

# GT-10B

## BASS EFFECTS PROCESSOR

### Руководство пользователя

Поздравляем вас с приобретением BOSS GT-10B.

Прежде чем приступить к работе внимательно ознакомьтесь с информацией, приведенной на страницах 2 – 5. Там содержатся важные сведения, касающиеся правильной эксплуатации устройства. Для того чтобы максимально эффективно использовать все функциональные возможности прибора, внимательно прочтите данное руководство целиком. Сохраните руководство, оно может пригодиться в дальнейшем.



Copyright © 2008 BOSS CORPORATION

Воспроизведение данного материала, полное или частичное, без письменного разрешения корпорации BOSS CORPORATION запрещено.

# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ ИЛИ ПРИЧИНЕНИЯ ТРАВМЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

## О значках WARNING и CAUTION

 <b>WARNING</b>	Предупреждает пользователя о возможной серьезной угрозе жизни и здоровью в случае пренебрежения этим правилом.
 <b>CAUTION</b>	Предупреждает пользователя о том, что неправильное использование устройства может повлечь за собой травму или материальный ущерб. * Материальный ущерб включает в себя повреждение и другие нежелательные воздействия, а также причинение вреда домашним животным.

## О символах

	Символ  сообщает пользователю о важных предупреждениях или инструкциях. Точное значение символа определяется значком, который содержится внутри. В данном конкретном случае - это предупреждение или сигнал об опасности.
	Символ  предупреждает пользователя о запрещенных операциях. Что именно запрещает делать данный значок зависит от изображения в перечеркнутом круге. В данном конкретном случае он говорит, что прибор нельзя разбирать.
	Символ  сообщает пользователю о необходимых действиях. Точное значение определяется значком, который содержится внутри. В приведенном случае он означает, что сетевой шнур необходимо отключить от сети.

## ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

### WARNING

- Не вскрывайте аппаратуру и не производите самостоятельно какие-либо модификации внутри нее или сетевого адаптера.



- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать аппаратуру или заменять детали внутри нее (за исключением тех случаев, когда в руководстве имеются инструкции, прямо указывающие на такие действия). За обслуживанием обращайтесь в ближайший сервисный центр или к официальному дистрибутору корпорации Roland.



- Никогда не храните и не используйте аппаратуру в условиях:
  - экстремальных температур (где попадает прямой солнечный свет, в закрытом автомобиле, вблизи отопительных приборов, непосредственно на генерирующем тепло оборудовании и т.п.);
  - влажности (в ванных комнатах, прачечных, на мокром полу);
  - сырости;
  - где она может попасть дождь;
  - где пыльно;
  - где имеется высокий уровень вибрации.



- Убедитесь в том, что аппаратура размещена устойчиво и стablyно. Никогда не ставьте аппаратуру на шаткую, скользкую или наклонную поверхности.



- Используйте только прилагаемый к прибору сетевой адаптер. Также убедитесь в соответствии сетевого напряжения маркировке на корпусе адаптера. Блоки питания иных типов могут иметь отличную полярность или быть рассчитаны на другое напряжение, поэтому их применение может испортить аппаратуру или привести к поражению электротоком.



### WARNING

- Пользуйтесь только входящим в комплект сетевым кабелем. Также не используйте этот кабель с другим оборудованием.



- Не перекручивайте и не тяните слишком сильно шнур электропитания, не ставьте на него тяжелые предметы. В противном случае можно повредить его и устроить короткое замыкание. Поврежденный шнур электропитания может стать источником пожара или поражения электротоком!



- Данная аппаратура, по отдельности или в комбинации с усилителем и наушниками или динамиками, может производить звук такого уровня громкости, который способен привести к длительной потере слуха. Не играйте долго с высоким уровнем громкости, а также с такой громкостью, которая заставляет чувствовать себя некомфортно. Если наблюдается снижение слуха, или появился звон в ушах, немедленно выключите аппаратуру, а затем проконсультируйтесь с врачом.



- Не допускайте попадания в аппаратуру никаких посторонних предметов (таких как жидкости, монеты, винтики и т.п.).



## **WARNING**

- Немедленно отключите аппаратуру, выньте штепсель шнура питания из сетевой розетки и обратитесь по месту приобретения аппаратуры, в ближайший сервисный центр или к уполномоченному дистрибутору Roland в тех случаях, когда:
  - Поврежден шнур электропитания или штепсель электропитания;
  - Появился дым или необычный запах;
  - Внутрь аппаратуры попали посторонние предметы или пролита жидкость;
  - Аппаратура попала под дождь (или намокла по иной причине);Аппаратура не работает в нормальном режиме, или в ее работе наблюдаются существенные изменения.



Там, где есть маленькие дети, взрослые должны наблюдать за ними до тех пор, пока ребенок не будет в состоянии соблюдать все правила, необходимые для безопасной эксплуатации аппаратуры.



Оберегайте аппаратуру от сильных ударов (не роняйте ее).



Не включайте шнур электропитания аппаратуры в сетевую розетку, к которой уже подключено слишком много других электроприборов. Будьте особенно внимательны при использовании удлинителей – совокупная мощность электроприборов, подключаемых к удлинителю (Вт/А), никогда не должна быть выше предельно допустимой для данного удлинителя. Избыточная нагрузка может привести к перегреву и даже расплавлению изоляции шнура электропитания.



При эксплуатации оборудования в стране, отличной от страны-производителя, проконсультируйтесь с продавцом, ближайшими сервисными центрами компании Roland или ее авторизованным дилером.



## **CAUTION**

Размещайте оборудование так, чтобы обеспечить хорошую вентиляцию.



При включении/выключении питания держитесь не за кабель, а за вилку.



Необходимо регулярно выключать штепсель электропитания из сетевой розетки и протирать его мягкой салфеткой, чтобы удалить с контактов все загрязнения. Также следует выключать штепсель электропитания из сетевой розетки, если аппаратура длительное время не используется. Любое попадание грязи между штепселями и розеткой может нарушить изоляцию и привести к возгоранию.



Постарайтесь предотвратить перегибание шнуров и кабелей. Кроме того, все шнуры и кабели должны быть размещены в недоступном для детей месте.



Не садитесь на аппаратуру, не кладите на нее тяжелые предметы.



Никогда не включайте шнур электропитания и не выключайте его из сетевой розетки влажными руками.



При перемещении аппаратуры отсоедините сетевой шнур и все кабели, коммутирующие прибор с внешним оборудованием.



Перед чисткой аппаратуры выключите ее и отключите шнур питания от сетевой розетки (стр. 27).



При приближении грозы отключите шнур питания от сетевой розетки.



Храните все мелкие детали, входящие в комплект поставки, вне зоны досягаемости детей, чтобы они случайно не проглотили их.



# Важные замечания

## Питание

- Не подключайте аппаратуру к источнику электропитания, к которому уже подключены электроприборы с использованием преобразователя напряжения (такие как холодильник, стиральная машина, микроволновая печь или кондиционер), а также снабженные мотором. В зависимости от того, как используются такие электроприборы, сетевая наводка может вызвать сбои в работе аппаратуры и послужить причиной слышимых шумовых помех. Если отдельную сетевую розетку использовать невозможно, то между электроприбором и аппаратурой необходимо подключить фильтр подавления сетевых наводок.
- Через несколько часов работы прибора сетевой адаптер нагревается и начинает излучать тепло. Такая ситуация является штатной и не должна вызывать беспокойства.
- До подключения аппаратуры к другим устройствам, отключите электропитание всех приборов. Это позволит избежать повреждения динамиков или других устройств.

## Размещение

- При использовании аппаратуры рядом с мощными усилителями (или другим оборудованием, содержащим крупные трансформаторы), могут возникнуть наводки. Чтобы разрешить эту проблему, измените пространственную ориентацию аппаратуры или удалите ее от источника помех.
- Прибор может являться источником помех для теле- и радиоприемников. Не устанавливайте его в непосредственной близости от оборудования аналогичного типа.
- Посторонний шум может появиться, если в непосредственной близости от аппаратуры используются беспроводные средства связи (например, мобильные телефоны). Этот шум возникает, когда проходит входящий или исходящий сигнал, а также во время разговора. При возникновении подобных проблем необходимо перенести такие средства связи подальше от аппаратуры или выключить их.
- При перемещении аппаратуры с одного места на другое, в которых наблюдается значительный перепад температуры и/или влажности, внутри могут образоваться капли воды (конденсат). Если попытаться использовать аппаратуру в таком состоянии, в результате может возникнуть неисправность или сбои в работе. Поэтому, прежде чем приступить к эксплуатации аппаратуры, необходимо подождать несколько часов, чтобы конденсат высох.
- В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой стоит прибор, его резиновые ножки могут изменить цвет или испортить поверхность. Чтобы избежать этого, можно поместить под ножки кусок войлока или ткани. При этом следите, чтобы прибор случайно не соскользнул с поверхности.

## Уход

- Для чистки прибора используйте мягкую чистую ткань или аналогичный материал, слегка смоченный водой. Для удаления загрязнений используйте ткань, смоченную слабым неабразивным моющим средством. Затем протирайте прибор мягкой сухой тканью.
- Использование бензина, растворителя или алкоголя запрещается. Это может привести к изменению цвета и/или деформации корпуса прибора.

## Ремонт и данные

- Помните о том, что при отправке прибора в ремонт данные его внутренней памяти могут быть потеряны. Поэтому предварительно их необходимо сохранить в другое MIDI-устройство (т.е., секвенсер), либо переписать на бумагу (при возможности). Во время ремонта инструмента особое внимание уделяется сохранности данных внутренней памяти. Однако встречаются ситуации (например, выход из строя схем памяти), в которых этого добиться невозможно. Компания Roland ответственности за сохранность данных внутренней памяти прибора не несет.

## Дополнительные меры предосторожности

- Помните, что в результате поломки или несоблюдения правил эксплуатации прибора содержимое памяти может быть безвозвратно потеряно. Для того чтобы снизить риск потери данных, рекомендуется периодически сохранять содержимое памяти в другое MIDI-устройство (т.е., секвенсер).
- Возможны ситуации, в которых восстановить данные внутренней памяти инструмента или MIDI-устройства не представляется возможным. Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.
- Пожалуйста, обращайтесь аккуратно с кнопками, слайдерами и другими контроллерами. Неаккуратное обращение может привести к повреждению аппаратуры.
- Не ударяйте по дисплею и не нажимайте на него.
- При подсоединении/отсоединении шнуров и кабелей никогда не тяните за шнур электропитания. Держите только сам разъем, чтобы не повредить внутренние элементы кабеля и не подвергнуться удару электротоком.
- Чтобы не беспокоить соседей, постарайтесь разумно устанавливать уровень громкости. А чтобы не думать об этом вовсе (особенно ночью), лучше использовать наушники.
- При транспортировке прибора используйте оригинальную упаковку или аналогичные материалы.

- Используйте только сертифицированные педали экспрессии (Roland EV-5, BOSS FV-500L/500H с коммутационным кабелем стереоджек 1/4" – стереоджек 1/4"; приобретаются отдельно). Подключение педалей других типов может повредить прибор.
- Некоторые коммутационные кабели содержат резисторы. С данной аппаратурой их использовать нельзя. Это может привести к тому, что уровень звука будет либо чрезвычайно низким, либо его невозможно будет слушать. За информацией о характеристиках соединительных кабелей обращайтесь к их производителям.

## Авторские права

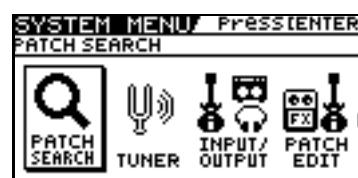
- Данный прибор может использоваться для записи или копирования аудиоматериалов без технологических ограничений на защиту от копирования. Это связано с тем, что данный прибор позиционируется для создания оригинальной музыки, соответственно пользователь имеет право свободно распространять и тиражировать свой собственный аудиоматериал.
- Не используйте прибор в целях нелегального распространения аудиоматериалов. Компания Roland не несет ответственности ни за какие противоправные действия пользователя, оставляя это на его совести.

## Обозначения, используемые в руководстве

Текст и цифры, заключенные в квадратные скобки [ ]	Обозначает кнопки. [ <b>WRITE</b> ] Кнопка WRITE
<b>NOTE</b>	Обозначает предупреждения или важные замечания о работе с GT-10B.
<b>MEMO</b>	Обозначает дополнительную информацию о работе.
<b>TIP</b>	Обозначает информацию о полезных советах.
<b>cf.</b> 	Обозначает страницу ссылки. (стр.**)

## Об описании процедур

Для выбора элементов, например, как показано на экране, при описании процедур указывается на использование регуляторов, но в этих же целях можно воспользоваться кнопками курсора [**<>**] и [**>>**].



# Содержание

---

<b>ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>Основные возможности .....</b>	<b>10</b>
<b>Регуляторы и их функции.....</b>	<b>11</b>
Лицевая панель.....	11
Тыльная панель .....	13
Комплект поставки.....	13
<b>Краткий курс.....</b>	<b>14</b>
Подготовка к работе .....	14
Воспроизведение тембров .....	16
Редакция.....	18
Основные операции.....	18
Создание тембров на основе существующих патчей .....	18
Быстрое создание тембров (EZ TONE) .....	20
<b>Глава 1 Воспроизведение тембров.....</b>	<b>22</b>
Коммутация.....	22
Включение питания .....	24
Иконки на экране Play .....	24
Переключение экранов Play .....	25
Установка выходного уровня .....	25
Установки для подключенных устройств (Output Select) .....	26
Отключение питания .....	27
Настройка бас-гитары (TUNER) .....	27
Включение/отключение тюнера .....	27
Экраны настройки тюнера.....	27
Процедура настройки .....	28
Изменение установок высоты тюнера (Tuner Pitch) .....	28
Изменение выходных установок тюнера (Tuner Out) .....	29
Выбор тембра (смена патча).....	30
Понятие патча .....	30
Выбор патча педалями .....	31
Выбор патча колесом .....	32
Распределение патчей по группам (CATEGORY).....	32
Регулировка тембра.....	32
<b>Глава 2 Создание тембров (редакция патчей) .....</b>	<b>33</b>
Оперативное создание тембров (EZ TONE).....	33
Создание тембра исходя из планируемого характера звука (Create) .....	33
Подстройка тембра (Edit).....	33
Установки эффектов .....	34
Включение/отключение эффектов .....	34
Упрощенная установка эффектов (Quick Setting) .....	35
Переключение режима обзора экрана между Knob и List.....	35
Настройка параметров.....	36
Изменение порядка следования эффектов (Effect Chain) .....	37
Использование двух различных типов эффектов (Channel Select) .....	39
Распределение патчей по группам (CATEGORY).....	40
Наименование пользовательских групп (CATEGORY NAME) .....	41
Наименование патча (PATCH NAME).....	42

## **Глава 3 Сохранение тембра .....43**

Сохранение патча (PATCH WRITE) .....	43
Копирование патчей (PATCH COPY).....	43
Обмен местами патчей (PATCH EXCHANGE).....	44
Инициализация патчей (PATCH INITIALIZE) .....	44
Сохранение установок эффекта (User Quick Settings).....	45
Обмен установок эффектов между каналами .....	46

## **Глава 4 Воспроизведение тембров.....47**

Определение функций регуляторов на экране Play .....	47
Управление параметрами с помощью педалей .....	48
Глобальное назначение функций на педали CTL/EXP (Pedal Function).....	48
Назначение функций на педали CTL/EXP для каждого патча (PEDAL FX).....	49
Определение функций контроллеров для каждого патча (Assign).....	51
Активация виртуальной педали экспрессии в начале операций (Internal Pedal System) .....	55
Включение/отключение эффектов педалями BANK/Number (режим Manual).....	56
Переключение в режим Manual.....	56
Включение/отключение эффектов педалями.....	56
Назначение включения/отключения эффекта на педаль .....	57
Переключение установок педалями с номерами.....	58
Воспроизведение циклических фраз.....	59
Понятие циклической фразы.....	59
Использование зацикленных фраз .....	59
Установки циклических фраз .....	60
Обзор операций с зацикленными фразами .....	62

## **Глава 5 Общие установки .....63**

Входные установки (Input Select).....	63
Настройка общего звука под окружающее пространство (Global) .....	64
Настройка общей эквалайзации (Global EQ) .....	64
Установка общего шумоподавителя (Total Noise Suppressor).....	65
Управление общим уровнем реверберации (Total REVERB).....	66
Установка выходного опорного уровня для согласования с внешним оборудованием (Main Out Level) .....	67
Установка выходного уровня на разъеме DIGITAL OUT .....	68
Переключение сигнала на выходах SUB OUTPUT .....	69
Установка уровня на выходах SUB OUTPUT .....	70
Установка контрастности дисплея (LCD Contrast) .....	71
Сохранение звуков эффектов после переключения патчей (Patch Change Mode) .....	72
Использование идентичных установок предусилителя для всех патчей (Preamp Mode).....	73
Использование системного предусилителя .....	73
Установка системного предусилителя.....	73
Сохранение текущей установки предусилителя в качестве системной .....	74
Ограничение доступных для выбора банков (Bank Extent) .....	75
Определение способа переключения патчей (Bank Change Mode).....	76
Сохранение значений педали EXP при загрузке патча (EXP Pedal Hold) .....	77
Определение режима индикации педали (Pedal Indicate) .....	78
Выбор функции колеса (Dial Function).....	79
Восстановление заводских установок (Factory Reset) .....	80
Калибровка педали EXP).....	81

## **Глава 6 Использование GT-10BV с внешними MIDI-устройствами.....83**

Для чего служит MIDI?.....	83
Управление от GT-10B .....	83
Управление GT-10B от внешнего MIDI-устройства .....	83
Осуществление установок MIDI .....	84
Установка MIDI-канала приема данных .....	84
Установка режима MIDI Omni .....	85
Установка передающего MIDI-канала.....	85
Установка MIDI Device ID.....	85
Установка MIDI Sync Clock.....	85

Передача сообщений Program Change .....	86
Передача сообщений Control Change при манипуляциях с педалью EXP .....	86
Передача сообщений Control Change при манипуляциях с переключателем EXP Pedal Sw .....	86
Передача сообщений Control Change при манипуляциях с внешней педалью EXP .....	86
Передача сообщений Control Change при манипуляциях с педалью CTL .....	87
Передача сообщений Control Change при манипуляциях с внешним ножным переключателем .....	87
Установка соответствия между сообщениями Program Change и патчами (Program Change Map) .....	88
Включение/отключение установок Program Change Map (MIDI Map Select).....	88
Установка Program Change Map .....	88
Переключение патчей сообщениями Bank Select.....	89
Смена патчей на внешнем MIDI-устройстве с помощью GT-10B.....	89
Выбор патчей в GT-10B с помощью внешнего MIDI-устройства .....	90
Передача данных на внешнее MIDI-устройство (Bulk Dump) .....	91
Коммутация.....	91
Передача .....	92
Прием данных с внешнего MIDI-устройства (Bulk Load) .....	93
Коммутация.....	93
Прием .....	93

## **Глава 7 Подключение GT-10B к компьютеру по USB .....94**

Перед подключением по USB .....	94
Установка и настройка драйвера USB .....	94
Обмен MIDI-сообщениями между компьютером и GT-10B.....	94
Переключение режима драйвера .....	95
Установка функций USB.....	96
Установка входа и выхода цифрового аудиосигнала .....	96
Установка прямого мониторинга.....	97
Управление установкой прямого мониторинга от внешнего устройства .....	98
Запись выходных сигналов GT-10B в компьютер .....	98
Обработка эффектами GT-10B аудиосигналов в компьютере.....	99

## **Глава 8 Описание параметров эффектов .....100**

COMPRESSOR/LIMITER .....	100
OD/DS (Овердрайв/Дисторшн) .....	101
PREAMP .....	102
Установки Preamp .....	102
Установки Speaker .....	104
EQ (Эквалайзер) .....	105
FX-1/FX-2.....	105
T.WAH (Touch Wah) .....	106
AUTO WAH (Auto Wah).....	106
SUB WAH .....	107
SUB COMP (Расширенный компрессор).....	107
SUB LIMITER.....	108
GRAPHIC EQ (Графический эквалайзер).....	108
PARA EQ (Параметрический эквалайзер) .....	108
ENHANCER.....	109
TONE MODIFY .....	109
BASS SIM. (Эмулятор бас-гитары).....	109
SLOW GEAR .....	110
DEFRETTER.....	110
BASS SYNTH .....	110
OCTAVE.....	111
PITCH SHIFTER.....	111
HARMONIST .....	112
SOUND HOLD .....	113
PHASER .....	114
FLANGER.....	114
TREMOLO .....	115
ROTARY.....	115
UNI-V.....	115
PAN.....	115

Slicer .....	116
Vibrato .....	116
Ring Mod. (Ring Modulator) .....	117
Humanizer .....	117
2x2 Chorus.....	118
Sub Delay.....	118
Delay.....	119
Delay – общие параметры .....	119
Pan .....	120
Dual-S, Dual-P, Dual-L/R .....	120
Warp .....	120
Modulate.....	120
Chorus .....	121
Reverb.....	121
Master.....	122
Master .....	122
Master BPM/Key .....	122
Pedal FX .....	122
Assign 1-8 .....	126
Send/Return.....	131
AMP Control .....	132
NS1/NS2 (Шумоподавитель) .....	132
CH.Select (Выбор канала) .....	133
EZ Tone .....	134
Step1: Tone .....	134
Step2: Drive.....	134
System.....	134
Tuner.....	134
Input/Output .....	134
Phrase Loop .....	135
Установки Manual Mode .....	136
Play Option .....	136
Controller.....	137
LCD .....	139
MIDI.....	139
USB .....	140
Output Select .....	141

## Приложения.....**142**

Тракт сигнала .....	142
Таблица MIDI-функций .....	143
Спецификации.....	144
Сообщения об ошибках.....	145
Неисправности.....	145
Проблемы со звуком .....	145
Другие проблемы .....	146

# **Основные возможности**

---

## **Новейший процессор эффектов для бас-гитары**

---

Использование полностью обновленных эффектов BOSS позволило вывести классический высококлассный процессор на новую ступень развития.

Благодаря технологии COSM, обеспечивающей высокую степень реальности моделирования, данные эффекты позволяют создавать исключительно естественное звучание и обеспечивать высокую экспрессивность исполнения по сравнению с предыдущими моделями.

## **Интуитивное создание тембров с помощью функции EZ TONE**

---

EZ TONE — это инновационный пользовательский интерфейс, позволяющий пользователю создавать свои тембры даже при отсутствии глубоких знаний о параметрах эффектов.

Создание звуков на основе EZ TONE абсолютно интуитивно. EZ TONE показывает способ создания звука графическими иконками и интуитивно понятными терминами, такими как "SOFT" или "HARD". Выбор начального тембра осуществляется в соответствии с музыкальным жанром, характером пьесы и стилем исполнения. Затем можно продолжать создание звука, перемещая курсор по сетке тембра к "SOFT" или "HARD".

Теперь каждый имеет возможность быстро создавать собственные тембры в момент творческого вдохновения.

## **Функция Phrase Loop**

---

Данная функция позволяет записывать и воспроизводить исполнение в цикле, продолжая дописывать новые звуки к циклически воспроизводящемуся исполнению.

Доступно до 38 секунд записи. Можно переключать эффекты, добавлять ритм, соло и другие партии в записанный цикл.

Также можно записывать фразы без эффектов и затем обрабатывать их в процессе воспроизведения.

## **Широкий спектр тембров с параллельной цепочкой**

---

В GT-10B имеется функция "Parallel Chain", которая позволяет разделять "цепочку" эффектов — последовательность используемых в тракте обработки эффектов — для создания двух независимых цепочек. Каждая цепочка дает полную свободу расположения эффектов в любом порядке.

Также можно даже переключать цепочки в зависимости от динамики звукоизвлечения.

## **Работа как с компактным процессором эффектов**

---

Работа с GT-10B аналогична работе с портативным процессором эффектов. Можно оперативно настраивать тембры, даже в процессе концерта. Просто выбирайте тип эффекта, затем непосредственно настраивайте четыре оптимальных параметра регуляторами лицевой панели. Естественно, также можно переключить дисплей на отображение всех параметров эффекта и создавать тембры на самом детальном уровне.

## **Симметричные разъемы XLR на выходе**

---

GT-10B оборудован двумя выходными разъемами XLR, поддерживающими подключение к системам PA и звукозаписывающему оборудованию.

## **Удобная индикация**

---

Индикаторы ножной педали и другие созданы на основе ярких светодиодов. Они позволяют производить манипуляции с прибором даже в условиях полностью затемненной сцены.

# Регуляторы и их функции

## Лицевая панель



### 1. Дисплей

Отображает различную информацию о GT-10B. В левой части экрана отображается номер банка.

### 2. Регулятор OUTPUT LEVEL

Устанавливает уровень сигнала на разъемах OUTPUT и PHONES.

### 3. Кнопка OUTPUT SELECT

Устанавливает выходные характеристики GT-10B для его согласования с внешним оборудованием (стр. 26).

### 4. Кнопка SYSTEM

Обеспечивает доступ к общим установкам GT-10B (стр. 63).

### 5. EZ TONE

#### Кнопка CREATE

Облегчает создание тембров на основе музыкального жанра и характера задуманной пьесы (стр. 33).

#### Кнопка EDIT

Позволяет быстро редактировать тембры (стр. 33).

### 6. Регуляторы параметров P1 — P4

Изменяют значения параметров, отображенных на дисплее.

### 7. Колесо

Переключает патчи и изменяет значения.

[▲], [▼], [◀] и [▶] (кнопки курсора)

Перемещают курсор по экрану вверх, вниз, влево или вправо.

### 8. Селектор эффектов

Данные кнопки включают/отключают эффекты или меняют их установки (стр. 34). Когда эффект включен, индикатор кнопки горит; когда отключен — гаснет.

\* [MASTER/PEDAL FX] не подсвечивается.

#### Кнопка COMP (Compressor)

#### Кнопка OD/DS (Overdrive/Distortion)

#### Кнопка PREAMP

#### Кнопка EQ (Equalizer)

#### Кнопка FX-1

#### Кнопка FX-2

#### Кнопка DELAY

#### Кнопка CHORUS

#### Кнопка REVERB

#### Кнопка MASTER/PEDAL FX (Master/Pedal Effect)

### 9. Кнопка SELECT

Переключает каналы А и В эффектов.

### 10. Кнопка DISPLAY MODE

Определяет, какая информация будет отображаться на дисплее (стр. 25).

### 11. Кнопка EXIT

Используется для возврата к предыдущему экрану или отмены операции.

## Регуляторы и их функции

### 12. Кнопка CATEGORY/ENTER

Используется для следующих операций:

- Выполнение действия
- Выбор патчей из группы (стр. 32)
- Установка темпа для MASTER BPM (стр. 122) или времени задержки (стр. 119)

### 13. Кнопка TUNER/BYPASS

Служит для включения тюнера (стр. 27).

### 14. Кнопка WRITE

Используется для сохранения установок патчей в памяти или замены и копирования установок (стр. 43).

### 15. Педали BANK

Используются для переключения банков патчей (стр. 31) или работы с циклами фраз (стр. 59).

#### MEMO

Включить/отключить цикл фраз можно одновременным нажатием двух педалей BANK (стр. 59).

### 16. Цикл фраз (стр. 59)

#### Индикатор REC/DUB (Recording/Overdubbing)

Горит постоянно при записи или перезаписи фразы и мигает при ожидании записи.

#### Индикатор PLAY

Загорается при воспроизведении фразы.

### 17. Педали 1 — 4

Переключают номер патча (стр. 31).

### 18. Педали CTL (Control) 1 и 2

Используются для управления назначенными на них функциями, например, каналами А и В для PREAMP (стр. 102) или для включения/отключения тюнера (стр. 48).

### 19. Педаль EXP (экспрессии)

Управляет громкостью, вау и другими параметрами (стр. 48).

#### NOTE

При работе с педалью EXP не прищемите пальцы между движущейся частью и панелью прибора. Если рядом находятся маленькие дети, взрослые должны внимательно присматривать за ними, чтобы дети не получили различные травмы.

#### MEMO

Отображение для параметра символов "EXP1" на дисплее обозначает педаль экспрессии GT-10B.

### 20. Переключатель педали экспрессии (EXP PEDAL SW)

Включается/отключается при полном нажатии педали экспрессии.

### 21. EXP PEDAL SW ON/OFF

Индикатор состояния переключателя педали экспрессии. Он загорается при включении управляемой данным переключателем функции и гаснет при ее отключении.

## Тыльная панель



### 1. Разъемы SUB OUTPUT L, R

Симметричные выходы на разъемах XLR.

### 2. Переключатель GND LIFT

Возможно отсоединение контакта 1 разъемов SUB OUTPUT от шасси GT-10B.

При возникновении проблем с наводками и шумами переведите его в положение LIFT. При нормальной работе оставляйте его в положении GND.

### 3. Разъем INPUT

Служит для подключения бас-гитары.

### 4. Разъемы OUTPUT L/MONO R

Служат для подключения усилителя, микшера и подобных устройств.

### 5. Разъем PHONES

Служит для подключения наушников.

#### MEMO

При подключении к разъему PHONES наушников тембральная окраска звука в них будет отличаться от звучания усилителя.

### 6. Разъемы EXT LOOP SEND RETURN

Служат для подключения внешних приборов обработки сигнала или усилителя.

### 7. Разъем AMP CONTROL

При использовании функции AMP CONTROL (стр. 132), подключение к данному разъему позволяет переключать каналы бас-гитарного комбо.

### 8. Разъем EXP PEDAL 2/CTL 3, 4

Служит для подключения опциональной педали экспрессии (например, Roland EV-5) или ножного переключателя (например, BOSS FS-6) (стр. 22).

### 9. Порт USB

Служит для подключения кабелем USB к компьютеру для обмена данными между ним и GT-10B (стр. 94).

### 10. Разъем DIGITAL OUT

Выход цифровых аудиосигналов (стр. 68).

### 11. Разъемы MIDI IN/OUT

Служат для подключения внешних MIDI-устройств и приема/передачи MIDI-сообщений (стр. 83).

### 12. Выключатель POWER

Служит для включения/отключения питания.

### 13. Разъем DC IN

Служит для подключения прилагаемого сетевого адаптера.

\* Чтобы не повредить GT-10B, используйте только прилагаемый к нему сетевой адаптер.

### 14. Держатель шнура

Служит для крепления шнура сетевого адаптера и предотвращает его самопроизвольное отсоединение (стр. 22).

\* Отключение сетевого адаптера при работающем GT-10B может привести к повреждению или потере важных данных.

### 15. Защитный слот (K)

Служит для подключения опционального устройства, предотвращающего кражу прибора.

<http://www.kensington.com/>

### 16. Клемма заземления

Служит для подключения заземления.

#### cf.

Перед использованием заземления внимательно прочтите инструкции, изложенные на стр. 23.

## Комплект поставки

В комплект поставки GT-10B входят следующие элементы (см. ниже). Сразу после вскрытия упаковки проверьте их наличие. При отсутствии какого-либо из них обратитесь к продавцу прибора.

- GT-10B
- Сетевой адаптер (Roland PSB-IU)
- Руководство пользователя (Данный документ)
- Список техцентров Roland

# Краткий курс

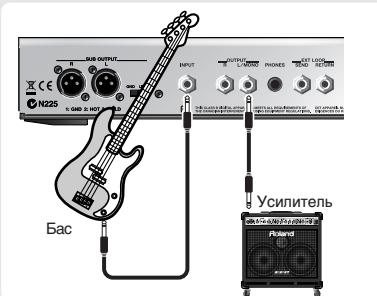
В данной главе описаны основные установки и операции. Детальное рассмотрение работы с прибором приводится в Главе 1 и далее.

## Подготовка к работе

### 1

### Подключение бас-гитары и усилителя

#### 1. Подключите бас-гитару и усилитель.



cf.

Подробная информация о коммутации приведена на стр. 22.

Перед включением питания проверьте:

- Правильность коммутации всех устройств.
- Установку в минимум громкости в GT-10B, в усилителе и во всем подключенном оборудовании.

#### NOTE

Громкость усилителя увеличивайте только после включения питания всех остальных устройств.

### 2

### Включение питания

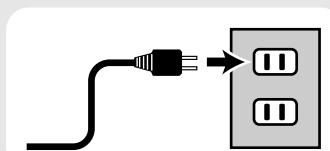
#### NOTE

По окончании коммутации включайте питание всех устройств в определенном порядке. При несоблюдении этого правила возможно нарушение работы динамиков и другого оборудования и/или выход его из строя.

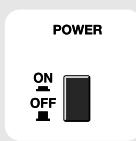
#### 1. Вставьте разъем сетевого адаптера в разъем DC IN на GT-10B.



#### 2. Включите сетевой адаптер в розетку.



#### 3. Выключателем POWER включите питание.



#### 4. Включите усилитель.

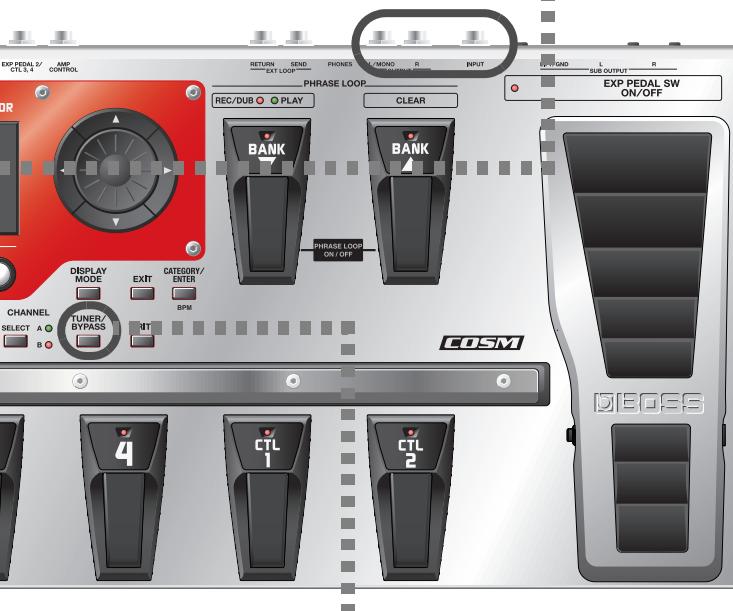
cf.

Информация о выключении питания приведена на стр. 27.



**3****Установка громкости**

Регулятором OUTPUT LEVEL установите уровень громкости.

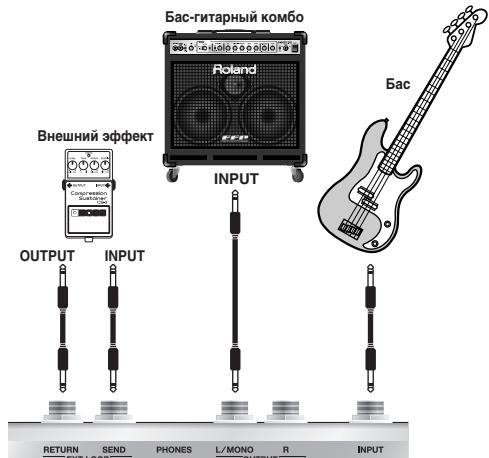
**Настройка бас-гитары**

При каждом нажатии кнопки TUNER/BYPASS тюнер включается/выключается.

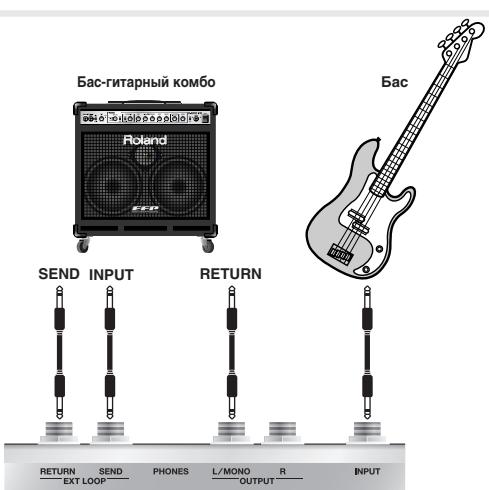
Включение тюнера активирует непосредственный выход входного сигнала (обход) и позволяет при этом настраивать гитару. См. стр. 27.

**Примеры коммутации через разъемы SEND/RETURN****Пример 1: Использование внешнего эффекта**

Использование в качестве эффекта GT-10B.

**Пример 2: Использование усилителя**

Позволяет переключать между использованием GT-10B и предусилителя комбо.



\* При коммутации через разъемы SEND/RETURN необходимо произвести установки "SEND/RETURN" (стр. 131).

# Воспроизведение тембров

По окончании подготовительного этапа начинайте работу с GT-10B.

## Выбор патча в текущем банке

Выберите нужный патч, нажав на педаль с соответствующим номером.



Индикатор нажатой педали загорится, и патч переключится.

## Выбор патча в другом банке

- Педалью BANK выберите нужный банк.



GT-10B установит соответствующий внутренней спецификации номер патча, и индикатор педали с номером начнет мигать.

- Выберите нужный патч, нажав педаль с соответствующим номером.

Индикатор нажатой педали загорится, и патч переключится.

### NOTE

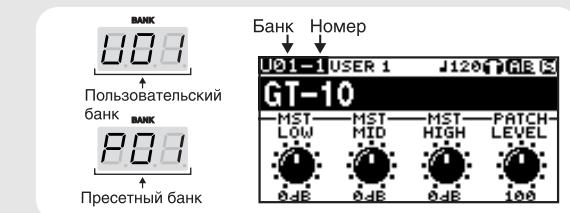
Если выбран экран, отличный от Play (стр. 24), переключать патчи невозможно. Нажмите кнопку [EXIT] для возврата к экрану Play и затем выберите патч.

### MEMO

Педали BANK также используются для работы с функцией Phrase Loosstr. Эта функция позволяет записывать исполнение и воспроизводить его в цикле. См. стр. 59.

## Дисплей банка и номера

В левой части дисплея отображается банк, а в правой – банк и номер патча.



## Понятие патча

Совокупность (или набор) эффектов совместно с их установками называется “патчем”.

GT-10B может хранить в памяти до 400 различных патчей, организованных в банки под приведенными на рисунке номерами.



В пользовательские патчи можно сохранять установки созданных эффектов, пресетные патчи переписывать невозможно. См. стр. 30.

## Переключение патчей колесом

Находясь на экране Play (стр. 24), можно переключать патчи, вращая колесо.



## Управление эффектами от педали

Педалями EXP, CTL 1 и 2 можно включать/отключать эффекты в индивидуальных патчах, использовать их для установки громкости, а также в других целях.

Выполнение этих операций в процессе исполнения позволяет более эффективно модифицировать звук.

	<b>Нажмите педаль CTL 1.</b> Педаль CTL 1 активирует назначенную на нее функцию. (Индикатор педали CTL 1 загорится.) При повторном нажатии функция отключится. (Индикатор педали CTL 1 погаснет.)
	<b>Нажмите педаль CTL 2.</b> Педаль CTL 2 активирует назначенную на нее функцию. (Индикатор педали CTL 2 загорится.) При повторном нажатии функция отключится. (Индикатор педали CTL 2 погаснет.)
	<b>Нажмите носком педаль EXP.</b> Значение назначенной на педаль EXP функции увеличится. <b>Нажмите пяткой педаль EXP.</b> Значение назначенной на педаль EXP функции уменьшится.
	<b>Нажмите носком педаль EXP до упора.</b> Функция EXP PEDAL SW включается. (Индикатор EXP PEDAL SW ON/OFF загорится.) При повторном нажатии до упора эта функция отключается. (Индикатор EXP PEDAL SW ON/OFF погаснет.)

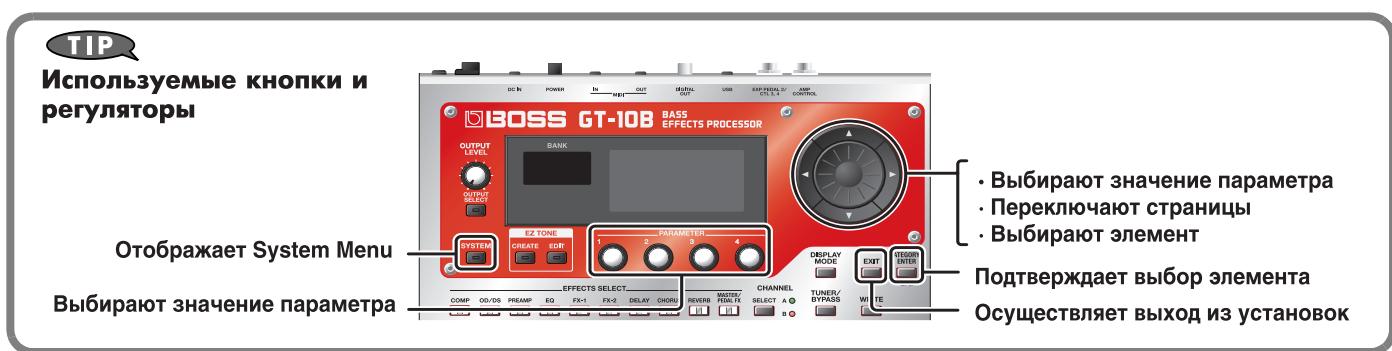
**cf.**

На педали EXP, CTL 1 и 2, а также EXP PEDAL SW можно назначать различные параметры, чтобы соответствующим образом управлять ими. См. стр. 48."

