттерна



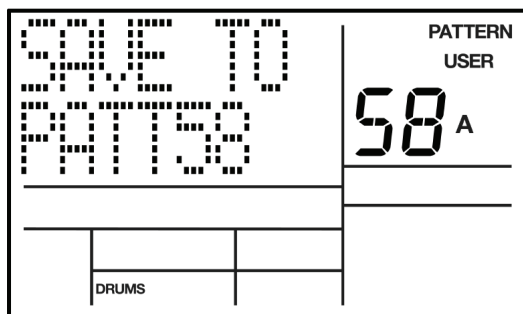
Данная операция позволяет удалить все ноты в выбранной партии субпаттерна. Другие партии и остальные параметры остаются неизменными.

1. Для удаления XR20 должен находиться в режиме Pattern, воспроизведение остановлено.
2. Нажмите и удерживайте кнопку ERASE.
3. Удерживая кнопку ERASE, нажмите и удерживайте кнопку, соответствующую выбранной партии (DRUM, 1-SHOT, SYNTH).
4. Удерживая обе кнопки, нажмите на кнопку REC. Все ноты в выбранной партии текущего субпаттерна будут удалены.

Редактирование паттернов — копирование и сохранение

Сохранение паттернов

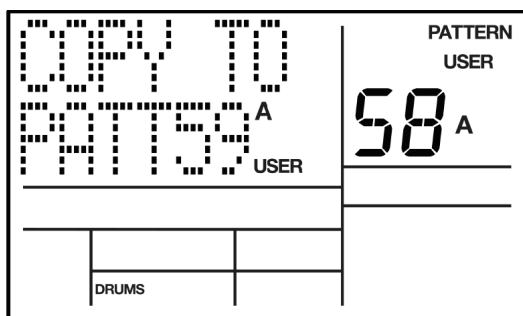
Следующая операция сохраняет паттерн со всеми его субпаттернами (A, B, FILL A, FILL B) в определенной ячейке памяти, затирая ее старое содержимое. Обратите внимание, чтобы паттерн не стерся при отключении питания XR20, его нужно обязательно сохранить.



1. XR20 должен находиться в режиме Pattern, воспроизведение остановлено.
2. Выберите паттерн для сохранения.
3. Нажмите и удерживайте кнопку SAVE/COPY. Продолжайте ее удерживать вплоть до шага (6). На дисплей выводится сообщение **SAVE TO PATT**.
4. Введите номер паттерна кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE.
5. Нажмите на кнопку REC. На дисплей выведется сообщение **SAVE DONE**.
6. Отпустите кнопки SAVE/COPY и REC.

Копирование паттернов

Следующая операция производит копирование выбранного субпаттерна в другое место. Если текущий паттерн короче того, в который будет произведено копирование, паттерн будет скопирован в начало с оставлением свободного места в конце. При копировании более длинного паттерна паттерн-приемник копирования будет удлинен автоматически (не более 128 долей).

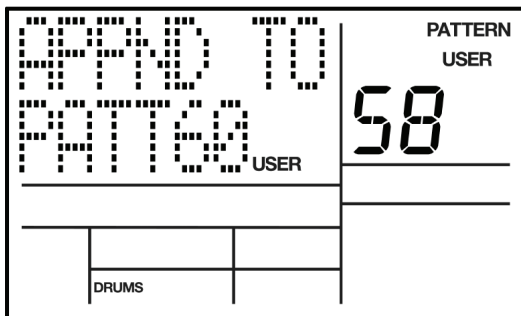


1. XR20 должен находиться в режиме Pattern, воспроизведение остановлено.
2. Выберите паттерн для копирования.
3. Выберите субпаттерн A, B или FILL, нажав на соответствующие кнопки.
4. Нажмите и удерживайте кнопку SAVE/COPY. Продолжайте ее удерживать вплоть до шага (6).

5. Удерживая кнопку SAVE/COPY, нажмите на кнопку PAGE RIGHT. На экран выведется сообщение **COPY TO PATT.**
6. Введите номер паттерна-приемника кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE.
7. Выберите субпаттерн A, B или FILL, нажав на соответствующие кнопки.
8. Нажмите на кнопку REC. На дисплей выведется сообщение **COPY DONE.**
9. Отпустите кнопки SAVE/COPY и REC.

Добавление в паттерн

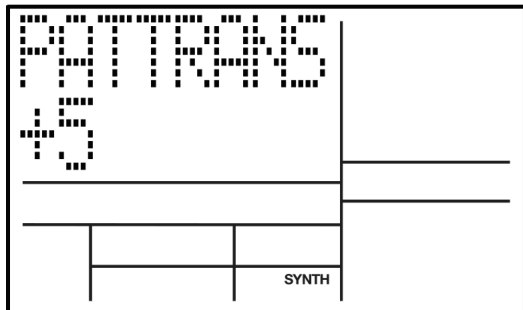
Данная операция добавляет выбранный паттерн (со всеми субпаттернами) в конец выбранного паттерна. Обратите внимание, добавление разрешено только для паттернов одинакового музыкального размера (т.е. паттерн с размером 3/4 может быть добавлен только к паттерну, имеющему тот же размер — 3/4).



1. XR20 должен находиться в режиме Pattern, воспроизведение остановлено.
2. Выберите паттерн для добавления.
3. Нажмите и удерживайте кнопку SAVE/COPY. Продолжайте ее удерживать вплоть до шага (6).
4. Удерживая кнопку SAVE/COPY, нажмите на кнопку PAGE RIGHT два раза. На экран выведется сообщение **APPEND TO PATT.**
5. Введите номер паттерна-приемника кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE.
6. Нажмите на кнопку REC. На дисплей выведется сообщение **APPEND DONE.**
7. Отпустите кнопки SAVE/COPY и REC.

Редактирование паттернов — транспонирование

Транспонирование позволяет оперативно изменять высоту звучания отдельных паттернов XR20 (по умолчанию 0). Установка транспонирования сохраняется в память XR20 вместе с другими параметрами паттерна (см. раздел «Сохранение и копирование паттернов»).



Процедура транспонирования паттерна:

1. XR20 должен находиться в режиме Pattern.
 2. Нажмите и удерживайте кнопку SYNTH.
 3. Удерживая кнопку SYNTH, нажмите на кнопку PAGE RIGHT.
 4. В верхней строке дисплея выведется сообщение **PATTRANS**, в нижней — текущее значение транспонирования.
 5. Отрегулируйте установку транспонирования кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE (диапазон от -12 до +12 полутонов).
- * *Замечание: транспонирование влияет на звучание всех субпаттернов данного паттерна.*
- * *Замечание: чтобы установленное значение транспонирования использовалось при следующем выборе этого паттерна, паттерн необходимо сохранить.*

Пошаговое редактирование паттернов (режим Step Edit)

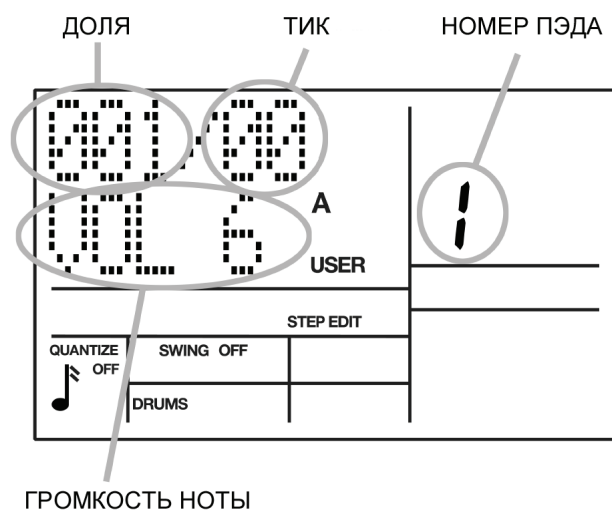
Пошаговое редактирование — метод, при котором ноты и другие параметры паттерна редактируются не в реальном времени.

Пошаговый режим обеспечивает детальное редактирование каждого паттерна (обратите внимание — в данном случае «шаг» обозначает не шаг песни, а именно шаг в паттерне). Пользователь может просматривать паттерн по шагам, удалять, добавлять или изменять нотные события или редактировать громкость нот. Несмотря на то, что редактирование в этом режиме несколько утомительно, оно позволяет «отшлифовать» звучание паттерна для получения конечного результата.

Каждый шаг (обычно называемый «тик») равняется 1/96 доле четверти, то есть длина одной четвертной ноты составляет 96 шагов. Чтобы сэкономить время, можно прокручивать паттерн с более крупным шагом (равным точности квантования). Пример: 16-я нота занимает 24 тика, таким образом, при точности квантования 1/16 прокрутка паттерна будет происходить с шагом в 24 тика. Соответствие длительности количеству тиков описано в таблице:

| Доля | Название ноты | Количество тиков |
|------|-----------------------|------------------|
| 1/4 | Четверть | 96 |
| 1/6 | Четвертная триоль | 64 |
| 1/8 | Восьмая | 48 |
| 1/12 | Восьмая триоль | 32 |
| 1/16 | Шестнадцатая | 24 |
| 1/24 | Шестнадцатая триоль | 16 |
| 1/32 | Тридцатьвторая | 12 |
| 1/48 | Тридцатьвторая триоль | 8 |

Прежде всего убедитесь, что XR20 находится в режиме Pattern (в правом верхнем углу дисплея отображается PATTERN). Для перехода в режим пошагового редактирования нажмите на кнопку STEP EDIT.



Теперь на дисплее отображаются доли и тики. Если в данной временной точке прописана нота, на дисплее также отображается номер пэда и громкость сыгранной ноты. Если в данной временной точке прописано несколько нот, для их просмотра используются кнопки PAGE LEFT/RIGHT.