## Редакция

### Основные операции

Ниже описаны основные операции редакции установок.



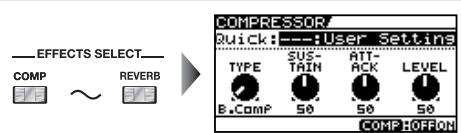
## Создание тембров на основе существующих патчей

Попробуйте создать новый тембр на основе патча с близким по духу звучанием.

### Включение и отключение эффектов

**1.** Выберите патч с близким к нужному звучанию (стр. 16).

**2.** Выберите эффект, который необходимо включить/отключить.



**3.** Снова нажмите кнопку, нажатую на шаге 2.

Эффект включается и отключается.

**Включен:**

кнопка горит

**Отключен:**

кнопка не горит



### Используемые кнопки и регуляторы

Выбирают значение параметра

Выбирают эффект

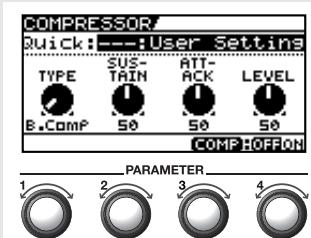




## Установка параметров эффекта

1. Включите нужный эффект.

2. Установите параметры эффекта.



cf.

Детальная информация о параметрах эффектов приведена на стр. 100.

3. Повторите шаги 1 и 2 до получения нужного результата.

### NOTE

При переключении патча результаты редакции теряются. Для их сохранения выполните процедуру записи (стр. 43).

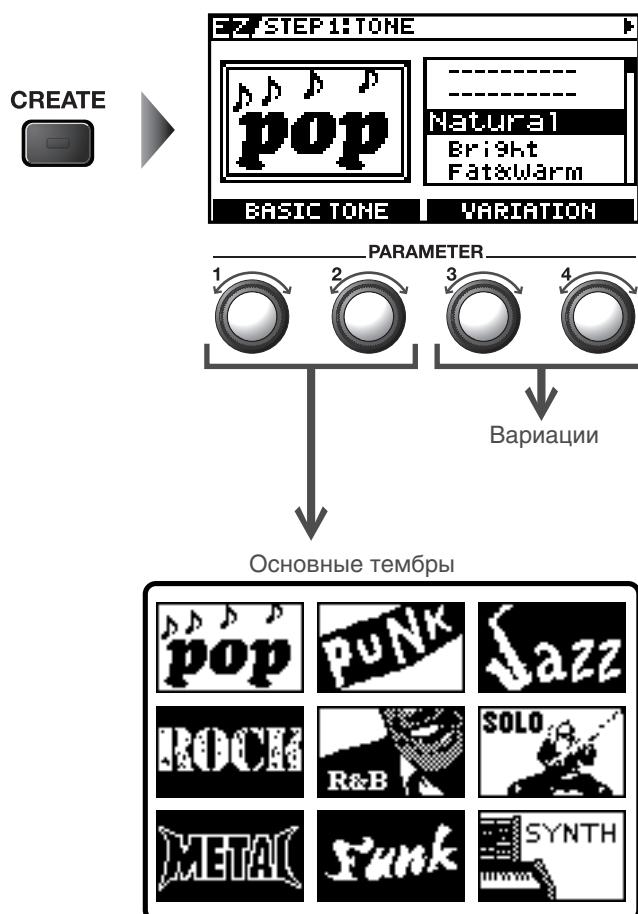
## Быстрое создание тембров (EZ TONE)

Функция EZ Tone (стр. 33) позволяет быстро определить установки, исходя из музыкального жанра и характера создаваемой пьесы, заметно упрощая процедуру настройки тембра. Опробуйте функцию EZ Tone.

### 1

### Выбор основного тембра

С помощью базовых тембров и вариаций выберите жанр и характер пьесы.



Подробная информация о каждом параметре изложена на стр. 134.

#### TIP

#### Используемые кнопки и регуляторы

Включает функцию EZ Tone

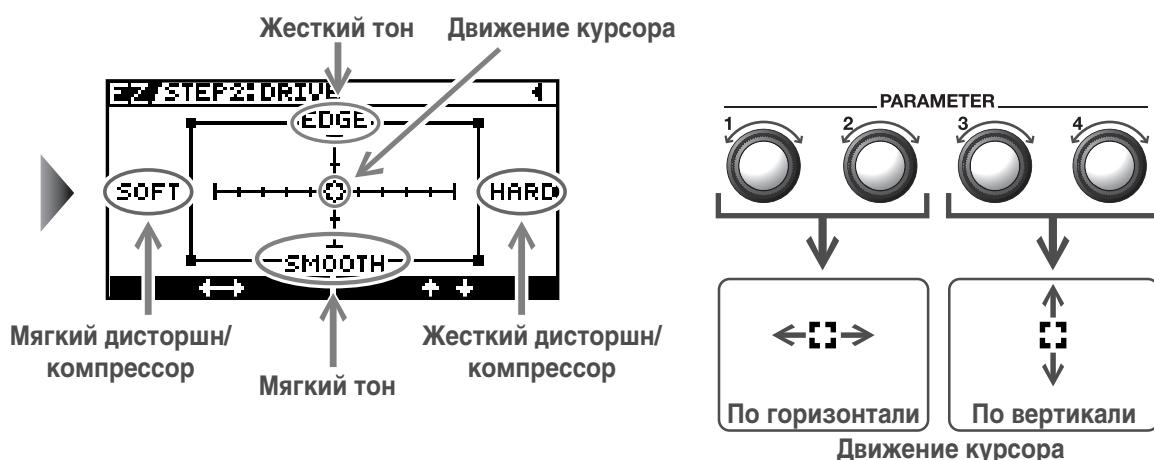
Выбирают значение параметра



Переключают страницы

**2****Настройка дисторшна/компрессорац**

Используя сетку тембра, настройте звучание дисторшна.

**NOTE**

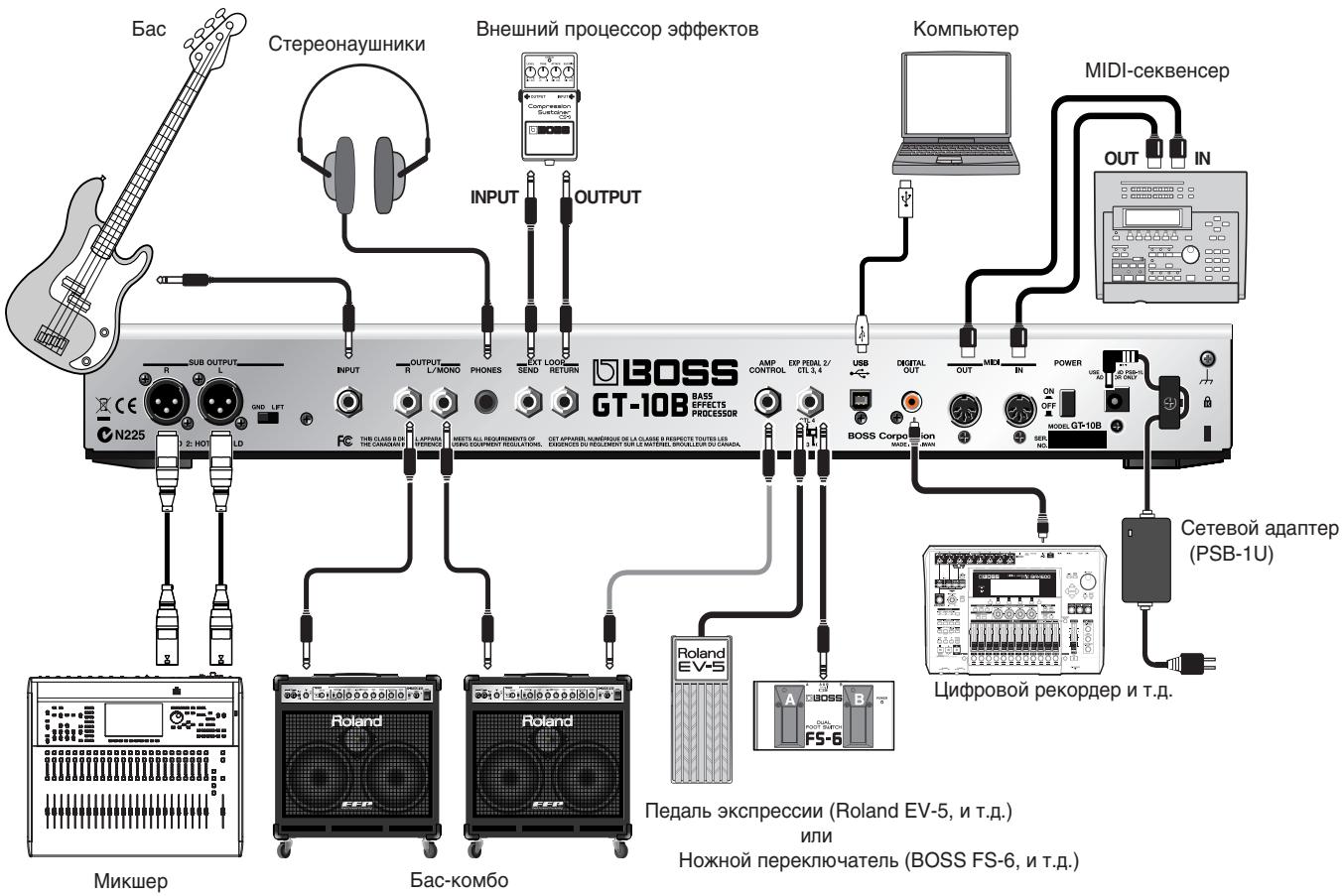
При переключении патча результаты редакции теряются. Для их сохранения выполните процедуру записи (стр. 43).

**TIP**

Можно взять за основу параметры, полученные в результате работы функции EZ TONE, а затем точно отстроить их в дальнейшем с помощью функции EZ TONE EDIT или непосредственной редакции. См. стр. 33.

# Глава 1 Воспроизведение тембров

## Коммутация



### Непосредственное подключение к рекордеру, микшеру или системе PA посредством симметричных разъемов XLR

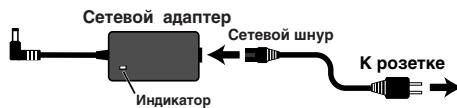
GT-10B оборудован симметричными разъемами XLR на выходах SUB OUTPUT. Хотя в большинстве ситуаций для подключения выходов бас-гитары (процессора эффектов) к микшеру обычно используются директ-боксы, GT-10B можно подключить к микшеру напрямую, чтобы избежать ухудшения качества аудиосигнала и других проблем, связанных с использованием цепочки устройств.

#### MEMO

- Уровень на выходах SUB OUTPUT не зависит от положения регулятора OUTPUT LEVEL.
- Функция OUTPUT SELECT (стр. 26) оказывает влияние на сигналы разъемов OUTPUT. Сигнал на разъемах SUB OUTPUT всегда идентичен выходному сигналу при использовании установки LINE/PHONES.

## NOTE

- Во избежание повреждения динамиков и/или других устройств всегда перед коммутацией устанавливайте в минимум громкость и выключайте питание всех подключаемых устройств.
  - Увеличивайте громкость усилителя только после включения питания всех скоммутированных устройств.
  - При подключении кабелей с резисторами уровень сигналов на входе INPUT может быть занижен. Поэтому желательно использовать кабели без резисторов.
  - При работе с моно сигналом используйте разъем OUTPUT L/MONO.
  - Используйте только рекомендованные педали экспрессии (Roland EV-5 или BOSS FS-500L; приобретаются отдельно). Применение других педалей может привести к нарушениям работы и/или повреждению прибора.
  - В зависимости от конкретной ситуации, вы можете ощутить некоторое покалывание при касании поверхности прибора, подключенного микрофона или металлических частей других объектов, например, гитар. Это явление вызвано незначительным электрическим зарядом, который абсолютно безопасен. Однако, чтобы избежать этого, подключите земляной контакт (см. рис.) к внешнему заземлению. После заземления прибора может возникнуть небольшой фон, обусловленный конкретной инсталляцией. В любом случае можно обратиться в сервисный центр Roland или к дилеру Roland, у которого приобретен прибор.
- Неподходящие объекты для заземления**
- Водопроводные трубы (может вызвать удар электротоком)
  - Газовые трубы (может привести к пожару или взрыву)
  - Телефонное или грозовое заземление  
(может представлять опасность во время грозы)
- Разместите сетевой адаптер так, чтобы его сторона с индикатором (см. рис.) была обращена вверх, а сторона с текстовой информацией — вниз. При включении сетевого адаптера в розетку индикатор загорается.

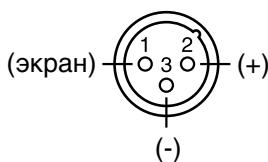


## MEMO

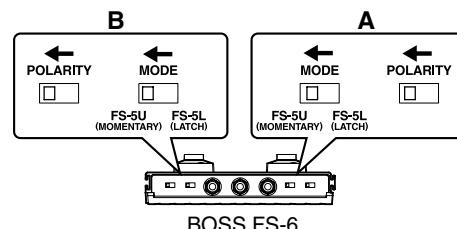
- Во избежание случайного отключения питания прибора (раскоммутации разъема питания) и разбалтывания гнезда питания закрепляйте шнур питания в держателе, как показано на рисунке.



- Данный прибор оборудован симметричными разъемами XLR. Ниже приведена схема распайки такого типа разъемов. Производите коммутацию после щадительной сверки распаяк разъемов всех подключаемых устройств.



- При подключении педали экспрессии к разъему EXP PEDAL2/CTL 3,4 установите громкость коммутируемой педали в положение "MIN" (минимум).
- При подключении педали BOSS FS-6 (опциональная) к разъему EXP PEDAL 2/CTL 3,4 установите переключатели MODE и POLARITY, как показано ниже.

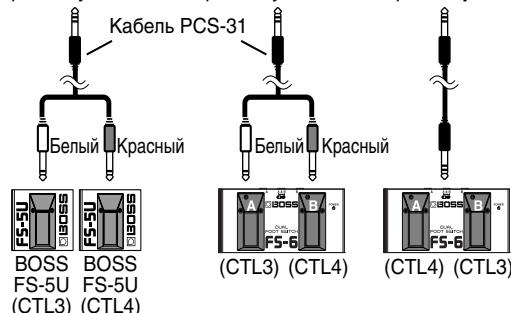


- При подключении педали BOSS FS-5U (опциональная) к разъему EXP PEDAL 2/CTL 3,4 установите переключатель POLARITY, как показано ниже.



- Для подключения двух ножных педалей можно использовать опциональный кабель Roland PCS-31.
- Если к разъему CTL3, 4 подключить опциональным кабелем (стереоджек 1/4" – стереоджек 1/4") опциональную ножную педаль BOSS FS-6, ножная педаль B будет действовать согласно установкам CONTROL 3, а ножная педаль A действовать согласно установкам CONTROL 4.

К разъему CTL3,4    К разъему CTL3,4    К разъему CTL3,4



## cf.

- При подключении педали экспрессии или ножной педали (опциональная FS-6 или FS-5U) к разъему EXP PEDAL 2/CTL 3,4 произведите установки, описанные на стр. 48.
- Использование разъема AMP CONTROL описано на стр. 132.

## **Включение питания**

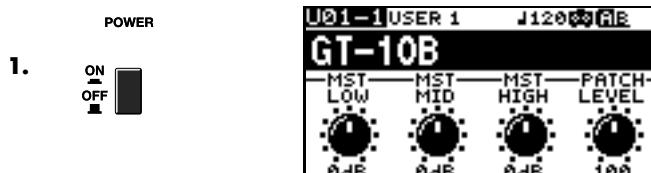
Перед включением питания обратите внимание на следующие моменты.

- Все ли внешние устройства правильно скоммутированы?
  - Установлен ли в минимум уровень громкости GT-10B, усилителя и другого подключенного оборудования?

**NOTE**

По окончании коммутации включите питание приборов в установленном порядке. Несоблюдение порядка включения может привести к нарушениям в работе и/или повреждениям динамиков и других устройств.

Дисплей отобразит следующую информацию. Этот экран называется **“экран Play”**.

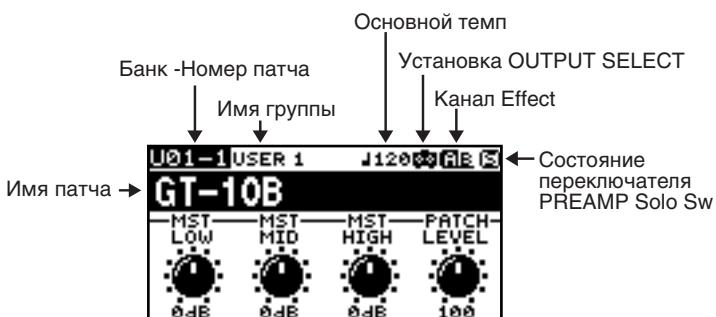


- 2.** Включите питание всех внешних приборов обработки → бас-гитарный усилитель (усилитель мощности).

MEMO

- При включении выбирается патч, использовавшийся последним перед выключением прибора.
  - Прибор оборудован схемой защиты. Для входа прибора в рабочий режим после включения питания требуется несколько секунд.
  - В данном руководстве использованы типовые рисунки экранов дисплея. Однако, при установке обновленных версий системы (т.е., с новыми тембрами) возможно некоторое отличие реальных экранов от примеров, приведенных в руководстве.

## **Иконки на экране Play**



<b>J120</b>	Отображает значение общего темпа (Master BPM) (стр. 122) для каждого патча.
<b>AE</b>	Если Effect Ch.Mode установлен в Single, выбирается канал A. Также она отображается при установке Effect Ch.Mode в Dynamic B.
<b>AB</b>	Если Effect Ch.Mode установлен в Single, выбирается канал B. Также она отображается при установке Effect Ch.Mode в Dynamic A.
<b>AE</b>	Отображается, если Effect Ch.Mode установлен в Dual Mix, Dual L/R или Freq Divide. Если Effect Ch.Mode установлено в Dynamic A или Dynamic B, отображающаяся иконка будет соответствовать входному уровню.
<b>S</b>	Отображается, если PREAMP Solo Sw выключен.
<b>S</b>	Отображается, если PREAMP Solo Sw включен.



Информация об иконках OUTPUT SELECT приводится на стр. 26.

MEMO

Иконка "S" не отображается, если выбранный тип усиления не имеет параметра Solo Sw.

## Переключение экранов Play

GT-10B имеет различные вариации экрана Play. Выводимая на него информация выбирается кнопкой

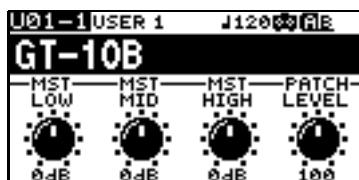


### MEMO

- Регуляторами PARAMETER 1 – 4 можно устанавливать значения параметров, отображенных в нижней части экрана Play. Также, для каждого параметра можно изменять соответствующее назначение на экране SYS KNOB ASSIGN (стр. 47).
- Отображаемые на каждом экране Play имена параметров являются аббревиатурами. Подробно имена параметров описаны на страницах 125 или 138.

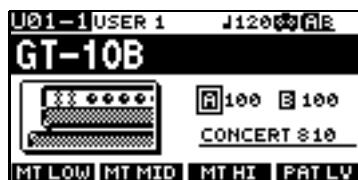
### Экран 1

Отображает имя патча и параметры, устанавливаемые регуляторами PARAMETER 1 – 4.



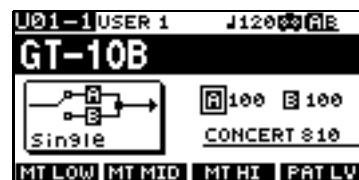
### Экран 2

Отображает имя патча, уровень канала эффекта и иконку используемого канала.



### Экран 3

Отображает режим канала эффекта и уровень канала эффекта.



### Экран 4

Отображает функции, назначенные на CTL 1 и 2, EXP PEDAL SW и педаль EXP.

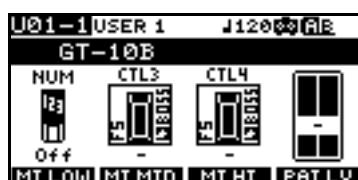
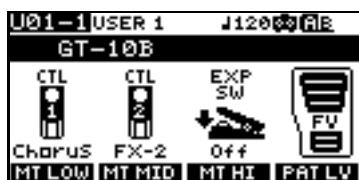
\* На экранах 4 и 5 отображаются иконки S и A.

Иконка S индицирует включение функции педали (стр. 48)..

Иконка A индицирует включение функции Patch Assign (стр. 51).

### Экран 5

Отображает функции, назначенные на педали с номерами, CTL 3 и 4, а также внешнюю педаль экспрессии (EXP PEDAL2).



### Экран 6

Отображается в режиме Manual (стр. 56). Данный режим доступен только при отображении этого экрана.

Кнопка [CATEGORY/ENTER] при отображении данного экрана позволяет произвести установки для MANUAL MODE SETTING.



### Экран 7

Отображает используемые эффекты и последовательность их соединения (CHAIN) на индицируемом канале.



### Экран 8

Отображает имя патча и измеритель выходного уровня.



## Установка выходного уровня



Выходной уровень GT-10B устанавливается регулятором OUTPUT LEVEL.

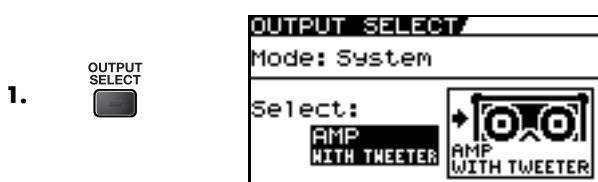
### Установки для подключенных устройств (Output Select)

Возможен выбор типа устройства, подключенного к разъему OUTPUT.

#### MEMO

- Для максимальной реализации потенциала GT-10B корректно производите установки OUTPUT SELECT, наиболее подходящие к конкретной ситуации.
- Функция OUTPUT SELECT оказывает влияние на сигналы разъемов OUTPUT. Сигнал на разъемах SUB OUTPUT всегда идентичен выходному сигналу, который формируется при выборе установки LINE/PHONES.
- При подключении к разъему PHONES наушников, сигнал на разъемах OUTPUT и PHONES идентичен выходному сигналу, который формируется при выборе установки LINE/PHONES.

Отобразится экран установок OUTPUT SELECT.

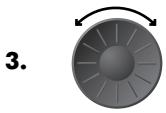


1.

Output Select



2. Переместите курсор в Mode.



3. Установите параметр Mode.



4. Переместите курсор в Select.



5. Выберите значение для параметра Select.

Значение	Описание	Иконка на экране Play
AMP WITH TWEETER	Используется при подключении к бас-гитарному комбо, оборудованному твиттером.	
AMP NO TWEETER	Используется при подключении к бас-гитарному комбо, не оборудованному твиттером. Предусмотрена регулировка высоких частот.	
LINE/PHONES	Используется при подключении наушников или мультитрекового рекордера для записи.	

## Отключение питания

Перед отключением питания обратите внимание на следующие моменты.

- Установлен ли в минимум уровень громкости GT-10B, усилителя и другого подключенного оборудования?
- Сохранены ли все модифицированные патч? (стр. 43)

1. Отключите питание бас-гитарного усилителя (усилителя мощности) → все внешние приборы обработки и другие устройства.

POWER

2.  Отключите питание GT-10B.

**NOTE**

При отключении питания все результаты редакции патчей теряются. Для их сохранения необходимо произвести процедуру записи Write (стр. 43) до отключения питания.

## Настройка бас-гитары (TUNER)

При включении тюнера звуковой вход GT-10B непосредственно соединяется с выходом (режим обхода), и тюнер включается.

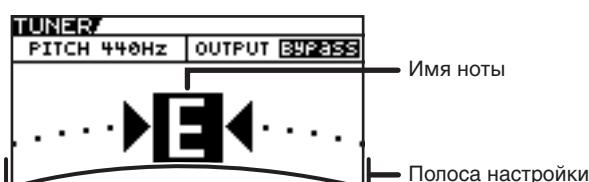
После этого можно настраивать бас-гитару.

### Включение/отключение тюнера

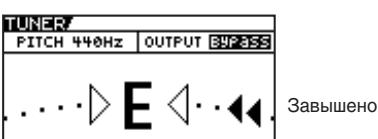
1.  Включает/отключает тюнер.

## Экраны настройки тюнера

Встроенный тюнер GT-10B выводит на дисплей имя ноты и полосу настройки, индицируя разность между входным сигналом и отображаемой нотой.



Если разность между точной высотой и реальной попадает в рамки 50 центов, полоса настройки отображает эту разность. На основе показаний полосы настройки необходимо добиться, чтобы центральный индикатор загорелся.



Завышено



Настроено



Занесено

### Процедура настройки

1. Возьмите одну открытую ноту на настраиваемой струне.

Дисплей отобразит наиболее близкое к взятой имя ноты.

2. Настраивайте струну до появления имени ее ноты на дисплее.



3. По полосе настройки добейтесь, чтобы центральный индикатор загорелся.



4. Повторите шаги 1 – 3 для настройки остальных струн.

#### MEMO

Берите только одну ноту на одной струне.

#### TIP

- Стандартная настройка 4-струнного баса

	4th	3rd	2nd	1st
Regular	E	A	D	G
1/2 Step Down	D <sup>#</sup>	G <sup>#</sup>	C <sup>#</sup>	F <sup>#</sup>
1 Step Down	D	G	C	F

- Стандартная настройка 5-струнного баса

	5th	4th	3rd	2nd	1st
Regular	B	E	A	D	G
1/2 Step Down	A <sup>#</sup>	D <sup>#</sup>	G <sup>#</sup>	C <sup>#</sup>	F <sup>#</sup>
1 Step Down	A	D	G	C	F

- Стандартная настройка 6-струнного баса

	6th	5th	4th	3rd	2nd	1st
Regular	B	E	A	D	G	C
1/2 Step Down	A <sup>#</sup>	D <sup>#</sup>	G <sup>#</sup>	C <sup>#</sup>	F <sup>#</sup>	B
1 Step Down	A	D	G	C	F	A <sup>#</sup>

### Изменение установок высоты тюнера (Tuner Pitch)



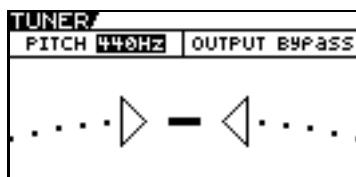
Включите тюнер.



Переместите курсор в PITCH.



Измените опорный тон.



#### MEMO

- Частота A4 (Ля средней октавы на клавиатуре фортепиано), воспроизводимая инструментом (клавишным) и соответствующая высоте, на которую настраиваются другие инструменты перед исполнением, называется опорным тоном.
- При поставке с завода настройка опорного тона равна 440 Гц.

Диапазон	Описание
435Hz – 445Hz	Опорный тон.

## Изменение выходных установок тюнера (Tuner Out)

1. Включите тюнер.

2. Переместите курсор в OUTPUT.

Выберите выходную установку тюнера.

3. Выберите выходную установку тюнера.

### MEMO

- Если OUTPUT установить в "Bypass" и включить тюнер, можно будет регулировать уровень прямого сигнала на выходе педалью EXP.
- При поставке с завода параметр OUTPUT установлен в "Bypass".

Значение	Описание
Bypass	Входной сигнал GT-10B непосредственно передается на выход без обработки.
Mute	Сигнал мьютируется и на выход не поступает.

### TIP

#### Включение/отключение тюнера педалью CTL

Установив функцию педали CTL (стр. 48) в "Tuner", можно включать/отключать тюнер одной из педалей CTL.

#### Включение/отключение тюнера отжатием педали EXP

Если педаль EXP работает в качестве педали громкости, установите один из назначаемых параметров ASSIGN 1 – 8 (стр. 51) следующим образом.

При этих установках можно включать тюнер отжатием педали EXP.

<b>Target:</b>	Tuner Sw	<b>Src Mode:</b>	Moment
<b>Min:</b>	On	<b>ActRngLo:</b>	0
<b>Max:</b>	Off	<b>ActRngHi:</b>	1
<b>Source:</b>	EXP1 PEDAL		

#### Включение/отключение тюнера педалью с номером

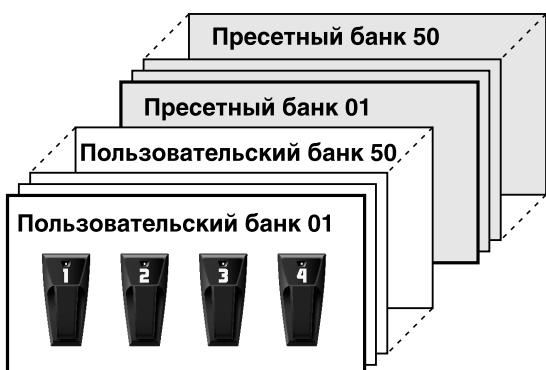
Установив функцию педали Num Pdl Sw (стр. 58) в "Tuner", можно включать/отключать тюнер нумерованной педалью с текущего патча.

### Выбор тембра (смена патча)

#### Понятие патча

Совокупность (или набор) эффектов совместно с их установками называется "патчем".

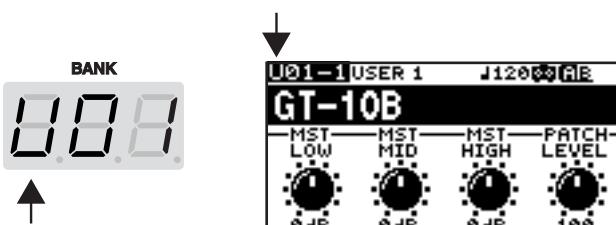
GT-10B может хранить в памяти до 400 различных патчей, организованных в банки под приведенными на рисунке номерами.



#### Пользовательские банки (U01 – U50)

В пользовательские банки сохраняются установки созданных эффектов. Патчи в этих банках называются "пользовательскими".

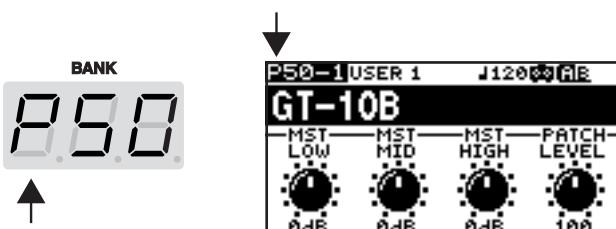
При выборе пользовательского патча на экране отображается символ "U".



#### Пресетные банки (P01 – P50)

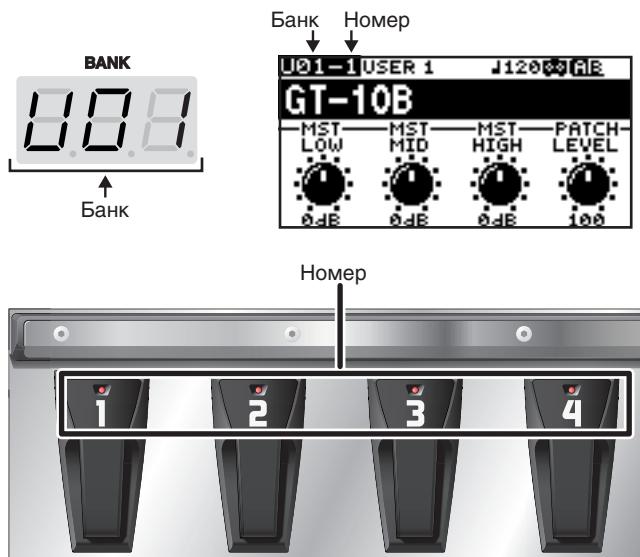
Пресетные банки содержат установки эффектов, позволяющих полноценно работать с GT-10B. Патчи в этих банках называются "пресетными". После изменения установок пресетного патча результат сохраняется в пользовательский патч. Пресетные патчи переписывать невозможно.

При выборе пресетного патча на экране отображается символ "P".



## Выбор патча педалями

Патчи переключаются с помощью выбора “банка” (U01 – U50, P01 – P50) и “номера” (1 – 4). Банк и номер отображаются на дисплее GT-10B, как показано на рисунке.



### MEMO

- При выборе патча, даже если выбран новый банк, патч не переключится до момента задания его номера. Для моментального включения нужного патча при смене банка выберите соответствующую установку Bank Change (стр. 76).
- Также возможно сконфигурировать прибор таким образом, чтобы при смене патчей определенные эффекты продолжали действовать. См. стр. 72.

## Выбор патча из того же банка



Выберите номер нужного патча.

### MEMO

- Индикатор педали с выбранным номером загорится.
- В рамках GT-10B переключение патчей можно производить только при отображении экрана Play. Нажмите кнопку [EXIT] для возврата к экрану Play (стр. 25).

## Выбор патча из другого банка



Выберите банк.

### MEMO

- Педалями BANK выберите нужный банк. После выбора банка GT-10B будет ожидать задания номера патча, и индикаторы педалей с номерами загорятся.



Выберите номер нужного патча.

### MEMO

- Индикатор педали с выбранным номером загорится.
- В рамках GT-10B переключение патчей можно производить только при отображении экрана Play. Нажмите кнопку [EXIT] для возврата к экрану Play (стр. 25).

### Выбор патча колесом



Выберите патч.

#### MEMO

В рамках GT-10B переключение патчей можно производить только при отображении экрана Play. Нажмите кнопку [EXIT] для возврата к экрану Play (стр. 25).

### Распределение патчей по группам (CATEGORY)

GT-10B имеет возможность распределения патчей по различным группам. Эта функция называется CATEGORY (стр. 40). Распределение патчей по группам облегчает их поиск.



Отобразится экран CATG.  
Группы и патчи в группах отображаются в виде списка.



#### MEMO

- В рамках GT-10B переключение патчей можно производить только при отображении экрана Play. Нажмите кнопку [EXIT] для возврата к экрану Play (стр. 25).
- Также можно вызвать экран CATG с помощью функции PATCH SEARCH экрана SYSTEM.



Выберите группу.



GT-10B переключится на выбранный патч.

### Регулировка тембра

В рамках GT-10B параметры мастер-эквалайзера экрана Play по умолчанию назначены на регуляторы PARAMETER. С помощью данных регуляторов можно отстроить общий тембр прибора, поскольку они действуют на все патчи.



Выберите патч.



Регулятор P1: Устанавливает тембр в диапазоне низких частот.  
Регулятор P2: Устанавливает тембр в диапазоне средних частот.  
Регулятор P3: Устанавливает тембр в диапазоне высоких частот.

# Глава 2 Создание тембров (редакция патчей)

## Оперативное создание тембров (EZ TONE)

### Создание тембра исходя из планируемого характера звука

Если определен необходимый характер звучания, можно избежать излишних трудностей, начав работу с выбора патча, близкого к планируемому тембру, а затем модифицировать его установки для окончательной "шлифовки" звука.

Функция EZ TONE CREATE позволяет быстро создавать тембры, максимально приближенные к выбранному музыкальному жанру и характеру создаваемой пьесы.

#### NOTE

При обращении к функции EZ TONE [CREATE] текущие установки патча теряются. Для их сохранения сначала необходимо выполнить процедуру записи (стр. 43).

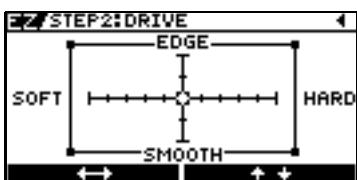
Отобразится экран SETTING для EZ TONE CREATE.



Регулятор P1, P2: Выбирает базовый тембр.  
Регулятор P3, P4: Выбирает вариацию.



Отобразится сетка тембра DRIVE для EZ TONE CREATE.



Регулятор P1, P2: Настраивает дисторшн и компрессор.  
Регулятор P3, P4: Устанавливает тембр.

#### NOTE

При переключении патчей результаты редакции теряются. Для их сохранения используйте функцию Write (стр. 43).

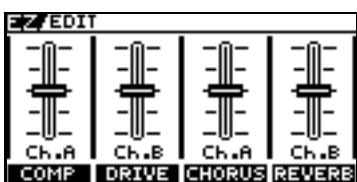
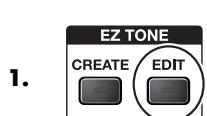
#### MEMO

Можно использовать параметры, полученные с помощью EZ TONE CREATE, а затем подстроить их функцией EZ TONE EDIT или точной регулировкой самих параметров (см. стр. 33).

## Подстройка тембра (Edit)

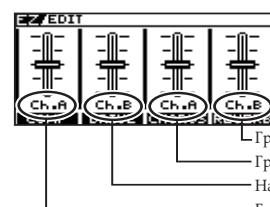
С помощью EZ TONE EDIT можно быстро подстроить тембр патча без дополнительных манипуляций с самими параметрами.

Отобразится экран EZ TONE EDIT.



Регулятор P1: Устанавливает громкость компрессора.  
Регулятор P2: Настраивает дисторшн (DRIVE).  
Регулятор P3: Устанавливает громкость хоруса.  
Регулятор P4: Устанавливает громкость реверберации.

#### MEMO



Громкость реверберации канала B.

Громкость хоруса канала A.

Настройка дисторшна (DRIVE) канала B.

Громкость компрессора канала A.

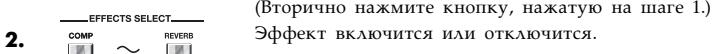
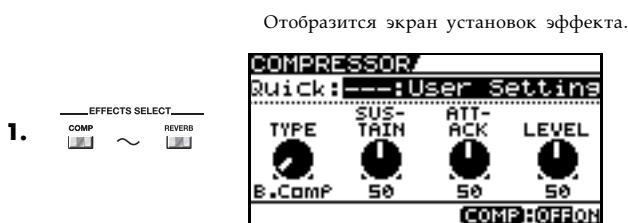
### Установки эффектов

#### Включение/отключение эффектов

Встроенные эффекты GT-10B включаются/отключаются с помощью кнопок. Когда эффект включен, индикатор кнопки горит; при отключении эффекта индикатор гаснет.

##### MEMO

[MASTER/PEDAL FX] не загорается.



3. Для выбора другого эффекта, который необходимо включить или выключить, повторите шаги 1 и 2.

##### MEMO

- Для [FX-1] и [FX-2] отображаются установки текущего эффекта.
- При нажатии [MASTER/PEDAL FX] на дисплей выводится экран MST/PDL FX.

##### MEMO

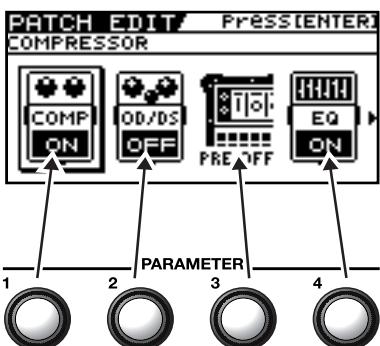
- Для наименования или переименования патча перед его сохранением воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 42.
- Чтобы сохранить тембр с произведенными установками, воспользуйтесь процедурой, описанной на стр. 43.

#### Включение/отключение эффектов с помощью регуляторов PARAMETER

Регуляторами P1 – P4 можно включать/отключать эффекты, иконки которых отображаются на экранах PATCH EDIT или MST/PDL FX.

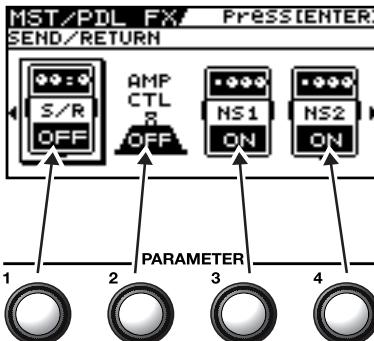
##### Экран PATCH EDIT

Выберите на экране SYSTEM MENU иконку



##### Экран MST/PDL FX

Нажмите на экране MST/PDL FX до отображения следующего экрана

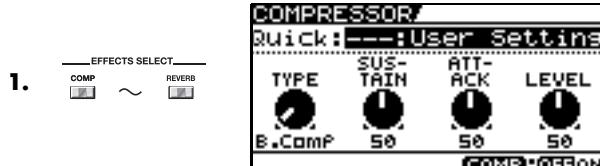


### Упрощенная установка эффектов (Quick Setting)

В состав каждого эффекта входит уже готовый набор установок, называемый "быстрыми установками".

Они позволяют создавать новые звуки эффектов, не вдаваясь в процесс углубленной настройки.

Отобразится экран установок эффекта.



1. EFFECTS SELECT



1.

Выберите быструю установку.

U\*\*: Пользовательская быстрая установка

P\*\*: Пресетная быстрая установка

U01-1 – U50-4: Пользовательская установка патча

P01-1 – P50-4: Пресетная установка патча



2.

#### MEMO

Для быстрых установок эффектов FX-1 или FX-2, а также ASSIGN 1 – 8 можно загружать соответствующие установки, описанные ниже.