Если в данной временной точке нет нотных данных, на дисплее номер пэда не отображается, а вместо громкости выводится надпись **EMPTY**.

Чтобы перемещаться по шагам паттерна (с учетом точности квантования), используйте кнопку PAGE RIGHT для перехода на шаг вперед и PAGE LEFT для перехода на шаг назад. Если между этими двумя точками есть нота, она будет проиграна, однако не отобразится на дисплее. Если включен свинг, шаги редактирования также будут соответствовать свингу.

Добавление новой ноты

Находясь в режиме пошагового редактирования, с помощью кнопок PAGE выберите нужный шаг. Нажмите на пэд, звук которого нужно добавить в паттерн. Эта нота (и данные о ее громкости) будут тут же записаны и выведены на дисплей.

Если на данном шаге уже есть нота, сыгранная выбранным пэдом, вместо добавления ноты будет соответствующим образом изменена громкость. Это работает даже в том случае, если на данном шаге записано несколько нот, и отображается не та нота, для которой был нажат пэд.

Удаление ноты с шага

Находясь в режиме пошагового редактирования, используйте кнопки PAGE для выбора нужного шага. Удерживая кнопку ERASE, нажмите на кнопку REC. Отображаемая на экране нота будет удалена.

Смена громкости ноты на шаге

Находясь в режиме пошагового редактирования, с помощью кнопок PAGE выберите нужный шаг. Используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки (1 = наименьшая громкость, 8 = наибольшая) для изменения громкости ноты. Если исполнитель использует для определения громкости пэды, можно не выбирать на дисплее нужную ноту.

Выход из режима пошагового редактирования

Для выхода из пошагового редактирования нажмите на кнопку STOP, RECORD SETUP или PLAY (в последнем случае запустится воспроизведение отредактированного паттерна).

Режим Song

После записи всех паттернов, составляющих песню, наступает время сборки всех паттернов в единое целое. Для создания песен можно использовать пресетные паттерны, пользовательские паттерны или паттерны обоих типов.

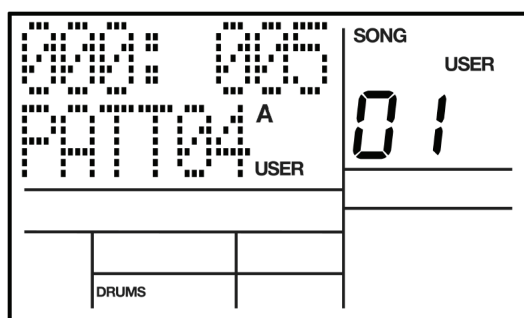
Для записи песен предусмотрено три способа:

- В реальном времени: Во время воспроизведения XR20 в режиме Song (при нажатой кнопке REC) просто выбирайте паттерны или сбивки в реальном времени. XR20 запомнит сыгранную последовательность паттернов и сбивок.
- Ручной режим: выберите режим Song и запрограммируйте порядок паттернов и сбивок в песне. Можно указать бит и тик, на котором сбивка замещает исходный паттерн.
- Сочетание записи в реальном времени и ручного режима: Создайте песню в реальном времени, а затем в ручном откорректируйте ее — добавьте или удалите такты, измените темп и т.д.

XR20 может хранить до 100 песен (с номерами 00 — 99), каждая песня может содержать до 254 шагов. Каждый шаг содержит или номер паттерна, или сбивку. Для каждой песни запоминается темп воспроизведения.

Воспроизведение песен

1. Для воспроизведения нажмите на кнопку PATTERN/SONG.. В режиме Song в левом верхнем углу экрана горит индикатор SONG.
2. Выберите песню при помощи цифровых кнопок, кнопок INC/DEC или колеса VALUE.
3. После выбора песни нажмите на кнопку PLAY. Пустые песни (то есть те, при выборе которых на дисплей выводится **EMPTY SONG**) XR20 проигрывать не будет. Изображение на экране изменится на следующее:



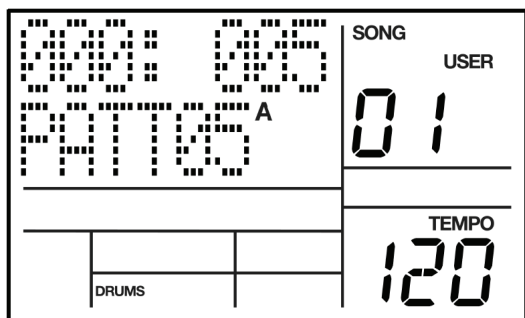
- Слева сверху отображается номер шага песни.
- Текущая доля отображается справа.
- Паттерн, назначенный на данный шаг, отображается в нижней строке.
- Также на экране загораются индикаторы A, B, FILL и PRESET/USER, соответствующие субпаттерну, который воспроизводится на данном шаге.

Запись песни в реальном времени

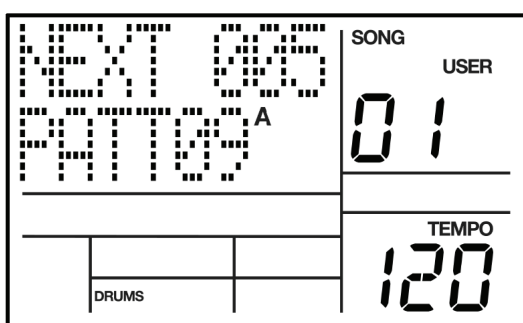
Для записи последовательности паттернов в реальном времени, произведите следующие действия:

1. Переключитесь в режим Pattern (загорается индикатор PATTERN) и выберите первый паттерн песни. Не забудьте указать субпаттерн A, B или FILL.
2. Нажмите на кнопку PATTERN/SONG для перехода в режим Song (загорается индикатор SONG).

3. Нажмите на кнопку REC для перехода в режим записи (загорится светодиод REC). Нажмите на кнопку PLAY для начала записи песни. Запустится воспроизведение выбранного паттерна, изображение на экране изменится.



4. Для выбора следующего паттерна используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки. Для указания субпаттерна используются кнопки A, B и FILL. На экран выведется сообщение **NEXT**, и внизу отобразится номер выбранного паттерна. Воспроизведение паттерна начнется после того, как окончится текущий паттерн. Введенный паттерн будет запомнен как новый шаг песни.



5. Продолжайте выбирать паттерны до конца песни.
6. По окончании нажмите на кнопку STOP.

* *Замечание: если пользователь выбрал новый паттерн, он заносится в список песни на новом шаге. Если не выбирать новый паттерн, будет добавлен новый шаг, содержащий текущий паттерн — столько раз, сколько раз будет повторен паттерн. В любое время можно нажать на кнопку FILL, XR20 запишет это наряду с другой информацией. Как и в режиме Pattern, нажатие на кнопку FILL производит переключение с субпаттерна A на субпаттерн B (или наоборот). Если удерживать кнопку FILL до начала следующего паттерна, то переключения субпаттерна не происходит.*

После сбивки может быть произведен переход к любому другому субпаттерну (A или B), если отпустить кнопку FILL и ввести номер нового паттерна до того, как закончится сбивка. Если удерживать кнопку FILL, будет продолжено воспроизведение текущего субпаттерна, и любой введенный номер нового субпаттерна будет сброшен. Во время записи песни ножной переключатель COUNT/A/B/FILL дублирует функцию кнопки FILL.

ВАЖНО!

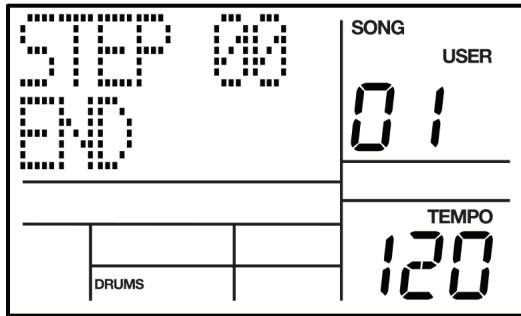
Если исполнитель уже записал какой-то материал в песню, при нажатии на кнопки REC и PLAY запись включится только после окончания последнего шага песни. Однако, исполнитель может перезаписывать сбивки в любое время. Они записываются в те места песни, где были исполнены. В этом случае удерживание кнопки FILL до начала следующего паттерна не играет роли. Уже записанные в песню паттерны изменены не будут.

Запись песни в ручном режиме

Другой способ создать песню из паттернов — режим пошагового редактирования Step Edit. В этом режиме пользователь вводит номера паттернов вручную.

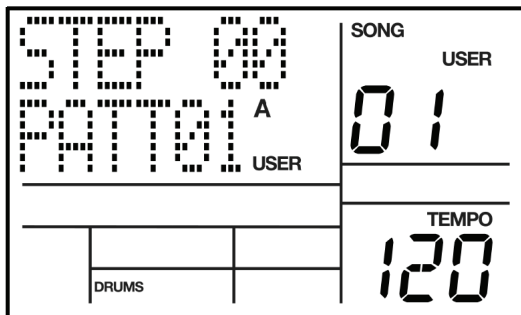
1. Нажмите на кнопку PATTERN/SONG для перехода в режим Song (загорается индикатор SONG). Выберите песню с помощью кнопок INC/DEC, колеса VALUE или цифровых кнопок. В данном примере начнем «с нуля» и выберем пустую песню (на дисплей должно вывестись сообщение EMPTY SONG).

2. Нажмите на кнопку STEP EDIT для перехода в пошаговый режим. Загорится индикатор REC и на экран выведется картинка, показанная на рисунке.