- Каждый из эффектов FX-1 или FX-2 (Возможна независимая загрузка установок для FX1 и FX2.)
  - U01-1 – U50-4.2: Установка пользовательского патча
  - P01-1 – P50-4.2: Установка пресетного патча
- ASSIGN (Возможна независимая загрузка установок для ASSIGN 1 – 8)
  - U01-1 – U50-4.8: Установка пользовательского патча
  - P01-1 – P50-4.8: Установка пресетного патча

#### MEMO

- Для FX-1 и FX-2 отображаются установки текущего эффекта.
- При нажатии [MASTER/PEDAL FX] на дисплей выводится экран MST/PDL FX.
- "---: User Setting" индицирует, что отображенный на экране эффект будет сохранен в текущий патч или что текущие установки модифицированы.

#### MEMO

- Если на шаге 1 выбраны FX-1 или FX-2, включаются установки эффекта, выбранного параметром FX1/FX2 Select (стр. 105).
- Для наименования или переименования патча перед его сохранением воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 42.
- Чтобы сохранить тембр с произведенными установками, воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 43

### Переключение режима обзора экрана между Knob и List

Режим обзора экрана эффектов можно переключать между отображением регуляторов (Knob) или списка (List).



1.

Отобразится экран установок эффектов.

#### MEMO

Для [FX-1] и [FX-2] отображаются установки текущего эффекта.



2.

При каждом нажатии кнопки происходит переключение между экранами Knob и List.

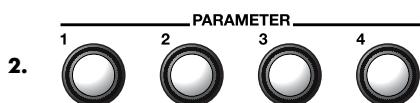
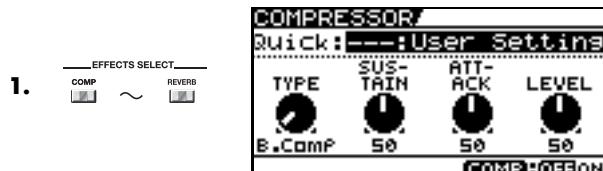
В режиме Knob отображаются только основные параметры для их быстрой редакции. Для отображения всех параметров переключите экран в режим List.



### Настройка параметров

Каждый эффект содержит набор соответствующих параметров. Наиболее точно создать тембр можно посредством индивидуальной настройки каждого параметра.

Отобразится экран установок эффекта.



Произведите установки параметров.

3. Для настройки другого параметра эффекта повторите шаги 1 и 2.

#### MEMO

- Для [FX-1] и [FX-2] отображаются установки текущего эффекта.
- Кнопка [MASTER/PEDAL FX] выводит на дисплей экран MST/PDL FX.

#### MEMO

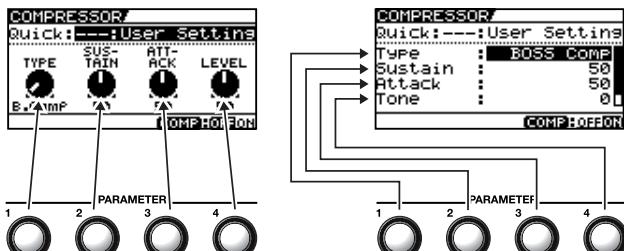
Параметры некоторых эффектов содержат несколько страниц установок, которые переключаются кнопками [◀] и [▶].

#### MEMO

- Для наименования или переименования патча перед его сохранением воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 42.
- Чтобы сохранить тембр с произведенными установками, воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 43.

### Оперирование регуляторами PARAMETER

При отображении экранов эффектов регуляторы соответствуют отображаемым параметрам.



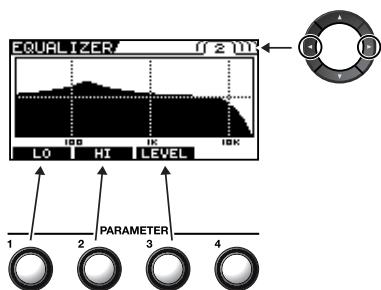
### Настройка эквалайзера (EQ)

На экране EQ кнопкой [DISPLAY MODE] выберите режим отображения графика эквалайзации.

Кнопками [ $\blacktriangleleft$ ] и [ $\triangleright$ ] переключайте страницы, а регуляторами P1 – P4 изменяйте соответствующие параметры.

#### TIP

Аналогичным способом можно настраивать различные параметры секции PARA EQ для FX-1 и FX-2.



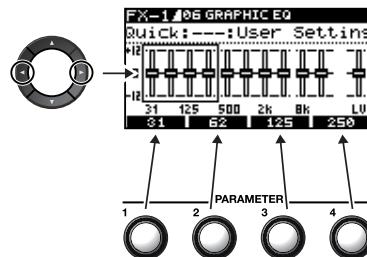
#### cf.

Детальная информация приведена на стр. 108.

### Настройка GRAPHIC EQ для FX-1/2

На экране GRAPHIC EQ для FX-1 или FX-2 кнопкой [DISPLAY MODE] выберите режим отображения слайдеров.

Кнопками [ $\blacktriangleleft$ ] и [ $\triangleright$ ] выберите настраиваемый диапазон, а регуляторами P1 – P4 изменяйте соответствующие параметры.



#### cf.

Детальная информация приведена на стр. 96.

### Изменение порядка следования эффектов (Effect Chain)

Ниже описан способ смены последовательности коммутации эффектов.



#### MEMO

Отображаемая на экране FX CHAIN иконка индицирует состояние эффекта.

Эффект включен

Эффект отключен

Текущий эффект (перемещаемый)

## Глава 2 Создание тембров (редакция патчей)

Выберите эффект, который необходимо переместить.

### TIP

Для выбора эффекта, который необходимо переместить, нажмите на соответствующую ему кнопку.

4.



<b>CMP</b>	Compressor/ Limiter	<b>DLY</b>	Delay	<b>FV</b>	Foot Volume
<b>OD</b>	OD/DS	<b>CHO</b>	Chorus	<b>S/R</b>	Send/Return
<b>AMP</b>	PREAMP	<b>REV</b>	Reverb	<b>DIGI</b>	Digital/USB Out
<b>EQ</b>	EQ	<b>PDL</b>	Pedal FX		Вход INPUT
<b>FX1</b>	FX-1	<b>NS1</b>	Noise Suppressor1		Выход OUTPUT
<b>FX2</b>	FX-2	<b>NS2</b>	Noise Suppressor2		

5.



Переместите эффект в нужную позицию.

6. Для последующего изменения последовательности повторите шаги 4 и 5.

### MEMO

- Нажатие кнопки [CATEGORY/ENTER] или EFFECTS SELECT для текущего эффекта включает/отключает его.
- Доступны два тракта эффектов — канал А (верхний) и канал В (нижний), выбор которых производится кнопкой [CHANNEL SELECT].

### MEMO

и перемещать невозможно.

### MEMO

- Для наименования или переименования патча перед его сохранением воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 42.
- Чтобы сохранить патч с произведенными установками воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 43

## Оценка уровня эффекта по измерителю

В верхней правой стороне экрана FX CHAIN находится измеритель выходного уровня каждого эффекта.

Для оценки выходного уровня эффекта переместите курсор на интересующий эффект.

### MEMO

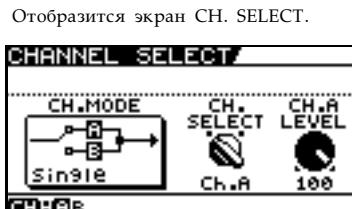
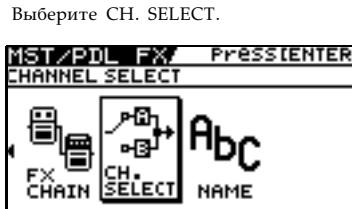
Уровень входного сигнала на разъеме INPUT можно оценить, выбрав иконку .

Выбор позволяет оценить уровни выходных сигналов GT-10B.

## Использование двух различных типов эффектов (Channel Select)

Процессор эффектов GT-10B имеет два канала (EFFECT CHANNEL). Их можно переключать или микшировать.

1. Отобразится экран MST/PDL FX.
2. Выберите CH. SELECT.
3. Отобразится экран CH. SELECT.
4. Выберите Ch.Mode.


**MEMO**

- Нажатие [DISPLAY MODE] переключает режим отображения дисплея между Knob и List. Информация о параметрах приведена на стр. 133.
- Для смены канала эффекта нажмите [CHANNEL SELECT].

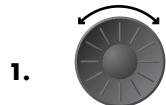
**MEMO**

Ch.Mode можно выбрать регулятором P2.

Значение	Описание	Значение	Описание
Single	 Используется только канал, выбранный Ch.Select или [CHANNEL SELECT].	Dynamic SW	 Каналы А и В переключаются согласно входному уровню. Это производит динамические тональные изменения, зависящие от экспрессивности звукоизвлечения.
Dual Mix	 Выходы каналов А и В микшируются.	Dynamic A	 Громкость канала А управляема. Громкость канала В фиксирована.
Dual L/R	 Левый канал соответствует каналу А, правый канал соответствует каналу В.	Dynamic B	 Громкость канала В управляема. Громкость канала А фиксирована.
Freq Divide	 Диапазон низких частот назначен на канал А, диапазон высоких частот назначен на канал В.		

### Распределение патчей по группам (CATEGORY)

Каждому патчу можно назначить группу для упрощения каталогизации.



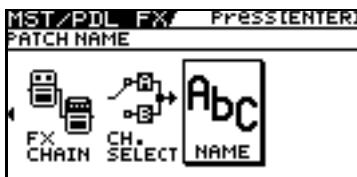
Выберите патч, который надо включить в группу.



Отобразится экран MST/PDL FX.



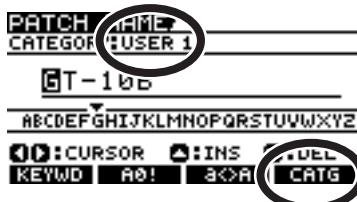
Выберите NAME.



Отобразится экран PATCH NAME.



Выберите группу.



#### MEMO

- Для наименования или переименования патча перед его сохранением воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 42.
- Чтобы сохранить патч с произведенными установками, воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 43.

## **Наименование пользовательских групп (CATEGORY NAME)**

Функция CATEGORY поддерживает работу с 10 пользовательскими группами (USER1 – 10), имена которых можно изменять.

- Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите CATEGORY NAME.

- The screenshot shows the 'SYSTEM MENU' screen with the message 'Press [ENTER] to select'. It lists 'USER CATEGORY NAME' as the current selection. Below the list are icons for LCD, MIDI, and USB, each with a small downward arrow indicating they can be selected.

Отобразится экран CATEGORY NAME.

- |                    |   |
|--------------------|---|
| CATEGORY/<br>ENTER | <b>CATEGORY NAME:</b><br><u>USER CATEGORY 1</u>   |
| 3.                 | <u>USER 1</u><br>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ<br> :CURSOR  :INS  :DEL<br>VAL   A@!   3<>A   CATG |

Выберите имя редактируемой группы

- 5.** Аналогично процедуре наименования патча (стр. 42) задайте имя группы.

- 6.** **EXIT**      аважды.      Отобразится экран Play.

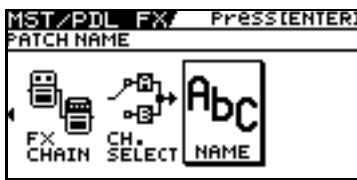
MEMO

Имена групп являются системными параметрами. Они сохраняются в момент ввода и не требуют отдельной процедуры записи.

### Наименование патча (PATCH NAME)

Каждому патчу можно задать имя (PATCH NAME), содержащее до 16 символов. Эта функция очень удобна, поскольку позволяет определять информативные имена, ассоциирующиеся с определенным звуком или с пьесой, в которой они используются.

1.  Выберите имя редактируемого патча.
2.  Отобразится экран MST/PDL FX  

3.  Выберите NAME.  

4.  Отобразится экран PATCH NAME.  

5.  Переместите курсор в положение изменяемого символа.
6.  Выберите символ.

Доступны следующие общие операции.

Операция	Описание	Операция	Описание
	Вставляет в позицию курсора пробел.		Удаляет символ и сдвигает следующие символы влево.
	Вставляет в позицию курсора ключевое слово, ассоциированное с патчем.		Переключает между буквами, цифрами и символами.
	Переключает регистр букв.		Устанавливает группу для текущего патча (стр. 40).

7. Для наименования других патчей повторите шаги 5 и 6.

#### MEMO

Чтобы сохранить патч с произведенными установками, воспользуйтесь процедурой, приведенной на стр. 43.

# Глава 3 Сохранение тембра

## Сохранение патча (PATCH WRITE)

Для сохранения откорректированных установок необходимо выполнить процедуру записи (Write).

### NOTE

После выполнения записи патча в ячейку, ранее хранившийся в ней патч будет удален.

#### 1. WRITE



Отобразится экран PATCH WRITE.

#### 2.



Выберите пользовательский патч-приемник для записи.



#### 3. WRITE



GT-10B сохранит измененные установки в патч-приемник записи.

### MEMO

Если текущий патч не модифицирован, отобразится экран PATCH COPY.

### MEMO

Для отмены процедуры записи нажмите кнопку [EXIT]. Отобразится экран Play.

### TIP

Для выбора патча-приемника записи также можно использовать педаль (стр. 31).

## Копирование патчей (PATCH COPY)

Возможно копирование пресетного или пользовательского патча в другой пользовательский патч.

### NOTE

После выполнения записи патча в ячейку, ранее хранившийся в ней патч будет удален.

#### 1.



Выберите копируемых патч.

### cf.

См. стр. 30

#### 2. WRITE



Отобразится экран PATCH COPY.

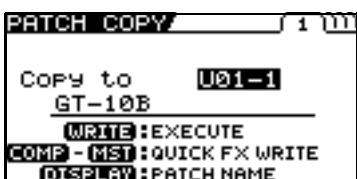
### MEMO

Если редактировался текущий патч, отобразится экран PATCH WRITE.

#### 3. WRITE



Выберите пользовательский патч-приемник копирования.



#### 4. WRITE



GT-10B скопирует выбранный на шаге 1 патч в патч-приемник копирования.

### MEMO

Для отмены процедуры записи нажмите кнопку [EXIT]. Отобразится экран Play.

### TIP

Для выбора патча-назначения копирования также можно использовать педаль (стр. 31).

### Обмен местами патчей (PATCH EXCHANGE)

В рамках GT-10B можно менять местами ячейки двух пользовательских патчей. Ниже приведена данная процедура.

1.		Выберите патч-источник обмена.	<b>cf.</b> См. стр. 30
2.		Отобразится экран PATCH COPY.	<b>MEMO</b> Если редактировался текущий патч, отобразится экран PATCH WRITE.
3.		Выберите экран PATCH EXCHANGE (страница 2).	<b>MEMO</b>
4.		Выберите пользовательский патч-приемник обмена.	<b>MEMO</b> Для отмены процедуры записи нажмите кнопку [EXIT]. Отобразится экран Play. <b>TIP</b> Для выбора патча-приемника обмена также можно использовать педаль (стр. 31).
5.		GT-10B переменит местами два пользовательских патча.	

### Инициализация патчей (PATCH INITIALIZE)

Инициализация возвращает установки пользовательского патча к оригинальным заводским значениям. Это удобно при создании нового патча "с нуля".

#### NOTE

После выполнения инициализации патча, ранее хранившиеся в нем установки будут удалены.

1.		Отобразится экран PATCH COPY	<b>MEMO</b> Если редактировался текущий патч, отобразится экран PATCH WRITE.
2.		Выберите экран PATCH INITIALIZE (страница 3).	<b>MEMO</b>
3.		Выберите пользовательский патч для инициализации.	<b>MEMO</b> Для отмены процедуры инициализации нажмите кнопку [EXIT]. Отобразится экран Play. <b>TIP</b> Для выбора инициализируемого патча также можно использовать педаль (стр. 31).
4.		Выбранный патч будет инициализирован.	

## Сохранение установок эффекта (User Quick Settings)

Кроме сохранения установок в формате патчей, также можно сохранять установки отдельных эффектов.

Поскольку эти сохраненные установки (User Quick Settings) можно использовать в других патчах аналогично быстрым установкам патча (стр. 35), такой способ прекрасно подходит для создания новых патчей.

### Доступные для сохранения эффекты

- COMP
- OD/DS
- PREAMP
- EQ
- Эффекты FX-1/FX-2
- DELAY
- CHORUS
- REVERB
- PEDAL FX WAH и Pedal Bend
- SEND/RETURN
- ASSIGN 1 – 8

### 1. WRITE

Отобразится экран PATCH COPY.

#### MEMO

Когда редактируется текущий патч, отображается экран PATCH WRITE.

### 2. EFFECTS SELECT

Отобразится экран QUICK FX WRITE.  
Выберите сохраняемые установки эффекта.



#### MEMO

- Для сохранения установок ASSIGN 1-8 (стр. 51) установите параметр SOURCE в ASSIGN 1-8.
- Для FX-1/FX-2 сохраняются установки текущего эффекта, заданного FX1/FX2 (стр. 105).
- Указанные ниже эффекты меняются при каждом нажатии кнопки [MASTER/PEDAL FX].
  - PEDAL WAH
  - PEDAL BEND
  - SEND/RETURN
  - ASSIGN 1-8

### 3. DIAL

Переместите курсор в поле "Write to".



#### MEMO

Для задания имени User Quick Setting (12 символов) нажмите кнопку [DISPLAY MODE]. Процесс ввода символов описан в процедуре наименования патча (стр. 42).

### 4. DIAL

Выберите приемник сохранения установок.

### 5. WRITE

Завершение операции сохранения.

### Обмен установок эффектов между каналами

Можно произвести обмен установок между двумя каналами эффектов.

1. **WRITE**  

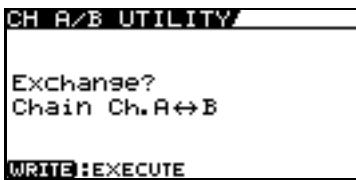

Отобразится экран PATCH COPY.

#### MEMO

Когда редактируется текущий патч, отображается экран PATCH WRITE.

2. **CHANNEL**  
SELECT A   
 B

Отобразится экран CH A/B UTILITY.



3. **WRITE**  


Завершение операции обмена установок между каналами А и В в цепочке эффектов FX CHAIN.

# Глава 4 Воспроизведение тембров

## Определение функций регуляторов на экране Play

Возможно изменение функционального назначения регуляторов PARAMETER.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите CONTROL.



2.  Отобразится экран CONTROLLER.

Выберите экран SYS KNOB SETTING (страница 1).



3.  Отобразится экран CONTROLLER.

4.  Выберите регулятор параметров (Knob P1 – P4), назначение которого необходимо изменить.

5.  Измените установки параметра.

6.  Для смены установок другого контроллера повторите шаги 5 – 6.

7.  дважды. Отобразится экран Play.

### cf.

Для получения информации о назначаемых установках см. стр. 137.

### MEMO

Параметры CONTROLLER являются системными. Они сохраняются в момент ввода и не требуют процедуры записи.

## Управление параметрами с помощью педалей

### Глобальное назначение функций на педали CTL/EXP (Pedal Function)

Можно назначить функции на педали CTL, EXP и EXP PEDAL SW глобально для всего GT-10B.

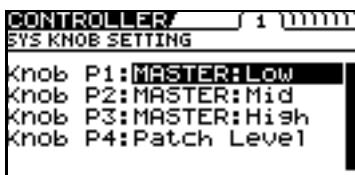
1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите CONTROL.

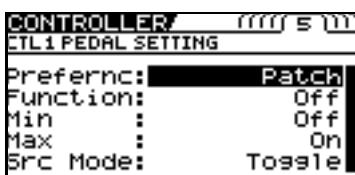


Отобразится экран CONTROLLER.

3.  CATEGORY/ENTER



Выберите контроллер для изменения назначения.



Выберите Prefernc.



Установите параметр Prefernc в System.



Выберите параметр для контроллера, назначение которого изменяется.



Измените установки параметра.

9. Для изменения установок другого контроллера повторите шаги 4 – 6.

10.  дважды. Отобразится экран Play.



Информация о доступных для назначения функциях находится на стр. 138.



Параметры CONTROLLER являются системными. Они сохраняются в момент ввода и не требуют процедуры записи.

**TIP****Пример назначения функции на педаль**

Установка указанных ниже параметров на экране EXP1 PEDAL SETTING позволит использовать педаль EXP в качестве вай-педали.

Prefernc:	System
Function:	WAH
Min:	0
Max:	100

**Назначение функций на педали CTL/EXP для патча (PEDAL FX)**

Данная процедура позволяет назначить функции на контроллеры GT-10B (педали CTL/EXP, EXP PEDAL SW) для отдельных патчей.

\* Установите параметры Prefernc педали CTL/EXP и EXP PEDAL SW (стр. 137) в "Patch".

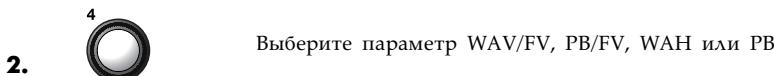
- | <p>1.  Отобразится экран MST/PDL FX.</p>  | <p>2.  Выберите PEDAL/FX.<br/></p>                                  | <p>3.  Отобразится экран PDL:CTL/EXP.<br/></p>   | <p>4.  Установите параметр.<br/>P1: CTL1 Pedal<br/>P2: CTL2 Pedal<br/>P3: EXP PEDAL SW<br/>P4: EXP Pedal</p> |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
|---|---|--|--|----------|---------|-------------|---|------------|-------------------|-----|------------|-------|-------------------------|--------|------------------|
|   |   | <p><b>MEMO</b><br/>При каждом нажатии кнопки [DISPLAY MODE] происходит переключение между экранами Knob и List.</p>  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
|   |   | <p><b>MEMO</b><br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Некоторые параметры педали EXP имеют по несколько страниц установок. Для их переключения используйте кнопки [◀] и [▶].</li> <li>При каждом нажатии кнопки [MASTER/PEDAL FX] назначенная на педаль EXP функция альтернативно переключается следующим образом.</li> </ul> </p>  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
|   |   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Параметр</th> <th>Функция</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Foot Volume</td> <td>Стандартное управление громкостью (без функции переключения ON/OFF)</td> </tr> <tr> <td>Pedal Bend</td> <td>Pedal Bend On/Off</td> </tr> <tr> <td>WAH</td> <td>Wah On/Off</td> </tr> <tr> <td>PB/FV</td> <td>Pedal Bend, Foot Volume</td> </tr> <tr> <td>WAH/FV</td> <td>Wah, Foot Volume</td> </tr> </tbody> </table> |  | Параметр | Функция | Foot Volume | Стандартное управление громкостью (без функции переключения ON/OFF) | Pedal Bend | Pedal Bend On/Off | WAH | Wah On/Off | PB/FV | Pedal Bend, Foot Volume | WAH/FV | Wah, Foot Volume |
| Параметр  | Функция   |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
| Foot Volume   | Стандартное управление громкостью (без функции переключения ON/OFF) |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
| Pedal Bend  | Pedal Bend On/Off   |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
| WAH   | Wah On/Off  |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
| PB/FV   | Pedal Bend, Foot Volume   |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
| WAH/FV  | Wah, Foot Volume  |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
| <p>Текущая установка подсвечивается в нижней правой части дисплея.</p>                      |   |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
| <p><b>cf.</b><br/>Информация о доступных для назначения функциях находится на стр. 122.</p> |   |  |  |          |         |             |   |            |                   |     |            |       |                         |        |                  |
5. Сохраните установки, выполнив процедуру записи (стр. 43).

### TIP

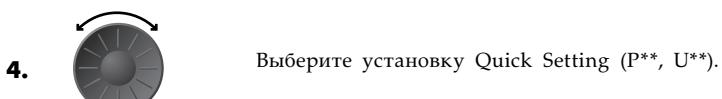
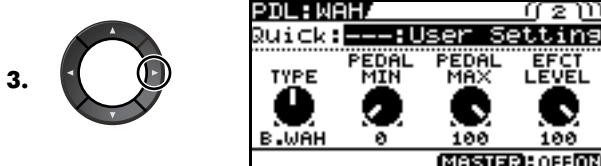
#### Быстрое определение функции педали EXP

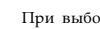
Выбор подобных ранее определенных установок (Quick Settings) позволяет моментально установить оптимальные значения соответствующих параметров без трудаемкой процедуры индивидуальной настройки каждого.

- Выполните шаги 1 – 3 процедуры, изложенной на стр. 49 для отображения экрана PDL:CTL/EXP.



Отобразится экран PDL:WAH или экран PDL:PEDAL BEND.



Отображение	Описание
Quick:U**	Пользовательские установки Quick Settings
Quick:P**	Пресетные установки Quick Settings
U01-1 – U50-4	Пользовательский патч 
P01-1 – P50-4	Пресетный патч  При выборе пользовательского или пресетного патча можно использовать существующие установки патча.

- Сохраните установки, выполнив процедуру записи (стр. 43).

### MEMO

#### Сообщение SYSTEM или CONTROLLER

Такое сообщение появляется, когда параметр Prefernc для контроллера, установки которого меняются на экране CONTROLLER (стр. 137), установлен в System.

Это означает, что установки на экране PDL:CTL/EXP, являющиеся параметрами патча, не действуют.

Для получения возможности редакции параметров экрана PDL:CTL/EXP установите Prefernc в Patch.



Чтобы убрать данное сообщение с экрана нажмите [EXIT].

## Определение функций контроллеров для патча (Assign)

Можно запрограммировать педали CTL/EXP, EXP PEDAL SW и внешние контроллеры (ножную педаль и педаль экспрессии), подключенные к разъемам EXP PEDAL 2/CTL 3,4 тыльной панели для каждого патча независимо.

В каждом патче сохраняется до 8 различных установок (с помощью номеров Assign от 1 до 8), определяющих параметры, которыми будут управлять контроллеры.

\* Установите параметры *Prefenc* педали CTL/EXP и EXP PEDAL SW (стр. 137) в "Patch".

### Быстрые установки

Выбор заранее произведенных установок (Quick Settings) позволяет моментально установить оптимальные значения соответствующих параметров без трудоемкой процедуры индивидуальной настройки каждого.

1. Отобразится экран MST/PDL FX.
2. Выберите ASSIGN.  

3. Отобразится экран ASSIGN.  

4. Выберите один из номеров ASSIGN (No.1 – 8).
5. Установите выбранный с помощью Assign номер в "On".
6. Выберите установку Quick Setting (P\*\*, U\*\*).

#### MEMO

При каждом нажатии кнопки [MASTER/PEDAL FX] выбранный с помощью ASSIGN номер альтернативно включается/отключается. При включении, подсвечиваются номер Assign в нижней левой и индикация "ON" в нижней правой частях экрана. При индикации "Off" установки Assign не активируются.

Отображение	Описание
Quick:U**	Пользовательские установки Quick Settings
Quick:P**	Пресетные установки Quick Settings
U01-1.1 – U50-4.8	Пользовательский патч 
P01-1.1 – P50-4.8	Пресетный патч При выборе пользовательского или пресетного патча можно использовать существующие назначения патча.

7. Для изменения установок другого контроллера повторите шаги 4 – 8.
8. Сохраните установки, выполнив процедуру записи (стр. 43).

## Глава 4 Воспроизведение тембров

### Ручные установки

Данная процедура позволяет определить управляемый параметр для каждого из регуляторов независимо.

1.  Отобразится экран MST/PDL FX.
2.  Выберите ASSIGN.  

3.  Отобразится экран ASSIGN.  

4.  Выберите один из номеров ASSIGN (No.1 – 8).
5.  Установите выбранный с помощью Assign номер в "On".
6.  Выберите контроллер для редакции его параметров.
7.  Выберите управляемый параметр.
8. Для изменения установок другого контроллера повторите шаги 4 – 7.
9. Сохраните установки с помощью процедуры записи (стр. 43).

#### MEMO

В режиме обзора иконки отображаются только параметры TARGET и SOURCE. Для просмотра всех параметров переключитесь в режим обзора List. См. стр. 126.

#### MEMO

При каждом нажатии кнопки [MASTER/PEDAL FX] выбранный с помощью ASSIGN номер альтернативно включается/отключается. При включении, подсвечиваются номер Assign в нижней левой и индикация "ON" в нижней правой частях экрана. При индикации "Off" установки Assign не активируются.

#### TIP

Быстрый выбор управляемого параметра можно осуществить регулятором P1, обеспечивающим навигацию в широких пределах.

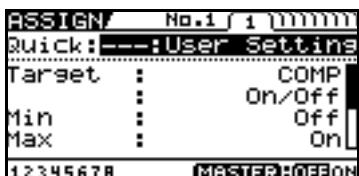
## Параметры, устанавливаемые в режиме обзора List

Ниже описаны параметры, доступные для установки при переключении экрана ASSIGN в режим просмотра List.

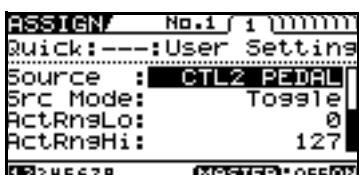
### MEMO

Кнопка [DISPLAY MODE] переключает отображение дисплея между Knob и List.

\* В данном примере приведен экран для ASSIGN No. 1.



Параметр	Описание
Target	Используется для выбора управляемого параметра.
Min	Устанавливает нижнюю границу диапазона управляемого параметра.
Max	Устанавливает верхнюю границу диапазона управляемого параметра.



Параметр	Описание
Source	Выбирает назначенный на функцию контроллер.
Src Mode	Moment Стандартное значение – Off (минимальное значение), переключение в On (максимальное значение) происходит только при нажатии педали.
	Toggle Установка переключается между On (максимальное значение) и Off (минимальное значение) при каждом нажатии педали.
ActRngLo	Устанавливает нижнюю границу диапазона изменений.
ActRngHi	Устанавливает верхнюю границу диапазона изменений.

### cf.

Дополнительная информация находится на стр. 126.

## Глава 4 Воспроизведение тембров

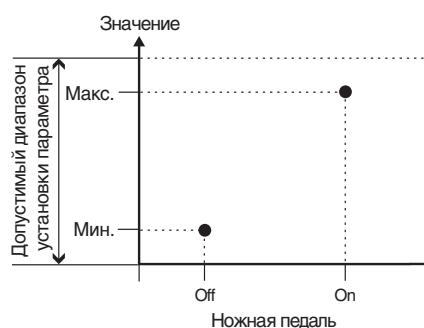
### Диапазон изменения значений параметра

Значение управляемого параметра изменяется в диапазоне, заданном установками "Min" и "Max".

При использовании внешней ножной педали или аналогичного двухпозиционного переключателя значение "Min" выбирается при Off (замыкании), а значение "Max" выбирается при On (размыкании).

При использовании внешней педали экспрессии или другой педали непрерывного типа значения меняются в соответствии с ее перемещениями в диапазоне между минимальным и максимальным значениями. Также, если управляемый параметр включен и имеет тип вкл./выкл., среднее значение диапазона принимаемых данных является точкой включения/выключения.

#### При использовании ножной педали:



#### При управлении параметра с типом вкл./выкл. от педали EXP:



#### При использовании педали EXP:

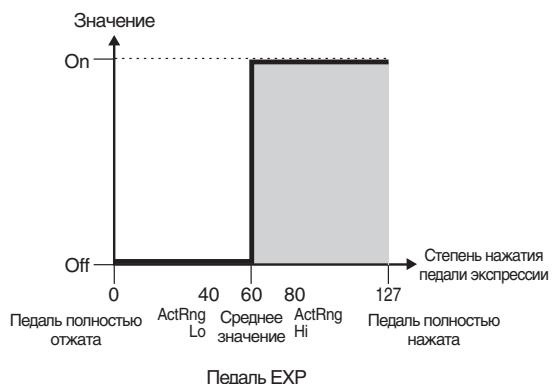
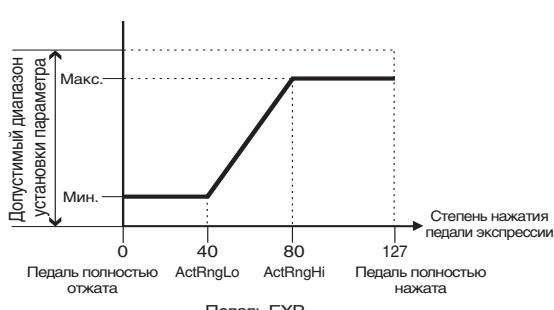


- \* Допустимый диапазон зависит от установки управляемого параметра.
- \* Когда установка минимального значения превышает максимальное, изменения параметра реверсируются.
- \* Значения установок "минимум" и "максимум" могут изменяться при смене управляемого параметра. В таком случае, их придется переопределить.

### Диапазон изменения значений контроллера

Когда источником управления служит педаль EXP или другой контроллер непрерывного типа, можно задать диапазон изменения значений данным контроллером. При выходе значений контроллера за определенный диапазон, значение перестает изменяться, оставаясь на "минимуме" или на "максимуме".

#### (Пример) При установке ActRngLo: 40, ActRngHi: 80



\* Если источником служит ножной переключатель или аналогичный двухпозиционный переключатель, оставляйте значения "ActRngLo: 0" и "ActRngHi: 127". При некоторых установках это значение изменить нельзя.

**TIP****Пример установок Assign**

Установка параметров, как указано ниже, позволяет использовать педаль EXP в качестве параметра UNI-V Rate.

<b>Target:</b>	FX1:UV:Rate	<b>Src Mode:</b>	Moment
<b>Min:</b>	0	<b>ActRngLo:</b>	0
<b>Max:</b>	100	<b>ActRngHi:</b>	127
<b>Source:</b>	EXP1 PEDAL		

## Активация виртуальной педали экспрессии в начале операций (Internal Pedal System)

GT-10B имеет функцию, называемую "Internal Pedal System". Она назначает заданные параметры на виртуальную педаль экспрессии (внутреннюю педаль), обеспечивая эффект автоматического изменения громкости и тембра в реальном времени аналогично функционированию педали экспрессии.

Internal Pedal System обеспечивает две функции, позволяющие установить источник для каждого набора ASSIGN No.1 - 8, описанного на стр. 52.

\* При использовании Internal Pedal или Wave Pedal установите ASSIGN Src Mode в Moment.

### Internal Pedal

После определения источника запуска педаль экспрессии начинает функционировать. Если установить INTERNAL PDL в Source, необходимо будет определить значение параметра Int Trig.

**cf.**

Параметры, используемые при установке Internal Pedal, описаны на стр. 126.

### Wave Pedal

После конфигурации назначения педаль экспрессии изменяет управляемый параметр с заданным циклом. Если установить Wave Pedal для Source, необходимо будет определить значения параметров WaveRate и Waveform.

**cf.**

Дополнительная информация изложена на стр. 126.

### Input Level

Параметр определяет управление параметра от уровня входного сигнала.

**MEMO**

Для регулировки входной чувствительности используйте параметр "INPUT SENS" (стр. 127).

### Включение/отключение эффектов педалями BANK/Number (режим Manual)

GT-10B имеет режим Manual, в котором педали используются для включения/отключения выбранных эффектов.

В режиме Manual можно включать/отключать эффекты без смены номера патча.

#### Переключение в режим Manual

Нажмите кнопку, пока не появится следующий экран.

1. DISPLAY MODE



При этом включается режим Manual.

#### MEMO

- Нажав кнопку [CATEGORY/ENTER] на этом экране, можно переключиться на экран MANUAL SETTING (стр. 57).
- Если установить TARGET в Mode Sw в "ручных установках" (стр. 52), можно будет включать/отключать режим Manual.
- В режиме Manual одновременное нажатие кнопок [BANK ▼] и [BANK ▲] не изменяет состояние функции Phrase Loop (вкл./выкл.).

2. DISPLAY MODE



При выходе из экрана MANUAL MODE режим Manual отключается.

### Включение/отключение эффектов педалями

1. Переключитесь в режим Manual (стр. 56).

2.  etc.

Педаль будет включать/отключать назначенный на нее эффект.

#### MEMO

Назначенный эффект включается/отключается при каждом нажатии на педаль. Когда он включен, индикатор вверху педали загорается.

## Назначение функции включения/отключения эффекта на педаль

- 1.**  Отобразится экран SYSTEM MENU.
- 2.**  Выберите MANUAL SETTING.
- 
- 3.**  Отобразится экран MANUAL SETTING.
- 
- 4.**  Выберите педаль, назначение которой необходимо изменить.
- 5.**  Выберите назначаемый на педаль эффект.
- 6.** Для изменения установок другой педали повторите шаги 4 – 5.

### MEMO

К экрану MANUAL SETTING можно перейти также и с экрана Play (стр. 56).

Значение	Описание	Значение	Описание
Off	Функция на педаль не назначена.	PL	Включение/отключение PHRASE LOOP.
Ch.A/B	Переключение каналов А и В эффектов.	PL R/P	Запись/воспроизведение фразы.
Comp	Включение/отключение COMP.	PL Clr	Удаление фразы.
OD/DS	Включение/отключение OD/DS.	PL M/P	Мьютирование воспроизведения фразы.
Preamp	Включение/отключение PREAMP/SPEAKER.	BPM Tap	Использование "настукивания" темпа для Master BPM.
EQ	Включение/отключение EQ.	Dly Tap	Использование "настукивания" темпа для времени задержки.
FX1	Включение/отключение FX-1.	MIDI	Управление стартом/остановом внешних MIDI-устройств (секвенсеров).
FX2	Включение/отключение FX-2.	MMC Ply	Управление стартом/остановом внешних MIDI-устройств (устройств записи на жесткий диск).
Delay	Включение/отключение DELAY.	Lev+10	Увеличение громкости патча на 10 единиц.
Chorus	Включение/отключение CHORUS.	Lev+20	Увеличение громкости патча на 20 единиц.
Reverb	Включение/отключение REVERB.	Lev -10	Уменьшение громкости патча на 10 единиц.
PdIFX	Включение/отключение PEDAL FX.	Lev -20	Уменьшение громкости патча на 20 единиц.
S/R	Включение/отключение SEND/RETURN.	NumInc	Переключение на патч со следующим номером в рамках того же банка.
AmpCtl	Включение/отключение Amp Control.	NumDec	Переключение на патч с предыдущим номером в рамках того же банка.
Tuner	Включение/отключение TUNER.	BnkInc	Переключение на банк со следующим номером.
		BnkDec	Переключение на банк с предыдущим номером.

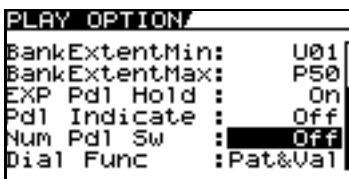
### Переключение установок педалями с номерами

GT-10B имеет функцию, которая позволяет включать/отключать тюнер, переключать каналы эффектов и выполнять другие действия с помощью педали, номер которой совпадает с текущим патчем.

#### MEMO

Нижеприведенные функции можно переключать в любом режиме, кроме режима Manual (стр. 56).

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите PLAY OPTION.  

3.  Отобразится экран PLAY OPTION.
4.  Выберите Num Pdl Sw.  

5.  Установите параметр Num Pdl Sw.

Значение	Описание
Off	Не используется.
Tuner	Включает/отключает тюнер.
Ch. A/B	Переключает каналы А и В эффектов.

## Воспроизведение циклических фраз

### Понятие циклической фразы

В данном режиме можно записать до 38 секунд материала (в моно) и последовательно воспроизводить его в качестве "зацикленной фразы". При воспроизведении цикла можно дописывать в него новый материал.

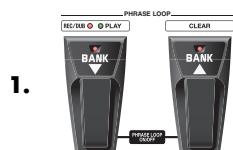
Можно записать фразу с эффектами или добавить эффекты после записи. Добавление эффектов позволяет создавать специальные эффекты, применяя их к уже записанной фразе. Это также удобно для циклического прослушивания тембров и настройки эффектов в реальном времени.

#### NOTE

Записанные фразы удаляются после выхода из режима Phrase Loop или после отключения питания.

## Использование зацикленных фраз

### Запись фразы (REC)



1.

Прибор установится в режим готовности к записи (Индикатор REC/DUB начнет мигать).

Одновременно нажмите кнопки [BANK↑] и [BANK↓].

#### MEMO

- Повторное одновременное нажатие данных кнопок остановит воспроизведение цикла и отключит функцию Phrase Loop.
- В режиме Manual данная процедура недоступна.

2.

Запустится запись. (Индикатор REC/DUB загорится.)  
Играйте необходимую для записи фразу.



#### MEMO

Максимальное время записи монофонического материала составляет примерно 38 секунд. По истечении 38 секунд, автоматически начнется воспроизведение записанной фразы.

3.

Запись остановится. (Индикатор REC/DUB погаснет.)  
Записанная фраза начнет воспроизводиться в цикле. (Индикатор PLAY загорится.)



### Добавление новой фразы к уже записанной (DUB)

1. Выполните предыдущую процедуру (стр. 59) для записи фразы, затем воспроизведите ее. (Индикатор PLAY загорится.)



2.

Начнется перезапись. (Индикатор REC/DUB загорится.)  
Воспроизведите фразу и одновременно играйте новую.