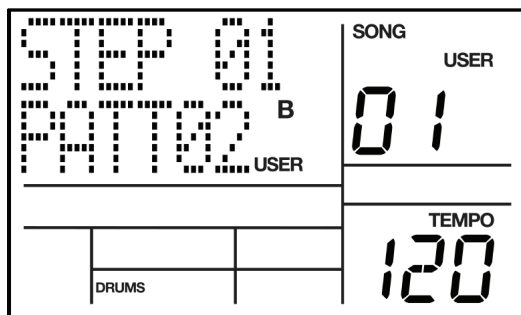
3. Теперь используйте кнопки INC/DEC, колесо VALUE или цифровые кнопки для выбора первого паттерна песни. При необходимости выбирайте субпаттерны A/B или переключайте банки PRESET/USER.

Изображение на экране изменится на показанное на следующем рисунке. Выводится номер шага песни (00) и название выбранного паттерна.



4. Нажмите на кнопку PAGE RIGHT для перехода к следующему шагу песни.
5. Выберите паттерн для следующего шага.
6. Повторяйте процедуру до тех пор, пока не будут введены все паттерны песни.

Пользователь может с помощью кнопок PAGE RIGHT/LEFT в любой момент вернуться к нужному шагу песни и изменить выбранный паттерн на другой.



Добавление сбивок в песню

1. Установите XR20 в пошаговый режим работы Step Edit и с помощью кнопок PAGE LEFT/RIGHT выберите нужный шаг.
2. Нажмите на кнопку FILL.
3. Цифровыми кнопками или кнопками INC/DEC введите количество долей и тиков, которое должно пройти после старта паттерна для переключения на сбивку.

Нажимать на кнопку PLAY не обязательно. Место вступления сбивки будет запомнено автоматически. Во время воспроизведения песни при исполнении сбивки на дисплее загорается индикатор FILL.

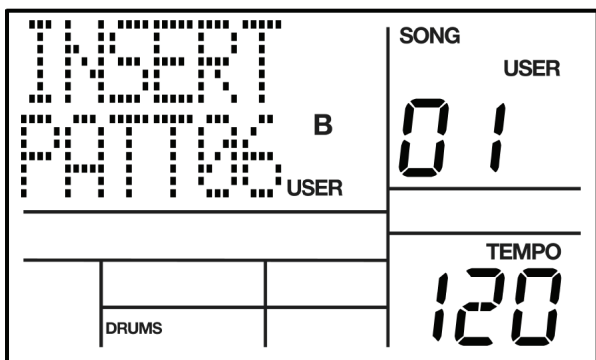
Удаление сбивок из песни

В режиме Record существует 2 способа удаления сбивки:

- Дойдя до шага со сбивкой (Fill), нажмите на кнопку A для субпаттерна A или на кнопку B для субпаттерна B. Сбивка будет удалена.
- Дойдя до шага со сбивкой, удерживая кнопку FILL, нажмите на кнопку ERASE.

Вставка шага в песню

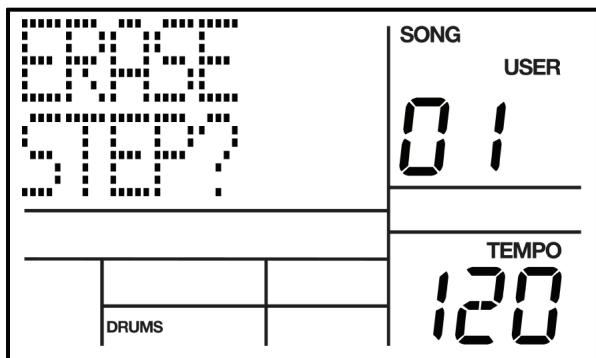
1. XR20 должен находиться в режиме Step Edit.
2. Кнопками PAGE LEFT/RIGHT выберите шаг с номером, который займет вставляемый шаг. Например, чтобы вставить шаг после шага 04, выберите шаг 05.
3. Нажмите и удерживайте кнопку SAVE/COPY. Продолжайте ее удерживать вплоть до шага (6). Изображение на экране будет выглядеть следующим образом:



4. Введите цифрами номер паттерна для вставки.
5. Нажмите на кнопку REC. В песню будет вставлен новый шаг, и все следующие шаги будут сдвинуты вперед (т.е., например, шаг 05 станет шагом 06, шаг 06 — шагом 07 и т.д.).
6. Отпустите кнопки SAVE/COPY и REC.

Удаление шага

1. XR20 должен находиться в режиме Step Edit.
2. Кнопками PAGE LEFT/RIGHT выберите шаг для удаления.
3. Нажмите и удерживайте кнопку ERASE. Изображение на экране будет выглядеть следующим образом:



4. Продолжая удерживать кнопку ERASE, нажмите на кнопку REC. Шаг будет удален из песни, и все следующие шаги будут сдвинуты назад (т.е., например, шаг 05 станет шагом 04, шаг 04 — шагом 03 и т.д.).
5. Отпустите кнопки ERASE и REC.

Замена шага

1. XR20 должен находиться в режиме Step Edit.
2. Кнопками PAGE LEFT/RIGHT выберите шаг для замены.
3. Выберите новый паттерн (включая субпаттерны A, B, Fill и т.д.).

Установка темпа песни

Существует два способа изменения темпа:

Метод 1

1. Во время воспроизведения песни нажмите на кнопку STOP.
2. Нажмите несколько раз на кнопку TAP TEMPO в нужном темпе. XR20 автоматически установит темп на основе усредненного времени между нажатиями.

* *Замечание: если к разъему COUNT/A/B/FILL подключен ножной переключатель, он дублирует функцию кнопки TAP TEMPO.*

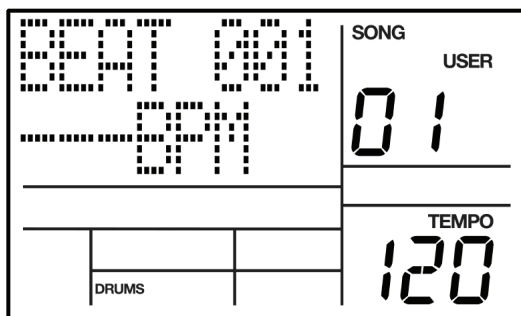
Метод 2

1. В качестве альтернативы, удерживая кнопку TAP TEMPO, используйте кнопки INC/DEC или колесо VALUE, чтобы установить новый темп.

Вставка события смены темпа в песню

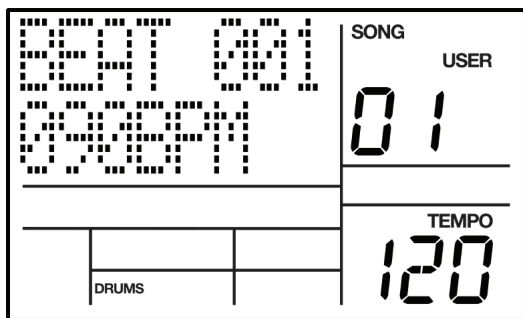
Исполнитель может запрограммировать смену темпа на нужном шаге песни.

1. Нажмите на STOP, чтобы остановить воспроизведение.
2. Нажмите на кнопку STEP EDIT, чтобы перейти в режим пошагового редактирования.
3. Удерживая нажатой кнопку TAP TEMPO, нажмите на кнопку PAGE RIGHT для перехода в режим редактирования дорожки темпа Temp Event Edit.



4. Смену темпа можно вставить на любой доле любого шага песни. Удерживая кнопку TAP TEMPO, выберите нужную долю кнопками PAGE RIGHT/LEFT.

5. Удерживая кнопку TAP TEMPO, используйте кнопки INC/DEC, цифровую клавиатуру или колесо VALUE для установки темпа.



6. Отпустите кнопку TAP TEMPO для возврата в обычный режим работы.

* *Замечание: для удаления существующей команды смены темпа перейдите к нужной доле песни и, удерживая кнопку TAP TEMPO, нажмите на кнопку ERASE.*

Управление воспроизведением

- При нажатии на кнопку STOP во время воспроизведения и последующем нажатии на кнопку PLAY воспроизведение запускается с начала песни.
- При нажатии на кнопку PLAY во время воспроизведения включается пауза. При повторном нажатии на PLAY воспроизведение возобновляется с места остановки.
- Для перехода к следующему шагу песни во время воспроизведения нажмите на кнопку PAGE RIGHT.
- Для перехода к предыдущему шагу песни во время воспроизведения нажмите на кнопку PAGE LEFT.

Независимое зацикливание паттернов

Если во время воспроизведения песни нажать и удерживать кнопку FILL, текущий паттерн зациклится и будет повторяться снова и снова. Ту же самую функцию может выполнять ножной переключатель, подключенный к входу COUNT/A/B/FILL.

Подобный прием удобно использовать в случае, если солист, например, решил исполнить в соло несколько лишних тактов.

Другой прием возможен в случае, если есть две разных песни в одном темпе. Запишите после первой песни пустой такт, а затем добавьте вторую песню. Между песнями нажмите на ножной переключатель во время воспроизведения пустого такта — он будет зациклен. После отпускания ножного переключателя начнется воспроизведение второй песни.

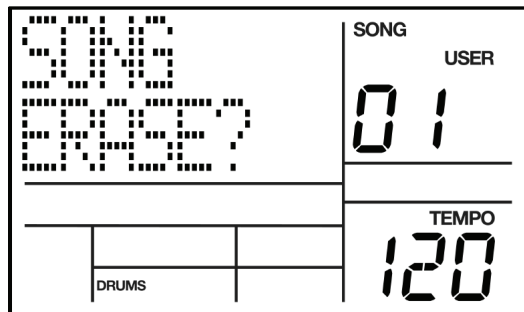
Запуск воспроизведения с середины песни

Пользователю вовсе необязательно запускать песню с ее начала. В режиме Record песня может быть запущена с любого такта.

1. Убедитесь, что XR20 находится в режиме записи (нажмите на кнопку REC), даже если не планируете ничего записывать.
2. Кнопками INC/DEC выберите нужный такт песни.
3. Нажмите на кнопку PLAY. XR20 запустит воспроизведение песни с указанного такта.
4. Если добавлять новые такты в конце песни не нужно, перейдите в обычный режим воспроизведения (снова нажмите на кнопку REC, светодиод REC погаснет). Если необходимо добавить такты в конец песни, не выходите из режима записи.

Удаление всей песни

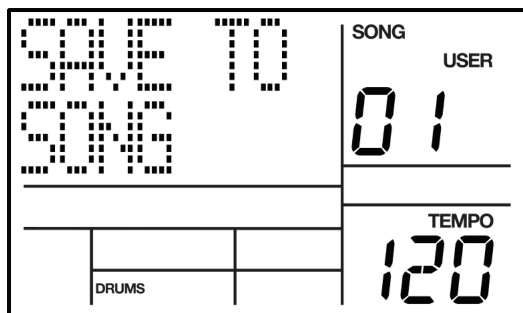
1. XR20 должен находиться в режиме Song.
2. Выберите песню кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE.
3. Удерживайте кнопку ERASE. Изображение на экране поменяется:



4. Удерживая кнопку ERASE, нажмите на кнопку REC. На экран выведется сообщение SONG ERASED, и песня будет удалена.
5. Отпустите кнопки ERASE и REC.

Сохранение песни

Окончив создание/редактирование песни, следует записать ее во внутреннюю память XR20. Если не сохранить песню, она при отключении питания XR20 будет стерта.

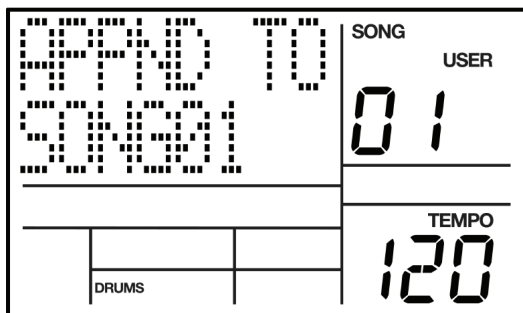


1. XR20 должен находиться в режиме Song.
2. Выберите песню кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE.
3. Удерживайте кнопку SAVE/COPY.
4. Нажмите на кнопку REC. На экран выведется сообщение **SAVE DONE**, и песня будет сохранена в память XR20.
5. Отпустите кнопку SAVE/COPY.

Добавление одной песни к другой

Пользователь может добавить одну песню в конец другой. Добавление песни к пустой песне создает копию исходной песни. Также можно добавить песню саму к себе, тем самым запрограммировав репризу.

1. XR20 должен находиться в режиме Song.
2. Выберите песню для добавления кнопками INC/DEC, цифровыми кнопками или колесом VALUE.
3. Удерживайте кнопку SAVE/COPY.
4. Удерживая кнопку SAVE/COPY, нажмите на кнопку PAGE RIGHT. Изображение на экране поменяется:



5. Продолжая удерживать кнопку SAVE/COPY, выберите песню, к которой будет добавлена выбранная ранее.
6. Нажмите на кнопку REC.
7. Отпустите кнопки SAVE/COPY и REC.

Переименование песни

1. Нажмите на кнопку RECORD SETUP. Если у песни уже есть имя, оно отобразится на экране. В противном случае выведется сообщение NO NAME.
2. Для переименования используйте кнопки PAGE LEFT/RIGHT для выбора нужного символа и кнопки INC/DEC или колесо VALUE для его смены. Доступны заглавные и строчные буквы, цифры, спецсимволы и знаки препинания. Для ввода цифр можно использовать цифровые кнопки.

Системные настройки

В данном режиме происходит настройка важных системных параметров. Общая последовательность редактирования такова:

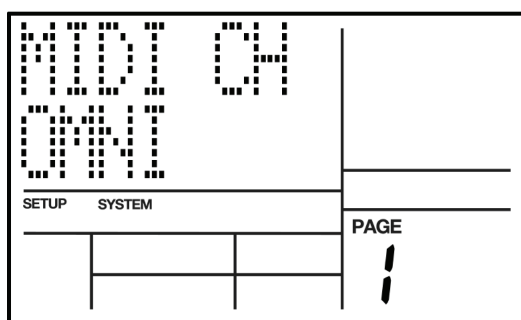
1. Нажмите на кнопку SYSTEM SETUP.
2. Используйте кнопки PAGE RIGHT/LEFT для выбора страниц. Номер страницы выводится в правом нижнем углу экрана.
3. Откорректируйте нужные параметры.
4. По окончании настройки нажмите на кнопку SYSTEM SETUP для возврата в нормальный режим работы.

* *Замечание: данные параметры сохраняются в памяти и при отключении питания прибора не сбрасываются.*

Страница 1 — Канал MIDI (MIDI CH)

При управлении XR20 от внешних MIDI-устройств, таких как ударные пэды или клавиатуры, следует указать MIDI-канал для каждой партии.

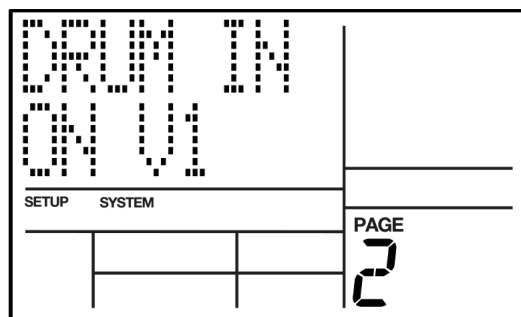
XR20 может принимать MIDI-данные по любому из 16 MIDI-каналов или по всем каналам одновременно (Omni Mode).



1. Для выбора нужной партии нажмите на кнопку DRUMS, 1-SHOT или SYNTH.
2. Выберите MIDI-канал для выбранной партии цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE. При вводе цифровыми кнопками не забывайте о нулях в пустых регистрах. Для выбора режима Omni установите значение 00.

* *Совет: если по MIDI управляется несколько инструментов, представляется целесообразным использовать отдельный MIDI-канал (не режим Omni) для каждого инструмента в миксе. В этом случае каждый инструмент будет гарантированно получать только «свои» управляющие данные.*

Страница 2 — прием сообщений Note ON (DRUM IN, 1-SHOT IN, SYNTH IN)

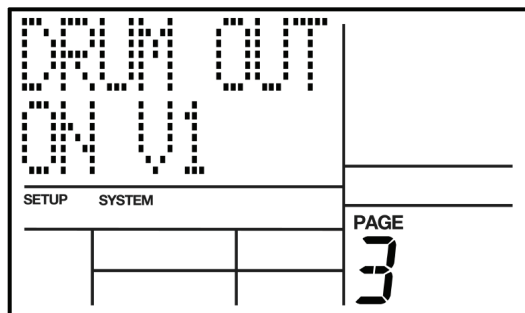


На дисплей, в зависимости от выбранной партии, выводится сообщение **DRUM IN**, **1-SHOT IN** или **SYNTH IN**. Доступны две кривые Velocity при приеме MIDI-команд — ON V1 и ON V2. Чтобы XR20 начал принимать MIDI-команды для выбранной партии, выберите цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE значение ON V1 или ON V2. Для игнорирования сообщений Note On выберите значение OFF. Значение ON V1 соответствует линейной характеристике и не изменяет исходных значений Velocity, принимаемых от контроллера. Для контроллеров, не обладающих полным диапазоном значений Velocity, а также для «компрессии» Velocity

(исполнение нот на полной громкости при приеме с контроллера сообщений, velocity которых меньше 127) используется значение ON V2.

* *Комментарий. Выберите значения ON V1 или ON V2, если XR20 используется в качестве внешнего модуля, или если хотите играть в реальном времени на перкуссионных контроллерах во время воспроизведения XR20. Выберите значение OFF, если XR20 подключен к секвенсору в режиме Slave. Если выбрать значение OFF, XR20 будет воспринимать от секвенсора только сообщения синхронизации, но не нотные данные. В этом случае для параметра Clock In (страницы 5 и 6) следует выбрать значение ON.*

Страница 3 — передача MIDI-сообщений Note ON (DRUM OUT, 1-SHOT OUT, SYNTH OUT)



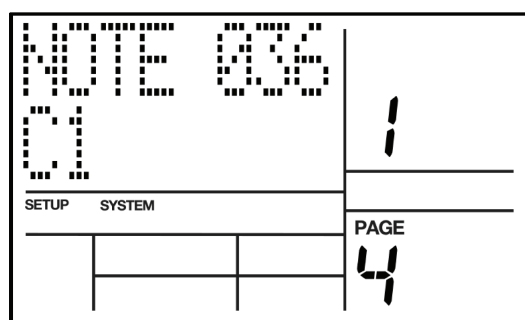
XR20 может передавать MIDI-сообщения пэдов, паттернов и песен через разъем MIDI OUT, расположенный на тыльной панели. Это позволяет записывать данные на внешний секвенсор или управлять другими звуковыми модулями с помощью XR20.

1. Сначала выберите партию, которую надо настроить на передачу MIDI-сообщений. Используйте для этого кнопки DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Для передачи MIDI-данных выбранной партии установите значение ON цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE. Для отключения передачи установите значение OFF.

* *Совет: если XR20 работает в качестве модуля ударных и передает данные синхронизации на внешние устройства, выберите значение OFF, чтобы не пересылать на другие устройства нотных данных.*

Страница 4 — назначение MIDI-номеров нот на пэды

На данной странице можно назначать на пэды MIDI-ноты с нужными номерами. Номер соответствует как той ноте, которую нужно будет взять на внешнем устройстве для дистанционного управления XR20, так и той ноте, которая будет воспроизведена на внешнем устройстве при нажатии пэда XR20.