#### TERM

Дозапись аудиоматериала к уже существующему называется "наложением".

3.

Перезапись остановится. (Индикатор REC/DUB погаснет.)  
Ранее записанная фраза будет смикширована с новой, и результат автоматически начнет циклически воспроизводиться.  
(Индикатор PLAY загорится.)

#### MEMO

Для наложения дополнительного материала повторите шаги 2 и 3.

### Удаление фразы (CLEAR)

Процедура удаления фразы зависит от установки параметра Clear Pd1.

**cf.**

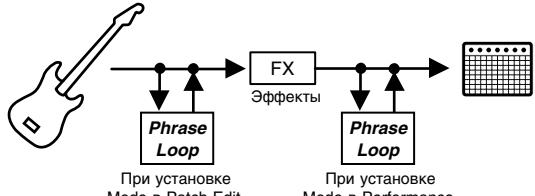
Информация о параметре Clear Pd1 изложена на стр. 61.

Параметр Clear Pd1 установлен в "Clear Only"		Параметр Clear Pd1 установлен в "Mute/Clear"	
1. 	Фраза удаляется, и прибор переходит в режим готовности к записи.	1. 	Нажатие педали при запаси останавливает ее и переводит прибор в мьютируванное воспроизведение. (Индикатор PLAY мигает.) Звука не будет, но цикл в GT-10B будет воспроизводиться. <b>MEMO</b> Нажатие при этом [BANK t] включает нормальное воспроизведение цикла. (Индикатор PLAY загорится.)
2. 		2. 	Нажатие педали при мьютируванном звуке удаляет фразу и переводит прибор в режим готовности к записи.

### Установки циклических фраз

Данные параметры предлагают различные варианты использования циклических фраз.

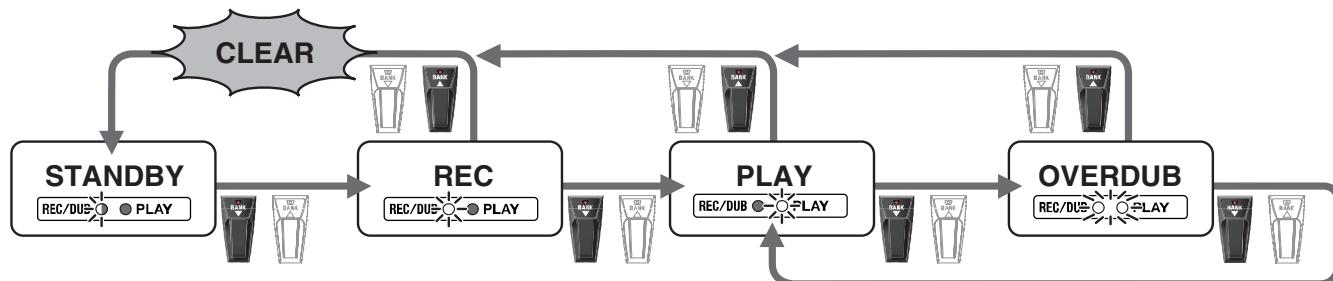
1. 	Отобразится экран SYSTEM MENU.	
2. 	Выберите PHRASE LOOP. 	
3. 	Отобразится экран PHRASE LOOP. 	
4. 	Переместите курсор на изменяемый параметр.	
5. 	Измените значение параметра.	

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mode</b>	
Performance	Записывает звук, прошедший через эффекты. Это позволяет объединять различные тембры, получая более насыщенное звучание.
Patch Edit	Записывает звук до эффектов, подключая их при воспроизведении цикла. Это позволяет настраивать эффекты или сравнивать тембры.
 <p>При установке Mode в Patch Edit.</p> <p>При установке Mode в Performance.</p>	
<b>Pdl Mode (Pedal Mode)</b>	
Off	Для управления циклической фразой педали BANK не используются. Они переключают банки.
On	Для работы с циклической фразой используются педали BANK.
<b>Rec Mode (Recording Mode)</b>	
Mono	Фразы записываются в моно (38 секунд максимум).
Stereo	Фразы записываются в стерео (19 секунд максимум).
<b>Play Lev (Play Level)</b>	
0 – 120	Устанавливает громкость воспроизведения фразы.
<b>Clear Pdl (Clear Pedal Function)</b>	
Clear Only	Если нажать [BANK S] при включенном режиме зацикливания фраз, записанные данные удаляются, и GT-10B переходит в режим готовности к записи.
Mute/Clear	Если нажать [BANK S] при включенном режиме зацикливания фраз, воспроизведение записанной фразы мьютируется (записанные данные не удаляются). Если повторно нажать [BANK S] при мьютированной фразе, записанные данные удаляются, и GT-10B переходит в режим готовности к записи.

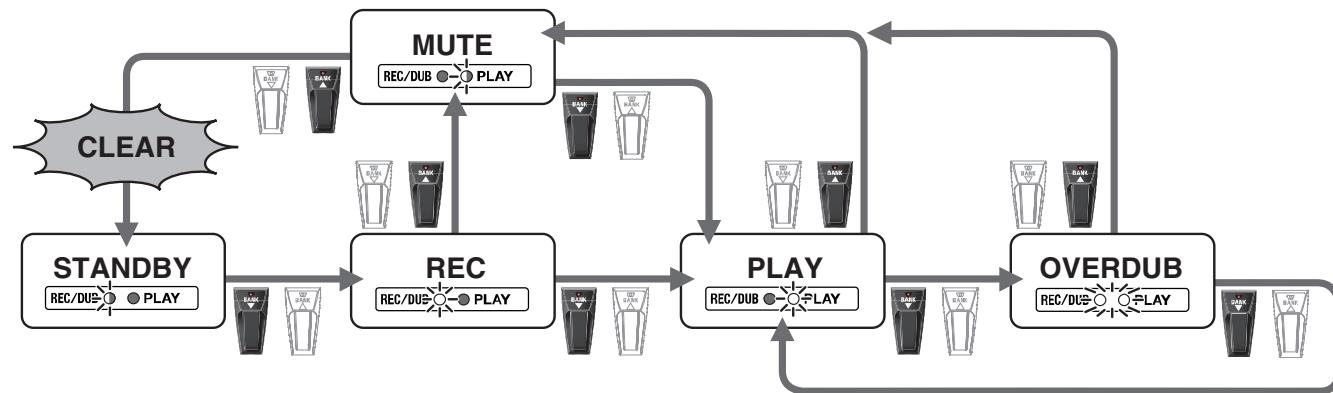
### Обзор операций с зацикленными фразами

Если зацикливание фраз включено, и параметр Pdl Mode установлен в "On", состояние зацикленной фразы изменяется, как показано ниже на рисунках.

#### Если параметр Clear Pdl установлен в "Clear Only"



#### Если параметр Clear Pdl установлен в "Mute/Clear"



# Глава 5 Глобальные установки

## Установки, оптимизированные под скоммутированный с процессором инструмент (Input Select)

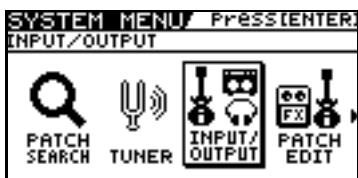
GT-10B позволяет осуществлять настройку тембра в соответствии с подключенным басом, предоставляя выбор из трех типов гитар (Bass 1 – 3). Это удобно при использовании нескольких гитар в рамках одного патча.

### NOTE

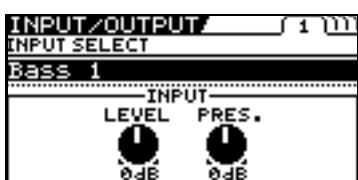
Регулировки входного уровня и наличия сигнала на входе воздействуют на входные сигналы всех патчей. Обратите внимание, что при смене громкости гитары тюнансы звучания эффектов могут изменяться, особенно при работе с патчами, в которых для управления эффектами используется громкость гитары.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите INPUT/OUTPUT.



2.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.



4.  Выберите INPUT SELECT (Bass 1 – 3) для нужной гитары.

5.  Регулятор P2: Устанавливает входной уровень гитары.  
Регулятор P3: Устанавливает тембральную характеристику в области высоких частот.

### MEMO

При подаче аудиосигнала из компьютера по USB выбирайте USB In (стр. 134).

### cf.

Информация о параметрах изложена на стр. 134.

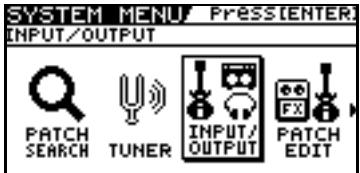
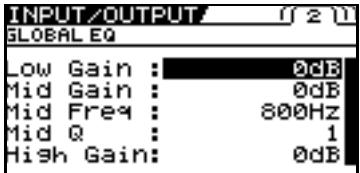
### Настройка общего звука в соответствии с окружающей обстановкой (Global)

GT-10B позволяет изменять тембральную окраску всех патчей. Эта функция называется "Global".

Функцией Global можно изменить настройки в соответствии с используемым оборудованием и условиями работы, оставив установки собственно патчей неизменными.

#### Настройка общей эквалайзации (Global EQ)

Устанавливает эквалайзацию на выходе, вне зависимости от установок эквалайзеров конкретных патчей.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите INPUT/OUTPUT.  

3.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.
4.  Выберите экран GLOBAL EQ (страница 2).  

5.  Установите курсор на редактируемый параметр.
6.  Определите значение параметра.  
  
Информация о параметрах изложена на стр. 134.

Параметр	Описание
Low Gain	Устанавливает уровень диапазона низких частот.
Mid Gain (Middle Gain)	Устанавливает уровень диапазона средних частот.
Mid Freq (Middle Frequency)	Задает центр диапазона средних частот, управляемого параметром Mid Gain.
Mid Q (Middle Q)	Задает ширину области, на которую воздействует эквалайзер с центром в Mid Freq. Чем выше значение, тем уже область.
High Gain	Устанавливает уровень диапазона высоких частот.

## Управление общим шумоподавителем (Total Noise Suppressor)

Здесь устанавливается общее значение порога срабатывания шумоподавителя для всех патчей. Это – эффективное средство для настройки прибора под конкретные условия, а также на случай смены гитар при исполнении.

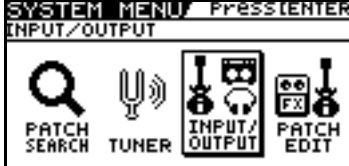
Данная общая установка не изменяет установки конкретных патчей.

### MEMO

Установка не воздействует на патчи, в которых шумоподавитель выключен.

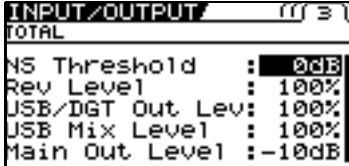
1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите INPUT/OUTPUT.

2.  
- SYSTEM MENU / INPUT/OUTPUT  
PATCH SEARCH TUNER INPUT/OUTPUT FX PATCH EDIT

3.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.

Выберите экран TOTAL (страница 3).

4.  
- INPUT/OUTPUT / TOTAL  
NS Threshold : 0dB  
Rev Level : 100%  
USB/DGT Out Lev: 100%  
USB Mix Level : 100%  
Main Out Level :-10dB

5.  Переместите курсор на NS Threshold.

6.  Установите уровень порога шумоподавителя.

### MEMO

При значении “0 dB” используются установки конкретного патча.

### cf.

Информация о параметрах изложена на стр. 135.

### Управление общим уровнем реверберации (Total REVERB)

Здесь устанавливается общее значение уровня реверберации для всех патчей. Это – эффективное средство для настройки акустических характеристик под окружающее пространство.

Данная общая установка не изменяет установки конкретных патчей.

**MEMO**

Установка не действует на патчи, в которых реверберация выключена.

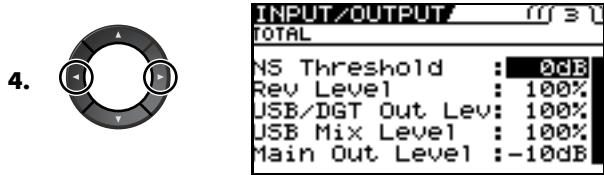
1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите INPUT/OUTPUT.



2.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.

Выберите экран TOTAL (страница 3).



3.  Переместите курсор на Rev Level.

4.  Установите уровень реверберации.

**MEMO**

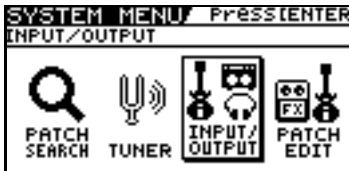
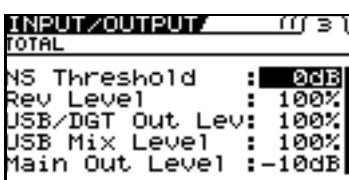
При значении "100%" используются установки конкретного патча.

**cf.**

Информация о параметрах изложена на стр. 135.

## Установка выходного опорного уровня для согласования с внешним оборудованием (Main Out Level)

Здесь устанавливается выходной опорный уровень для согласования с оборудованием, подключенным к разъему OUTPUT.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите INPUT/OUTPUT.  

3.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.
4.  Выберите экран TOTAL (страница 3).  

5.  Переместите курсор на Main Out Level.
6.  Установите опорный уровень.

Значение	Описание
-10dB	Выбирается при подключении к бас-гитарному усилителю.
+4dB	Выбирается при подключении к рекордеру, микшеру или другим устройствам линейного уровня.

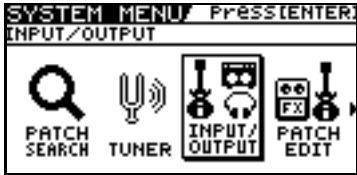
### Установка выходного уровня на разъеме DIGITAL OUT

Здесь устанавливается выходной уровень аудиосигналов на разъеме DIGITAL OUT.

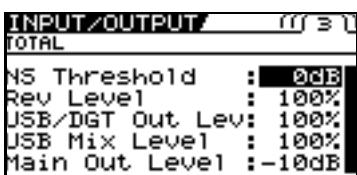
С разъема DIGITAL OUT тыльной панели снимаются цифровые сигналы. Их можно подавать непосредственно на цифровые входы рекордера или других устройств без потери аудиокачества.

#### MEMO

На разъемы DIGITAL OUT и USB поступают идентичные аудиосигналы.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите INPUT/OUTPUT.  


SYSTEM MENU / Press [ENTER]  
INPUT/OUTPUT

PATCH SEARCH TUNER INPUT/OUTPUT PATCH EDIT
3.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.
4.  Выберите экран TOTAL (страница 3).  


INPUT/OUTPUT / TOTAL

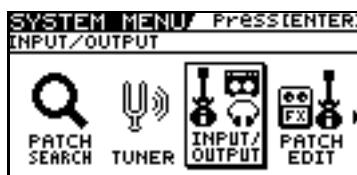
NS Threshold : 0dB
Rev Level : 100%
USB/DGT Out Lev: 100%
USB Mix Level : 100%
Main Out Level :-10dB
5.  Переместите курсор на USB/DGT Out Lev.
6.  Установите уровень.

## Переключение сигналов на выходах SUB OUTPUT

Возможен выбор сигналов, выходящих с разъемов SUB OUTPUT (XLR).

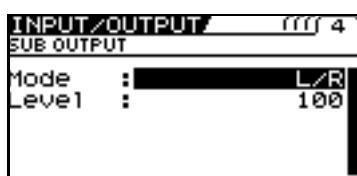
1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите INPUT/OUTPUT.



3.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.

Выберите экран SUB OUTPUT (страница 4).



5.  Переместите курсор на Mode.

6.  Выберите нужный режим Mode.

Значение	Описание
L/R	На выходе GT-10B будет присутствовать стереосигнал без изменений. Используйте L/R при записи в стерео или при подаче стереосигналов на систему PA.
Effect/Direct	На разъеме SUB OUTPUT L будет присутствовать выходной стереосигнал GT-10B, смикшированный в моно, на разъеме SUB OUTPUT R будет присутствовать прямой моносигнал до процессора эффектов. <b>MEMO</b> Параметры INPUT SELECT, INPUT LEVEL и PRES. воздействуют на входной сигнал. <b>TIP</b> При записи можно подавать прямой сигнал баса на отдельный канал, используя его в дальнейшем для микширования с обработанным сигналом при сведении.

### Установка уровня на выходах SUB OUTPUT

Возможна регулировка уровня выходного сигнала на разъемах SUB OUTPUT (XLR).

#### MEMO

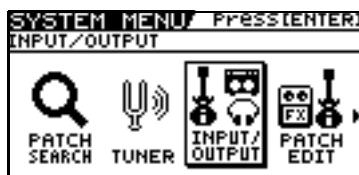
Уровень на выходах SUB OUTPUT регулятором OUTPUT LEVEL не управляется.



Отобразится экран SYSTEM MENU.



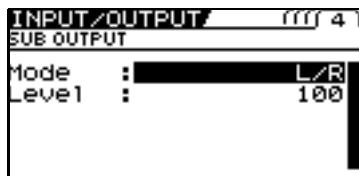
Выберите INPUT/OUTPUT.



Отобразится экран INPUT/OUTPUT.



Выберите экран SUB OUTPUT (страница 4).



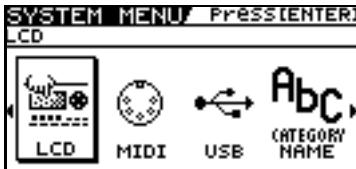
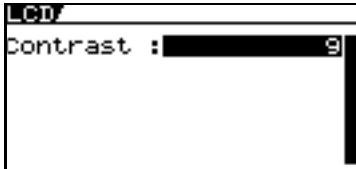
Переместите курсор на Level.



Установите уровень.

## Установка контрастности дисплея (LCD Contrast)

В зависимости от места размещения GT-10B, читабельность дисплея (справа) может быть затруднена. В таком случае, настройте контрастность дисплея.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите LCD.  

3.  Отобразится экран LCD.  

4.  Отстройте контрастность дисплея.

### Сохранение звуков эффектов после переключения патчей (Patch Change Mode)

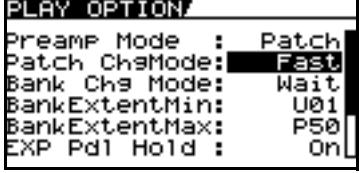
GT-10B предоставляет режим, в котором звучание пространственных эффектов (например, реверберация или задержка) не изменяется при переключении патчей. Если соблюдены изложенные ниже условия для цепочек и параметров эффектов, звук пространственных эффектов при смене патчей изменяться не будет.

- Если эффекты имеют одинаковые цепочки
- При включении/отключении задержки или при идентичных параметрах Delay Type и Dly Time
- При включении/отключении других эффектов или при одинаковых установках параметров

#### MEMO

В ряде случаев реверберация может отсутствовать даже при выполнении вышеуказанных условий.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите PLAY OPTION.  

3.  Отобразится экран PLAY OPTION.
4.  Переместите курсор на Patch ChgMode.  

5.  Выберите значение параметра Patch ChgMode.

Значение	Описание
Fast	Патчи переключаются как обычно. Переключение на следующий патч происходит без затухания эффектов задержки или реверберации предыдущего патча.
Smooth	Переключение на следующий патч происходит с затуханием эффектов задержки или реверберации предыдущего патча.  Для получения плавного переключения оно может осуществляться с задержкой на одну долю такта.

## Использование идентичных установок предустановителя для всех патчей (Preamp Mode)

В рамках GT-10B можно глобально настроить предустановитель для всех патчей. Всего предусмотрено 3 типа предустановителей.

Эта опция обеспечивает одинаковое звучание гитарного усилителя вне зависимости от патча.

### Использование системного предустановителя

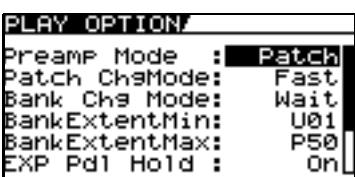
1. Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите PLAY OPTION.



2. Отобразится экран PLAY OPTION.

Переместите курсор на Preamp Mode.



3. Выберите нужное значение параметра Preamp Mode.

Значение	Описание
Patch	Используется установка патча. Это позволяет применять установки предустановителя конкретного патча.
System1-3	Используется системная установка. Все патчи применяют один и тот же предустановитель. <b>(MEMO)</b> Нажатие EZ TONE [CREATE] автоматически переключает параметр Preamp Mode в Patch.

### Установка системного предустановителя

Когда параметр Preamp Mode установлен в System1 – System3, откорректированная установка предустановителя сохраняется в качестве системной.

Сохраненное содержимое обновляется при каждом изменении установки.

### Сохранение текущей установки передусилителя в качестве системной

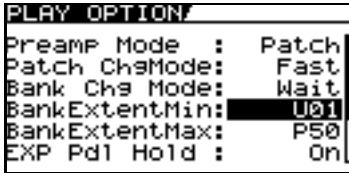
Можно сохранить текущую установку передусилителя в качестве системной (System1 – System3).

1.		Отобразится экран PATCH COPY.	<b>MEMO</b> Если в текущий патч внесены изменения, отобразится экран PATCH WRITE.
2.		Выберите экран SYS PREAMP WRITE.   SYS PREAMP WRITE [00] 4 Write to System1  [WRITE]:EXECUTE	
3.		Выберите приемник, в который будет сохранена установка (System1 – 3).	<b>MEMO</b> Для отмены записи нажмите кнопку [EXIT]. Отобразится экран Play.
4.		Установка сохранена.	

## Ограничение доступных для выбора банков (Bank Extent)

Определяя диапазон доступных для выбора банков, можно ограничить набор доступных патчей.

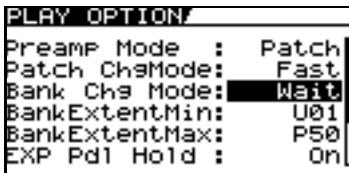
1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите PLAY OPTION.  

3.  Отобразится экран PLAY OPTION.
4.  Переместите курсор на BankExtentMin.  

5.  Установите нижний предел для банков.
6.  Переместите курсор на BankExtentMax.
7.  Установите верхний предел для банков.

### Определение способа переключения патчей (Bank Change Mode)

Здесь устанавливается способ перехода к следующему патчу при переключении банков педалями.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите PLAY OPTION.  

3.  Отобразится экран PLAY OPTION.
4.  Переместите курсор на Bank Chg Mode.  

5.  Установите способ переключения патчей.

Значение	Описание
Wait	Хотя при нажатии педали BANK на дисплее отображается новый банк, патч не изменяется. Смена патча происходит после нажатия педали с номером.
Immed	Патч переключается сразу после нажатия педали BANK или любой педали с номером.

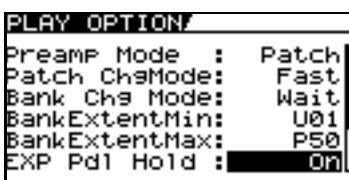
## Сохранение значений педали EXP при загрузке патча (EXP Pedal Hold)

Данная установка определяет будет или нет сохраняться состояние педали EXP при переключении патчей.

### MEMO

Установка EXP Pedal Hold не функционирует, если режим Assign Source установлен в Toggle (поскольку при каждом нажатии педали значение переключается между Min и Max).

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите PLAY OPTION.  

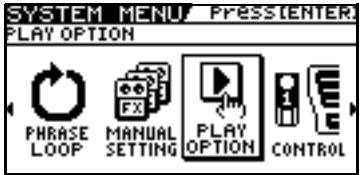
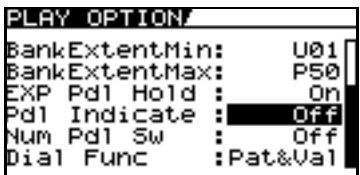
3.  Отобразится экран PLAY OPTION.
4.  Переместите курсор на EXP Pd1 Hold.  

5.  Включите или отключите функцию EXP Pedal Hold.

Значение	Описание
Off	<p>Состояние педали EXP не сохраняется. (Пример)</p> <p>Если патч переключается, когда громкость управляет педалью EXP, громкость следующего патча устанавливается в соответствии с записанным в нем значением.</p> <p>Если производятся манипуляции с педалью EXP и соответствующая информация передается в GT-10B, громкость меняется согласно перемещениям педали.</p>
On	<p>Состояние педали EXP сохраняется. (Пример)</p> <p>Если патч переключается, когда громкость управляет педалью EXP, громкость следующего патча определяется текущим положением педали (углом).</p> <p>Если в новом патче педаль EXP управляет эффектом вай, громкость следующего патча устанавливается в соответствии с записанным в нем значением, а вай-эффект патча определяется текущим положением педали (углом).</p>

### Определение режима индикации педали (Pedal Indicate)

Можно выбрать режим, в котором негорящие индикаторы педали будут мигать неярким светом.

Это облегчает идентификацию положения педали на сцене и в других затемненных местах.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите PLAY OPTION.  

3.  Отобразится экран PLAY OPTION.
4.  Переместите курсор на Pd1 Indicate.  

5.  Включите или отключите функцию Pedal Indicate.

Значение	Описание
Off	Функция Pedal Indicator не используется.
On	Все негорящие в данный момент индикаторы педалей прибора мигают.

## Выбор функции колеса (Dial Function)

Данная установка определяет, будет или нет колесо переключать патчи.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите PLAY OPTION.

2.  

3.  Отобразится экран PLAY OPTION.

Переместите курсор на Dial Func.

4.  

5.  Выберите функцию колеса.

Значение	Описание
Pat&Val	Колесо используется как для переключения патчей, так и для редактирования значений параметров. Кроме переключения патчей педалями, в этих же целях можно воспользоваться колесом.
Value	Колесо используется только для редактирования значений параметров.

### Восстановление заводских установок (Factory Reset)

Функция восстановления заводских установок GT-10B называется "Factory Reset".

Можно не только восстановить заводские значения всех установок GT-10B, но также задать диапазон восстанавливаемых установок.



Отобразится экран SYSTEM MENU.



Выберите FACTORY RESET.



Отобразится экран FACTORY RESET.



Выберите диапазон параметров, которые будут установлены в заводские значения (см. табл. ниже).



Диапазон данных, сбрасываемых к начальным

Значение	Описание
System	Установки системных параметров
Quick	Установки User Quick Setting 1 – 10
U01-1-U50-4	Установки патчей с номерами от U01-1 до U50-4



Выбранный диапазон параметров вернется к оригиналльным заводским значениям.

## Калибровка педали EXP

Хотя педаль экспрессии GT-10B оптимально настроена на заводе, длительное использование и неблагоприятная внешняя среда могут сказаться на ее работе.

При возникновении проблем, например, невозможность полного обнуления громкости при закрытой педали или неработоспособности переключателя EXP PEDAL SW, рекомендуется произвести процедуру калибровки педали.



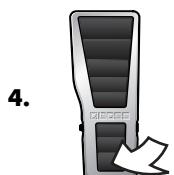
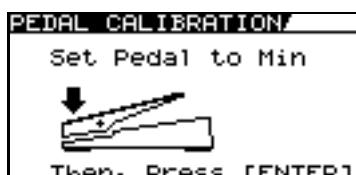
Отобразится экран SYSTEM MENU.



Выберите PDL CALIBRATION.



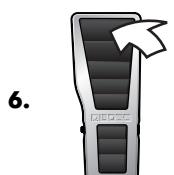
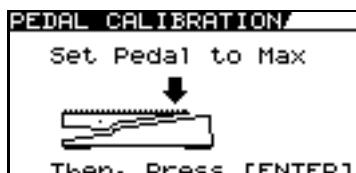
Отобразится экран PEDAL CALIBRATION.



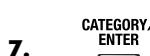
Нажмите педаль EXP пяткой.



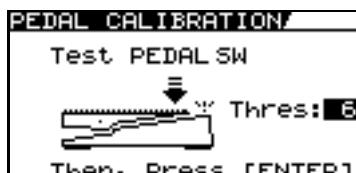
Отобразится сообщение "OK", а затем следующий экран.



Нажмите педаль EXP носком.



Отобразится сообщение "OK", а затем следующий экран.



### MEMO

Если нажать [CATEGORY/ENTER] без нажатия пяткой педали EXP или при некорректном положении педали (угле), дисплей отобразит "Out of Range! Set again", и следующий шаг будет недоступен. Измените положение педали.

### MEMO

Если нажать [CATEGORY/ENTER] без нажатия пяткой педали EXP или при некорректном положении педали (угле), дисплей отобразит "Out of Range! Set again", и следующий шаг будет недоступен. Измените положение педали.

## Глава 5 Глобальные установки

8.



Полностью нажмите педаль EXP носком.

9.



Повторите шаги 8 и 9 для настройки параметра Thres, чтобы индикатор EXP PEDAL SW загорался и гас при определенной силе нажатия.

10.



Чувствительность педального переключателя откалибрована.  
По окончании процедуры калибровки педали отобразится сообщение  
"COMPLETE!".

# Глава 6 Использование GT-10B с внешними MIDI-устройствами

## Для чего служит MIDI?

Используя MIDI, с GT-10B можно производить изложенные ниже операции.

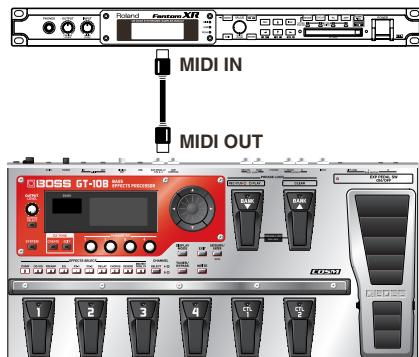
### MEMO

Использование MIDI требует совпадения MIDI-каналов скоммутированных устройств. Если установки MIDI-каналов некорректны, GT-10B не сможет обмениваться данными с другими MIDI-устройствами.

## Управление от GT-10B

### Выдача сообщений Program Change

При выборе патча в GT-10B, одновременно с этим передается сообщение Program Change, соответствующее номеру патча. Внешнее MIDI-устройство изменит свои установки в соответствии с принятым сообщением Program Change.



### Выдача сообщений Control Change

Данные производимые при работе педалей CTL, EXP, EXP PEDAL SW, а также внешними контроллерами, подключенными к разъему EXP PEDAL 2/CTL 3, 4, выдаются в виде сообщений Control Change. Их можно использовать (кроме всего прочего) для управления параметрами внешнего MIDI-устройства.

### Передача данных

С помощью сообщений Exclusive можно передавать установки эффектов, тембров и другие данные GT-10B на внешние MIDI-устройства. Например, можно задать другому GT-10B аналогичные установки и сохранить параметры эффектов в секвенсер или аналогичное устройство.

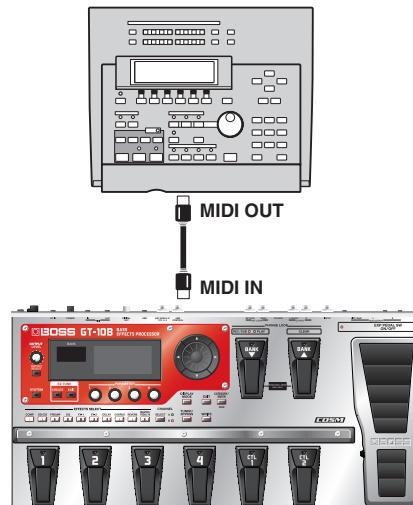
## Управление GT-10B от внешнего MIDI-устройства

### Переключение номеров патчей

Когда GT-10B принимает сообщение Program Change от внешнего MIDI-устройства, его патчи автоматически переключаются.

### MEMO

Для установки соответствия сообщений MIDI Program Change с номерами патчей GT-10B можно использовать Program Change Map (стр. 88). Это может потребоваться при работе в рамках системы с несколькими MIDI-приборами. Показанная на рисунке коммутация позволяет автоматически переключать патчи от секвенсера в процессе игры на гитаре с помощью принимаемых сообщений номеров программ, каждое из которых соответствует патчу GT-10B, который необходимо загрузить в данный момент.



### Прием сообщений Control Change

### MEMO

Можно управлять определенными параметрами в процессе исполнения путем подачи в GT-10B сообщений Control Change. Управляемые параметры выбираются вручную (стр. 52).

### Прием данных

GT-10B может принимать данные с другого GT-10B, а также сохраненные в секвенсер.

## Обмен MIDI-данными между компьютером и GT-10B

Если параметр Driver Mode установить в Advanced (стр. 95) и подключить его к PC/Mac кабелем USB, можно осуществлять быстрый обмен MIDI-данными по USB.

Установите порты входа/выхода MIDI в компьютере в "GT-10B".

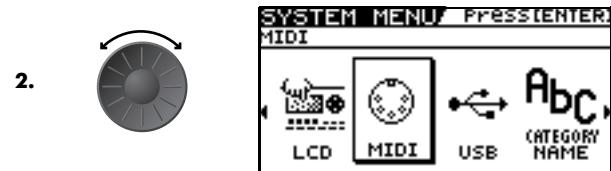
После коммутации GT-10B и PC/Mac по USB передача MIDI-сообщений через разъемы MIDI деактивируется.

### Осуществление установок MIDI

Ниже описаны функции MIDI для GT-10B. Устанавливайте их в зависимости от ситуации.

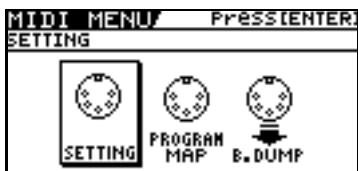
1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.

Выберите MIDI.



2.  Отобразится экран MIDI MENU.

Выберите SETTING.



Отобразится экран SETTING.



6.  Выберите параметр.

7.  Измените значение установки.

#### MEMO

Определите значения всех необходимых параметров. Подробно все установки описаны далее.

### Установка MIDI-канала приема данных

Здесь устанавливается MIDI-канал для приема MIDI-сообщений.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "Rx Channel".
2. Установите нужное значение.



1 – 16

### Установка режима MIDI Omni

Здесь производятся установки для каналов по работе с MIDI-информацией.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "Omni Mode".

2. Установите нужное значение.



Omni On

Сообщения принимаются по всем каналам, независимо от установок MIDI-канала.

Omni Off

Данные принимаются по каналу, выбранному установкой Rx Channel.

#### MEMO

Даже при установке Omni Mode в "Omni On", принимаются только те сообщения Exclusive, параметр данных Device ID которых совпадает с установкой "Device ID."

### Установка передающего MIDI-канала

Здесь устанавливается MIDI-канал для передачи MIDI-сообщений.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "Tx Channel".

2. Установите нужное значение.



1 - 16, Rx

#### MEMO

При установке в "Rx" данный номер передающего MIDI-канала совпадает с номером приемного.

### Установка MIDI Device ID

Здесь устанавливается параметр MIDI Device ID, используемый для приема/передачи сообщений Exclusive.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "Device ID".

2. Установите нужное значение.



1 - 32

### Установка MIDI Sync Clock

Данная установка определяет источник синхронизации для модуляционных эффектов и времязависимых параметров.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "Sync Clock".

2. Установите нужное значение.



Auto

Работа синхронизирована с сообщениями MIDI Clock, принимаемыми по MIDI. Однако, синхронизация автоматически переключается на внутреннюю от GT-10B при исчезновении внешнего сигнала MIDI Clock.

Internal

Работа синхронизирована с внутренним тактовым генератором Clock в GT-10B.

#### NOTE

- При подключении внешнего MIDI-устройства Master BPM синхронизируется от темпа этого внешнего устройства, игнорируя установку Master BPM. Для ее активизации выберите значение "Internal".
- При синхронной работе нескольких MIDI-устройств посредством MIDI Clock, при ошибках в сигнале MIDI Clock могут возникать проблемы в совместной работе.

### Передача сообщений Program Change

Данная установка определяет возможность передачи сообщений Program Change при переключении патчей в GT-10B.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "PC Out".
2. Установите нужное значение.

	Off	Сообщения Program Change не передаются даже при переключении патчей.
	On	Одновременно с переключением патчей передаются сообщения Program Change.

#### MEMO

В рамках GT-10B одновременно с сообщениями Program Change передаются сообщения Bank Select. См. стр. 89.

### Передача сообщений Control Change при манипуляциях с педалью EXP

Здесь устанавливается номер контроллера при выдаче педалью EXP сообщений Control Change.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "EXP1 Out".
2. Установите нужное значение.

	Off	Сообщения Control Change не передаются.
	CC#1 – CC#31, CC#64 – CC#95	Задает номер контроллера при выдаче педалью EXP сообщений Control Change.

### Передача сообщений Control Change при манипуляциях с переключателем EXP Pedal Sw

Здесь устанавливается номер контроллера при выдаче переключателем EXP PEDAL SW сообщений Control Change.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "EXP Sw Out".
2. Установите нужное значение.

	Off	Сообщения Control Change не передаются.
	CC#1 – CC#31, CC#64 – CC#95	Задает номер контроллера при выдаче переключателем EXP PEDAL SW сообщений Control Change.

### Передача сообщений Control Change при манипуляциях с внешней педалью EXP

Здесь устанавливается номер контроллера при выдаче внешней педалью EXP, подключенной к разъему EXP PEDAL 2, сообщений Control Change.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "EXP2 Out".
2. Установите нужное значение.

	Off	Сообщения Control Change не передаются.
	CC#1 – CC#31, CC#64 – CC#95	Задает номер контроллера при выдаче внешней педалью EXP сообщений Control Change.

### Передача сообщений Control Change при манипуляциях с педалью CTL

Здесь устанавливается номер контроллера при выдаче педальными переключателями CTL 1 и CTL 2 сообщений Control Change.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "CTL1 Out" или "CTL2 Out".

2. Установите нужное значение.



CC#1 – CC#31,  
CC#64 – CC#95

Сообщения Control Change не передаются.  
Задает номер контроллера при выдаче педальными переключателями CTL 1 и CTL 2 сообщений Control Change.

### Передача сообщений Control Change при манипуляциях с внешним ножным переключателем

Здесь устанавливается номер контроллера при выдаче педальным переключателем, подключенным к разъему CTL 3/4, сообщений Control Change.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "CTL3 Out" или "CTL4 Out".

2. Установите нужное значение.



CC#1 – CC#31,  
CC#64 – CC#95

Сообщения Control Change не передаются.  
Задает номер контроллера при выдаче внешним педальным переключателем сообщений Control Change.

### Установка соответствия между сообщениями Program Change и патчами (Program Change Map)

При переключении патчей под воздействием сообщений Program Change, передаваемых внешним MIDI-устройством, можно установить любое соответствие между номерами принимаемых сообщений Program Change и загружаемым патчем. Для этого в GT-10B предусмотрена функция "Program Change Map".

#### MEMO

При установке режима MIDI Omni (стр. 85) в "Omni Off" проверьте, чтобы приемный MIDI-канал (стр. 84) совпадал с передающим каналом внешнего MIDI-устройства.

### Включение/отключение установок Program Change Map (MIDI Map Select)

Данная установка определяет, будут ли патчи переключаться согласно установкам Program Change Map или нет.

1. В соответствии с процедурой, изложенной на стр. 84, переместите курсор в поле "Map Select".

2. Установите нужное значение.

	Fix	Отключает функцию Program Change Map. Патчи переключаются по умолчанию.
---	-----	--



2. Установите нужное значение.

	Prog	Включает функцию Program Change Map. Патчи переключаются согласно установкам Program Change Map.
---	------	---

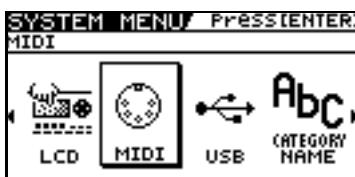
### Установка Program Change Map

Задает соответствие между принимаемыми сообщениями Program Change и переключаемыми патчами.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.



Выберите MIDI.



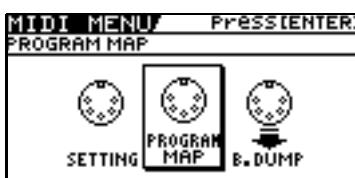
2. 



3.  Отобразится экран MIDI MENU.



Выберите PROGRAM MAP.



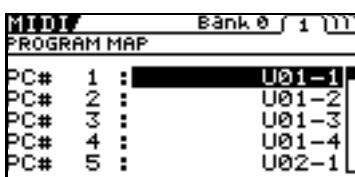
4. 



#### MEMO

Установки Program Change Map отключаются при установке Map Select в "Fix".

Отобразится экран PROGRAM MAP.



5. 



**6.**



Выберите номер принимаемой программы.

### MEMO

- Для выбора номера Bank Select используйте левую и правую кнопки курсора.
- Для переключения пресетов только сообщениями Program Change без использования сообщений Bank Select устанавливайте номер программы (1 – 128) при номере Bank Select, равном "0".

**7.**



Установите соответствующий номеру программы номер патча.

- 8.** Повторите шаги 6 – 7 для всех остальных перепрограммируемых патчей, чтобы определить для них соответствующие установки Program Change Map.

## Переключение патчей сообщениями Bank Select

Сообщение выбора банка состоит из двух сообщений контроллеров, с номерами 0 (CC#0) и 32 (CC#32). Обычно при выборе тембра сообщение Bank Select предшествует сообщению Program Change. В рамках GT-10B, эти сообщения используются для смены номеров патчей.