На дисплее слева вверху выведется номер и имя ноты, номер пэда отображается в правом верхнем углу.

1. Сначала выберите партию, для которой нужно изменить настройку. Используйте кнопки DRUM, 1-SHOT или SYNTH.
2. Нажмите на пэд, настройки которого следует изменить.
3. Отредактируйте номер ноты цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

* *Замечание: назначения MIDI-нот глобальны и относятся ко всем паттернам. Индивидуально для каждого паттерна эти настройки произвести нельзя.*

Значения по умолчанию показаны в таблице ниже.

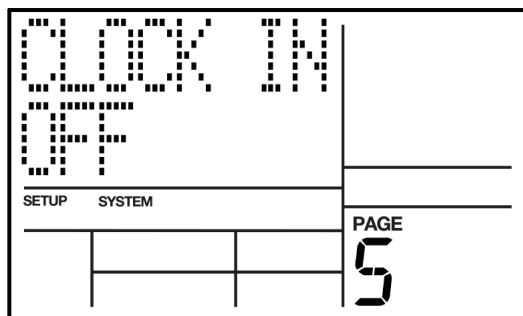
* *Замечание: для партии синтезатора (SYNTH) номера нот поменять нельзя. В этом случае на пэды ноты назначаются последовательно, начиная с ноты C2.*

| DRUMS | | | 1-SHOT | | | SYNTH | | |
|--------|-----------|------|--------|-----------|------|--------|-----------|------|
| ПЭД | MIDI НОТА | НОТА | ПЭД | MIDI-НОТА | НОТА | ПЭД | MIDI-НОТА | НОТА |
| PAD 1 | 036 | C1 | PAD 1 | 060 | C3 | PAD 1 | 048 | C2 |
| PAD 2 | 038 | D1 | PAD 2 | 061 | C#3 | PAD 2 | 049 | C#2 |
| PAD 3 | 037 | C#1 | PAD 3 | 063 | D#3 | PAD 3 | 050 | D2 |
| PAD 4 | 042 | F#1 | PAD 4 | 064 | E3 | PAD 4 | 051 | D#2 |
| PAD 5 | 044 | G#1 | PAD 5 | 062 | D3 | PAD 5 | 052 | E2 |
| PAD 6 | 046 | A#1 | PAD 6 | 075 | D#4 | PAD 6 | 053 | F2 |
| PAD 7 | 048 | C2 | PAD 7 | 067 | G3 | PAD 7 | 054 | F#2 |
| PAD 8 | 047 | B1 | PAD 8 | 068 | G#3 | PAD 8 | 055 | G2 |
| PAD 9 | 041 | F1 | PAD 9 | 065 | F3 | PAD 9 | 056 | G#2 |
| PAD 10 | 049 | C#2 | PAD 10 | 066 | F#3 | PAD 10 | 057 | A2 |
| PAD 11 | 051 | D#2 | PAD 11 | 069 | A3 | PAD 11 | 058 | A#2 |
| PAD 12 | 053 | F2 | PAD 12 | 080 | G#4 | PAD 12 | 059 | B2 |

Страница 5 — прием сообщений синхронизации (CLOCK IN)

Пользователь может управлять темпом и воспроизведением XR20 с внешнего устройства, если:

- Внешнее устройство (секвенсор, модуль ударных и т.д.) генерирует синхронизирующий сигнал.
- Синхронизирующий сигнал с выхода MIDI OUT внешнего устройства поступает на вход MIDI IN на XR20.
- Параметр CLOCK IN должен быть = ON.



Чтобы XR20 распознавал внешний сигнал MIDI-синхронизации, установите для параметра CLOCK IN значение ON цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE. Если сообщения синхронизации на вход MIDI IN не поступают, будет использоваться внутренний синхронизатор XR20.

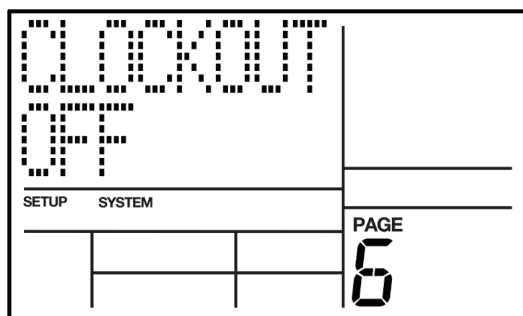
Для игнорирования сообщений синхронизации выберите значение OFF. В этом случае внутренний синхронизатор XR20 будет использоваться всегда.

* *Совет: при использовании XR20 в качестве внешнего модуля установите CLOCK IN = OFF, чтобы команды с внешнего устройства не запускали случайно воспроизведение паттерна.*

Страница 6 — передача сообщений синхронизации (CLOCK OUT)

Пользователь может управлять темпом и воспроизведением внешнего устройства с помощью XR20, если:

- Внешнее устройство (секвенсор, модуль ударных и т.д.) принимает синхронизирующий сигнал.
- Синхронизирующий сигнал с выхода MIDI OUT XR20 поступает на вход MIDI IN внешнего устройства.
- Параметр CLOCK OUT должен быть = ON.

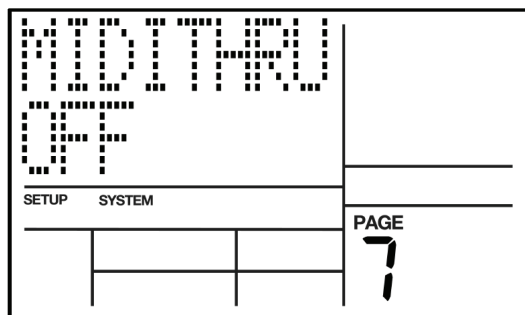


Чтобы XR20 передавал сигнал MIDI-синхронизации, установите для параметра CLOCK OUT значение ON цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

Для отключения передачи сообщений синхронизации выберите значение OFF.

Совет: при подключении XR20 к другим устройствам в ведомом режиме (Slave) установите параметры CLOCK OUT = OFF и CLOCK IN = ON.

Страница 7 — управление выходом MIDI THRU



При включении данного параметра вся MIDI-информация (включая сообщения синхронизации), поступающая на вход MIDI IN на XR20, будет передаваться без изменения на выход MIDI OUT.

Для включения установите для параметра MIDITHRU значение ON цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

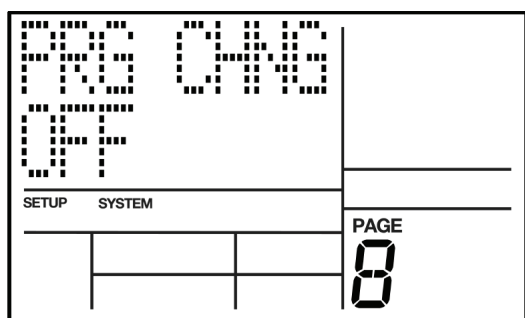
При значении OFF на выход MIDI OUT будут передаваться только данные с пэдов, паттернов и песен XR20.

* *Пример: такая коммутация MIDI-входа с MIDI-выходом может быть очень удобна в ряде случаев. Предположим, MIDI-синтезатор подключен к входу MIDI IN на XR20 и используется в качестве основного синхронизирующего устройства (выход MIDI OUT на XR20 подключен к секвенсору). Если для параметра MIDITHRU выбрано значение ON, данные с MIDI-клавиатуры синтезатора будут поступать в секвенсор.*

Теперь установим в XR20 параметр DRUM IN = OFF (XR20 не будет реагировать на игру на клавиатуре), а параметр CLOCK OUT = ON, т.е. XR20 будет синхронизировать секвенсор. Параметр DRUM OUT также должен быть установлен в OFF, чтобы секвенсор не записывал нот с XR20. Теперь, подключив выход секвенсора MIDI OUT к входу синтезатора MIDI IN, мы сможем воспроизводить песни с секвенсора через синтезатор.

В описанном случае данные синхронизации MIDI, получаемые с мастер-устройства, такого как секвенсор, принимаются на XR20, но не передаются на выход MIDI OUT. Однако, если параметры CLOCK IN и CLOCK OUT установлены в значение ON, XR20 в ответ на получение синхронизирующего сигнала начинает генерировать синхронизирующий сигнал самостоятельно.

Страница 8 — выбор наборов ударных с помощью сообщений Program Change (PRG CHNG)



MIDI-сообщения Program Change переключают программы (тембры, патчи, банки звуков и т.д.). С помощью таких сообщений можно выбирать наборы ударных XR20 с внешнего устройства (даже во время воспроизведения).

Чтобы XR20 принимал сообщения Program Change, установите значение ON цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

Для игнорирования сообщений Program Change выберите значение OFF.

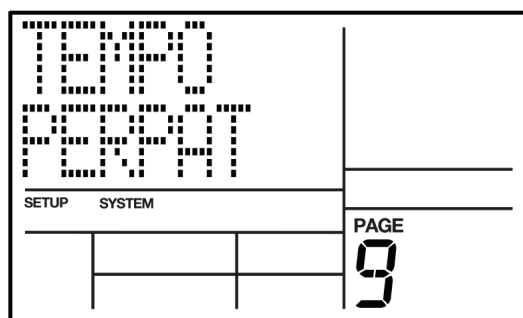
Сообщение Program Change (PC) с номером 00 выбирает набор ударных USER 00; PC 01 выбирает набор USER 01 и т.д. Имейте в виду, что некоторые устройства передают сообщения в формате 1 — 128, некоторые — в формате 0 — 127, а некоторые в виде сообщений Bank Select.

* Совет: если устройство, с которого происходит выбор, использует нестандартный формат сообщений, представляется уместным составить таблицу соответствия между командами Program Change и наборами ударных.

Обратите внимание: для доступа к пользовательским (User) наборам вместе с сообщением Program Change следует посылать сообщение Bank Select. Список значений для разных партий приведен в таблице:

| BANK MSB | BANK LSB | PROGRAM CHANGE | НАБОР УДАРНЫХ |
|----------|----------|----------------|--------------------------------|
| 0 | 0 | 00 — 99 | Пресетные наборы DRUM |
| 0 | 1 | 00 — 99 | Пользовательские наборы DRUM |
| 0 | 0 | 00 — 99 | Пресетные наборы 1-SHOT |
| 0 | 1 | 00 — 99 | Пользовательские наборы 1-SHOT |
| 0 | 0 | 00 — 99 | Пресетные наборы SYNTH |
| 0 | 1 | 00 — 99 | Пользовательские наборы SYNTH |

Страница 9 — настройка темпа (TEMPO)

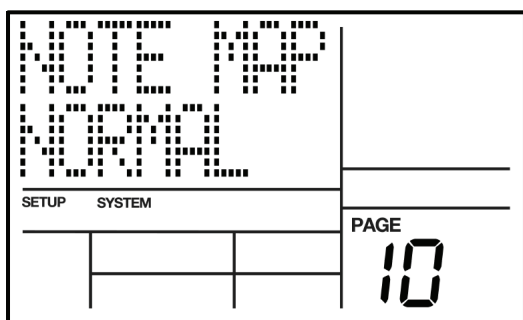


Данный параметр определяет, какая установка темпа используется в XR20.

При значении GLOBAL, XR20 использует общее значение темпа для всех паттернов и игнорирует данные темпа, сохраненные в паттернах.

При значении REPEAT, XR20 использует индивидуальные значения темпа для каждого паттерна. Например, если для паттерна 01 установлен темп 90, а для паттерна 02 — темп 120, при переключении с паттерна 01 на паттерн 02 темп изменится.

Страница 10 — нотная карта (NOTE MAP)



Для каждого паттерна MIDI-ноты могут быть либо распределены по 12 пэдам (значение NORMAL), либо распределены по пяти группам наборов ударных (User 00-09, 10-19, 20-29, 30-39 и т.д.) при значении MULTI-DRUMSET.

Любая из этих групп может оперировать MIDI-нотами с номерами от 000 до 119. Это делает XR20 идеальным выбором для использования в качестве внешнего модуля ударных, управляемого с электронных ударных, с перкуссионного контроллера или с MIDI-клавиатуры.

Обратите внимание, в этом режиме невозможно записывать ноты в паттерн, используя MIDI. Предполагается использование XR20 только в качестве модуля ударных.

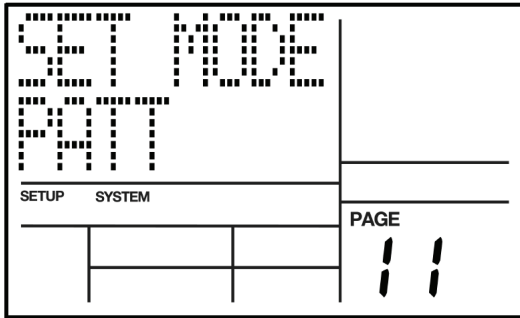
Таблица на следующей странице показывает, какой пэд из какого набора соответствует определенной MIDI-ноте. Логика распределения заключается в использовании 12 пэдов на одну октаву так, чтобы пэд 1 всегда приходился на ноту «До» (MIDI-ноты 000, 012, 024, 036, 048, 060, 072, 084, 096 и 108). Помните, чтобы воспользоваться нотной картой, эти настройки следует сохранить в набор ударных.

Нотная карта для режима MULTI-DRUMSET

* Замечание: в данной таблице значения для номеров PAD# и MIDI NOTE набора ударных 00 также будут использоваться для наборов ударных 10, 20, 30 и 40; значения для набора ударных 01 — для наборов 11, 21, 31, 41 и так далее.

| НАБОР | ПЭД | MIDI НОТА | НАБОР | ПЭД | MIDI НОТА | НАБОР | ПЭД | MIDI НОТА |
|-------|-----|--------------|-------|-----|--------------|-------|-----|--------------|
| 00 | 1 | 000 | 03 | 5 | 040 | 06 | 9 | 080 |
| 00 | 2 | 001 | 03 | 6 | 041 | 06 | 10 | 081 |
| 00 | 3 | 002 | 03 | 7 | 042 | 06 | 11 | 082 |
| 00 | 4 | 003 | 03 | 8 | 043 | 06 | 12 | 083 |
| 00 | 5 | 004 | 03 | 9 | 044 | 07 | 1 | 084 |
| 00 | 6 | 005 | 03 | 10 | 045 | 07 | 2 | 085 |
| 00 | 7 | 006 | 03 | 11 | 046 | 07 | 3 | 086 |
| 00 | 8 | 007 | 03 | 12 | 047 | 07 | 4 | 087 |
| 00 | 9 | 008 | 04 | 1 | 048 | 07 | 5 | 088 |
| 00 | 10 | 009 | 04 | 2 | 049 | 07 | 6 | 089 |
| 00 | 11 | 010 | 04 | 3 | 050 | 07 | 7 | 090 |
| 00 | 12 | 011 | 04 | 4 | 051 | 07 | 8 | 091 |
| 01 | 1 | 012 | 04 | 5 | 052 | 07 | 9 | 092 |
| 01 | 2 | 013 | 04 | 6 | 053 | 07 | 10 | 093 |
| 01 | 3 | 014 | 04 | 7 | 054 | 07 | 11 | 094 |
| 01 | 4 | 015 | 04 | 8 | 055 | 07 | 12 | 095 |
| 01 | 5 | 016 | 04 | 9 | 056 | 08 | 1 | 096 |
| 01 | 6 | 017 | 04 | 10 | 057 | 08 | 2 | 097 |
| 01 | 7 | 018 | 04 | 11 | 058 | 08 | 3 | 098 |
| 01 | 8 | 019 | 04 | 12 | 059 | 08 | 4 | 099 |
| 01 | 9 | 020 | 05 | 1 | 060 | 08 | 5 | 100 |
| 01 | 10 | 021 | 05 | 2 | 061 | 08 | 6 | 101 |
| 01 | 11 | 022 | 05 | 3 | 062 | 08 | 7 | 102 |
| 01 | 12 | 023 | 05 | 4 | 063 | 08 | 8 | 103 |
| 02 | 1 | 024 | 05 | 5 | 064 | 08 | 9 | 104 |
| 02 | 2 | 025 | 05 | 6 | 065 | 08 | 10 | 105 |
| 02 | 3 | 026 | 05 | 7 | 066 | 08 | 11 | 106 |
| 02 | 4 | 027 | 05 | 8 | 067 | 08 | 12 | 107 |
| 02 | 5 | 028 | 05 | 9 | 068 | 09 | 1 | 108 |
| 02 | 6 | 029 | 05 | 10 | 069 | 09 | 2 | 109 |
| 02 | 7 | 030 | 05 | 11 | 070 | 09 | 3 | 110 |
| 02 | 8 | 031 | 05 | 12 | 071 | 09 | 4 | 111 |
| 02 | 9 | 032 | 06 | 1 | 072 | 09 | 5 | 112 |
| 02 | 10 | 033 | 06 | 2 | 073 | 09 | 6 | 113 |
| 02 | 11 | 034 | 06 | 3 | 074 | 09 | 7 | 114 |
| 02 | 12 | 035 | 06 | 4 | 075 | 09 | 8 | 115 |
| 03 | 1 | 036 | 06 | 5 | 076 | 09 | 9 | 116 |
| 03 | 2 | 037 | 06 | 6 | 077 | 09 | 10 | 117 |
| 03 | 3 | 038 | 06 | 7 | 078 | 09 | 11 | 118 |
| 03 | 4 | 039 | 06 | 8 | 079 | 09 | 12 | 119 |

Страница 11 — ручное переопределение режимов (SET MODE)

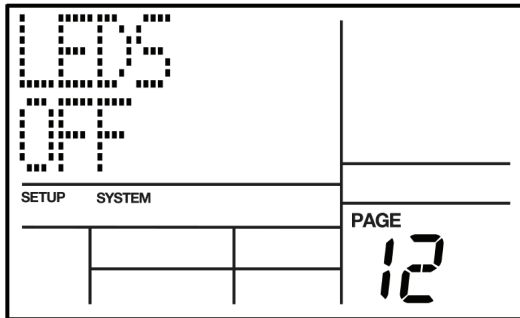


Каждый паттерн имеет связанный с ним набор ударных. Однако пользователь может отключить эту связь, и выбранный набор ударных не будет изменяться при выборе нового паттерна. Это удобно для экспериментов со звучанием понравившегося паттерна на различных наборах ударных.

Цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE выберите значение **PATT** (свой набор ударных для каждого паттерна) или **MANUAL** (XR20 использует выбранный набор ударных со всеми паттернами).

* *Замечание: если при смене паттерна смены набора ударных не происходит, скорее всего данный параметр установлен в значение MANUAL.*

Страница 12 — управление светодиодами (LEDS)

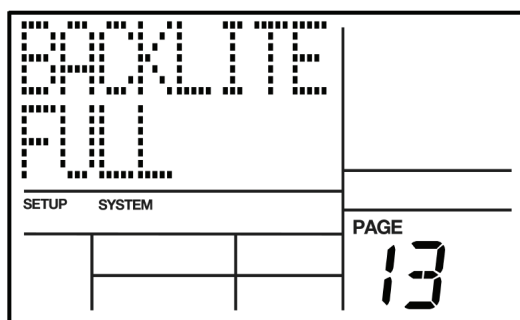


На данной странице можно указать, должны ли светодиоды подсветки гореть, или их следует отключить для экономии заряда батарей.