## Смена патчей на внешнем MIDI-устройстве с помощью GT-10B

При выборе патча в GT-10B передаются соответствующие сообщения Bank Select и Program Change, как указано в таблице.

Банк	Номер			
	1	2	3	4
<b>U01</b>	0,0: 1	0,0: 2	0,0: 3	0,0: 4
<b>U02</b>	0,0: 5	0,0: 6	0,0: 7	0,0: 8
<b>U03</b>	0,0: 9	0,0: 10	0,0: 11	0,0: 12
<b>U04</b>	0,0: 13	0,0: 14	0,0: 15	0,0: 16
<b>U05</b>	0,0: 17	0,0: 18	0,0: 19	0,0: 20
<b>U06</b>	0,0: 21	0,0: 22	0,0: 23	0,0: 24
<b>U07</b>	0,0: 25	0,0: 26	0,0: 27	0,0: 28
<b>U08</b>	0,0: 29	0,0: 30	0,0: 31	0,0: 32
<b>U09</b>	0,0: 33	0,0: 34	0,0: 35	0,0: 36
<b>U10</b>	0,0: 37	0,0: 38	0,0: 39	0,0: 40
<b>U11</b>	0,0: 41	0,0: 42	0,0: 43	0,0: 44
<b>U12</b>	0,0: 45	0,0: 46	0,0: 47	0,0: 48
<b>U13</b>	0,0: 49	0,0: 50	0,0: 51	0,0: 52
<b>U14</b>	0,0: 53	0,0: 54	0,0: 55	0,0: 56
<b>U15</b>	0,0: 57	0,0: 58	0,0: 59	0,0: 60
<b>U16</b>	0,0: 61	0,0: 62	0,0: 63	0,0: 64
<b>U17</b>	0,0: 65	0,0: 66	0,0: 67	0,0: 68
<b>U18</b>	0,0: 69	0,0: 70	0,0: 71	0,0: 72
<b>U19</b>	0,0: 73	0,0: 74	0,0: 75	0,0: 76
<b>U20</b>	0,0: 77	0,0: 78	0,0: 79	0,0: 80
<b>U21</b>	0,0: 81	0,0: 82	0,0: 83	0,0: 84
<b>U22</b>	0,0: 85	0,0: 86	0,0: 87	0,0: 88
<b>U23</b>	0,0: 89	0,0: 90	0,0: 91	0,0: 92
<b>U24</b>	0,0: 93	0,0: 94	0,0: 95	0,0: 96
<b>U25</b>	0,0: 97	0,0: 98	0,0: 99	0,0: 100
<b>U26</b>	1,0: 1	1,0: 2	1,0: 3	1,0: 4
<b>U27</b>	1,0: 5	1,0: 6	1,0: 7	1,0: 8
<b>U28</b>	1,0: 9	1,0: 10	1,0: 11	1,0: 12
<b>U29</b>	1,0: 13	1,0: 14	1,0: 15	1,0: 16
<b>U30</b>	1,0: 17	1,0: 18	1,0: 19	1,0: 20
<b>U31</b>	1,0: 21	1,0: 22	1,0: 23	1,0: 24
<b>U32</b>	1,0: 25	1,0: 26	1,0: 27	1,0: 28
<b>U33</b>	1,0: 29	1,0: 30	1,0: 31	1,0: 32
<b>U34</b>	1,0: 33	1,0: 34	1,0: 35	1,0: 36
<b>U35</b>	1,0: 37	1,0: 38	1,0: 39	1,0: 40

Банк	Номер			
	1	2	3	4
<b>U36</b>	1,0: 41	1,0: 42	1,0: 43	1,0: 44
<b>U37</b>	1,0: 45	1,0: 46	1,0: 47	1,0: 48
<b>U38</b>	1,0: 49	1,0: 50	1,0: 51	1,0: 52
<b>U39</b>	1,0: 53	1,0: 54	1,0: 55	1,0: 56
<b>U40</b>	1,0: 57	1,0: 58	1,0: 59	1,0: 60
<b>U41</b>	1,0: 61	1,0: 62	1,0: 63	1,0: 64
<b>U42</b>	1,0: 65	1,0: 66	1,0: 67	1,0: 68
<b>U43</b>	1,0: 69	1,0: 70	1,0: 71	1,0: 72
<b>U44</b>	1,0: 73	1,0: 74	1,0: 75	1,0: 76
<b>U45</b>	1,0: 77	1,0: 78	1,0: 79	1,0: 80
<b>U46</b>	1,0: 81	1,0: 82	1,0: 83	1,0: 84
<b>U47</b>	1,0: 85	1,0: 86	1,0: 87	1,0: 88
<b>U48</b>	1,0: 89	1,0: 90	1,0: 91	1,0: 92
<b>U49</b>	1,0: 93	1,0: 94	1,0: 95	1,0: 96
<b>U50</b>	1,0: 97	1,0: 98	1,0: 99	1,0: 100
<b>P01</b>	2,0: 1	2,0: 2	2,0: 3	2,0: 4
<b>P02</b>	2,0: 5	2,0: 6	2,0: 7	2,0: 8
<b>P03</b>	2,0: 9	2,0: 10	2,0: 11	2,0: 12
<b>P04</b>	2,0: 13	2,0: 14	2,0: 15	2,0: 16
<b>P05</b>	2,0: 17	2,0: 18	2,0: 19	2,0: 20
<b>P06</b>	2,0: 21	2,0: 22	2,0: 23	2,0: 24
<b>P07</b>	2,0: 25	2,0: 26	2,0: 27	2,0: 28
<b>P08</b>	2,0: 29	2,0: 30	2,0: 31	2,0: 32
<b>P09</b>	2,0: 33	2,0: 34	2,0: 35	2,0: 36
<b>P10</b>	2,0: 37	2,0: 38	2,0: 39	2,0: 40
<b>P11</b>	2,0: 41	2,0: 42	2,0: 43	2,0: 44
<b>P12</b>	2,0: 45	2,0: 46	2,0: 47	2,0: 48
<b>P13</b>	2,0: 49	2,0: 50	2,0: 51	2,0: 52
<b>P14</b>	2,0: 53	2,0: 54	2,0: 55	2,0: 56
<b>P15</b>	2,0: 57	2,0: 58	2,0: 59	2,0: 60
<b>P16</b>	2,0: 61	2,0: 62	2,0: 63	2,0: 64
<b>P17</b>	2,0: 65	2,0: 66	2,0: 67	2,0: 68
<b>P18</b>	2,0: 69	2,0: 70	2,0: 71	2,0: 72
<b>P19</b>	2,0: 73	2,0: 74	2,0: 75	2,0: 76
<b>P20</b>	2,0: 77	2,0: 78	2,0: 79	2,0: 80

Банк	Номер			
	1	2	3	4
<b>P21</b>	2,0: 81	2,0: 82	2,0: 83	2,0: 84
<b>P22</b>	2,0: 85	2,0: 86	2,0: 87	2,0: 88
<b>P23</b>	2,0: 89	2,0: 90	2,0: 91	2,0: 92
<b>P24</b>	2,0: 93	2,0: 94	2,0: 95	2,0: 96
<b>P25</b>	2,0: 97	2,0: 98	2,0: 99	2,0: 100
<b>P26</b>	3,0: 1	3,0: 2	3,0: 3	3,0: 4
<b>P27</b>	3,0: 5	3,0: 6	3,0: 7	3,0: 8
<b>P28</b>	3,0: 9	3,0: 10	3,0: 11	3,0: 12
<b>P29</b>	3,0: 13	3,0: 14	3,0: 15	3,0: 16
<b>P30</b>	3,0: 17	3,0: 18	3,0: 19	3,0: 20
<b>P31</b>	3,0: 21	3,0: 22	3,0: 23	3,0: 24
<b>P32</b>	3,0: 25	3,0: 26	3,0: 27	3,0: 28
<b>P33</b>	3,0: 29	3,0: 30	3,0: 31	3,0: 32
<b>P34</b>	3,0: 33	3,0: 34	3,0: 35	3,0: 36
<b>P35</b>	3,0: 37	3,0: 38	3,0: 39	3,0: 40
<b>P36</b>	3,0: 41	3,0: 42	3,0: 43	3,0: 44
<b>P37</b>	3,0: 45	3,0: 46	3,0: 47	3,0: 48
<b>P38</b>	3,0: 49	3,0: 50	3,0: 51	3,0: 52
<b>P39</b>	3,0: 53	3,0: 54	3,0: 55	3,0: 56
<b>P40</b>	3,0: 57	3,0: 58	3,0: 59	3,0: 60
<b>P41</b>	3,0: 61	3,0: 62	3,0: 63	3,0: 64
<b>P42</b>	3,0: 65	3,0: 66	3,0: 67	3,0: 68
<b>P43</b>	3,0: 69	3,0: 70	3,0: 71	3,0: 72
<b>P44</b>	3,0: 73	3,0: 74	3,0: 75	3,0: 76
<b>P45</b>	3,0: 77	3,0: 78	3,0: 79	3,0: 80
<b>P46</b>	3,0: 81	3,0: 82	3,0: 83	3,0: 84
<b>P47</b>	3,0: 85	3,0: 86	3,0: 87	3,0: 88
<b>P48</b>	3,0: 89	3,0: 90	3,0: 91	3,0: 92
<b>P49</b>	3,0: 93	3,0: 94	3,0: 95	3,0: 96
<b>P50</b>	3,0: 97	3,0: 98	3,0: 99	3,0: 100

Bank Select MSB (CC#0)  
Bank Select LSB (CC#32)  
Номер программы

### MEMO

- Информация о принимаемых внешним устройством MIDI-сообщениях находится в документации на это устройство.
- Если внешнее устройство не распознает сообщения Bank Select, то оно их игнорирует и использует только сообщения Program Change.

## Глава 6 Использование GT-10B с внешними MIDI-устройствами

### Выбор патчей в GT-10B с помощью внешнего MIDI-устройства

Если параметр MIDI Map Select установлен в Fix, патчи в GT-10B будут переключаться от сообщений Bank Select, принимаемых от внешнего MIDI-устройства, так, как указано в таблице.

**Таблица соответствия номеров патчей при установке MIDI Map Select в Fix**

PC#	CC#0				PC#	CC#0				PC#	CC#0			
	0	1	2	3		0	1	2	3		0	1	2	3
1	U01-1	U26-1	P01-1	P26-1	36	U09-4	U34-4	P09-4	P34-4	71	U18-3	U43-3	P18-3	P43-3
2	U01-2	U26-2	P01-2	P26-2	37	U10-1	U35-1	P10-1	P35-1	72	U18-4	U43-4	P18-4	P43-4
3	U01-3	U26-3	P01-3	P26-3	38	U10-2	U35-2	P10-2	P35-2	73	U19-1	U44-1	P19-1	P44-1
4	U01-4	U26-4	P01-4	P26-4	39	U10-3	U35-3	P10-3	P35-3	74	U19-2	U44-2	P19-2	P44-2
5	U02-1	U27-1	P02-1	P27-1	40	U10-4	U35-4	P10-4	P35-4	75	U19-3	U44-3	P19-3	P44-3
6	U02-2	U27-2	P02-2	P27-2	41	U11-1	U36-1	P11-1	P36-1	76	U19-4	U44-4	P19-4	P44-4
7	U02-3	U27-3	P02-3	P27-3	42	U11-2	U36-2	P11-2	P36-2	77	U20-1	U45-1	P20-1	P45-1
8	U02-4	U27-4	P02-4	P27-4	43	U11-3	U36-3	P11-3	P36-3	78	U20-2	U45-2	P20-2	P45-2
9	U03-1	U28-1	P03-1	P28-1	44	U11-4	U36-4	P11-4	P36-4	79	U20-3	U45-3	P20-3	P45-3
10	U03-2	U28-2	P03-2	P28-2	45	U12-1	U37-1	P12-1	P37-1	80	U20-4	U45-4	P20-4	P45-4
11	U03-3	U28-3	P03-3	P28-3	46	U12-2	U37-2	P12-2	P37-2	81	U21-1	U46-1	P21-1	P46-1
12	U03-4	U28-4	P03-4	P28-4	47	U12-3	U37-3	P12-3	P37-3	82	U21-2	U46-2	P21-2	P46-2
13	U04-1	U29-1	P04-1	P29-1	48	U12-4	U37-4	P12-4	P37-4	83	U21-3	U46-3	P21-3	P46-3
14	U04-2	U29-2	P04-2	P29-2	49	U13-1	U38-1	P13-1	P38-1	84	U21-4	U46-4	P21-4	P46-4
15	U04-3	U29-3	P04-3	P29-3	50	U13-2	U38-2	P13-2	P38-2	85	U21-1	U47-1	P21-1	P47-1
16	U04-4	U29-4	P04-4	P29-4	51	U13-3	U38-3	P13-3	P38-3	86	U22-2	U47-2	P22-2	P47-2
17	U05-1	U30-1	P05-1	P30-1	52	U13-4	U38-4	P13-4	P38-4	87	U22-3	U47-3	P22-3	P47-3
18	U05-2	U30-2	P05-2	P30-2	53	U14-1	U39-1	P14-1	P39-1	88	U22-4	U47-4	P22-4	P47-4
19	U05-3	U30-3	P05-3	P30-3	54	U14-2	U39-2	P14-2	P39-2	89	U23-1	U48-1	P23-1	P48-1
20	U05-4	U30-4	P05-4	P30-4	55	U14-3	U39-3	P14-3	P39-3	90	U23-2	U48-2	P23-2	P48-2
21	U06-1	U31-1	P06-1	P31-1	56	U14-4	U39-4	P14-4	P39-4	91	U23-3	U48-3	P23-3	P48-3
22	U06-2	U31-2	P06-2	P31-2	57	U15-1	U40-1	P15-1	P40-1	92	U23-4	U48-4	P23-4	P48-4
23	U06-3	U31-3	P06-3	P31-3	58	U15-2	U40-2	P15-2	P40-2	93	U24-1	U49-1	P24-1	P49-1
24	U06-4	U31-4	P06-4	P31-4	59	U15-3	U40-3	P15-3	P40-3	94	U24-2	U49-2	P24-2	P49-2
25	U07-1	U32-1	P07-1	P32-1	60	U15-4	U40-4	P15-4	P40-4	95	U24-3	U49-3	P24-3	P49-3
26	U07-2	U32-2	P07-2	P32-2	61	U16-1	U41-1	P16-1	P41-1	96	U24-4	U49-4	P24-4	P49-4
27	U07-3	U32-3	P07-3	P32-3	62	U16-2	U41-2	P16-2	P41-2	97	U25-1	U50-1	P25-1	P50-1
28	U07-4	U32-4	P07-4	P32-4	63	U16-3	U41-3	P16-3	P41-3	98	U25-2	U50-2	P25-2	P50-2
29	U08-1	U33-1	P08-1	P33-1	64	U16-4	U41-4	P16-4	P41-4	99	U25-3	U50-3	P25-3	P50-3
30	U08-2	U33-2	P08-2	P33-2	65	U17-1	U42-1	P17-1	P42-1	100	U25-4	U50-4	P25-4	P50-4
31	U08-3	U33-3	P08-3	P33-3	66	U17-2	U42-2	P17-2	P42-2	:	:	:	:	:
32	U08-4	U33-4	P08-4	P33-4	67	U17-3	U42-3	P17-3	P42-3	:	:	:	:	:
33	U09-1	U34-1	P09-1	P34-1	68	U17-4	U42-4	P17-4	P42-4	:	:	:	:	:
34	U09-2	U34-2	P09-2	P34-2	69	U18-1	U43-1	P18-1	P43-1	:	:	:	:	:
35	U09-3	U34-3	P09-3	P34-3	70	U18-2	U43-2	P18-2	P43-2	128	U25-4	U50-4	P25-4	P50-4

#### MEMO

При смене программ только сообщениями Program Change без сообщений Bank Select используйте номера программ (1 - 128) при номере Bank Select, равном "0".

Банк  
Номер

PC#: Номер программы

CC#0: Номер контроллера 0 (Bank Select MSB)

\* Данные CC#0 с значениями от 04H и выше, а также CC#32 игнорируются.

#### (Пример) Для включения патча #30-3 (Банк U30, номер 3)

Передавайте MIDI-сообщения с внешнего MIDI-секвенсера в следующем порядке.

CC#0: 1

PC#: 19

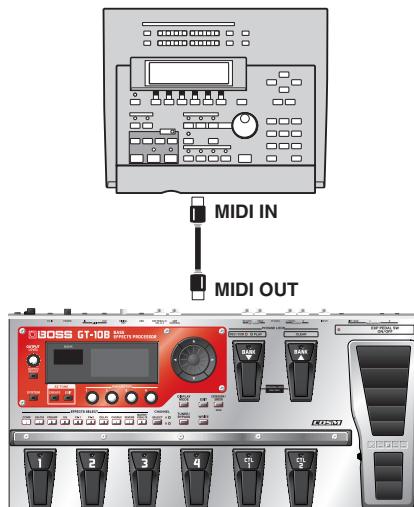
### Передача данных на внешнее MIDI-устройство (Bulk Dump)

В рамках GT-10B можно использовать сообщения Exclusive для задания в другом GT-10B аналогичных установок или для сохранения установок эффектов в MIDI-секвенсеры или другие устройства. Такая передача установок называется "сброс дампа".

#### Коммутация

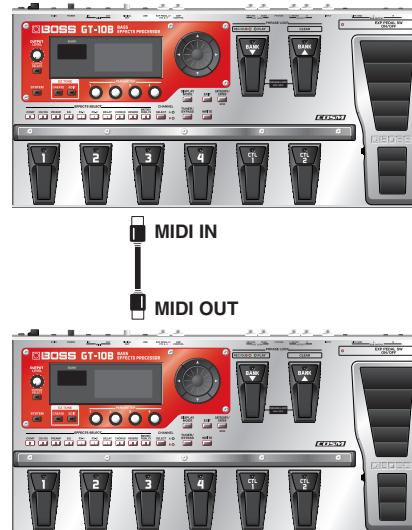
##### При передаче данных в MIDI-секвенсер

Соедините приборы, как показано на рисунке, и переведите секвенсер в режим записи сообщений Exclusive.



##### При передаче данных в другой GT-10B

Соедините приборы, как показано на рисунке, и установите в обоих приборах одинаковый параметр Device ID.



#### MEMO

Инструкции по работе с секвенсером изложены в документации на него.

### Передача

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите MIDI.
3.  Отобразится экран MIDI MENU.
4.  Выберите B.DUMP.
5.  Отобразится экран BULK DUMP.
6.  Выберите диапазон передаваемых данных.

Возможна передача следующих типов данных. Доступна передача выбранного диапазона данных.

Значение	Передаваемые данные
System	Установки системных параметров
Quick	Установки для User Quick Setting
U01-1 – U50-4	Установки патчей с номерами от U01-1 до U50-4
Temp	Установки текущего патча

7.  Начало передачи данных.

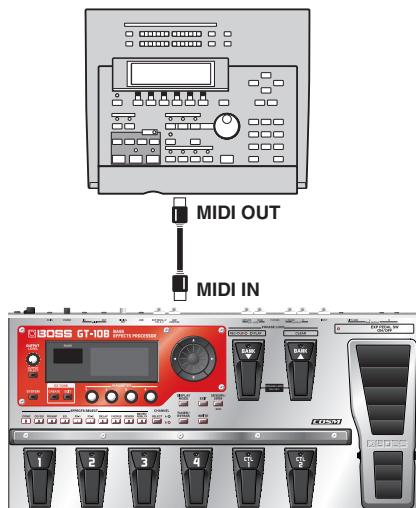
### Прием данных с внешнего MIDI-устройства (Bulk Load)

Можно восстановить установки прибора, импортировав данные ранее сохраненные в MIDI-секвенсер в качестве дампа. Данная операция приема данных называется "прием дампа".

#### Коммутация

##### При приеме данных с MIDI-секвенсера

Соедините приборы, как показано на рисунке. Установите Device ID в GT-10B на тот же номер, что использовался при сбросе дампа в MIDI-секвенсер (стр. 85).



##### MEMO

Инструкции по работе с секвенсером изложены в документации на него.

#### Прием

##### MEMO

- При приеме данных дисплей отображает сообщение "BULK DATA RECEIVING...".
- Не отключайте питание в процессе приема данных.
- При появлении сообщения "MIDI BUFFER FULL" проверьте коммутацию и уменьшите темп в передающем MIDI-устройстве.

1. Передайте данные с внешнего MIDI-устройства.

# Глава 7 Подключение GT-10B к компьютеру по USB

GT-10B может использовать USB для обмена цифровыми аудиоданными между ним и компьютером.

## Перед подключением по USB

### Установка и настройка драйвера USB

При коммутации GT-10B с PC/Mac кабелем USB становится возможным двусторонний обмен между ними аудиосигналами по USB. Если параметр Driver Mode (стр. 95) установлен в Standard, то PC/Mac использует стандартный драйвер операционной системы, который устанавливается автоматически при первом подключении прибора к компьютеру по USB.

GT-10B поддерживается следующими ОС:

- Windows XP/Vista
- Mac OS X 10.4.3 и выше

Если параметр Driver Mode (стр. 95) установлен в Advanced, использование специального драйвера позволяет записывать, воспроизводить и редактировать аудиоматериал с высоким качеством и временной стабильностью.

Он также позволяет управлять GT-10B посредством MIDI-сообщений по USB.

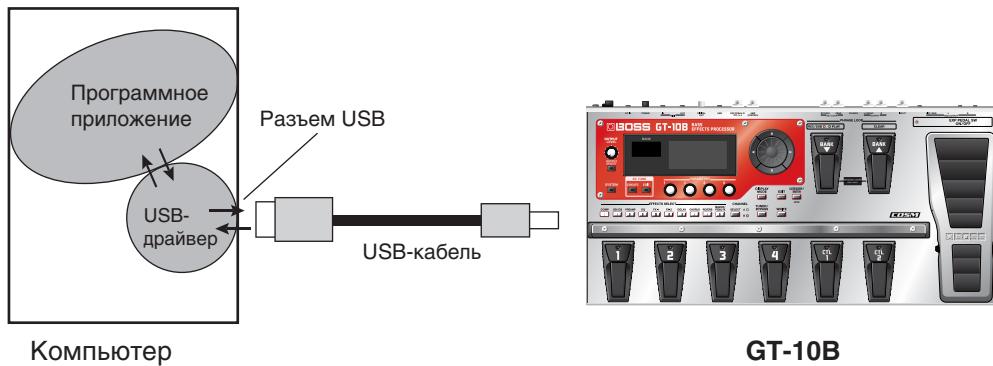
Специальный драйвер для GT-10B можно скачать с сайта Roland.

Программа и процедуры установки драйвера зависят от внешнего оборудования; внимательно прочтите инструкцию файла Readme, включенную в состав загружаемого файла.

### Информация о драйвере USB

Драйвер USB является программой, организующей обмен данными между приложениями компьютера (например, программой записи и секвенсера) и USB-устройством, подключенным к компьютеру кабелем USB.

Драйвер USB передает данные от приложения в USB-устройство и наоборот, передает данные от USB-устройства в приложения.



### Обмен MIDI-сообщениями между компьютером и GT-10B

Если параметр Driver Mode (стр. 95) установлен в Advanced, и GT-10B подключен к PC/Mac кабелем USB, можно организовать двусторонний обмен MIDI-данными через USB.

Установите в компьютере входной и выходной MIDI-порты в "GT-10B".

При установке USB-соединения между GT-10B и PC/Mac передача MIDI-сообщений через разъемы MIDI отключается.

**cf.**

Основные установки MIDI изложены на стр. 84.

### Переключение режима драйвера

Доступны два рабочих режима, в одном используется специальный драйвер, содержащийся в загруженном файле, в другом используется стандартный драйвер ОС (Windows/Mac OS).

1. Закройте все приложения в компьютере, подключаемом к GT-10B.

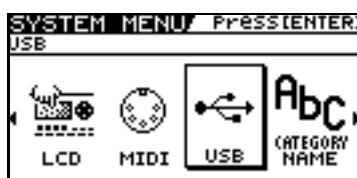


Отобразится экран SYSTEM MENU.

2.



Выберите USB.

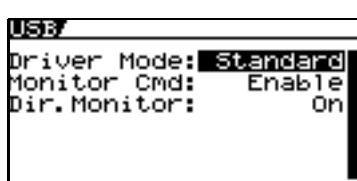


3.



Отобразится экран USB.

4.



5.



Переместите курсор на Driver Mode.

6.



Выберите Driver Mode.

Отобразится сообщение "PLEASE RESTART".

Установка	Описание
Standard	<p>Используется стандартный USB-драйвер ОС.</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GT-10B поддерживает операционные системы Windows XP/Vista и Mac OS X 10.4.3 или выше.</li> <li>В данном режиме использовать MIDI невозможно. Для использования MIDI через USB установите GT-10B в режим Advanced.</li> </ul>
Advanced	<p>Используется специальный драйвер.</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Информация о поддерживаемых GT-10B операционных системах изложена в файле Readme, находящемся в загружаемом файле.</li> <li>Если специальный драйвер еще не установлен, отключите питание GT-10B и установите драйвер.</li> </ul>

7.



Отключите и вновь включите питание GT-10B.

**MEMO**

- Выбранный режим активируется после отключения и включения питания.
- Дождитесь окончания USB-установки в компьютере.

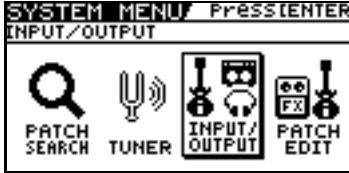
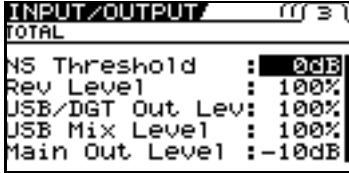
### Установка функций USB

Ниже описаны функции GT-10B, относящиеся к USB.

Производите данные установки согласно планируемому использованию GT-10B.

#### Установка входа и выхода цифрового аудиосигнала

Данная установка позволяет настроить уровни громкости выходных цифровых аудиосигналов GT-10B и цифрового аудиосигнала с USB (компьютера).

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите INPUT/OUTPUT.  

3.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.
4.  Выберите экран TOTAL (страница 3).  

5.  Переместите курсор на USB/DGT Out Lev или USB Mix Level.
6.  Установите параметры.

Параметр	Описание
USB/DGT Out Lev	Определяет уровень громкости выходных цифровых аудиосигналов на USB (компьютер) и разъемах DIGITAL OUT.
USB Mix Level	Определяет уровень громкости смикшированных цифровых аудиосигналов с USB (компьютера), если INPUT SELECT (стр. 63) установлено в "Bass 1-3".

### Установка прямого мониторинга

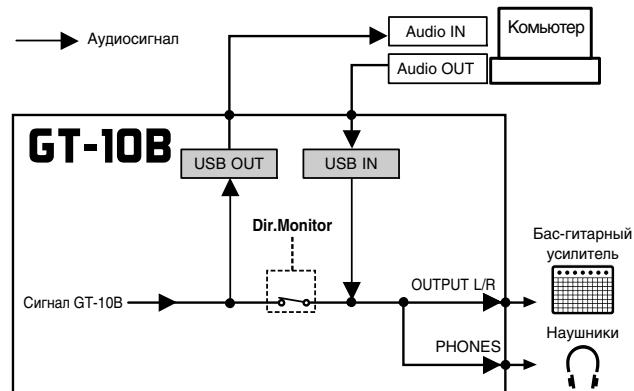
Данная установка перенаправляет выход GT-10B на разъемы OUTPUT и PHONES.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите USB.
3.  Отобразится экран USB.
4.  Переместите курсор на Dir.Monitor.
5.  Выберите режим Monitor.

**cf.**

Дополнительная информация о прямом мониторинге изложена на стр. 142.

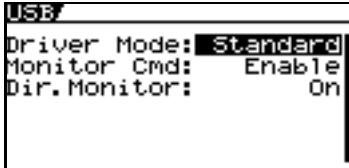
Параметр/ Диапазон	Описание
Off	Используется при передаче аудиоданных в рамках компьютера (Thru). При установке для компьютера Thru звук будет отсутствовать.
On	Звук на выходе GT-10B присутствует. Используется при работе GT-10B в качестве независимого устройства без коммутации с компьютером (при установке Off на выходе будет присутствовать только звук с входа USB).
<b>MEMO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Данную установку сохранить невозможно. При включении питания она всегда устанавливается в On.</li> <li>При использовании специального драйвера можно управлять состоянием Dir.Monitor On/Off от ASIO 2.0-совместимого приложения.</li> </ul>	



### Управление установкой прямого мониторинга от внешнего устройства

Данная установка определяет, будет или нет команда Direct Monitor управлять состоянием прямого мониторинга (стр. 97).

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите USB.  

3.  Отобразится экран USB.  

4.  Переместите курсор на Monitor Cmd.
5.  Установите нужное значение.

Параметр/ Диапазон	Описание
Disable	Команда Direct Monitor отключена, режим прямого мониторинга устанавливается в GT-10B.
Enable	Команда Direct Monitor включена, режим прямого мониторинга может управляться от внешнего устройства.

### Запись выходных сигналов GT-10B в компьютер

В компьютерном приложении установите входной порт аудиосигналов в GT-10B.

#### MEMO

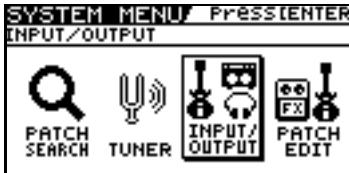
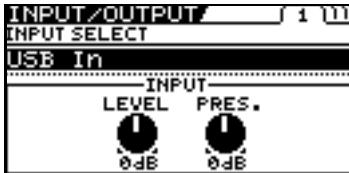
Если аудиоданные проходят через используемое программное приложение, отключите прямой мониторинг.

### Обработка эффектами GT-10B аудиосигналов в компьютере

В компьютерном приложении установите выходной порт аудиосигналов в GT-10B.

Эффектами GT-10B можно обрабатывать воспроизводимые в компьютере аудиоданные, а затем снова записывать их в компьютер.

Это удобно, например, для добавления эффектов в уже записанный аудиоматериал.

1.  Отобразится экран SYSTEM MENU.
2.  Выберите INPUT/OUTPUT.  

3.  Отобразится экран INPUT/OUTPUT.
4.  Выберите экран INPUT SELECT (страница 1).  

5.  Установите параметр INPUT SELECT в USB In.

#### MEMO

- Произведите такие установки программного приложения, чтобы аудиоданные не проходили через него.
- Установите параметр Dir.Monitor в On.

Параметр/ Диапазон	Описание
Bass 1 – 3	Эффекты обрабатывают входные сигналы с разъемов INPUT.
USB In	Эффекты обрабатывают входные сигналы с порта USB.

# Глава 8 Описание параметров эффектов

Данная глава детально описывает каждый эффект GS-10B и его управляемые параметры.

## MEMO

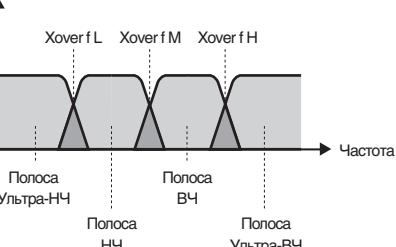
- Формат имен параметров основан на их отображении, когда экран находится в режиме обзора List.
- Сигнал на входе каждого эффекта называется "прямым", сигнал после эффекта называется "обработанным".
- MONO** Монофонический эффект.
- STEREO** Стереофонический эффект.

Торговые марки, упомянутые в данном документе, принадлежат своим законным владельцам и не имеют отношения к фирме Roland/BOSS. Эти фирмы не являются филиалами BOSS и не имеют лицензий на изготовление BOSS GT-10. Их торговые марки используются только для идентификации эмулируемого оборудования.

## COMPRESSOR/LIMITER

STEREO

Данный эффект позволяет увеличить длительность звучания тона за счет большего времени затухания сигнала. Кроме этого эффект компрессии можно использовать как ограничитель пикиков (лимитер) сигнала с целью предотвращения нежелательных искажений полезного сигнала.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>COMP ON/OFF (Compressor ON/OFF)</b>	
Off, On	Включает/отключает эффект COMP кнопкой [COMP].
<b>TYPE</b>	
	Выбор типа компрессора.
BOSS Comp	Моделирует BOSS CS-3
D-Comp	Моделирует MXR DynaComp.
BOSS Limitr	Моделирует стереолимитер.
Rack 160D	Моделирует dbx 160x.
Vtg Rack U	Моделирует UREI 1178.
Multi Band	<p>Лимитер, разделяющий входной сигнал на 4 полосы частот — ультра-НЧ, НЧ, ВЧ и ультра-ВЧ с независимой обработкой в диапазонах НЧ и ВЧ. Частоты раздела полос устанавливаются параметрами Xover f L, M и H.</p>  <p><b>MEMO</b></p> <p>Диапазоны ультра-НЧ и ультра-ВЧ не обрабатываются, чтобы не искажать звук самого баса и нюансы его атаки.</p>
Natural	Компрессор, аналогичный модели Multi Band, но с более упрощенными настройками.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Sustain *1</b>	
0 - 100	Время, в течении которого усиливается затухающий сигнал. Чем больше значение, тем дольше сустейн.
<b>Attack</b>	
0 - 100	Атака сигнала. Чем выше значение, тем ярче атака звука, и звучание становится более детальным.
<b>Threshold *2</b>	
0 - 100	Пороговое значение, выше которого начинается ограничение уровня сигнала.
<b>Ratio *2</b>	
1:1 - ∞:1	Коэффициент компрессии сигнала, превысившего пороговый уровень. Чем выше значение, тем сильнее компрессия.
<b>Release *2</b>	
0 - 100	Время отключения компрессора после спада сигнала ниже уровня порога.
<b>Lo Thres *3</b>	
0 - 100	Пороговое значение (для диапазона НЧ), выше которого начинается ограничение уровня сигнала.
<b>Lo Ratio *3</b>	
1:1 - ∞:1	Коэффициент компрессии сигнала (для диапазона НЧ), превысившего пороговый уровень. Чем выше значение, тем сильнее компрессия.
<b>Hi Thres *3</b>	
0 - 100	Пороговое значение (для диапазона ВЧ), выше которого начинается ограничение уровня сигнала.
<b>Hi Ratio *3</b>	
1:1 - ∞:1	Коэффициент компрессии сигнала (для диапазона ВЧ), превысившего пороговый уровень. Чем выше значение, тем сильнее компрессия.
<b>Xover f L (Crossover Frequency Low) *3</b>	
32Hz - 315Hz	Частота раздела диапазонов ультра-НЧ и НЧ.
<b>Xover f M (Crossover Frequency Middle) *3</b>	
100Hz - 4.00kHz	Частота раздела диапазонов НЧ и ВЧ.
<b>Xover f H (Crossover Frequency High) *3</b>	
2.50kHz - 10.0kHz	Частота раздела диапазонов ВЧ и ультра-ВЧ.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Drive *4</b>	
0 – 100	Время, в течение которого усиливаются низкочастотные сигналы. Чем больше значения, тем длиннее сустейн.
<b>Tone</b>	
-50 – +50	Тембр звучания эффекта.
<b>Level</b>	
0 – 100	Уровень выходного сигнала.

- \*1 Параметр доступен при установке Type в BOSS Comp или D-Comp.
- \*2 Параметр доступен при установке Type в BOSS Limitr, Rack 160D или Vtg Rack U.
- \*3 Параметр доступен при установке Type в Multi Band.
- \*4 Параметр доступен при установке Type в Natural.

### **OD/DS (Овердрайв/Дисторшн)**

**MONO**

Данный эффект создает искажения сигнала для создания длительного сустейна.

Доступны 12 типов дисторшна.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>OD/DS (Overdrive/Distortion ON/OFF)</b>	
Off, On	Включает/отключает эффект OD/DS кнопкой [OD/DS].
<b>Type</b>	
Выбор типа дисторшна.	
Booster	Функционирует не только как бустер, но и создает чистый тон с ярко выраженным звуком даже при сольной игре.
Natural	Овердрайв с естественным звуком эффекта дисторшна.
Bass Driver	Моделирует TECH21 SANSAMP BASS DRIVER DI.
Bass OD	Овердрайв, ориентированный на бас-гитару.
Blues OD	Звук Crunch эффекта BOSS BD-2. Производит дисторшн, подчеркивающий все нюансы звукоизвлечения.
Bass DS	Дисторшн, ориентированный на бас-гитару.
GUV DS	Моделирует Marshall GUV' NOR.
Bass MT	Жестко звучащий эффект дисторшна.
Metal Zone	Моделирует BOSS MT-2. Ориентирован на исполнение в стиле "метала" во всех его проявлениях.
Bass FUZZ	Фуз, ориентированный на бас-гитару.
MUFF FUZZ	Моделирует Electro-Harmonix Big Muff ×.
HiBandDrive	Эффект дисторшна с воздействием только на сигнал высокочастотной области, не затрагивающий диапазон низких частот.
<b>Drive</b>	
0 – 100	Глубина эффекта дисторшна.
<b>Tone</b>	
-50 – +50	Регулирует тембр звучания.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость сигнала OD/DS.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.
<b>BottomLev (Bottom Level)</b>	
0 – 100	Выделяет низкочастотную компоненту из входного сигнала и микширует ее с сигналом эффекта.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### PREAMP

MONO

Технология COSM эмулирует различные характеристики пре-  
усилителя, размеры динамиков и формы кабинетов.

#### MEMO

Доступны независимые установки для каналов А и В.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>PREAMP ON/OFF</b>	
Off, On	Включает/отключает эффект COSM AMP кнопкой [PREAMP].
<b>Gain</b>	
0 – 100	Уровень искажений усилителя.
<b>Bass</b>	
0 – 100	Регулирует тембр звучания диапазона низких частот.
<b>Middle</b>	
0 – 100	Регулирует тембр звучания диапазона средних частот.
<b>Treble</b>	
0 – 100	Регулирует тембр звучания диапазона высоких частот.
<b>Level</b>	
0 – 100	Общая громкость усилителя. <i>* Будьте осторожны, не завышайте уровень слишком сильно.</i>

### Установки Preamp

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
SUPER FLAT	Выбор типа бас-гитарного предусилителя.
FLIP TOP	Усилитель с ровной частотной характеристикой.
B MAN	Моделирует Ampeg B-15.
CONCERT 810	Моделирует Fender Bassman 100.
BASS 360	Моделирует Ampeg SVT.
T.E.	Моделирует Trace Elliot AH600SMX.
SESSION	Моделирует SWR SM-400.
AC BASS	Идеальная модель для акустического баса.
GTR Clean	Чистый, плавный и теплый звук.
GTR Crunch	Жесткий звук, прекрасно передающий нюансы звукоизвлечения.
GTR Drive	Жесткий звук с высокими искажениями.
GTR Metal	“Металлический” звук для игры жесткими риффами.

#### Type = SUPER FLAT, AC BASS

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Presence</b>	
0 – 100	Регулирует тембр звучания диапазона ультраб.Ч.

#### Type = FLIP TOP

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mid Freq (Middle Frequency)</b>	
220Hz, 800Hz, 3.0kHz	Центральная частота диапазона, регулируемого параметром Mid Freq.
<b>Bright</b>	
Off	Прозрачность не используется.
On	Прозрачность включается и создает более светлый и отчетливый тон.
<b>Response</b>	
BASS, FLAT	Устанавливает общие характеристики усилителя, соответствующие необходимой тембральной окраске звука.

#### Type = B MAN

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mid Freq (Middle Frequency)</b>	
220Hz, 800Hz, 3.0kHz	Центральная частота диапазона, регулируемого параметром Mid Freq.
<b>Deep</b>	
Off, On	Переключает частотные характеристики в области ультра-НЧ.

### Type = CONCERT 810

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mid Freq (Middle Frequency)</b>	
220Hz, 800Hz, 3.0kHz	Центральная частота диапазона, регулируемого параметром Mid Freq.
<b>Bright</b>	
Включает/отключает установку "прозрачности".	
Off	Прозрачность не используется.
On	Прозрачность включается и создает более светлый и отчетливый тон.
<b>Ultra Lo</b>	
-, 0, +	Управляет частотными характеристиками в области ультра-НЧ.
<b>Ultra Hi</b>	
Off, On	Управляет частотными характеристиками в области ультра-ВЧ.

### Type = BASS 360

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Bright</b>	
Включает/отключает установку "прозрачности".	
Off	Прозрачность не используется.
On	Прозрачность включается и создает более светлый и отчетливый тон.

### Type=T.E.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mid Freq (Middle Frequency)</b>	
220Hz, 800Hz, 3.0kHz	Центральная частота диапазона, регулируемого параметром Mid Freq.
<b>Pre Shape</b>	
Off, 1, 2	Изменяет форму частотной характеристики и подчеркивает различные нюансы в области СЧ.

### Type = SESSION

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mid Freq (Middle Frequency)</b>	
220Hz, 800Hz, 3.0kHz	Центральная частота диапазона, регулируемого параметром Mid Freq.
<b>Enhancer</b>	
0 - 100	Управляет четкостью и разборчивостью звука.