Для отключения светодиодов выберите значение OFF цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

Для включения светодиодов выберите значение ON.

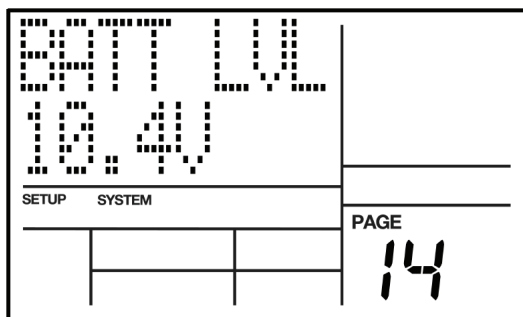
Страница 13 — яркость подсветки (BACKLITE)



На данной странице производится настройка яркости подсветки дисплея. Уменьшение яркости позволяет экономить заряд батарей.

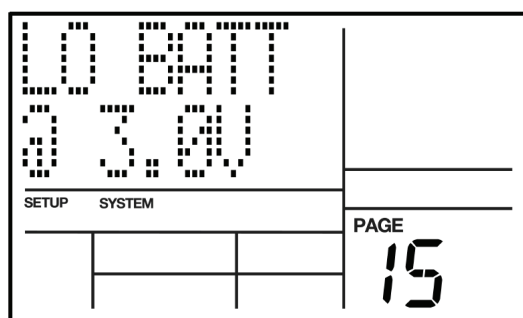
Выберите нужное значение (OFF, 1 — 9 или FULL) цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

Страница 14 — заряд батарей (BATT LVL)



Здесь отображается оставшийся заряд батарей.

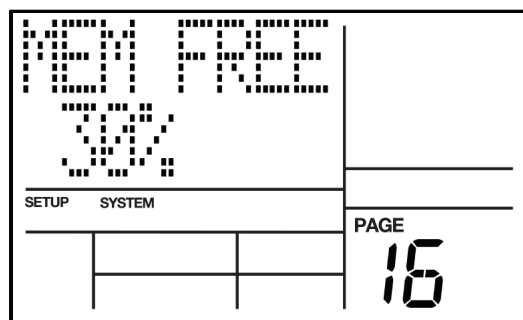
Страница 15 — предупреждение о разряде батарей (LOW BATT)



На данной странице можно установить порог, после которого XR20 начинает предупреждать пользователя о разряде батарей. Данное предупреждение сигнализирует о том, что необходимо поменять батареи или подключить сетевой адаптер.

Выберите нужное значение цифровыми кнопками, кнопками INC/DEC или колесом VALUE.

Страница 16 — свободная память (MEM FREE)



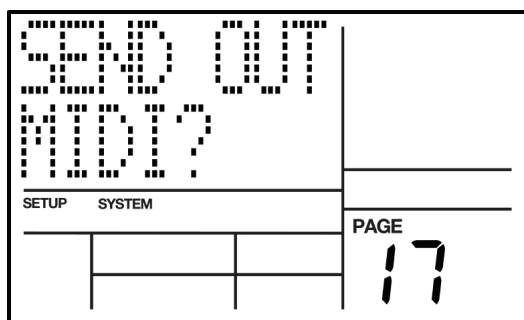
На данной странице отображается количество свободной памяти (в % от общего объема).

Важно время от времени проверять память, поскольку для нормальной работы XR20 необходимо наличие свободной памяти. Если свободной памяти остается меньше 15%, следует немедленно сохранить дампы данных XR20, как будет описано ниже.

Если остается мало свободной памяти, некоторые операции не смогут быть выполнены. Это происходит из-за того, что при любом редактировании XR20 создает временную копию паттерна. Если попытаться отредактировать паттерн, занимающий в памяти больше объема, чем осталось свободной памяти, на дисплей будет выведено сообщение об ошибке.

Немедленно следует сохранить данные XR20 и удалить некоторые паттерны или песни для освобождения памяти.

Страница 17 — дампы памяти (SEND OUT MIDI?)



С помощью данной страницы пользователь может отправить все содержимое памяти XR20 (паттерны, песни) на внешний накопитель в формате MIDI System Exclusive (SysEx). Для приема таких данных можно использовать любое аппаратное или программное обеспечение, способное записывать данные формата SysEx.

Существует две причины для сброса дампа:

- Хотя XR20 может хранить в памяти большое количество нот, в конце концов память будет исчерпана. После сброса дампа можно будет стереть из памяти паттерны и песни и записать вместо них новые, а потом при необходимости восстановить данные с помощью дампа.
- При работе с XR20 важно делать копии памяти. Механическая неисправность (сбой электропитания, короткое замыкание, статическое электричество) или ошибка пользователя могут привести к потере данных, находящихся в памяти. Как только будет выполнена достаточно большая работа, результаты которой будут жалко потерять, сохраните ее! По возможности делайте две резервные копии и храните их на разных физических носителях.

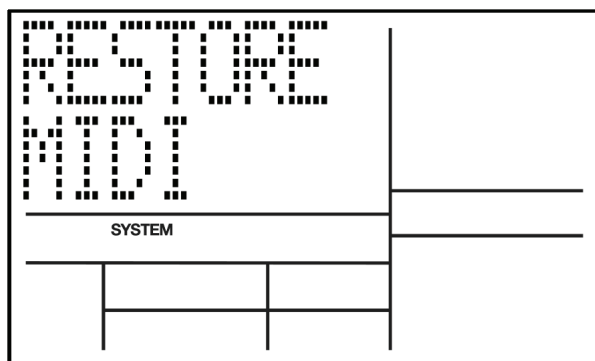
Находясь на данной странице, нажмите на кнопку REC для отсылки MIDI-дампа. На экран выведется сообщение **SENDING MIDI...**

* *Замечание: для записи дампа в секвенсор выход MIDI OUT на XR20 должен быть скоммутирован с входом секвенсора MIDI IN.*

Прием дампа памяти на XR20

Для восстановления паттернов и песен XR20, ранее сохраненных в формате MIDI-дампа, внимательно следуйте приведенным ниже инструкциям. Помните, при восстановлении все находящиеся в памяти XR20 данные будут стерты!

1. Скоммутируйте выход MIDI OUT внешнего устройства с входом MIDI IN на XR20 кабелем с 5-контактными разъемами.
2. Выключите питание XR20.
3. Удерживайте нажатой кнопку SAVE/COPY.
4. Продолжая удерживать кнопку SAVE/COPY, включите питание XR20.
5. Спустя несколько секунд на экран выведется следующая страница:



Теперь XR20 готов к приему данных.

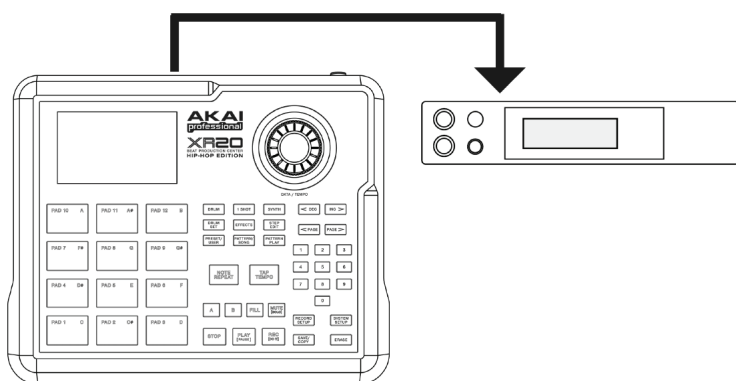
6. Запустите передачу SysEx-сообщений с дампом памяти XR20, находящимся на внешнем устройстве.
7. По окончании передачи выключите питание XR20 и включите его снова.

Синхронизация по MIDI

XR20 в качестве ведущего MIDI-устройства (Master)

Если включить параметр MIDI CLOCK OUT на XR20, он сможет контролировать работу других MIDI-устройств, таких как модули ударных, секвенсоры и т.д.

1. Включите параметр MIDI CLOCK OUT (System Setup, страница 6).
2. Переведите все подключенные устройства в ведомый режим Slave (прием сообщений синхронизации MIDI Clock и Start/Stop). Конкретная процедура должна быть описана в руководстве пользователя по соответствующему устройству. Включите параметр Song Position Pointer (SPP), если таковой имеется на внешнем устройстве.
3. Нажмите на кнопку PLAY на XR20. При этом стартуют и будут работать в одном и том же темпе все ведомые устройства. Если доступен параметр SPP, пользователь даже может запустить песню XR20 с любого такта — через несколько секунд внешние устройства «поймают» синхронизацию и начнут играть вместе с XR20 с нужного места.



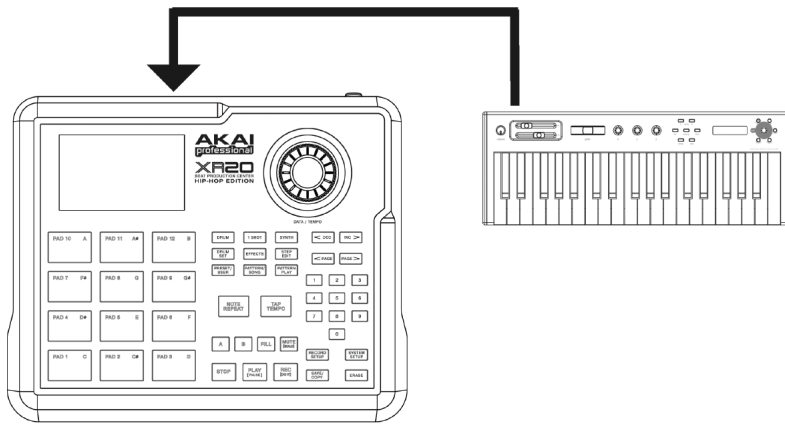
На рисунке показан XR20, работающий в качестве мастер-устройства для внешнего сэмплера. Для коммутации соедините выход MIDI OUT на XR20 с входом MIDI IN внешнего устройства при помощи кабеля с 5-контактными разъемами (DIN 5).