### Type = GTR Clean, GTR Crunch

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Presence</b>	
0 - 100	Регулирует тембр звучания диапазона ультра-ВЧ.
<b>Bright</b>	
Включает/отключает установку "прозрачности".	
Off	Прозрачность не используется.
On	Прозрачность включается и создает более светлый и отчетливый тон.
<b>Gain Sw</b>	
Low, Middle, High	Организует выбор трех уровней искажений: Low, Middle и High. Дисторшн будет последовательно возрастать для установок Low, Middle и High.
<b>MEMO</b>	
Предполагается, что звук каждого типа создается при Gain установленном в Middle, поэтому здесь обычно выбирается значение Middle.	
<b>Solo Sw</b>	
Off, On	Включает/отключает тембр, наиболее подходящий для соло.
<b>SoloLevel</b>	
0 - 100	Уровень громкости, когда Solo Sw = ON.

### Type = GTR Drive, GTR Metal

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Presence</b>	
0 - 100	Регулирует тембр звучания диапазона ультра-ВЧ.
<b>Gain Sw</b>	
Организует выбор трех уровней искажений: Low, Middle и High. Дисторшн будет последовательно возрастать для установок Low, Middle и High.	
<b>MEMO</b>	
Предполагается, что звук каждого типа создается при Gain установленном в Middle, поэтому здесь обычно выбирается значение Middle.	
<b>Solo Sw</b>	
Off, On	Включает/отключает тембр, наиболее подходящий для соло.
<b>SoloLevel</b>	
0 - 100	Уровень громкости, когда Solo Sw = ON.

### Установки Speaker

**Type = SUPER FLAT, FLIP TOP, B MAN, CONCERT 810, BASS 360, T.E., SESSION, AC BASS**

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>SP Type (Speaker Type)</b>	
Выбор типа динамика.	
Off	Отключает эмулятор динамика.
Original	Встроенный динамик комбо, выбранного в PREAMP TYPE.
1x15"	Компактный открытый кабинет с одним 15" динамиком.
1x18"	Компактный открытый кабинет с одним 18" динамиком.
2x15"	Стандартный открытый кабинет с двумя 15" динамиками.
4x10"	Оптимальный кабинет для большого закрытого усилителя с четырьмя 10" динамиками.
8x10"	Двойной стек из двух кабинетов, с четырьмя 10" динамиками каждый.
<b>Mic Pos (Mic Position)</b>	
Определяет местоположение микрофона.	
Center	Соответствует расположению микрофона на оси центра динамика.
1 – 10cm	Установки означают, что продольная ось микрофона смещается параллельно относительно центра динамика.
<b>Mic Level</b>	
0 – 100	Уровень сигнала микрофона.
<b>BottomLev (Bottom Level)</b>	
0 – 100	Выделяет низкочастотную компоненту из входного сигнала и микширует ее с сигналом эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

**Type = GTR Clean, GTR Crunch, GTR Drive, GTR Metal**

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>GtrSPType (Guitar Speaker Type)</b>	
Выбор типа динамика.	
Off	Отключает эмулятор динамика.
Original	Встроенный динамик комбо, выбранного в PREAMP TYPE.
1x8"	Компактный открытый кабинет с одним 8" динамиком.
1x10"	Компактный открытый кабинет с одним 10" динамиком.
1x12"	Компактный открытый кабинет с одним 12" динамиком.
2x12"	Компактный открытый кабинет с двумя 12" динамиками.
4x10"	Оптимальный кабинет для большого закрытого усилителя с четырьмя 10" динамиками.
4x12"	Оптимальный кабинет для большого закрытого усилителя с четырьмя 12" динамиками.
8x12"	Двойной стек из двух кабинетов, с четырьмя 12" динамиками каждый.
<b>Mic Type</b>	
Выбор типа эмулируемого микрофона.	
DYN57	Звучание SHURE SM-57. Микрофон общего назначения для инструментов и вокала, оптимален для озвучивания гитары.
DYN421	Звучание SENNHEISER MD-421. Динамический микрофон с расширенным диапазоном в области низких частот.
CND451	Звучание AKG C451B. Небольшой конденсаторный микрофон для подзвучки инструментов.
CND87	Звучание NEUMANN U87. Конденсаторный микрофон с линейной характеристикой.
FLAT	Имитация классического микрофона с линейной характеристикой, который создает ощущения прослушивания звука непосредственно с динамиков.
<b>Mic Dis (Mic Distance)</b>	
Определяет расстояние между микрофоном и динамиком.	
Off Mic	Микрофон расположен вдалеке от динамика.
On Mic	Микрофон расположен вплотную к динамику.
<b>Mic Pos (Mic Position)</b>	
Определяет местоположение микрофона.	
Center	Соответствует расположению микрофона на оси центра динамика.
1 – 10cm	Установки означают, что продольная ось микрофона смещается параллельно относительно центра динамика.
<b>Mic Level</b>	
0 – 100	Уровень сигнала микрофона.
<b>BottomLev (Bottom Level)</b>	
0 – 100	Выделяет низкочастотную компоненту из входного сигнала и микширует ее с сигналом эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

### EQ (Эквалайзер)

**STEREO**

Управляет эквалайзацией звука. Для диапазонов средне-высоких и средне-низких частот реализована параметрическая эквалайзация.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>EQ ON/OFF (Equalizer ON/OFF)</b>	
Off, On	Включает/отключает эффект EQ кнопкой [EQ].
<b>Low Cut (Low Cut Filter)</b>	
Flat, 55Hz – 800Hz	Частота, с которой начинает действовать обрезной фильтр низких частот. При выборе "Flat" данный фильтр отключен.
<b>Low Gain</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление низких частот.
<b>Lo-Mid f (Low Middle Frequency)</b>	
20Hz – 10.0kHz	Центральная частота диапазона, на который воздействует параметр Lo-Mid G.
<b>Lo-Mid Q (Low Middle Q)</b>	
0.5 – 16	Ширина полосы эквалайзации с центром, определяемым параметром Lo-Mid f. Чем выше значение, тем уже полоса.
<b>Lo-Mid G (Low Middle Gain)</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление средне-низких частот.
<b>Hi-Mid f (High Middle Frequency)</b>	
20Hz – 10.0kHz	Центральная частота диапазона, на который воздействует параметр Hi-Mid G.
<b>Hi-Mid Q (High Middle Q)</b>	
0.5 – 16	Ширина полосы эквалайзации с центром, определяемым параметром Hi-Mid f. Чем выше значение, тем уже полоса.
<b>Hi-Mid G (High Middle Gain)</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление средне-высоких частот.
<b>High Gain</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление высоких частот.
<b>High Cut (High Cut Filter)</b>	
700Hz – 11kHz, Flat	Частота, с которой начинает действовать обрезной фильтр высоких частот. При выборе "Flat" данный фильтр отключен.
<b>Level</b>	
-20 – +20dB	Общий уровень громкости эквалайзера.

### FX-1/FX-2

**STEREO**

С помощью FX-1 и FX-2 выбираются эффекты, приведенные в таблице ниже. В качестве FX-1 и FX-2 можно выбрать одинаковые эффекты.

FX Select			
Общие для FX-1/FX-2	T.WAH	Touch Wah	стр. 106
	AUTO WAH	Auto Wah	стр. 106
	SUB WAH	Sub Wah	стр. 107
	SUB COMP	Sub Compressor	стр. 107
	SUB LIMITER	Sub Limiter	стр. 108
	GRAPHIC EQ	Graphic Equalizer	стр. 108
	PARA EQ	Parametric Equalizer	стр. 108
	ENHANCER	Enhancer	стр. 109
	TONE MODIFY	Tone Modify	стр. 109
	BASS SIM.	Bass Simulator	стр. 109
	SLOW GEAR	Slow Gear	стр. 110
	DEFRETTER	Defretter	стр. 110
	BASS SYNTH	Bass Synth	стр. 110
	OCTAVE	Octave	стр. 111
	PITCH SHIFTER	Pitch Shifter	стр. 111
	HARMONIST	Harmonist	стр. 112
	SOUND HOLD	Sound Hold	стр. 113
	PHASER	Phaser	стр. 114
	FLANGER	Flanger	стр. 114
	TREMOLO	Tremolo	стр. 115
	ROTARY	Rotary	стр. 115
	UNI-V	Uni-V	стр. 115
	PAN	Pan	стр. 115
	SLICER	Slicer	стр. 116
	VIBRATO	Vibrato	стр. 116
	RING MOD.	Ring Modulator	стр. 117
	HUMANIZER	Humanizer	стр. 117
	2X2 CHORUS	2x2 Chorus	стр. 118
	SUB DELAY	Sub Delay	стр. 118

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>FX-1, FX-2 ON/OFF (Effect ON/OFF)</b>	
Off, On	Включает/отключает эффект FX-1 (FX-2) кнопками [FX-1], [FX-2].
<b>FX Select</b>	
см. выше	Выбор используемого эффекта.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### T.WAH (Touch Wah)

Создает эффект вая, изменяющий установки фильтра в зависимости от уровня сигнала бас-гитары.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mode</b>	
Выбор режима вая.	
LPF	Создает эффект вая в широком частотном диапазоне.
BPF	Создает эффект вая в узком частотном диапазоне.
<b>Polarity</b>	
Выбор полярности направления срабатывания фильтра при подаче входного сигнала на эффект.	
Up	Частота фильтра увеличивается.
Down	Частота фильтра уменьшается.
<b>Sens (Sensitivity)</b>	
0 – 100	Чувствительность входа эффекта, при которой фильтр будет изменять направление, задаваемое установкой полярности. Чем выше значение, тем ярче выражен эффект вая. При установке "0" эффекта не будет даже при самом сильном звукоизвлечении.
<b>Frequency</b>	
0 – 100	Центральная частота эффекта вая.
<b>Peak</b>	
Определяет характер частотной кривой вблизи центральной частоты эффекта.	
0 – 100	Чем выше значение, тем ярче выражен эффект. При значении "50" производится стандартный звук эффекта вая.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

### AUTO WAH (Auto Wah)

Создает эффект авто-вая, циклически изменяющий установки фильтра.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mode</b>	
Выбор режима вая.	
LPF	Создает эффект вая в широком частотном диапазоне.
BPF	Создает эффект вая в узком частотном диапазоне.
<b>Frequency</b>	
0 – 100	Центральная частота эффекта вая.
<b>Peak</b>	
0 – 100	Определяет характер частотной кривой вблизи центральной частоты эффекта. Чем выше значение, тем ярче выражен эффект. При значении "50" производится стандартный звук эффекта вая.
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM $\text{♩}$ – BPM $\text{♪}$	Частота (скорость) изменений.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

**SUB WAH**

Позволяет управлять эффектом вай в реальном времени от педали EXP или внешней педали экспрессии, подключенной к разъему EXP PEDAL 2.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
Выбор типа вая.	
CRY WAH	Моделирует звук педали CRY BABY, популярной в 70-х.
VO WAH	Моделирует звук VOX V846.
Fat WAH	Звук вай с "жирным" тембром.
Light WAH	Чистый звук вай без неестественных призвуков.
7string WAH	Расширенный вариант вая с переменным диапазоном, совместимый с 7-струнными и баритоновыми гитарами.
Reso WAH	Полностью оригинальный эффект с расширенными резонансными характеристиками фильтров аналогового синтеза.
<b>Pedal Pos (Pedal Position)</b>	
0 – 100	Положение педали вая. <b>MEMO</b> Данный параметр используется после его назначения на педаль EXP или аналогичный контроллер.
<b>Pedal Min (Pedal Minimum)</b>	
0 – 100	Выбор тона при полном нажатии педали EXP пяткой.
<b>Pedal Max (Pedal Maximum)</b>	
0 – 100	Выбор тона при полном нажатии педали EXP носком.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

**SUB COMP  
(Расширенный компрессор)**

Данный эффект позволяет увеличить длительность звучания тона за счет большего времени затухания сигнала. Также эффект можно использовать как ограничитель пиков (лимитер) сигнала с целью предотвращения нежелательных искажений полезного сигнала.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
Выбор типа компрессора.	
BOSS Comp	Моделирует BOSS CS-3.
Hi-BAND	Компрессор с повышенным воздействием на высокочастотную составляющую.
Light	Компрессор со слабо выраженным эффектом.
D-Comp	Моделирует звук MXR DynaComp.
ORANGE	Моделирует звук Dan Armstrong ORANGE SQUEEZER.
Fat	При интенсивной обработке данный эффект производит "жирный" тон с усилением средних частот.
Mild	При интенсивной обработке данный эффект производит "прозрачный" тон со срезом высоких частот.
Stereo Comp	Стерео компрессор.
<b>Sustain</b>	
0 – 100	Время, в течение которого усиливается затухающий сигнал. Чем больше значение, тем дольше сустейн.
<b>Attack</b>	
0 – 100	Время атаки.
<b>Tone</b>	
-50 – +50	Тембр звучания эффекта.
<b>Level</b>	
0 – 100	Уровень выходного сигнала.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### SUB LIMITER

Лимитер ослабляет сильные сигналы на входе, предотвращая их искажение.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
Выбор типа лимитера.	
BOSS Limitr	Стерео лимитер.
Rack 160D	Моделирует dbx 160X.
Vtg Rack U	Моделирует UREI 1178.
<b>Attack</b>	
0 – 100	Время атаки.
<b>Threshold</b>	
0 – 100	Пороговое значение, выше которого начинается ограничение уровня сигнала.
<b>Ratio</b>	
1:1 – ∞:1	Степень компрессии сигнала, превысившего уровень порога.
<b>Release</b>	
0 – 100	Время отключения после падения уровня сигнала ниже порогового.
<b>Level</b>	
0 – 100	Уровень выходного сигнала.

### GRAPHIC EQ (Графический эквалайзер)

Производит эквалайзацию тембра. Доступно 10 полос эквалайзации.

Параметр	Диапазон
31Hz	-12 – +12dB
62Hz	-12 – +12dB
125Hz	-12 – +12dB
250Hz	-12 – +12dB
500Hz	-12 – +12dB
1kHz	-12 – +12dB
2kHz	-12 – +12dB
4kHz	-12 – +12dB
8kHz	-12 – +12dB
16kHz	-12 – +12dB
Level	-12 – +12dB

### PARA EQ (Параметрический эквалайзер)

Производит эквалайзацию тембра. Доступно 4 полосы эквалайзации.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Low Cut (Low Cut Filter)</b>	
Flat, 55Hz – 800Hz	Частота, с которой начинает действовать обрезной фильтр низких частот. При выборе "Flat" данный фильтр отключен.
<b>Low Gain</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление низких частот.
<b>Lo-Mid f (Low Middle Frequency)</b>	
20Hz – 10.0kHz	Центральная частота диапазона, на который воздействует параметр "Lo-Mid G".
<b>Lo-Mid Q (Low Middle Q)</b>	
0.5 – 16	Ширина полосы эквалайзации с центром, определяемым параметром "Lo-Mid f". Чем выше значение, тем уже полоса.
<b>Lo-Mid G (Low Middle Gain)</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление средне-низких частот.
<b>Hi-Mid f (High Middle Frequency)</b>	
20Hz – 10.0kHz	Центральная частота диапазона, на который воздействует параметр "Hi-Mid G".
<b>Hi-Mid Q (High Middle Q)</b>	
0.5 – 16	Ширина полосы эквалайзации с центром, определяемым параметром "Hi-Mid f". Чем выше значение, тем уже полоса.
<b>Hi-Mid G (High Middle Gain)</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление средне-высоких частот.
<b>High Gain</b>	
-20 – +20dB	Усиление/ослабление высоких частот.
<b>High Cut (High Cut Filter)</b>	
700Hz – 11kHz, Flat	Частота, с которой начинает действовать обрезной фильтр высоких частот. При выборе "Flat" данный фильтр отключен.
<b>Level</b>	
-20 – +20dB	Уровень сигнала на входе эквалайзера.

## ENHANCER

Данный эффект повышает разборчивость звука, изменения атаку сигнала в зависимости от уровня входного сигнала.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Sens (Sensitivity)</b>	
0 – 100	Чувствительность эффекта Enhancer. Чем выше значение, тем при более слабом звукоизвлечении будет наблюдаться данный эффект.
<b>Low Freq (Low Frequency)</b>	
31.5Hz – 125Hz	Низкочастотный диапазон эффекта.
<b>Low Lev (Low Level)</b>	
0 – 100	Усиление в низкочастотном диапазоне.
<b>High Freq (High Frequency)</b>	
800Hz – 8.00kHz	Высокочастотный диапазон эффекта.
<b>High Lev (High Level)</b>	
0 – 100	Усиление в высокочастотном диапазоне.

## TONE MODIFY

Изменяет тембровую окраску подключенной бас-гитары.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
Fat	Сочный тон с усилением средних частот.
Presence	Яркий тон с усилением средне-высоких частот.
Mild	Мягкий звук с ослаблением высоких частот.
Tight	Тон со срезом низких частот.
Enhance	Звук с усилением высоких частот.
Resonator 1, 2, 3	Данное звучание отличается пробивной мощью, которая формируется за счет резонансного подъема низких и средних частот.
<b>Resonance</b>	
0 – 100	Плотность звучания частот в области низких и средних частот, когда параметр Type установлен в Resonator 1, 2 или 3.
<b>Low</b>	
-50 – +50	Усиление в низкочастотном диапазоне.
<b>High</b>	
-50 – +50	Усиление в высокочастотном диапазоне
<b>Level</b>	
0 – 100	Выходной уровень эффекта.

## BASS SIM. (Эмулятор бас-гитары)

Эффект эмуляции индивидуальных характеристик таких гитарных компонентов, как звукосниматели и типы конструкции корпуса. Это позволяет с помощью всего лишь одного инструмента имитировать звучание бас-гитар различных типов.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
'PAS'>'ACT'	Смена звучания пассивного датчика на тон активного датчика.
'ACT'>'PAS'	Смена звучания активного датчика на тон пассивного датчика.
'SGL'>'HUM'	Смена звучания сингла на тон хамбакера.
'HUM'>'SGL'	Смена звучания хамбакера на тон сингла.
'SLD'>'HLW'	Смена звучания сингла на тон акустического баса с резонаторным корпусом.
'SGL'>'ACO'	Смена звучания сингла на тон акустического баса.
'HUM'>'ACO'	Смена звучания хамбакера на тон акустического баса.
<b>Low</b>	
-50 – +50	Уровень низкочастотной составляющей.
<b>High</b>	
-50 – +50	Уровень высокочастотной составляющей
<b>Body</b>	
0 – 100	Определяет характер звучания корпуса, когда параметр Type установлен в 'SLD'>'HLW', 'SGL'>'ACO' или 'HUM'>'ACO'. Влияние характера звучания корпуса на тон увеличивается при увеличении значения данного параметра. При уменьшении его значения звук становится близок к звучанию пьезодатчика.
<b>Level</b>	
0 – 100	Выходной уровень эффекта.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### SLOW GEAR

Производит эффект "скрипичного" звучания.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Sens (Sensitivity)</b>	
0 – 100	Входная чувствительность эффекта. При малых значениях эффект проявляется только при сильном звукоизвлечении. При больших значениях эффект проявляется даже при слабом звукоизвлечении.
<b>Rise Time</b>	
0 – 100	Время, требуемое на достижение сигналом максимальной громкости с момента щипка струны.

### DEFRETTER

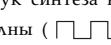
Эмулирует безладовый бас.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Tone</b>	
-50 – +50	Степень "размытия" между нотами.
<b>Sens (Sensitivity)</b>	
0 – 100	Входная чувствительность эффекта.
<b>Attack</b>	
0 – 100	Уровень атаки звука щипка.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

### BASS SYNTH

Эффект создает звук синтеза из входного сигнала бас-гитары.

- При игре аккордами эффект работает некорректно. Одновременно берите только одну ноту и милюйте остальные струны.
- Полнотью прерывайте звучание предыдущей ноты перед взятием следующей и берите ее с четкой атакой.
- Чувствительность может сильно зависеть от положения регулятора TONE бас-гитары и типа датчика.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Wave</b>	
Saw	Создает звук синтеза на базе пилообразной формы волны (  ).
Square	Создает звук синтеза на базе прямоугольной формы волны (  ).
<b>Cutoff (Cutoff Frequency)</b>	
0 – 100	Регулирует частоту обрезного фильтра.
<b>Resonance</b>	
0 – 100	Определяет уровень гармоник сигнала вблизи частоты среза фильтра. Чем выше значение, тем сильнее окраска тона.
<b>FLT.Sens (Filter Sensitivity)</b>	
0 – 100	Чувствительность фильтра к входному сигналу.
<b>FLT.Decay (Filter Decay)</b>	
0 – 100	Время затухания сигнала фильтра.
<b>FLT.Depth (Filter Depth)</b>	
0 – 100	Глубина фильтрации. Чем выше значения, тем изменения работы фильтра более радикальны.
<b>Synth Lev (Synth Level)</b>	
0 – 100	Выходной уровень эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

## OCTAVE

Данный эффект смещает тон на одну октаву вниз и добавляет его к основному сигналу для увеличения его плотности.

**MEMO**

Поскольку требуется анализ высоты тона, то игра аккордами (2 и более нот) невозможна.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Диапазон</b>	
Выбор регистра, на который воздействует эффект.	
Range 1	От ноты B0 (нижнее B) до ноты E5 (соответствует 28 ладу 1-й струны 6-струнного баса)
Range 2	От ноты B0 (нижнее B) до ноты E4 (соответствует 21 ладу 1-й струны 4- или 5-струнного баса)
Range 3	От ноты B0 (нижнее B) до ноты E3 (соответствует 9 ладу 1-й струны 4- или 5-струнного баса)
Range 4	От ноты B0 (нижнее B) до ноты E6 (соответствует 24 ладу 1-й струны на гитаре)
<b>Oct.Level (Octave Level)</b>	
0 - 100	Уровень сигнала, звучащего на октаву ниже.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 - 100	Громкость прямого сигнала.

## PITCH SHIFTER

Этот эффект смещает высоту звучания оригинального тона вверх или вниз в диапазоне двух октав.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Voice</b>	
Выбор количества голосов для эффекта сдвига тона.	
1-Voice	К выходному сигналу добавляется один смещенный по высоте монофонический голос.
2-Mono	К выходному сигналу добавляются два смещенных по высоте монофонических голоса (PS1, PS2).
2-Stereo	К левому и правому каналам выходного сигнала добавляются два смещенных по высоте монофонических голоса (PS1, PS2).
<b>PS1/PS2 (Pitch Shift)</b>	
<b>Mode *1</b>	
Выбор режима сдвига тона.	
Fast, Medium, Slow	Реакция эффекта на входной сигнал от звучащего аккорда, а также его модуляция, замедляются от Fast к Medium и Slow.
Mono	Используется при игре одиночными нотами.
<b>MEMO</b>	
При игре аккордами (2 и более нот одновременно) эффект может стать недоступным.	
<b>Pitch *1</b>	
-24 - +24	Смещение высоты тона с шагом в полутон.
<b>Fine *1</b>	
-50 - +50	Точная подстройка высоты смещенного тона. Значение Fine "100" эквивалентно установке Pitch в "1".
<b>PreDly (Pre Delay) *1</b>	
0 ms - 300 ms, BPM $\frac{1}{8}$ - BPM $\frac{1}{16}$	Время между началом звучания прямого сигнала и сигналом эффекта. Обычно, используется установка "0ms".
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Fbk (Feedback)</b>	
0 - 100	Глубина обратной связи эффекта.
<b>Level *1</b>	
0 - 100	Громкость эффекта
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 - 100	Громкость прямого сигнала.

\*1 Если Voice установить в 2-Mono или 2-Stereo, возможен выбор двух звуков.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### HARMONIST

"Гармонайзер" представляет собой эффект, позволяющий управлять интервалом смещения частоты основного сигнала с помощью уровня входного сигнала гитары. Этот анализ позволяет добавлять гармонизированные голоса к прямому сигналу, если он основывается на диатонической гамме.

#### MEMO

- Поскольку требуется анализ высоты тона, то игра аккордами (2 и более нот) невозможна.
- Полностью прерывайте звучание предыдущей ноты перед взятием следующей и берите ее с четкой атакой.
- Чувствительность может сильно зависеть от положения регулятора TONE бас-гитары и типа датчика.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Voice</b>	
Выбор количества голосов для эффекта сдвига тона.	
1-Voice	К выходному сигналу добавляется один смещенный по высоте монофонический голос.
2-Mono	К выходному сигналу добавляются два смещенных по высоте монофонических голоса (HR1, HR2).
2-Stereo	К левому и правому каналам выходного сигнала добавляются два смещенных по высоте монофонических голоса (HR1, HR2).
<b>HR1/HR2 *1</b>	
<b>Harm (Harmony) *1</b>	
Величина смещения тона, добавляемого к прямому сигналу для получения гармонического интервала.	
-2oct - +2oct, User	Возможно смещение тона в пределах $\pm 2$ октав относительно основного тона. Если используется установка USER, то нужно задать ее номер.
<b>PreDI (Pre Delay) *1</b>	
0ms - 300ms, BPM  - BPM	Время между началом звучания прямого сигнала и сигналом эффекта. Обычно, используется установка "0ms".
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Fbk (Feedback)</b>	
0 - 100	Глубина обратной связи эффекта.
<b>Level *1</b>	
0 - 100	Громкость эффекта.
<b>MasterKey</b>	
C (Am) - B (G#m)	Установка тоники для эффекта HARMONIST.

Параметр/ Диапазон	Описание
Ниже приведено соответствие установки Master Key тонике пьесы (#, b).	
Мажор	C F B <sup>b</sup> E <sup>b</sup> A <sup>b</sup> D <sup>b</sup>
Минор	Am Dm Gm Cm Fm B <sup>b</sup> m
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 - 100	Громкость прямого сигнала.

Параметр	Диапазон
<b>UserScale</b>	
<b>UserScale 1-12 *2</b>	
C	▼ C - tC - C - SC - ▲ C
D <sub>b</sub>	▼ D <sub>b</sub> - tD <sub>b</sub> - D <sub>b</sub> - SD <sub>b</sub> - ▲ D <sub>b</sub>
D	▼ D - tD - D - SD - ▲ D
E <sub>b</sub>	▼ E <sub>b</sub> - tE <sub>b</sub> - E <sub>b</sub> - SE <sub>b</sub> - ▲ E <sub>b</sub>
E	▼ E - tE - E - SE - ▲ E
F	▼ F - tF - F - SF - ▲ F
F <sub>#</sub>	▼ F <sub>#</sub> - tF <sub>#</sub> - F <sub>#</sub> - SF <sub>#</sub> - ▲ F <sub>#</sub>
G	▼ G - tG - G - SG - ▲ G
A <sub>b</sub>	▼ A <sub>b</sub> - tA <sub>b</sub> - A <sub>b</sub> - SA <sub>b</sub> - ▲ A <sub>b</sub>
A	▼ A - tA - A - SA - ▲ A
B <sub>b</sub>	▼ B <sub>b</sub> - tB <sub>b</sub> - B <sub>b</sub> - SB <sub>b</sub> - ▲ B <sub>b</sub>
B	▼ B - tB - B - SB - ▲ B

Определяет ноту выходного звука. Символы минус (-) и плюс (+) соответствуют звукам выше или ниже установленной ноты.

Треугольники перед именами нот соответствуют октавам.

Один направленный вниз треугольник соответствует ноте, на октаву ниже отображенной; два треугольника соответствуют двум октавам вниз.

Один направленный вверх треугольник соответствует ноте, на октаву выше отображенной; два треугольника соответствуют двум октавам вверх.

Параметр	Описание
Note Detect	При значении "On" после распознавания входного сигнала курсор автоматически перемещается вправо (к следующему звуку). Кнопка [CATEGORY/ENTER] включает/отключает функцию Note Detect.

\*1 Установки HR1 и HR2 производятся индивидуально.

\*2 Доступно, если параметр Harm установлен в значение User.

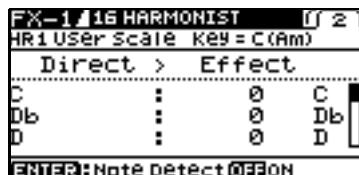
## Гармонизация гаммы (User Scale)

Если параметр HARM принимает значение в диапазоне от -2 oct до +2oct, а гармоническое звучание вас не устраивает, используйте установку пользовательских гамм "User Scale".

Эта опция позволяет определять высоту выходных нот, исходя из высоты входных.

- На экране HARMONIST установите HR1 (или HR2) в User.
- Выберите кнопкой курсора [▶] экран установок HR1 (страница 2) или установок HR2 (страница 3).

Отобразится экран установок User Scale.



- Кнопками курсора [▲] [▼] и колесом установите сдвиг высоты тона для каждого голоса.

## SOUND HOLD

Эффект производит удержание взятой на басс-гитаре ноты. Это позволяет играть мелодию в верхнем звуковом регистре баса на фоне удерживаемого звучания ноты низкого регистра.

### MEMO

Эффект работает некорректно, если взято одновременно две или более нот.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Hold</b>	
Off, On	<p>Включает/отключает эффект Sound Hold. Обычно этот параметр назначается на педали CTL 1, 2, или на подключенную к разъему CTL 3/4 ногую педаль.</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Изначально предполагается, что данный параметр назначен на ногую педаль (стр. 126).</li> <li>При записи патча параметр Hold устанавливается в Off.</li> </ul>
<b>Rise Time</b>	
0 – 100	Скорость срабатывания эффекта Sound Hold.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 120	Громкость эффекта.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### PHASER

Фазер добавляет сигнал с переменной фазой к прямому сигналу для получения "вращающегося" звука.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
Выбор количества каскадов фазера.	
4 Stage	4-каскадный фазер, дающий слабый эффект.
8 Stage	8-каскадный фазер, дающий классическое звучание эффекта.
12 Stage	12-каскадный фазер, дающий глубокий эффект.
Bi-Phase	Два фазера, схемы которых соединены последовательно.
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM  – BPM	Частота эффекта фазера.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта фазера.
<b>Manual</b>	
0 – 100	Центральная частота эффекта фазера.
<b>Resonance</b>	
0 – 100	Уровень резонанса (обратной связи) эффекта фазера. При увеличении значения утритируется звучание эффекта, и возникают неестественные призвуки.
<b>Step Rate</b>	
Off, 0 – 100, BPM  – BPM	Шаг циклических изменений скорости и глубины эффекта фазера. При больших значениях эти изменения будут более детальными. Чтобы отключить параметр Step Rate, используйте установку "Off".
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

### FLANGER

Флэнджер создает характерный эффект, напоминающий звук реактивного самолета.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM  – BPM	
Частота эффекта флэнжера.	
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта флэнжера.
<b>Manual</b>	
0 – 100	Центральная частота эффекта флэнжера.
<b>Resonance</b>	
0 – 100	Уровень резонанса (обратной связи) эффекта флэнжера. При увеличении значения утритируется звучание эффекта, и возникают неестественные призвуки.
<b>Separation (Separation)</b>	
0 – 100	Данный параметр определяет "рассеяние", или диффузию эффекта флэнжера. Диффузия возрастает с увеличением значения.
<b>Low Cut (Low Cut Filter)</b>	
Flat, 55Hz – 800Hz	Данный параметр регулирует работу обрезного фильтра низких частот эффекта. Установка "Flat" означает, что фильтр низких частот отключен и не влияет на эффект.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

### TREMOLO

Тремоло – это эффект циклического изменения громкости.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>WaveShape</b>	
0 – 100	Характер циклического изменения уровня громкости сигнала. Чем больше значения, тем круче форма волны.
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM $\frac{1}{8}$ – BPM $\frac{1}{16}$	Частота (скорость) изменения эффекта.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта.

### ROTARY

Данный эффект имитирует звучание вращающихся динамиков.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Speed Sel (Speed Select)</b>	
Slow, Fast	Скорость вращения динамиков: медленная (Slow) или быстрая (Fast).
<b>Rate-Slow</b>	
0 – 100, BPM $\frac{1}{8}$ – BPM $\frac{1}{16}$	Скорость вращения при установке Speed Sel в "Slow".
<b>Rate-Fast</b>	
0 – 100, BPM $\frac{1}{8}$ – BPM $\frac{1}{16}$	Скорость вращения при установке Speed Sel в "Fast".
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Rise Time</b>	
0 – 100	Время, в течении которого изменяется скорость вращения динамиков после переключения режима "Slow" в "Fast".
<b>Fall Time</b>	
0 – 100	Время, в течении которого изменяется скорость вращения динамиков после переключения режима "Fast" в "Slow".
<b>Depth</b>	
0 – 100	Параметр определяет глубину эффекта.

### UNI-V

Эффект моделирует устройство Uni-Vibe. Он создает уникальное волнообразное звучание, напоминающее работу фазера, но невозможное для традиционного эффекта фазера.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM $\frac{1}{8}$ – BPM $\frac{1}{16}$	Частота (скорость) изменения эффекта Uni-V.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временного интервала выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта Uni-V.
<b>Level</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.

### PAN

Эффект изменяет баланс громкости левого и правого каналов стереопанорамы для перемещения звука между колонками.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
Auto	Изменяет положение звука в стереополе на основании установок параметров WaveShape, Rate и Depth.
Manual	Положение звука в стереополе определяется установкой параметра Position.
<b>WaveShape *1</b>	
0 – 100	Характер циклического изменения уровня громкости сигнала. Чем больше значения, тем круче форма волны.
<b>Rate *1</b>	
0 – 100, BPM $\frac{1}{8}$ – BPM $\frac{1}{16}$	Частота (скорость) изменения эффекта.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временного интервала выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth *1</b>	
0 – 100	Глубина эффекта.
<b>Position *2</b>	
L100 – CENTER – R100	Баланс громкостей между левым и правым каналами.

\*1 Параметр доступен при установке Type в Auto.

\*2 Параметр доступен при установке Type в Manual.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### SLICER

Данный эффект периодически прерывает звук, создавая иллюзию исполнения ритмической фразы аккомпанемента.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Pattern</b>	
P1 – P20	Паттерн, в соответствии с которым непрерывный звук "нарезается" на отдельные фразы.
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM $\text{\textbullet}$ – BPM $\frac{1}{2}$	Частота, с которой звук "нарезается" на отдельные фразы.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Trig Sens (Trigger Sensitivity)</b>	
0 – 100	Чувствительность к сигналу переключения на начало паттерна. При малых значениях слабое звукоизвлечение не приводит к срабатыванию эффекта, и фраза будет продолжаться звучать, но при энергичном звукоизвлечении сыгранная фраза начнет проигрываться сначала. При больших значениях такое переключение на проигрывание исполненной фразы будет происходить даже при слабо взятых нотах.

### VIBRATO

Данный эффект создает вибрирующее звучание за счет легкой модуляции высоты тона.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM $\text{\textbullet}$ – BPM $\frac{1}{2}$	Частота (скорость) вибрата.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта вибрата.
<b>Trigger</b>	
Off, On	Производит включение/отключение эффекта.
<b>MEMO</b>	
Предполагается, что данный параметр назначается (стр. 51) на напольный переключатель.	
<b>Rise Time</b>	
0 – 100	Время с момента включения и до появления эффекта вибрата.
<b>MEMO</b>	
При загрузке патча с включенным параметром Trigger наблюдаемый эффект будет идентичен переключению параметра Trigger из Off в On. Для моментального возникновения эффекта вибрата после переключения патча установите Rise Time в 0.	

## RING MOD. (Ring Modulator)

Данный эффект создает металлический призвук, пропуская сигнал бас-гитары через кольцевой модулятор. Звук будет иметь не музыкальный атональный характер.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mode</b>	
Режим работы кольцевого модулятора.	
Normal	Стандартный кольцевой модулятор.
Intelligent	При кольцевой модуляции входного сигнала, как правило, получается звучание похожее на звук колокола. Режим работы "Intelligent" модулирует сигнал в зависимости от его высоты тона и конечно звучание существенным образом отличается от режима "Normal". Данный эффект не даст приемлемых результатов, если высота входного сигнала не будет четко определена. В этом режиме следует не играть аккордами, а вести сольную партию.
<b>Frequency</b>	
0 – 100	Частота внутреннего генератора.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

## HUMANIZER

Данный эффект создает иллюзию звучания гласных звуков человеческой речи.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mode</b>	
Режим выбора гласных звуков.	
Picking	Изменяет набор гласных звуков от vowel 1 к vowel 2 при звукоизвлечении. Время переключения устанавливается параметром Rate.
Auto	Наборы гласных звуков (Vowel 1 и Vowel 2) переключаются автоматически в соответствии с текущими значениями параметров Rate и Depth.
Random	Пять гласных звуков (а, е, и, о, у) выбираются случайным образом в соответствии с текущими значениями параметров Rate и Depth.
<b>Vowel 1 *1</b>	
a, e, i, o, u	Первый набор гласных звуков.
<b>Vowel 2 *1</b>	
a, e, i, o, u	Второй набор гласных звуков.
<b>Sens (Sensitivity) *2</b>	
0 – 100	Чувствительность эффекта. При минимальном значении эффект не проявляется при слабом звукоизвлечении, срабатывая только при активной игре. При максимальном значении эффект проявляется при любом звукоизвлечении.
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM $\infty$ – BPM $\frac{1}{2}$	Цикл смены двух наборов гласных звуков. При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта.
<b>Manual *3</b>	
0 – 100	Точка момента переключения наборов гласных. При значении "50" наборы vowel 1 и vowel 2 переключаются через равные промежутки времени. При значениях менее "50" интервал времени переключения vowel 1 станет короче, а при значениях более "50" интервал времени переключения vowel 1 будет длиннее.
<b>Level</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.

\*1 Параметр доступен только при установке Mode в Picking или Auto.

\*2 Параметр доступен только при установке Mode в Picking.

\*3 Параметр доступен только при установке Mode в Auto.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### 2X2 CHORUS

Два раздельных стереохоруса для левого и правого каналов (в сумме 4), один из которых используется для обработки низкочастотного диапазона, а другой – высокочастотного. Это позволяет добиться более естественного звучания эффекта хоруса.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Xover f (Crossover Frequency)</b>	
100Hz – 4.00kHz	Частота разделения диапазона сигнала на нижний и верхний регистры.
<b>Lo Rate (Low Rate)</b>	
0 – 100, BPM $\text{\textit{o}}$ – BPM $\text{\textit{J}}$	Частота эффекта для диапазона низких частот.  При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Lo Depth (Low Depth)</b>	
0 – 100	Глубина эффекта для диапазона низких частот. Для получения эффекта дублирования сигнала используйте значение "0".
<b>Lo PreDly (Low Pre Delay)</b>	
0.0ms – 40.0ms	Задержка между прямым сигналом и эффектом для диапазона низких частот. Увеличение задержки дает ощущение многозвучия (эффект дублирования).
<b>Lo Level (Low Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта в диапазоне низких частот.
<b>Hi Rate (High Rate)</b>	
0 – 100, BPM $\text{\textit{o}}$ – BPM $\text{\textit{J}}$	Частота эффекта для диапазона высоких частот.  При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Hi Depth (High Depth)</b>	
0 – 100	Глубина эффекта для диапазона высоких частот. Для получения эффекта дублирования сигнала используйте значение "0".
<b>Hi PreDly (High Pre Delay)</b>	
0.0ms – 40.0ms	Задержка между прямым сигналом и эффектом для диапазона высоких частот. Увеличение задержки дает ощущение многозвучия (эффект дублирования).
<b>Hi Level (High Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта в диапазоне высоких частот.

### SUB DELAY

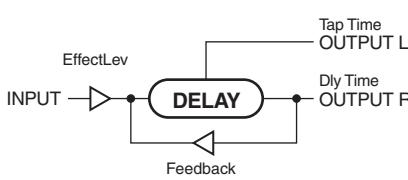
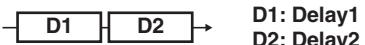
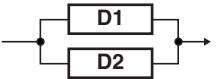
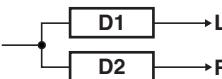
Данный эффект имеет максимальное время задержки до 1000 мс. Он полезен для увеличения плотности звучания.

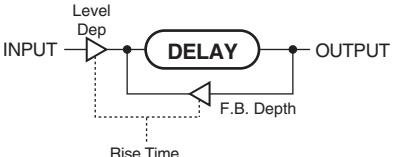
Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Dly Time (Delay Time)</b>	
1ms – 1000ms, BPM $\text{\textit{J}}$ – BPM $\text{\textit{J}}$	Время задержки.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
• Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
• Нажимая на кнопку [CATEGORY/ENTER], можно задать время задержки согласно темпу нажатий.	
<b>Feedback</b>	
0 – 100	Уровень возвращенного на вход эффекта сигнала. Чем выше значения, тем больше число повторов задержанного сигнала.
<b>Hi-Cut (High Cut Filter)</b>	
700Hz – 11kHz, Flat	Частота среза обрезного фильтра высоких частот. При установке "Flat" обрезной фильтр высоких частот отключен.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 120	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

### DELAY

STEREO

Данный эффект добавляет к прямому сигналу задержанный, создавая пространственное звучание или спецэффекты.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>DELAY ON/OFF</b>	
Off, On	Включение/отключение эффекта DELAY кнопкой [DELAY].
<b>Type</b>	
	Выбор типа задержки.
<b>MEMO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Если переключить патчи, при параметре Type, установленном в Dual-S, Dual-P или Dual-L/R, и моментально начать играть после смены патча, эффект в начале исполнения может отличаться от ожидаемого.</li> <li>Если после стереозадержки включен монофонический эффект или усилитель COSM, стереоэффект наблюдаться не будет.*</li> </ul>	
Single	Обычная монофоническая задержка.
Pan	Задержка для стереовыхода, позволяющая организовать повторы, распределенные между левым (L) и правым (R) каналами.
	
Stereo	Прямой сигнал выходит с левого канала, а сигнал задержки – с правого.
Dual-S (Dual Series)	Последовательное соединение двух блоков задержки. Время задержки каждого блока можно установить в диапазоне от 1 до 1700 мс.
	 <p style="margin-left: 20px;">D1: Delay1 D2: Delay2</p>
Dual-P (Dual Parallel)	Параллельное соединение двух блоков задержки. Время задержки каждого блока можно установить в диапазоне от 1 до 1700 мс.
	
Dual-L/R	Задержка с раздельными установками для левого и правого каналов. D1 подается в левый канал, а D2 – в правый.
	
Reverse	Производит эффект реверсивного воспроизведения звука.
Analog	Задержка аналогового типа. Время задержки можно установить в диапазоне от 1 до 3400 мс.
Tape	Задержка ленточного типа (эхо). Время задержки можно установить в диапазоне от 1 до 3400 мс.

Параметр/ Диапазон	Описание
Warp	Задержка-спецэффект с одновременным управлением уровня обратной связи и громкости.
	
Modulate	Задержка, добавляющая звуку приятный для слуха волнообразный оттенок.

### DELAY – общие параметры

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Dly Time (Delay Time)</b>	
1ms – 3400ms, BPM ♩ – BPM ⌂	Время задержки.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.</li> <li>При нажатиях на кнопку [CATEGORY/ENTER] время задержки установится согласно темпу нажатий.</li> </ul>	
<b>Feedback</b>	
0 – 100	Уровень возвращенного на вход эффекта сигнала. Чем выше значения, тем больше число повторов задержанного сигнала.
<b>TERM</b> Feedback – это обратная связь между выходом и входом эффекта.	
<b>High Cut (High Cut Filter)</b>	
700Hz – 11kHz, Flat	Частота среза обрезного фильтра высоких частот. При установке "Flat" обрезной фильтр высоких частот отключен.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 120	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### Pan

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Tap Time</b>  0 - 100%	Устанавливает время задержки сигнала левого канала относительно времени задержки сигнала правого канала (выражено в %).

### Dual-S, Dual-P, Dual-L/R

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>D1:Time (Delay 1 Time)</b> <b>D2:Time (Delay 2 Time)</b>  1ms - 1700ms, BPM  - BPM	Задает время задержки.
	При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы. Если выбрано значение BPM, кнопка [CATEGORY/ENTER] выводит экран MASTER BPM. Если в течение какого-то времени манипуляций с прибором не происходит, снова отображается экран Delay.
<b>MEMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.</li> <li>После установки D1:Time или D2:Time в значение от 1 до 1700 мс, можно, нажимая в нужном темпе на кнопку [CATEGORY/ENTER], определить значения для D1:Time или D2:Time в интервале от 1 до 1700 мс согласно частоте нажатий.</li> </ul> <p>При установке параметра Type в Dual-S или Dual-P параметр D1:Time не изменяется.</p>
<b>D1:Fbk (Delay 1 Feedback)</b> <b>D2:Fbk (Delay 2 Feedback)</b>	 0 - 100 Уровень обратной связи для Delay 1 (или Delay 2). Чем выше значение, тем больше повторов задержки.
<b>D1:HiCut (Delay 1 High Cut Filter)</b> <b>D2:HiCut (Delay 2 High Cut Filter)</b>	 700Hz - 11kHz, Flat Частота среза обрезного фильтра высоких частот. При установке "Flat" обрезной фильтр высоких частот отключен.
<b>D1:Level (Delay 1 Level)</b> <b>D2:Level (Delay 2 Level)</b>	 0 - 120 Громкость Delay1 (или Delay 2).

### Warp

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Warp Sw</b>	Включает/отключает эффект WARP. <b>MEMO</b> Данный параметр назначается на CTL1, CTL2 или разъем CTL 3/4.
<b>Rise Time</b>	Скорость нарастания модифицированного сигнала задержки.
<b>F.B.Depth (Feedback Depth)</b>	Уровень обратной связи модифицированного сигнала задержки.
<b>Level Dep (Level Depth)</b>	Громкость модифицированного сигнала задержки.

### Modulate

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mod.Rate (Modulate Rate)</b>	Скорость модуляции сигнала задержки.
<b>Mod.Depth (Modulate Depth)</b>	Глубина модуляции сигнала задержки.

**CHORUS**

STEREO

Хорус создает небольшую расстройку звука и добавляет ее к основному сигналу для придания ему глубины и объема.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>CHORUS ON/OFF</b>	
Off, On	Включение/отключение эффекта CHORUS кнопкой [CHORUS].
<b>Mode</b>	
Выбор режима хоруса.	
Mono	Монофонический хорус. Сигнал эффекта одинаков для левого и правого каналов.
Stereo1	Стерео хорус, при котором в левый и правый каналы подаются разные призвуки эффекта.
Stereo2	Стерео хорус, полученный за счет пространственного синтеза, в результате которого в левый канал подается прямой сигнал, в правый – обработанный.
<b>Rate</b>	
0 – 100, BPM  – BPM	Частота эффекта хоруса.
При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.	
<b>MEMO</b>	
Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.	
<b>Depth</b>	
0 – 100	Глубина эффекта хоруса. <b>TIP</b> Для получения эффекта дублирования звука используйте установку "0".
<b>Pre Delay</b>	
0.0ms – 40.0ms	Время задержки между прямым сигналом и сигналом эффекта. При высоких значениях звучание будет напоминать эффект дублирования звука.
<b>Low Cut (Low Cut Filter)</b>	
Flat, 55Hz – 800Hz	Частота среза обрезного фильтра низких частот. При установке "Flat" обрезной фильтр низких частот отключен.
<b>High Cut (High Cut Filter)</b>	
700Hz – 11kHz, Flat	Частота среза обрезного фильтра высоких частот. При установке "Flat" обрезной фильтр высоких частот отключен.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.

**REVERB**

STEREO

Добавляет к сигналу реверберационные отражения.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>REVERB ON/OFF</b>	
Off, On	Включение/отключение эффекта REVERB кнопкой [REVERB].
<b>Type</b>	
Выбор типа реверберации. Доступны различные пространственные модели.	
Ambience	Имитирует отражения, снятые микрофоном на удалении от источника звука, для применения при записи и т.д. В отличии от традиционной реверберации, данный тип дает ощущение открытого и глубокого звучания.
Room	Имитация реверберации малой комнаты с мягким звучанием отраженного сигнала.
Hall 1	Имитация реверберации концертного зала с чистым объемным звуком.
Hall 2	Имитация реверберации концертного зала с мягким звучанием отраженного сигнала.
Plate	Имитация реверберации, полученной при отражении звука от металлической пластины. Этот тип имеет характерный окрас тембра высоких частот отраженного сигнала.
Spring	Имитация звучания пружинного ревербератора, применяемого в гитарных комбо.
Modulate	Данный тип имеет призвук модулированных колебаний, которые придают звуку эффекта приятный для слуха волнообразный оттенок.
<b>Rev Time (Reverb Time)</b>	
0.1s – 10.0s	Время (длительность) реверберации.
<b>Pre Delay</b>	
0ms – 500ms	Задержка до момента появления сигнала реверберации.
<b>Low Cut (Low Cut Filter)</b>	
Flat, 55Hz – 800Hz	Частота среза обрезного фильтра низких частот. При установке "Flat" обрезной фильтр низких частот отключен.
<b>High Cut (High Cut Filter)</b>	
700Hz – 11kHz, Flat	Частота среза обрезного фильтра высоких частот. При установке "Flat" обрезной фильтр высоких частот отключен.
<b>Density</b>	
0 – 10	Плотность отражений в сигнале реверберации.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.
<b>Sprg.Sens (Spring Sensitivity) *1</b>	
0 – 100	Чувствительность эффекта пружинной реверберации. Чем выше значение, тем выразительнее эффект даже при слабом звукоизвлечении.

\*1 Параметр доступен при установке Type в Spring.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

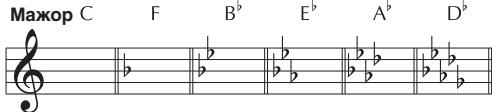
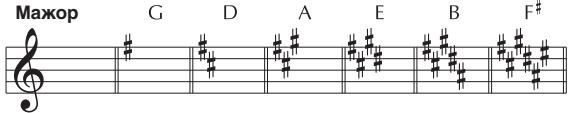
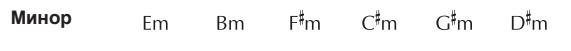
### MASTER

#### MASTER

Следующие параметры воздействуют на общий звук прибора.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Patch Level</b>	
0 – 200	Громкость патча.
<b>Master Low (Master Low EQ Gain)</b>	
-12 – +12dB	Усиление/ослабление низких частот.
<b>Master Mid f (Master Middle EQ Frequency)</b>	
20Hz – 10.0kHz	Центральная частота диапазона, на которую воздействует параметр "Master Mid G".
<b>Master Mid Q (Master Middle EQ Q)</b>	
0.5 – 16	Ширина полосы эквалайзации с центром, определяемым параметром Master Mid f. Чем выше значение, тем уже полоса.
<b>Master Mid G (Master Middle EQ Gain)</b>	
-12 – +12dB	Усиление/ослабление средних частот.
<b>Master High (Master High EQ Gain)</b>	
-12 – +12dB	Усиление/ослабление высоких частот.

### MASTER BPM/KEY

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Master BPM</b>	
40 – 250	Задает темп (BPM) для всех патчей.
<b>MEMO</b>	
BPM (количество долей в минуте) индицирует количество четвертных нот, воспроизведенных за каждую минуту.	
<b>MEMO</b>	
При подключении внешнего MIDI-устройства, Master BPM синхронизируется с темпом данного устройства, при этом установка Master BPM недоступна. Для активизации Master BPM установите "Sync Clock" (стр. 139) в Internal.	
<b>Master Key</b>	
C (Am) – B (G#m)	Установка тоники для эффекта HARMONIST.
Ниже приведено соответствие установки Master Key тонике пьесы (#, b).	
<b>Мажор</b> C F B <sup>b</sup> E <sup>b</sup> A <sup>b</sup> D <sup>b</sup> 	
<b>Минор</b> Am Dm Gm Cm Fm B <sup>b</sup> m 	
<b>Мажор</b> G D A E B F <sup>#</sup> 	
<b>Минор</b> Em Bm F <sup>#</sup> m C <sup>#</sup> m G <sup>#</sup> m D <sup>b</sup> m 	

### PEDAL FX

#### Функции педалей и педального переключателя



См. стр. 49

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>CTL1 Func (CTL1 Pedal Function)/ CTL2 Func (CTL2 Pedal Function)/ EXPSwFunc (EXP Pedal Switch Function)</b>	
Off	Функция не определена.
Ch. A/B	Переключение каналов эффектов А и В.
Comp	Включение/отключение COMP.
OD/DS	Включение/отключение OD/DS.
Preamp	Включение/отключение PREAMP/SPEAKER.
EQ	Включение/отключение EQ.
FX-1	Включение/отключение FX-1.
FX-2	Включение/отключение FX-2.
Delay	Включение/отключение DELAY.
Chorus	Включение/отключение CHORUS.
Reverb	Включение/отключение REVERB.
Pedal FX	Включение/отключение PEDAL FX.
Send/Return	Включение/отключение SEND/RETURN.
Amp Ctl	Включение/отключение Amp Control.
Tuner	Включение/отключение TUNER.
Manual	Включение/отключение MANUAL MODE.
PL	Включение/отключение PHRASE LOOP.
PL Rec/Play	Запись/воспроизведение фразы.
PL Clear	Удаление фразы.
PL Mute/Ply	Мьютирование воспроизведения фразы.
BPM Tap	Установка Master BPM в соответствии с темпом нажатий.
Delay Tap	Установка времени задержки в соответствии с темпом нажатий.
MIDI Start	Управление командами Start/Stop внешнего MIDI-устройства (секвенсера).
MMC Play	Управление командами Play/Stop внешнего MIDI-устройства (хард-диск рекордера).
Lev +10	Повышение громкости патча на 10 единиц.
Lev +20	Повышение громкости патча на 20 единиц.
Lev -10	Понижение громкости патча на 10 единиц.
Lev -20	Понижение громкости патча на 20 единиц.
Num Inc	Переключение на патч с последующим номером в рамках одного банка.
Num Dec	Переключение на патч с предыдущим номером в рамках одного банка.
Bank Inc	Переключение на банк с последующим номером.
Bank Dec	Переключение на банк с предыдущим номером.
LED Moment *1	Индикатор педали загорается при нажатии на педаль и гаснет при отпускании педали.
LED Toggle *1	Индикатор педали поочередно загорается и гаснет при каждом нажатии на педаль.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>PEDAL FX ON/OFF</b>	
OFF, ON	Включает/отключает функцию, назначенную на педаль EXP1.
<b>EXP1 Func (EXP Pedal Function)</b>	
Off	Функция на контроллер не назначена.
Foot Volume	Управляет параметром Foot Volume.
Pedal Bend	Управляет параметром Pedal Bend.
WAH	Управляет параметром WAH.
PB/FV	Управляет параметром Pedal Bend или Foot Volume.
WAH/FV	Управляет параметром WAH или Foot Volume.

\*1 Данная установка доступна для функций CTL1 и CTL2.

## WAH

MONO

С помощью педали EXP или педали экспрессии, подключенной к разъему EXP PEDAL, 2 можно управлять эффектом вай в реальном времени.



См. стр. 49

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Type</b>	
CRY WAH	Моделирует звук педали CRY BABY, популярной в 70-х.
VO WAH	Моделирует звук VOX V846.
Bass WAH	Звук вай с тембром, специально адаптированным под басовые регистры.
Reso WAH	Полностью оригинальный эффект с расширенными резонансными характеристиками фильтров аналогового синтеза.
Custom	Пользовательский звук вай. Позволяет музыканту создавать свои варианты звучания вай.
<b>Pdl Pos. (Pedal Position)</b>	
0 – 100	Положение педали вай. <b>MEMO</b> Параметр используется после его назначения на педаль EXP или аналогичный контроллер.
<b>Pedal Min (Pedal Minimum)</b>	
0 – 100	Определяет тон, когда педаль EXP нажата до упора пяткой.
<b>Pedal Max (Pedal Maximum)</b>	
0 – 100	Определяет тон, когда педаль EXP нажата до упора носком.
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Custom</b>	
<b>(MEMO)</b>	
Данные параметры доступны при установке Type в Custom.	
<b>Type</b>	
Выбор базового звука при установке параметра TYPE в Custom.	
CRY WAH	Моделирует звук педали CRY BABY, популярной в 70-х.
VO WAH	Моделирует звук VOX V846.
Bass WAH	Звук вай с тембром, специально адаптированным под басовые регистры.
<b>Q</b>	
-50 – +50	Уровень характерных призвуков эффекта, добавляемых к тембру вая.
<b>Диапазон Low</b>	
-50 – +50	Тембр, формируемый, когда педаль отжата.
<b>Диапазон High</b>	
-50 – +50	Тембр, формируемый, когда педаль нажата.
<b>Presence</b>	
-50 – +50	Общая тембральная окраска эффекта вая.

## Pedal Bend/PB

**MONO**

Данная функция позволяет с помощью педали получить эффект подтяжки струны, вызывающий смещение высоты тона.

### (MEMO)

Поскольку требуется анализ высоты тона, то игра аккордами (2 и более нот) невозможна.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Pitch Min (Pitch Minimum)</b>	
-24 – +24	Высота смещения тона в точке максимального раскрытия педали EXP.
<b>Pitch Max (Pitch Maximum)</b>	
-24 – +24	Высота смещения тона в точке максимального закрытия педали EXP.
<b>PdI Pos. (Pedal Position)</b>	
0 – 100	Положение угла наклона педали для получения эффекта.
<b>(MEMO)</b>	
Параметр используется после его назначения на педаль EXP или аналогичный контроллер.	
<b>EffectLev (Effect Level)</b>	
0 – 100	Громкость эффекта.
<b>DirectLev (Direct Level)</b>	
0 – 100	Громкость прямого сигнала.

**FootVolume/FV**

Данная функция используется для управления громкостью с помощью педали EXP или педали экспрессии, подключенной к разъему EXP PEDAL 2.

**cf.**

См. стр. 49

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Vol. Curve (Volume Curve)</b>	
Определяет характер зависимости изменения уровня громкости от положения педали.	
Slow 1, Slow 2, Normal, Fast	<p>The graph illustrates the relationship between Pedal EXP position (X-axis) and Volume (Y-axis). Four curves are shown: Fast (steepest rise), Normal (moderate rise), Slow 2 (slower rise), and Slow 1 (slowest rise). All curves start at the origin (Pedal EXP fully released) and end at the maximum volume (Pedal EXP fully depressed).</p>
<b>Vol. Min (Volume Minimum)</b>	
0 - 100	Уровень громкости при полностью отжатой педали.
<b>Vol. Max (Volume Maximum)</b>	
0 - 100	Уровень громкости при полностью нажатой педали.
<b>Level</b>	
0 - 100	Установка громкости.

**Параметры, устанавливаемые при назначении PDL:CTL/EXP**

Имена параметров, отображаемые под иконками в режиме обзора Icon (или на странице 4 экрана Play (стр. 25)) являются аббревиатурами. Информация об именах параметров в режиме обзора List приведена в таблице.

Режим обзора List	Режим обзора Icon (на странице 4 экрана Play)
Off	Off
Ch. A/B	A/B
Comp	Comp
OD/DS	OD/DS
Preamp	Preamp
EQ	EQ
FX-1	FX-1
FX-2	FX-2
Delay	Delay
Chorus	Chorus
Reverb	Reverb
Pedal FX	Pdl FX
Send/Return	S/R
Amp Ctl	AmpCtl
Tuner	Tuner
Manual	Manual
PL	PL
PL Rec/Play	PL R/P
PL Clear	PL Clr
PL Mute/Ply	PL M/P
BPM Tap	BPM Tp
Delay Tap	Dly Tp
MIDI Start	MIDI
MMC Play	MMC
Lev +10	Lev+10
Lev +20	Lev+20
Lev -10	Lev-10
Lev -20	Lev-20
Num Inc	NumInc
Num Dec	NumDec
Bank Inc	BnkInc
Bank Dec	BnkDec
LED Moment	LED Mo
LED Toggle	LED Tg
Foot Volume (FV)	FV
Pedal Bend (PB)	PB
WAH	WAH

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### ASSIGN 1 – 8

Доступно произвольное назначение различных функций на контроллеры GT-10B.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>ASSIGN 1-8 ON/OFF</b>	
Off, On	Включает/отключает ASSIGN1 – 8 кнопкой [MASTER/PEDAL FX].
<b>Target</b>	
	Выбирает изменяемый параметр. См. "TARGET PARAMETER" (стр. 127).
<b>Min (Minimum)</b>	
	Минимальное значение диапазона изменений параметра. Доступные значения зависят от параметра, назначенного на TARGET PARAMETER.
<b>Max (Maximum)</b>	
	Максимальное значение диапазона изменений параметра. Доступные значения зависят от параметра, назначенного на TARGET PARAMETER.
<b>Source</b>	
	Выбирает контроллер, на который назначается функция.
EXP1 PEDAL	Педаль EXP (встроенная)
CTL1 PEDAL	Педаль CTL 1 (встроенная)
CTL2 PEDAL	Педаль CTL 2 (встроенная)
EXP PEDAL SW	Переключатель педали EXP (встроенной)
EXP2 PEDAL	Педаль экспрессии, подключенная к разъему EXP PEDAL 2/SUB CTL 3,4.
CTL3 PEDAL	Ножной переключатель, подключенный к разъему EXP PEDAL 2/SUB CTL 3,4 (наконечник разъема).
CTL4 PEDAL	Педаль экспрессии, подключенная к разъему EXP PEDAL 2/SUB CTL 3,4 (кольцо разъема).
INTERNAL PDL	См. (стр. 55)
WAVE PEDAL	См. (стр. 55)
INPUT LEVEL	Уровень сигнала с разъема INPUT. Устанавливайте чувствительность в соответствии с параметром Assign INPUT SENS.
CC#1-#31, CC#64-#95	Сообщения Control Change от внешнего MIDI-устройства (1 – 31, 64 – 95)
<b>Src Mode (Source Mode)</b>	
	Определяет режим работы управляющей педали.
Moment	Стандартное значение равно Off (минимальное значение), переключение в On (максимальное значение) наблюдается только при нажатии ножного переключателя.
Toggle	Переключает состояние между On (максимальное значение) и Off (минимальное значение) при каждом нажатии ножного переключателя.
<b>ActRngLo (Active Диапазон Low)</b>	
<b>ActRngHi (Active Диапазон High)</b>	
ActRngLo: 0 – 126 ActRngHi: 1 – 127	Возможно назначение диапазона регулировки назначенных параметров в рамках всего рабочего диапазона контроллера. Параметры Target будут управляться в диапазоне, установленном с помощью ActRngLo и ActRngHi. Стандартно выбирается ActRngLo = 0 и ActRngHi = 127.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Int Trig (Internal Pedal Trigger)</b>	
	Выбор сигнала запуска (триггера), активирующего внутреннюю педаль (Internal Pedal). *1
Patch Change	Активируется при выборе патча.
EXP1 PDL-Low	Активируется при минимальном значении педали EXP.
EXP1 PDL-Mid	Активируется при прохождении педалью EXP среднего значения.
EXP1PDL-High	Активируется при максимальном значении педали EXP.
CTL1 PEDAL, CTL2 PEDAL	Активируется при нажатии педали CTL 1 или 2 на GT-10B.
EXP PEDAL SW	Активируется при нажатии переключателя педали EXP на GT-10B.
EXP2 PEDAL	Активируется при нажатии педали экспрессии, подключенной к разъему EXP PEDAL 2/CTL 3,4.
CTL3 PEDAL	Активируется при нажатии ножного переключателя (наконечник разъема), подключенного к разъему EXP PEDAL 2/CTL 3,4.
CTL4 PEDAL	Активируется при нажатии ножного переключателя (кольцо разъема), подключенного к разъему EXP PEDAL 2/CTL 3,4.
CC#1 – #31, CC#64 – #95	Активируется при превышении среднего значения сообщением Control Change (CC#01 – 31, 64 – 95), принятым от внешнего MIDI-устройства.
<b>Int Time (Internal Pedal Time)</b>	
0 – 100	Время, необходимое для перемещения назначенной педали EXP от отжатого до нажатого положения. *1
<b>IntCurve (Internal Pedal Curve)</b>	
	Выбор одной из трех кривых, определяющих характер изменения значений при работе педалью экспрессии. *1
Linear	
Slow Rise	
Fast Rise	
<b>WaveRate (Wave Pedal Rate)</b>	
0 – 100, BPM  - BPM	Время одного цикла при назначении педали EXP. *2
	При выборе BPM значение каждого параметра будет устанавливаться согласно значению "Master BPM" (стр. 122). Это облегчает согласование эффекта с общим темпом пьесы.
<b>MEMO</b>	
	Если задаваемый темпом временной интервал выходит за рамки допустимого диапазона значений, синхронизация будет осуществляться с периодом, кратным 1/2 или 1/4 от данного интервала.
<b>Waveform (Wave Pedal Form)</b>	
	Выбор одного из трех типов, определяющих изменения назначенной педали EXP. *2
SAW	
TRIANGLE	
SINE	

Параметр/ Диапазон	Описание	
<b>INPUT SENS</b>		
0 – 100	Входная чувствительность при выборе INPUT LEVEL в качестве параметра Source. <b>MEMO</b> Параметр INPUT SENS находится на странице 9 экрана ASSIGN 1 – 8.	

\*1 Параметры Int Trig, Int Time и IntCurve доступны, если параметр SOURCE установлен в INTERNAL PDL.

\*2 Параметры WaveRate и Waveform доступны, если параметр Source установлен в WAVE PEDAL.

### TARGET PARAMETER

#### COMP (Компрессор)

Параметр экрана	(Реальное имя)
On/Off	
Type	
COMP Sustain	
COMP Attack	
LM Threshold	(Limiter Threshold)
LM Ratio	(Limiter Ratio)
LM Attack	(Limiter Attack)
LM Release	(Limiter Release)
MB Lo Thres.	(Multi Band Low Threshold)
MB Lo Ratio	(Multi Band Low Ratio)
MB Hi Thres.	(Multi Band High Threshold)
MB Hi Ratio	(Multi Band High Ratio)
MB Xover f L	(Multi Band Crossover Frequency Low)
MB Xover f M	(Multi Band Crossover Frequency Middle)
MB Xover f H	(Multi Band Crossover Frequency High)
NA Drive	(Natural Drive)
Tone	
Level	

#### OD/DS (Овердрайв/Дисторшн)

Параметр экрана	(Реальное имя)
On/Off	
Type	
Drive	
Tone	
Effect Level	
Direct Level	
Bottom Level	

### PREAMP

Параметр экрана	(Реальное имя)
On/Off	
Type	
Gain	
Bass	
Middle	
Middle Freq	(Middle Frequency)
Treble	
Presence	
Level	
Bright	
Deep	
Response	
Enhancer	
Pre Shape	
Ultra Low	
Ultra High	
Gain Sw	(Gain Switch)
Solo Sw	(Solo Switch)
Solo Level	
Speaker Type	
Gtr SP Type	(Guitar Speaker Type)
Mic Type	
Mic Distance	
Mic Position	
Mic Level	
Bottom Level	
Direct Level	

### EQ (Эквалайзер)

Параметр экрана	(Реальное имя)
On/Off	
Low Cut	
Low Gain	
Low-Mid Freq	(Low-Middle Frequency)
Low-Mid Q	(Low-Middle Q)
Low-Mid Gain	(Low-Middle Gain)
Hi-Mid Freq	(High-Middle Frequency)
Hi-Mid Q	(High-Middle Q)
High-Mid Gain	(High-Middle Gain)
High Gain	
High Cut	
Level	

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### FX1, FX2: (Эффекты)

Параметр экрана		(Реальное имя)
On/Off		
Select		
	TW (T.WAH)	
Mode		
Polarity		
Sens	(Sensitivity)	
Frequency		
Peak		
Effect Level		
Direct Level		
	AW (AUTO WAH)	
Mode		
Frequency		
Peak		
Rate		
Depth		
Effect Level		
Direct Level		
	SWH (SUB WAH)	
Type		
Pdl Position	(Pedal Position)	
Pdl Min	(Pedal Minimum)	
Pdl Max	(Pedal Maximum)	
Effect Level		
Direct Level		
	SCS (SUB COMP)	
Type		
Sustain		
Attack		
Tone		
Level		
Type		
Attack		
Threshold		
Ratio		
Release		
Level		
	GEQ (GRAPHIC EQ)	
31Hz		
62Hz		
125Hz		
250Hz		
500Hz		
1kHz		
2kHz		
4kHz		
8kHz		
16kHz		
Level		

Параметр экрана	(Реальное имя)
Low Cut	
Low Gain	
Lo-Mid Freq	(Low-Middle Frequency)
Lo-Mid Q	(Low-Middle Q)
Lo-Mid Gain	(Low-Middle Gain)
Hi-Mid Freq	(High-Middle Frequency)
Hi-Mid Q	(High-Middle Q)
Hi-Mid Gain	(High-Middle Gain)
High Gain	
High Cut	
Level	
Sens	(Sensitivity)
Low Freq.	(Low Frequency)
Low Level	
High Freq.	(High Frequency)
High Level	
Type	
Resonance	
Low	
High	
Level	
Type	
Low	
High	
Body	
Level	
Sens	(Sensitivity)
RiseTime	
Tone	
Sens	(Sensitivity)
Attack	
Effect Level	
Direct Level	
Wave	
Cutoff	
Resonance	
Filter Sens	(Filter Sensitivity)
Filter Decay	
Filter Depth	
Synth Level	
Direct Level	
Диапазон	
Octave Level	
Direct Level	

## Глава 8 Описание параметров эффектов

Параметр экрана		(Реальное имя)
PS (PITCH SHIFTER)	Voice	
	PS1/2 Mode	
	PS1/2 Pitch	
	PS1/2 Fine	
	PS1/2 Pre Dly	(PS1/2 Pre Delay)
	PS1 Feedback	
	PS1/2 Level	
	Direct Level	
	Voice	
	HR1/2 Harmony	
SH (SOUND HOLD)	HR1/2 PreDly	(HR1/2 Pre Delay)
	HR1 Feedback	
	HR1/2 Level	
	Direct Level	
	Hold	
PH (PHASER)	RiseTime	
	Effect Level	
	Type	
	Rate	
	Depth	
	Manual	
	Resonance	
FL (FLANGER)	Step Rate	
	Effect Level	
	Direct Level	
	Rate	
	Depth	
	Manual	
	Resonance	
TR (TREMOLO)	Separation	
	Low Cut	
	Effect Level	
	Direct Level	
	Wave Shape	
RT (ROTARY)	Rate	
	Depth	
	Speed Select	
	Rate Slow	
	Rate Fast	
UV (UNI-V)	Rise Time	
	Fall Time	
	Depth	
	Rate	
PAN	Depth	
	Level	
	Type	
	Position	
	Wave Shape	
Rate	Rate	
	Depth	

Параметр экрана		(Реальное имя)
SL (SLICER)	Pattern	
	Rate	
	Trigger Sens	(Trigger Sensitivity)
	Rate	
	Depth	
	Trigger	
	RiseTime	
	Mode	
	Frequency	
	Effect Level	
HU (HUMANIZER)	Direct Level	
	Mode	
	Vowel 1	
	Vowel 2	
	Sens	(Sensitivity)
	Rate	
	Depth	
	Manual	
	Level	
	Crossover f	(Crossover Frequency)
2CE (2x2 CHORUS)	Low Rate	
	Low Depth	
	Low Pre Dly	(Low Pre Delay)
	Low Level	
	High Rate	
	High Depth	
	High Pre Dly	(High Pre Delay)
	High Level	
	Delay Time	
	Feedback	
SDD (SUB DELAY)	High Cut	
	Effect Level	
	Direct Level	
	Delay Time	
	Feedback	

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### DELAY

Параметр экрана		(Реальное имя)
On/Off		
Type		
Delay Time		
Tap Time		
Feedback		
High Cut		
DI/2	Time	
DI/2	Feedback	
DI/2	High Cut	
DI/2	Level	
Warp Sw		(Warp Switch)
WarpRiseTime		
WarpFB Depth		(Warp Feedback Depth)
WarpLevDepth		(Warp Level Depth)
Modul. Rate		(Modulation Rate)
Modul. Depth		(Modulation Depth)
Effect Level		
Direct Level		

### CHORUS

Параметр экрана		(Реальное имя)
On/Off		
Mode		
Rate		
Depth		
Pre Delay		
Low Cut		
High Cut		
Effect Level		

### REVERB

Параметр экрана		(Реальное имя)
On/Off		
Type		
Reverb Time		
Pre Delay		
Low Cut		
High Cut		
Density		
Effect Level		
Direct Level		
Spring Sens		(Spring Sensitivity)

### MASTER

Параметр экрана		(Реальное имя)
Patch Level		
Master Low		
Master Mid f		(Master Middle Frequency)
Master Mid Q		(Master Middle Q)
Master Mid G		(Master Middle Gain)
Master High		

### BPM/KEY

Параметр экрана		(Реальное имя)
Master BPM		
Master Key		

### AMP CTL (AMP Control)

Параметр экрана		(Реальное имя)
Amp Ctl Sw		(Amp Control Switch)

### CH.SELECT (Channel Select)

Параметр экрана		(Реальное имя)
Bass Ch.Mode		(Bass Channel Mode)
Ch. A Level		(Channel A Level)
Ch. B Level		(Channel B Level)
Ch. Select		(Channel Select)
Crossover f		(Crossover Frequency)
Sens		(Sensitivity)
Release		

### PEDAL

Параметр экрана		(Реальное имя)
On/Off		
WAH	Type	
	Pdl Position	(Pedal Position)
	Pedal Min	(Pedal Minimum)
	Pedal Max	(Pedal Maximum)
	Effect Level	
	Direct Level	
PB	Pitch Min	(Pitch Minimum)
	Pitch Max	(Pitch Maximum)
	Pdl Position	(Pedal Position)
	Effect Level	
	Direct Level	
FV	Volume Curve	
	Volume Min	(Volume Minimum)
	Volume Max	(Volume Maximum)
	Level	

**SEND/RTN (Посыл/Возврат)**

Параметр экрана	(Реальное имя)
On/Off	
Mode	
Send Level	
Return Level	

**NS1, NS2 (Шумоподавитель)**

Параметр экрана	(Реальное имя)
On/Off	
Threshold	
Release	
Detect	

**(Остальные)**

Параметр экрана	(Реальное имя)
Tuner Sw *1	(Tuner Switch)
ManualModeSw *1	(Manual Mode Switch)
PH LOOP	
On/Off	
Rec/Play *1	
Clear *1	
Mute/Play *1	
TAP	
BPM Tap *1	
Delay Tap *1	
MIDI	
Start/Stop *1 *2	
MMCPlay/Stop *1 *2	
PATCH	
Level Inc.10 *1	(Patch Level Increment 10)
Level Inc.20 *1	(Patch Level Increment 20)
Level Dec.10 *1	(Patch Level Decrement 10)
Level Dec.20 *1	(Patch Level Decrement 20)
Number Inc. *1	(Patch Number Increment)
Number Dec. *1	(Patch Number Decrement)
Bank Inc. *1	(Patch Bank Increment)
Bank Dec. *1	(Patch Bank Decrement)

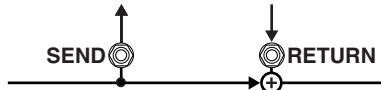
\*1 Данный параметр недоступен, если параметр SOURCE установлен в Internal Pedal или Wave Pedal.

\*2 Для параметра Src Mode стандартной является установка Toggle (установка параметра Src Mode игнорируется).

**SEND/RETURN**

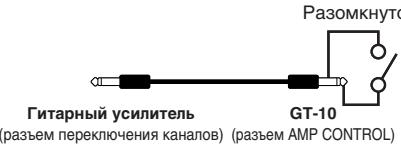
MONO

Можно подключать внешние устройства обработки звука к разъемам SEND и RETURN и использовать их, как составную часть эффектов GT-10B.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>SEND/RETURN ON/OFF</b>	
Off, On	Включение/отключение эффекта SEND/RETURN кнопкой [MASTER/PEDAL FX].
<b>Mode</b>	
	Переключение режима SEND/RETURN.
Normal	Сигнал с разъема SEND подается на вход внешнего устройства, а выходной сигнал внешнего устройства поступает на разъем RETURN. Это используется при включении внешнего устройства в цепочку эффектов GT-10B последовательно.
	
Direct Mix	Сигнал с разъема SEND ответвляется на вход внешнего устройства и микшируется на разъеме RETURN с выходным сигналом внешнего устройства. Это используется при микшировании эффектов GT-10B с эффектами внешнего устройства.
	
Branch Out	Сигнал с разъема SEND ответвляется на вход внешнего устройства. Разъем RETURN не задействован. Это используется, например, при использовании реверберации и задержки GT-10B после схемы SEND/RETURN, при этом разъем SEND служит директ-выходом сигнала.
	
<b>Send Lev (Send Level)</b>	
0 – 200	Уровень выходного сигнала, подаваемого на внешнее устройство эффектов.
<b>ReturnLev (Return Level)</b>	
0 – 200	Уровень входного сигнала, принимаемого с внешнего устройства эффектов.

### AMP CONTROL

Подключив разъем переключения каналов внешнего гитарного усилителя к разъему AMP CONTROL на GT-10B, можно будет переключать эти каналы с помощью функции Amp Control. Такое комбинирование GT-10B и каналов усилителя значительно разнообразит звучание эффекта дисторшн. Поскольку установка Amp Control сохраняется в виде установок эффектов в каждом патче, можно переключать каналы усилителя в любом из используемых патчей.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Amp Control</b>	
Off	 <p>Гитарный усилитель (разъем переключения каналов) GT-10 (разъем AMP CONTROL)</p>
On	 <p>Гитарный усилитель (разъем переключения каналов) GT-10 (разъем AMP CONTROL)</p>

#### MEMO

- Для определения того, как переключаются каналы усилителя от состояния схемы "замкнуто-разомкнуто", обращайтесь к документации на усилитель или определите это опытным путем.
- Обратите внимание, что в зависимости от схемы разъема переключения каналов в бас-гитарном усилителе функция Amp Control может не работать.
- С помощью функции Amp Control можно не только переключать каналы усилителя, но и включать/отключать его собственные эффекты, аналогично напольному контроллеру.
- Также можно управлять данным параметром с помощью кнопки [MASTER/PEDAL FX], если отображается экран AMP CONTROL.

### NS1/NS2 (Шумоподавитель) STEREO

Данный эффект снижает шумы и фон, вырабатываемые датчиками бас-гитары. Поскольку подавление шума синхронизировано сгибающей бас-гитарного сигнала (его затуханием во времени), воздействие шумоподавителя на собственно звук практически отсутствует, что сохраняет естественность звучания в неискаженном виде.

#### TIP

Включайте шумоподавитель в тракт сигнала до эффекта реверберации. Таким образом не будет затронуто естественное затухание реверберационного сигнала.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>NS1, NS2 ON/OFF (Noise Suppressor ON/OFF)</b>	
Off, On	Включает/отключает эффект шумоподавителя кнопкой [MASTER/PEDAL FX].
<b>Threshold</b>	
0 – 100	<p>Пороговый уровень шумоподавления. Если уровень шумов значителен, то подбираются более высокие значения, и наоборот. Используйте такие установки, при которых характер затухания гитарного сигнала остается естественным.</p>
<b>MEMO</b>	
	Высокие значения порога шумоподавления могут приводить к исчезновению основного сигнала при уменьшении громкости бас-гитары с помощью ее регулятора.
<b>Release</b>	
0 – 100	Время от начала срабатывания эффекта шумоподавления до полного затухания сигнала шумов.
<b>Detect</b>	
	Управляет работой шумоподавителя в зависимости от выбранного уровня громкости сигнала для заданной точки Detect.
Input	Уровень сигнала, подаваемого на входной разъем.
NS Input	Входной уровень сигнала эффекта шумоподавления.
FV Out	Уровень сигнала после прохождения через педаль громкости Foot Volume.

### CH.SELECT (Выбор канала)

#### Ch.Mode (Channel Mode)

Выбор режима использования каналов.

Single	Используется только канал, выбранный кнопкой [CHANNEL SELECT] или с помощью параметра Ch.Select.
Dual Mix	Выходы каналов А и В микшируются.
Dual L/R	Выход канала А соответствует левому каналу, а выход канала В – правому.
Freq Divide	Низкочастотный диапазон назначен на канал А, а высокочастотный – на канал В.  Диапазон низких частот Диапазон высоких частот
Dynamic SW	Каналы А и В переключаются согласно громкости сигнала бас-гитары. Это производит динамические тональные изменения в зависимости от силы звукоизвлечения.
Dynamic A	Громкость канала А управляется уровнем входного сигнала бас-гитары. Громкость канала В фиксирована.
Dynamic B	Громкость канала В управляется уровнем входного сигнала бас-гитары. Громкость канала А фиксирована.

#### Ch.Select (Channel Select)

Ch.A, Ch.B Выбор редактируемого канала эффектов.

#### Ch.A Lev/Ch.B Lev (Channel A Level/Channel B Level)

0 – 100 Громкость каждого канала.

#### Xover f (Crossover Frequency) \*1

100Hz – 4.00kHz Частота разделения низко- и высокочастотного диапазонов.

#### Sens (Sensitivity) \*2

0 – 100

Когда параметр Ch.Mode установлен в Dynamic Sw, увеличение значения позволяет переключать каналы даже при слабом звукоизвлечении.

Когда параметр Ch.Mode установлен в Dynamic A (или Dynamic B), увеличение значения изменяет громкость канала А (или канала В) даже при слабом звукоизвлечении.

#### Release \*2

0 – 100

Управляет плавностью затухания при падении входного уровня.

\*1 Данный параметр доступен, когда параметр Ch.Mode установлен в Freq Divide.

\*2 Данный параметр доступен, когда параметр Ch.Mode установлен в Dynamic Sw, Dynamic A или Dynamic B.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### EZ TONE

Данная функция позволяет настраивать тембр, исходя из используемого оборудования и представляемого характера исполняемой пьесы.