XR20 в качестве ведомого MIDI-устройства (Slave)

XR20 может управляться от внешних устройств по протоколу MIDI. Это позволяет синхронизировать темп XR20 с внешним устройством.

1. Включите параметр MIDI CLOCK IN (System Setup, страница 5).
2. Запрограммируйте внешнее устройство на передачу сообщений MIDI Clock. Конкретная процедура должна быть описана в руководстве пользователя по соответствующему устройству.

3. Нажмите на кнопку PLAY на мастер-устройстве. XR20 будет запущен синхронно с ним и в том же самом темпе.



На рисунке показан XR20, работающий в качестве ведомого устройства от клавишной рабочей станции. Для коммутации соедините выход MIDI OUT мастер-устройства с входом MIDI IN на XR20 при помощи кабеля с 5-контактными разъемами (DIN 5).

Принципы создания паттернов и песен

В идеале исполнитель должен уметь претворять свои идеи в звучащие записи с минимальным количеством затрат времени и сил. Следующие советы помогут ускорить процесс создания паттернов и песен.

Используйте копирование для быстрого создания сбивок

В огромном числе случаев сбивка представляет собой некую вариацию на основе уже существующего паттерна. Для ускорения работы копируйте основной паттерн в сбивку, а затем редактируйте полученную сбивку в пошаговом режиме.

Собирайте короткие паттерны в длинные с помощью функции копирования

Работать с короткими паттернами гораздо удобнее, чем с длинными, поскольку не приходится долго ждать повтора для наложения новых инструментов или стирания уже записанных. После записи нескольких коротких паттернов используйте копирование для создания длинного паттерна на их основе. Пример: создайте 4 паттерна по 8 долей каждый, а затем объедините их в длинный 32-дольный паттерн.

Используйте шаги песен для экономии памяти

Используйте возможность повторять паттерны в песне, размещая их в ее шаги, вместо программирования длинных паттернов. Пример: есть 16-тактовая часть песни, состоящая из 4 частей, причем первые 3 части одинаковые (AAAB). Запись такого фрагмента в виде одного паттерна займет гораздо больше памяти, чем запись двух четырехтактовых паттернов A и B с последующей вставкой их в песню в нужном порядке.

Работа со сложными размерами

При программировании паттернов с различным числом четвертей можно получать сложные музыкальные размеры. Например, запрограммируем паттерн на 7/4. Тогда два таких паттерна составят размер в 14/4. Таким же образом можно работать с размерами 2/4, 3/4, 5/4, 9/4 и так далее.

Для размеров, основанных на восьмых простейший способ создания — удвоение темпа. Таким образом четверти начнут звучать как восьмые. Однако следует внимательно следить за установкой точности квантования, поскольку в этом случае четверти останутся четвертями, а не превратятся в восьмые.

Комбинируя паттерны с различными размерами, будьте внимательны. Если один паттерн использует размер в четвертях, а другой — в восьмых, для четвертных паттернов придется удвоить темп, чтобы согласовать четверти и восьмые.

О нотной записи ритма

Такты

Любая песня разделяется на небольшие кусочки — такты. Каждый такт, в свою очередь, делится на доли. В XR20 каждая доля делится на 96 тиков.

Ноты

Если у нас есть песня в размере $4/4$, на каждый такт приходится 4 доли, причем каждая доля равна четверти ($1/4$). Если изменить размер на $3/4$, на каждый такт будет приходиться уже 3 доли. В обозначении размера числитель обозначает количество долей, а знаменатель — длительность каждой доли.

Каждая четверть делится на две восьмые. Таким образом, в такте $4/4$ укладывается восемь восьмых.

Каждая четверть делится на четыре шестнадцатые. Таким образом, в такте $4/4$ укладывается шестнадцать шестнадцатых.

Каждая четверть делится на восемь тридцатьвторых. Таким образом, в такте $4/4$ укладывается тридцать две тридцатьвторые.

Есть ноты и большей длительности, чем четверти. Половинная нота равна двум четвертям, таким образом в такт $4/4$ укладывается две такие ноты. Целая нота состоит из четырех четвертей, и в точности равна такту. Мы делаем акцент на размер $4/4$, поскольку он наиболее распространен в современной западной музыке.

Триоли

В предыдущих примерах каждая нота делилась на 2 части. Однако в некоторых случаях используется деление на 3 равные части. Если разделить таким образом четверть, мы получим восьмую триоль. Термин «восьмая» используется здесь потому, что реальная восьмая нота будет наиболее близкой по длительности. Деление восьмой ноты на 3 части даст нам шестнадцатые триоли. Деление шестнадцатой ноты на 3 части даст нам тридцатьвторые триоли.

Паузы

Можно также указать место, где НЕ играется нота. Это описывается паузами, которые могут иметь такие же длительности, как и ноты.

Музыкальный размер

$4/4$ (или $3/4$) представляют собой наиболее распространенные в нашей культуре музыкальные размеры, однако они не исчерпывают всего разнообразия размеров. В джазе распространены размеры $5/4$ (пять четвертей в такте) и $7/4$ (семь четвертей в такте). На практике такие сложные размеры часто разбиваются на более простые — например, вместо «1, 2, 3, 4, 5, 6, 7» удобнее считать «1, 2, 3, 4, 1, 2, 3», т.е. представлять такт в размере $7/4$ как два последовательных такта — один в $4/4$, второй в $3/4$. Размеры $4/4$ и $3/4$ являются наиболее широко распространенными, как мы уже упоминали.

Карта MIDI-функций

| Функция | | Передача | Прием | Замечания |
|------------------|---------------------------|----------|-------|---------------------------------|
| Basic Channel | Default | 1 – 16 | x | |
| | Changed | 1 - 16 | x | |
| Note Number | | 0 – 127 | x | |
| | True Voice | 0 – 127 | x | |
| Velocity | Note On | 1 – 127 | x | |
| | Note Off | 0 | x | |
| Aftertouch | Key | x | x | |
| | Channel | x | x | |
| Pitch Bend | | o | o* | |
| Program Change | | 0 – 127 | x | |
| | True # | | | |
| System Exclusive | | o | o | Только для функции RESTORE MIDI |
| System Common | Song Pos | o | x | |
| | Song Sel | o | x | |
| | Tune | x | x | |
| System Real Time | Clock | o | o | |
| | Commands | x | x | |
| Aux Message | Local On/Off | x | x | |
| | Reset | x | x | |
| | Active Sense | x | x | |
| | Reset | x | x | |
| Примечания | *Только для тембров SYNTH | | | |

o: ДА

x: НЕТ

Основные возможности

- Профессиональный модуль ударных для записи и воспроизведения партий ударных
- 12 чувствительных к скорости нажатия пэдов, обеспечивающих естественные ощущения при игре
- Большой (32 Мб) набор ударных, перкуSSIONных и синтезаторных тембров
- Стереofонические сэмплы с динамической артикуляцией и реверберацией для естественного звучания
- 100 пресетных и 100 пользовательских наборов ударных с возможностью назначения на любой пэд
- 32-голосная полифония
- Встроенные эффекты: ревербератор, эквалайзер и компрессор
- Встроенные ритмические паттерны для игры под аккомпанемент
- Большой ЖК дисплей с удобным интерфейсом
- Микрофонный вход
- MIDI-выход для подключения внешних устройств
- MIDI-вход для использования XR20 в качестве модуля ударных
- 2 входа для подключения ножных переключателей: Start/Stop и Count/A/B/Fill
- Высококачественный 24-битный стереозвук, выходы Main, Aux и выход на наушники
- Питание от сети или от батарей (батарей в комплект не входят)
- Легкий и прочный корпус

Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Аудиовыходы: | 1 TRS 6.3 мм (AUX) |
| | 2 TS 6.3 мм (MAIN) |
| | 1 TRS 6.3 мм (PHONES) |
| Пэды: | 12 чувствительных к скорости нажатия, с динамической артикуляцией |
| Разрядность сэмплов/ ЦА-преобразования | 16/24 бит |
| Тембры: | Более 700 |
| Звуки, доступные с пэдов: | 12 |
| Звуки, доступные по MIDI: | 120 |
| Полифония: | 32 голоса |
| Панорамирование: | Пользовательское (7 градаций) |
| Чувствительность к скорости нажатия: | 8 градаций при игре с пэдов, 127 при управлении по MIDI |
| Разрешение: | 96 ppqn |
| Музыкальный размер: | 1 — 128 долей на паттерн |
| Темп: | 30 — 300 ударов в минуту |
| Ноты/Паттерны/Песни: | 150 000/ 200 (100 пользовательских + 100 пресетных) / 100 |
| Наборы ударных: | 100 пользовательских + 100 пресетных |
| Сообщения Program Change: | Выбор набора ударных |
| Ножные переключатели: | Start/Stop |
| | Count/A/B/Fill |
| Микрофонный вход: | TS 6.3 мм |
| Прочее: | Пошаговое редактирование, стерео сэмплы, ревербератор, компрессор, эквалайзер |
| Питание: | 12 В от сетевого адаптера |
| | 6 батарей формата AA (не входят в комплект поставки) |

Версия руководства 1.3

www.akaipro.com