### STEP1: TONE

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>BASIC TONE</b>	
	BASIC TONE позволяет быстро создавать тембры выбором установок, максимально близких к музыкальному жанру и характеру исполняемой пьесы.
POP	Поп-музыка
ROCK	Рок
METAL	Металл
PUNK	Панк-рок
R&B	Ритм энд блюз
FUNK	Фанк
JAZZ	Джаз
SOLO	Для сольного исполнения
SYNTH	Синти-бас

### STEP2: DRIVE

Параметр/ Диапазон	Описание
EDGE	Жесткий ярко выраженный звук.
SMOOTH	Плавный теплый тембр.
SOFT	Мягкий дисторшн или компрессия.
HARD	Мощный дисторшн или компрессия.

### SYSTEM

Здесь производятся установки, относящиеся к общим схемам GT-10B.

### TUNER

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>PITCH</b>	
435Hz - 445Hz	Установка опорного тона.
<b>OUTPUT</b>	
Mute	Настраиваемый звук мьютируется.
Bypass	Настраиваемый звук проходит на выход. <b>MEMO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Если OUTPUT установлен в "Bypass", и Tuner установлен в ON, можно изменять уровень прямого сигнала педалью EXP.</li><li>При поставке с завода OUTPUT установлен в "Bypass".</li></ul>

### INPUT/OUTPUT

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>INPUT SELECT</b>	
Bass 1- Bass 3, USB In	Возможно сохранение трех независимых конфигураций тембров, соответствующих типам подключаемых бас-гитар (Bass 1 - 3). Выбирайте USB In при подачи аудиосигнала из компьютера по USB.
<b>INPUT</b>	
LEVEL	-20 - +20dB Уровень сигнала с входного разъема.
<b>PRES. (Presence)</b>	
-20 - +20dB	Усиление/ослабление диапазона самых высоких частот.
<b>GLOBAL EQ</b>	
<b>Low Gain</b>	
-12-+12dB	Усиление/ослабление диапазона низких частот.
<b>Mid Gain (Middle Gain)</b>	
-12-+12dB	Усиление/ослабление диапазона средних частот.
<b>Mid Freq (Middle Frequency)</b>	
20.0Hz- 10.0kHz	Центральная частота диапазона, на которую воздействует параметр Mid Gain.
<b>Mid Q (Middle Q)</b>	
0.5-16	Ширина полосы эквалайзации с центром, определяемым параметром Mid Freq. Чем выше значение, тем уже полоса.
<b>High Gain</b>	
-12-+12dB	Усиление/ослабление диапазона высоких частот.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>TOTAL</b>	
<b>NS Threshold (Noise Suppressor Threshold)</b>	
-20 – +20dB	Общий пороговый уровень шумоподавителя для всех патчей. Параметр эффективен при использовании разных гитар или для подстройки изменений уровня шума в процессе исполнения. Параметр не действует на установки каждого конкретного патча. <b>MEMO</b> Для использования значений конкретных патчей установите данный параметр в 0 dB.
<b>Rev Level (Reverb Level)</b>	
0 – 200%	Общий уровень реверберации для всех патчей. Данный параметр эффективен для настройки звука под конкретную акустическую обстановку. Параметр не действует на установки каждого конкретного патча. <b>MEMO</b> Для использования значений конкретных патчей установите данный параметр в 100%.
<b>USB/DGT Out Lev (USB/Digital Out Level)</b>	
0 – 200%	Уровень громкости цифровых аудиосигналов на выходе USB (в компьютер).
<b>USB Mix Level</b>	
0 – 200%	Уровень громкости микшированных цифровых аудиосигналов с входа USB (из компьютера), когда параметр Input Select установлен в "Bass 1 – 3".
<b>Main Out Level</b>	
Устанавливает выходной опорный уровень для согласования с оборудованием, подключенным к разъему OUTPUT.	
-10dB	Выбирается при подключении к бас-гитарному усилителю.
+4dB	Выбирается при подключении к рекордеру, микшеру или другому устройству линейного уровня.
<b>SUB OUTPUT</b>	
<b>Mode</b>	
Задает режим выхода сигналов с разъемов SUB OUTPUT (XLR).	
L/R	Выходные стереосигналы GT-10B не изменяются. Эта установка используется при стереозаписи или подачи сигналов на систему PA.
Effect/ Direct	Сигнал с разъема SUB OUTPUT L является стереовыходом GT-10B, смикшированным в моно, сигнал с разъема SUB OUTPUT R является прямым моносигналом, снятым перед эффектами. <b>MEMO</b> Для входного сигнала актуальны параметры INPUT SELECT, INPUT LEVEL и PRES. <b>TIP</b> При записи можно подавать прямой сигнал баса на отдельный канал для дальнейшего его микширования с обработанным сигналом.
<b>Level</b>	
0 – 100	Устанавливает уровень сигналов на разъемах SUB OUTPUT (XLR). <b>MEMO</b> Уровень сигнала на выходах SUB OUTPUT не изменяется регулятором OUTPUT LEVEL

## PHRASE LOOP

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>PHRASE LOOP</b>	
<b>Mode</b>	
Off, On	Включает/отключает функцию Phrase Loop.
<b>PdI Mode (Pedal Mode)</b>	
Off	При работающей функции Phrase Loop педали BANK используются для переключения банков. <b>TIP</b> Циклом фраз можно управлять при назначении функции Phrase Loop на любой из контроллеров CTL 1 – 4 и т. д., оставив педали BANK для смены банков.
On	При работающей функции Phrase Loop педали BANK используются именно для работы с ней.
<b>Rec Mode (Recording Mode)</b>	
Mono	Фразы записываются в моно.
Stereo	Фразы записываются в стерео.
<b>Play Lev (Play Level)</b>	
0 – 120	Громкость воспроизведения фраз.
<b>Clear PdI (Clear Pedal Function)</b>	
Clear Only	Если нажать [BANK S] при включенной функции Phrase Loop, записанные данные стираются, и GT-10B переходит в режим STANDBY.
Mute/Clear	Если нажать [BANK S] при включенной функции Phrase Loop, воспроизведение записанной фразы мьютируется (записанные данные не стираются). Если снова нажать [BANK S] при мьютируемом воспроизведении фразы, записанные данные стираются, и GT-10B переходит в режим STANDBY. <b>TIP</b> Грамотное использование мьютирования позволяет комбинировать собственное исполнение с воспроизведением ранее записанных фраз.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

### Установки MANUAL MODE

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Педали 1 – 4, BANKt, BANKs</b>	
Педали с номерами и педаль BANK используются для включения/отключения назначенных на них эффектов.	
Off	Функция не назначена.
Ch.A/B	Переключение каналов A и B эффектов.
Comp	Включение/отключение COMP.
OD/DS	Включение/отключение OD/DS.
Preamp	Включение/отключение PREAMP/SPEAKER.
EQ	Включение/отключение EQ.
FX1	Включение/отключение FX-1.
FX2	Включение/отключение FX-2.
Delay	Включение/отключение DELAY.
Chorus	Включение/отключение CHORUS.
Reverb	Включение/отключение REVERB.
PdIFX	Включение/отключение PEDAL FX.
S/R	Включение/отключение SEND/RETURN.
AmpCtl	Включение/отключение Amp Control.
Tuner	Включение/отключение TUNER/BYPASS.
PL	Включение/отключение PHRASE LOOP.
PL R/P	Запись/воспроизведение фразы.
PL Clr	Удаление фразы.
PL M/P	Мьютирование воспроизведения фразы.
BPMTap	Установка Master BPM в соответствии с темпом нажатий.
DlyTap	Установка времени задержки в соответствии с темпом нажатий.
MIDI	Управление командами Start/Stop внешнего MIDI-устройства (секвенсера).
MMCPl	Управление командами Play/Stop внешнего MIDI-устройства (устройства записи на жесткий диск).
Lev+10	Повышение громкости патча на 10 единиц.
Lev+20	Повышение громкости патча на 20 единиц.
Lev-10	Понижение громкости патча на 10 единиц.
Lev-20	Понижение громкости патча на 20 единиц.
NumInc	Переключение на патч с последующим номером в рамках одного банка.
NumDec	Переключение на патч с предыдущим номером в рамках одного банка.
BnkInc	Переключение на банк с последующим номером.
BnkDec	Переключение на банк с предыдущим номером.

### PLAY OPTION

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Preamp Mode</b>	
Patch	Используются установки предусилителя патча.
System1 – 3	Используются системные установки предусилителя. Это позволяет применять одинаковые установки преампа ко всем патчам. <b>MEMO</b> Нажатие EZ TONE [CREATE] автоматически переключает параметр Preamp Mode в Patch.
<b>Patch ChgMode (Patch Change Mode)</b>	
	Установка определяет, будут ли продолжаться затухания пространственных эффектов при переключении патчей в GT-10B.
Fast	Патчи переключаются стандартно, без удержания затухания реверберации или задержки от предыдущего патча.
Smooth	После переключения патчей прибор удерживает затухания реверберации или задержки от предыдущего патча. <b>MEMO</b> Для получения плавного перехода переключаемые патчи должны иметь одинаковый темп задержки.
<b>Bank Chg Mode</b>	
	Установка определяет способ переключения патчей посредством использования педалей BANK.
Wait	Хотя при нажатии педали BANK на дисплее отображается новый банк, патч не изменяется. Смена патча происходит после нажатия педали с номером.
Immed	Патч переключается сразу после нажатия педали BANK или любой педали с номером.
<b>BankExtentMin (Bank Extent Minimum)</b>	
P01 – P50, U01 – U50	Нижний предел при смене банков.
<b>BankExtentMax (Bank Extent Maximum)</b>	
P01 – P50, U01 – U50	Верхний предел при смене банков.
<b>EXP PdI Hold (Expression Pedal Hold)</b>	
	Данная установка определяет будет или нет состояние педали EXP сохраняться при переключении патчей (стр. 51).
Off	Состояние педали EXP не сохраняется. (Пример) Если патч переключается, когда громкость управляется педалью EXP, громкость следующего патча устанавливается в соответствии с записанным в нем значением. Если производятся манипуляции с педалью EXP, громкость меняется согласно перемещениям педали.
On	Состояние педали EXP сохраняется. (Пример) Если патч переключается, когда громкость управляется педалью EXP, громкость следующего патча определяется текущим положением педали (углом). Если в новом патче педаль EXP управляет эффектом вай, громкость следующего патча устанавливается в соответствии с записанным в нем значением, а вай-эффект патча определяется текущим положением педали (углом).

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Pdl Indicate (Pedal Indicate)</b>	
Можно выбрать режим, в котором все погашенные индикаторы педалей будут мигать неярким светом.	
Off	Функция Pedal Indicator не используется.
On	Все погашенные индикаторы педалей прибора мигают.
<b>Num Pdl Sw (Number Pedal Switch)</b>	
Данная установка позволяет выполнять различные функции при нажатии педали, номер которой совпадает с текущим патчем.	
Off	Функция не назначена.
Tuner	Включает/отключает тюнер.
Ch. A/B	Переключает каналы А и В эффектов.
<b>Dial Func (Dial Function)</b>	
Данная установка определяет, будет или нет вращение колеса переключать патчи.	
Pat&Val	Колесо используется как для переключения патчей, так и для смены значений параметров. Кроме переключения патчей педалями, в этих же целях можно воспользоваться колесом.
Value	Колесо используется только для смены значений параметров.

## CONTROLLER

Параметр/ Диапазон	Описание	
<b>SYS KNOB SETTING (System Knob Setting)</b>		
Регуляторы P1 – P4	COMP:CS:Sus, COMP:CS:Atk, COMP:LM:Thres, COMP:LM:Rel, COMP:MB:LoThr, COMP:MB:HiThr, COMP:NA:Drive, COMP:Tone, COMP:Level, ODDS:Drive, ODDS:Tone, ODDS:EfectLev, PRE:Gain, PRE:Level, PRE:Bass, PRE:Mid, PRE:Treble, PRE:Presnce, PRE:Mic Lev, EQ:Low Cut, EQ:Low Gain, EQ:Lo-MidGain, EQ:Hi-MidGain, EQ:High Gain, EQ:High Cut, DELAY:Time, DELAY:Feedbak, DELAY:Hi Cut, DELAY:EfectLev, DELAY:D1(2)Time, DELAY:D1(2)Fbk, DELAY:D1(2)HCut, DELAY:D1(2)Lev, CHORUS:Rate, CHORUS:Depth, CHORUS:PreDly, CHORUS:E.Lev, REVERB:Time, REVERB:Hi Cut, REVERB:E.Lev, MASTER:Low, MASTER:Mid, MASTER:High, Patch Level, PDL:Wah E.Lev, PDL:PB E.Lev, SR:Send Level, SR:Rtn Level, NS1(2):Threshold, NS1(2):Release, GLOBAL EQ:Low, GLOBAL EQ:Mid, GLOBAL EQ:Hi	
<b>EXP1/2 PEDAL SETTING</b>		
<b>Prefernc (Preference)</b>		
Patch	Используются установки педали в патче. Это позволяет использовать различные установки педали для каждого патча.	
System	Используются установки педали экрана CONTROLLER (Function, Min и Max). Это позволяет использовать одинаковые установки педали для всех патчей.	
<b>Function</b>		
Off	Функция не назначена.	
Foot Volume	Педаль управляет Foot Volume.	
Pedal Bend *1	Педаль управляет Pedal Bend.	
WAH *1	Педаль управляет WAH.	
PB/FV *1	Педаль управляет Pedal Bend или Foot Volume.	
WAH/FV *1	Педаль управляет WAH или Foot Volume.	
Patch Level	Педаль управляет Patch Level.	
*1 Данный параметр доступен в EXP1 PEDAL SETTING.		
<b>Min (Minimum)</b>		
0 – 100 0 – 200 (Function = Patch Level)	Устанавливает минимальное значение диапазона управляемого параметра.	
<b>Max (Maximum)</b>		
0 – 100 0 – 200 (Function = Patch Level)	Устанавливает максимальное значение диапазона управляемого параметра.	

## Глава 8 Описание параметров эффектов

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>EXP PEDAL SW SETTING (Expression Pedal Switch Setting)</b>	
<b>CTL1–4 PEDAL SETTING (CTL1 – 4 Pedal Setting)</b>	
<b>Prefernc (Preference)</b>	
Patch	Используются установки педали в патче. Это позволяет использовать различные установки педали для каждого патча.
System	Используются установки педали экрана CONTROLLER (Function, Min, Max и Src Mode). Это позволяет использовать одинаковые установки педали для всех патчей.
<b>Function</b>	
Off	Функция не назначена.
Ch. A/B	Переключение каналов эффектов А и В.
Comp	Включение/отключение COMP.
OD/DS	Включение/отключение OD/DS.
Preamp	Включение/отключение PREAMP/SPEAKER.
EQ	Включение/отключение EQ.
FX-1	Включение/отключение FX-1.
FX-2	Включение/отключение FX-2.
Delay	Включение/отключение DELAY.
Chorus	Включение/отключение CHORUS.
Reverb	Включение/отключение REVERB.
Pedal FX	Включение/отключение PEDAL FX.
Send/Return	Включение/отключение SEND/RETURN.
Amp Ctl	Включение/отключение Amp Control.
Tuner	Включение/отключение TUNER.
Manual	Включение/отключение MANUAL MODE.
PL	Включение/отключение PHRASE LOOP.
PL Rec/Play	Запись/воспроизведение фразы.
PL Clear	Удаление фразы.
PL Mute/Ply	Мьютирование воспроизведения фразы.
BPM Tap	Установка Master BPM "настукиванием".
Delay Tap	Установка времени задержки "настукиванием".
MIDI Start	Управление командами Start/Stop внешнего MIDI-устройства (секвенсера).
MMC Play	Управление командами Play/Stop внешнего MIDI-устройства (устройства записи на жесткий диск).
Lev +10	Повышение громкости патча на 10 единиц.
Lev +20	Повышение громкости патча на 20 единиц.
Lev -10	Понижение громкости патча на 10 единиц.
Lev -20	Понижение громкости патча на 20 единиц.
Num Inc	Переключение на патч с последующим номером в рамках одного банка.
Num Dec	Переключение на патч с предыдущим номером в рамках одного банка.
Bank Inc	Переключение на банк с последующим номером.
Bank Dec	Переключение на банк с предыдущим номером.
<b>Min (Minimum)</b>	
Off, On	Значение, соответствующее размыканию педали (Off).

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Max (Maximum)</b>	
Off, On	Значение, соответствующее замыканию педали (On).
<b>Src Mode (Source Mode)</b>	
Moment	Стандартное значение – Off (минимальное значение), переключение в On (максимальное значение) происходит только при нажатии педали.
Toggle	Установка переключается между On (максимальное значение) и Off (минимальное значение) при каждом нажатии педали.

### Отображение параметров, устанавливаемых функцией SYS KNOB SETTING

Имена параметров, отображаемые на экране Play (стр. 25), являются аббревиатурами. Они приведены в таблице ниже.

Отображение для SYS KNOB SETTING	Отображение на странице 1 экрана Play	Отображение внизу экрана Play
COMP:CS:Sus	COMP CS SUS	CS SUS
COMP:CS:Atk	COMP CS ATK	CS ATK
COMP:LM:Thres	COMP LM THR	LM THR
COMP:LM:Rel	COMP LM REL	LM REL
COMP:MB:LoThr	COMP MB LTH	MB LTH
COMP:MB:HiThr	COMP MB HTH	MB HTH
COMP:NA:Drive	COMP NA DRV	NA DRV
COMP:Tone	COMP TONE	CS TNE
COMP:Level	COMP LEVEL	CS LEV
ODDS:Drive	ODDS DRIVE	OD DRV
ODDS:Tone	ODDS TONE	OD TNE
ODDS:EfectLev	ODDS E LEV	OD ELV
PRE:Gain	PRE GAIN	PreGAN
PRE:Level	PRE LEVEL	PreLEV
PRE:Bass	PRE BASS	PreBAS
PRE:Mid	PRE MID	PreMID
PRE:Treble	PRE TREBL	PreTRB
PRE:Presnce	PRE PRES	PrePRS
PRE:Mic Lev	PRE M LEV	PreMLV
EQ:Low Cut	EQ L CUT	EQ LC
EQ:Low Gain	EQ LOW	EQ LOW
EQ:Lo-MidGain	EQ L MID	EQ LMD
EQ:Hi-MidGain	EQ H MID	EQ HMD
EQ:High Gain	EQ HIGH	EQ HI
EQ:High Cut	EQ H CUT	EQ HC
DELAY:Time	DELAY TIME	DD TIM
DELAY:Feedbak	DELAY FBK	DD FBK
DELAY:Hi Cut	DELAY H CUT	DD HC
DELAY:EfctLev	DELAY E LEV	DD ELV
DELAY:D1:Time	DELAY D1TIM	D1 TIM
DELAY:D1:FBk	DELAY D1FBK	D1 FBK

Отображение для SYS KNOB SETTING	Отображение на странице 1 экрана Play	Отобра- жение внизу эк- рана Play
DELAY:D1:HCut	DELAY D1HC	D1 HC
DELAY:D1:Lev	DELAY DILEV	D1 LEV
DELAY:D2:Time	DELAY D2TIM	D2 TIM
DELAY:D2:Fbk	DELAY D2FBK	D2 FBK
DELAY:D2:HCut	DELAY D2HC	D2 HC
DELAY:D2:Lev	DELAY D2LEV	D2 LEV
CHORUS:Rate	CHORS RATE	CE RAT
CHORUS:Depth	CHORS DEPTH	CE DPT
CHORUS:PreDly	CHORS P DLY	CE DLY
CHORUS:E.Lev	CHORS E LEV	CE LEV
REVERB:Time	REVRB TIME	RV TIM
REVERB:Hi Cut	REVRB H CUT	RV HC
REVERB:E.Lev	REVRB E LEV	RV ELV
MASTER:Low	MST LOW	MT LOW
MASTER:Mid	MST MID	MT MID
MASTER:High	MST HIGH	MT HI
Patch Level	PATCH LEVEL	PAT LV
PDL:WAH:E.Lev	PEDAL WAH E	WA ELV
PDL:PB:E.Lev	PEDAL PB E	PB ELV
SR:Send Level	SR S LEV	SR SND
SR:Rtn Level	SR R LEV	SR RTN
NS1:Threshold	NS1 THRES	N1 THR
NS1:Release	NS1 RELE	N1 REL
NS2:Threshold	NS2 THRES	N2 THR
NS2:Release	NS2 RELE	N2 REL
GLOBAL EQ:Low	GBEQ LOW	GB LOW
GLOBAL EQ:Mid	GBEQ MID	GB MID
GLOBAL EQ:Hi	GBEQ HIGH	GB HI

### LCD

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Contrast</b> 1 – 16	Регулирует контрастность дисплея.

### MIDI

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Rx Channel (Receive Channel)</b>	
1 – 16ch	MIDI-канал для приема сообщений MIDI.
<b>Omni Mode</b>	
Omni Off, Omni On	При значении "Omni On" сообщения принимаются по всем каналам, вне зависимости от установок MIDI-каналов.
<b>Tx Channel (Transmit Channel)</b>	
1 – 16ch, Rx	MIDI-канал для передачи сообщений MIDI. При выборе "Rx" данный MIDI-канал соответствует значению параметра Rx Channel (приемный канал).
<b>Device ID</b>	
1 – 32	Установка Device ID, используемого для приема/передачи сообщений Exclusive.
<b>Sync Clock</b>	
Данная установка определяет источник синхронизации для модуляционных эффектов и времязависимых параметров.	
<b>NOTE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>При подключении внешнего MIDI-устройства Master BPM синхронизируется от темпа этого внешнего устройства, игнорируя установку Master BPM. Для ее активизации выберите значение "Internal".</li> <li>При синхронизации нескольких MIDI-устройств посредством MIDI Clock, ошибки в сигнале MIDI Clock могут приводить к проблемам в их совместной работе.</li> </ul>	
Auto	Работа синхронизирована с MIDI Clock, принятаемым по USB или MIDI. Однако, синхронизация автоматически переключается на внутреннюю от темпа MASTER BPM при исчезновении внешнего сигнала MIDI Clock
Internal	Работа синхронизирована с внутренним темпом MASTER BPM.
<b>PC Out (Program Change Out)</b>	
Данная установка определяет возможность передачи сообщений Program Change при переключении патчей в GT-10B.	
Off	Сообщения Program Change не передаются даже при переключении патчей.
On	Одновременно с переключением патчей передаются сообщения Program Change.

## Глава 8 Описание параметров эффектов

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>EXP1/EXP Sw/CTL1/CTL2/EXP2/CTL3/CTL4 Out (Transmit Control Change)</b>	
Данная установка определяет номер контроллера при передаче педалью EXP сообщений Control Change.	
Off, CC#1 - CC#31, CC#64 - CC#95	Номер контроллера.
<b>Map Select</b>	
Данная установка определяет, будут или нет патчи переключаться согласно установкам Program Change Map.	
Fix	Патчи переключаются согласно установке по умолчанию.
Prog	Патчи переключаются согласно установкам Program Change Map.
<b>PROGRAM MAP</b>	
Если патчи переключаются сообщениями Program Change, передаваемыми с внешнего MIDI-устройства, можно установить любые соответствия между принимаемыми GT-10B сообщениями Program Change и патчами, переключаемыми на экране "PROGRAM MAP".	
Bank 0 - 3 / PC#1 - PC#128	Номер патча (от P01-1 до U50-4), соответствующего номеру Program Change.
<b>BULK DUMP</b>	
В рамках GT-10B можно использовать сообщения Exclusive для задания в другом GT-10B аналогичных установок или для сохранения установок эффектов в MIDI-секвенсер или другое устройство.	
SYSTEM	Установки системных параметров
Quick	Установки для User Quick Setting
U01-1 - U50-4	Установки патчей с номерами от U01-1 до U50-4
Temp	Установки текущего патча

<b>USB</b>	
Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Driver Mode</b>	
Standard	Используется стандартный USB-драйвер ОС. <b>MEMO</b> В данном режиме использовать MIDI невозможно. Для использования MIDI через USB установите GT-10B в режим Advanced.
Advanced	Используется специальный драйвер.
<b>Monitor Cmd (Monitor Command)</b>	
Disable	Команда Direct Monitor отключена, режим прямого мониторинга устанавливается в GT-10B.
Enable	Команда Direct Monitor включена, режим прямого мониторинга может управляться от внешнего устройства.
<b>Dir.Monitor (Direct Monitor)</b>	
Off	Используется при передаче аудиоданных в рамках компьютера (Thru). При установке для компьютера Thru звук будет отсутствовать.
On	Звук на выходе GT-10B присутствует. Используется при работе GT-10B в качестве независимого устройства без коммутации с компьютером (при установке Off на выходе будет присутствовать только звук с входа USB).
<b>MEMO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Данную установку сохранить невозможно. При включении питания она всегда устанавливается в On.</li> <li>При использовании специального драйвера можно управлять состоянием Dir.Monitor On/Off от ASIO 2.0-совместимого приложения.</li> </ul>	

## OUTPUT SELECT

Установка осуществляет выбор типа подключенного к разъемам OUTPUT устройства.

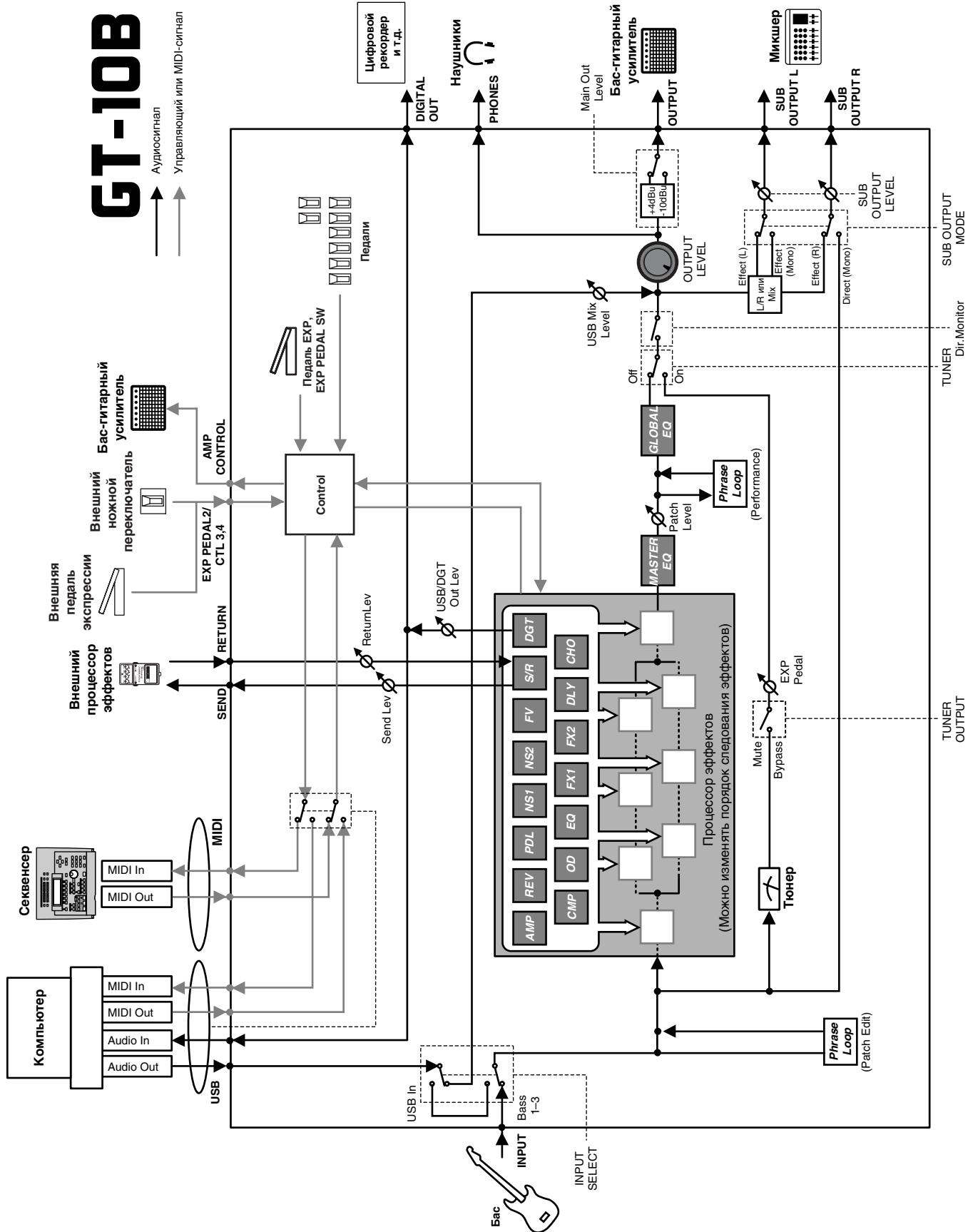
### MEMO

- Для максимально эффективного использования GT-10B производите установки OUTPUT SELECT в соответствии с конкретным приложением.
- Установка OUTPUT SELECT воздействует на сигналы разъемов OUTPUT. Сигнал разъемов SUB OUTPUT всегда идентичен выходному сигналу при использовании установки LINE/PHONES.
- При подключении к разъему PHONES наушников сигналы на разъемах OUTPUT и PHONES идентичны выходному сигналу при использовании установки LINE/PHONES.

Параметр/ Диапазон	Описание
<b>Mode</b>	
Patch	Использует установку Output Select патча. Разные патчи могут содержать различные установки.
System	Использует системную установку Output Select. Она используется для всех патчей.
<b>Select</b>	
AMP WITH TWEETER	Используется при подключении к комбо, оборудованному твиттером.
AMP NO TWEETER	Используется при подключении к комбо без твиттера. Доступна регулировка высокочастотного диапазона.
LINE/PHONES	Используется при подключении наушников или при записи сигналов GT-10B на мультитрековый рекордер.

# Приложения

## Тракт сигнала



## Таблица MIDI-функций

Бас-гитарный процессор эффектов

Модель GT-10B

## Таблица MIDI-функций

Дата: 10 января, 2008

Версия: 1.00

Функция	Передача	Прием	Замечания	
Basic Channel	Default Changed	1 – 16 1 – 16	1 – 16 1 – 16	Запоминается
Mode	Default Messages Altered	X X *****	OMNI ON/OFF X X	Запоминается
Note Number :	True Voice	X *****	X *****	
Velocity	Note ON Note OFF	X X	X X	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0, 32 1 – 31 33 – 63 64 – 95	O (0 – 3) O X O	O O X O	* 1 * 2 * 2
Prog Change : True #		O 0 – 99	O 0 – 127	Номер программы 1 – 128
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Command	X O	O X	
Aux Message	: All sound off : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	X X X O X	X X X O X	
Примечания		* 1 Данные CC#0 с значениями от 04H и выше, а также CC#32 игнорируются. * 2 Распознаваемые сообщения (CC#1 – 31, 64 – 95) предназначены для управления параметрами в реальном времени.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLYMode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONOО : Да  
Х : Нет

### Спецификации

#### GT-10B: Процессор бас-гитарных эффектов

##### АЦП

24-битный + метод AF

##### ЦАП

24-битный

##### Частота дискретизации

44.1 кГц

##### Программы в памяти

400: 200 пользовательских (User) + 200 заводских (Preset)

##### Номинальный входной уровень

INPUT: -10 dBu

RETURN: -10 dBu

##### Входное сопротивление

INPUT: 1 МОм

RETURN: 220 кОм

##### Номинальный выходной уровень

OUTPUT: -10 dBu / +4 dBu

SEND: -10 dBu

SUB OUTPUT: +4 dBu

##### Выходное сопротивление

OUTPUT: 2 кОм

SEND: 3 кОм

SUB OUTPUT: 600 Ом

##### Динамический диапазон

100 дБ и выше (IHF-A)

##### Цифровой выход

Коаксиальный (соответствует IEC60958)

##### Дисплей

132 x 64 точек графический ЖК (с подсветкой)

7 сегментов, 3 символьных индикатора

##### Коммутация

Разъемы SUB OUTPUT L, R (XLR)

Разъем INPUT (джек 1/4")

Разъемы OUTPUT: L/MONO, R (джек 1/4")

Разъем PHONES (стереоджек 1/4")

Разъемы EXT LOOP: SEND, RETURN (джек 1/4")

Разъем AMP CONTROL (джек 1/4")

Разъем EXP PEDAL 2/CTL3, 4 (джек 1/4" TRS)

Порт USB

Разъем DIGITAL OUT (коаксиальный)

Разъемы MIDI: IN, OUT

Разъем DC IN

##### Питание

9 В постоянного тока (Сетевой адаптер: Roland PSB-1U)

##### Потребляемый ток

800 мА

##### Габариты

542 (Ш) x 272 (Г) x 77 (В) мм

Максимальная высота:

104 мм

##### Вес

4.9 кг (без сетевого адаптера)

##### Аксессуары

Сетевой адаптер (Roland PSB-1U)

Руководство пользователя

Список сервисных центров Roland

##### Опции

Ножной переключатель: BOSS FS-5U

Сдвоенный ножной переключатель: BOSS FS-6

Педаль экспрессии: BOSS FV-500L/500H, Roland EV-5

Кабель ножного переключателя: Roland PCS-31  
((стереоджек 1/4" – джек 1/4") x2)

\* 0 dBu = 0.775 В rms

##### NOTE

В интересах дальнейшего развития продукции спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

##### Метод AF (адаптивной фокусировки)

Разработанный компанией Roland метод, позволяющий уменьшить соотношение сигнал-шум (S/N) в преобразователях АЦ-ЦА

## Сообщения об ошибках

При сбоях выполнения каких-либо процедур или при невыполнимости операции на дисплее появляется сообщение об ошибке.

Ниже приведен перечень возможных сообщений такого рода.

### "MIDI BUFFER FULL"

### "USB BUFFER FULL"

- Избыточный поток MIDI-сообщений и невозможность обработки такого объема информации.
- Уменьшите объем MIDI-сообщений, передаваемых в GT-10B.

### "MIDI OFFLINE"

### "USB OFFLINE"

- Передача данных с внешнего устройства прервана. Данное сообщение также появляется при отключении питания внешнего устройства. Оно не свидетельствует об ошибке.
- Проверьте правильность коммутации устройств и качество кабелей.

### "DATA WRITE ERROR"

- Сбой записи в память пользовательских данных.
- Возможно повреждение прибора. Обратитесь в сервисный центр Roland.

### "Out of Range! Set again"

- Калибровка педали EXP нарушена.
- Повторно проведите процедуру калибровки (стр. 81). Если сообщение не исчезает даже после корректно проведенной процедуры калибровки, возможно прибор неисправен. Обратитесь в сервисный центр Roland.

## Неисправности

Если у отсутствует звук или имеются другие проблемы в процессе работы, сначала исследуйте возможные варианты возникновения этих неполадок и возможные способы их устранения. Если проблему самостоятельно решить не представляется возможным, обратитесь в сервисный центр Roland.

### Проблемы со звуком

#### Нет звука / громкость слишком мала

- Возможно повреждены соединительные кабели?  
→ Замените комплект соединительных кабелей.
- Корректно ли подключен GT-10B к другим устройствам?  
→ Проверьте коммутацию (стр. 22).
- Возможно занижена громкость на подключенном усилителе/микшере или эти устройства выключены?  
→ Проверьте установки системы усилителя/микшера.
- Возможно занижен уровень регулятора OUTPUT LEVEL?  
→ Установите необходимый уровень громкости регулятором OUTPUT LEVEL (стр. 25).
- Возможно включен тюнер?  
→ При установке "Mute" в режиме работы тюнера звук на выходе GT-10B отсутствует (стр. 29).
- Возможно некорректно установлены эффекты?  
→ Используя процедуру (стр. 37), проверьте уровень выходного сигнала с каждого эффекта. Если у какого-либо эффекта нет индикации выходного уровня, проверьте правильность установок данного эффекта.
- Возможно занижено значение "USB/DGT Out Lev"?  
→ Установите необходимое значение (стр. 135).
- Выбраны ли в качестве назначения Target параметры "PEDAL: FV: Level" или "MASTER: Patch Level"?  
→ Произведите манипуляцию контроллером, на который назначен этот параметр (стр. 51).
- Возможно отключено внешнее устройство, подключенное к разъемам EXT LOOP, или уровень сигнала в нем занижен?  
→ Проверьте установки подключенного устройства.

#### Звук устройства, подключенного к разъему INPUT, не слышен в наушниках

- Установлен ли параметр Dir.Monitor (стр. 97) в OFF?  
→ Установите его в ON.

### Занижен уровень сигнала инструмента, подключенного к разъемам INPUT и RETURN

- Возможно соединительный кабель содержит резистор?  
→ Используйте кабель, не содержащий резистор.

### Наблюдается самогенерация звука

- Возможно завышено значение какого-либо параметра, относящегося к усилению или громкости?  
→ Уменьшите соответствующие значения.
- Возможно параметр INPUT SELECT (стр. 63) установлен в "USB In"?  
→ Если выбрано "USB In", в зависимости от установок программы аудиосигналы могут создавать петлю. Для предотвращения этого используйте следующие способы.
  - Остановите воспроизведение программы и установите Soft Thru в Off.
  - Отключите аудиовход программы.
  - Переключите INPUT SELECT в "Bass 1-3".

### Тембр преампа не меняется даже после переключения патчей

- Возможно GT-10B установлен в "System1-3" в режиме Preamp (стр. 73)?  
→ При такой установке параметры преампа не изменяются при переключении патчей. Чтобы изменять параметры преампа согласно каждому патчу, выберите в режиме Preamp установку "Patch".

### Регуляторами или колесом невозможно изменить параметры

- Используется ли Internal Pedal System (стр. 55) в качестве Assign?  
→ Когда Assign Source установлено в "INTERNAL PDL" или "WAVE PDL", параметры эффектов, установленные в качестве Assign Target, изменяются автоматически.  
Для ручного управления параметрами с помощью регуляторов или колеса отключите Assign для дезактивации Internal Pedal System.
- Установлен ли "INPUT LEVEL" (стр. 51) в качестве Assign Source параметра Assign?  
→ Когда "INPUT LEVEL" установлен для Assign Source, параметры эффектов, установленные в качестве Assign Target, изменяются автоматически согласно уровню входного сигнала гитары (динамике звукоизвлечения).  
Для ручного управления параметрами с помощью регуляторов или колеса отключите Assign.

### Другие проблемы

#### Патчи не переключаются

- Возможно дисплей отображает экран отличный от Play?  
→ В рамках GT-10B патчи могут переключаться только при отображении экрана Play. Нажмите [EXIT] для возврата к экрану Play (стр. 25).

#### Назначенные с помощью функции Assign параметры не управляются

- Возможно данный эффект выключен?  
→ Чтобы управлять параметром с помощью педали EXP или ножного переключателя, необходимо, чтобы управляемый параметр этого эффекта был включен.
- Возможно параметр Preferenc ("preference") для Pedal Function установлен в "System"?  
→ Даже после установки назначения для патча, будет доминировать установка для Pedal Function (стр. 48). Чтобы использовать установку патча, установите параметр Preferenc для Pedal Function на необходимый контроллер патча.
- Совпадают ли установки MIDI-каналов обоих устройств?  
→ Проверьте установки MIDI-каналов на обоих устройствах (стр. 84).
- Совпадают ли номера контроллеров обоих устройств?  
→ Проверьте установки номеров контроллеров на обоих устройствах (стр. 126).
- Откалибрована ли педаль экспрессии?  
→ Хотя педаль экспрессии прибора оптимально откалибрована на заводе, при длительном использовании или неблагоприятных внешних воздействиях ее работа может нарушиться. Откалибруйте педаль экспрессии (стр. 81).

#### Отсутствует обмен MIDI-сообщениями

- Возможно неисправны MIDI-кабели?  
→ Используйте другой набор MIDI-кабелей.
- Корректно ли подключен GT-10B к другому MIDI-устройству?  
→ Проверьте коммутацию с другим MIDI-устройством.
- Совпадают ли установки MIDI-каналов обоих устройств?  
→ Проверьте установки MIDI-каналов на обоих устройствах (стр. 84).
- При передаче данных с GT-10B убедитесь, что установки GT-10B произведены соответствующим образом.  
→ Проверьте состояние вкл./выкл. для передачи сообщений Program Change (стр. 85) и установки передаваемых номеров контроллеров (стр. 86).

- \* Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.
- \* Windows® является сокращением от официального названия: операционная система "Microsoft® Windows®".
- \* Apple и Macintosh являются зарегистрированными торговыми марками Apple Inc.
- \* Mac OS является торговой маркой Apple Inc.
- \* Все названия продуктов, упоминающиеся в данном руководстве являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих собственников.



Для стран Европы

Данное изделие соответствует требованиям директивы EMC от 2004/108/EC.



Данный символ означает, что отмеченное им изделие должно утилизироваться отдельно от домашних отходов, согласно принятому в конкретной стране законодательству.