

# MFX-10

МОДЕЛИРУЮЩИЙ ГИТАРНЫЙ ПРОЦЕССОР



Lutner

music company

[www.LUTNER.ru](http://www.LUTNER.ru)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за то, что Вы приобрели моделирующий гитарный процессор MG-100 фирмы NUX. В результате многолетних исследований мы с гордостью представляем Вам процессор, способный окрасить звучание Вашего инструмента наилучшими тембрами и помочь Вам максимально насладиться игрой на нем.

Прочитайте данное руководство внимательно и Вы добьетесь наилучшего эффекта от процессора. Советуем сохранить руководство для дальнейшего использования.

## ПАРАМЕТРЫ:

- 54 эффекта, одновременно можно использовать до 8 эффектов.
- Эмуляция звучания 19 классических моделей усилителей с переключением каналов А/В.
- Имитация винтажного пассивного 3-х полосного эквалайзера для каждого усилителя.
- Параметрический эквалайзер с дополнительным регулятором ширины полосы средних частот, разработанный специально для педалей эффектов.
- Эмуляция 12 моделей кабинетов с двумя режимами работы: выход на усилитель или микшер.
- Встроенная drum-машинка с *CD*-качеством и *PCM* звучанием (кодированная импульсная модуляция).
- Возможность записи дорожки в режиме LOOP до 20 секунд с наложением.
- Вход AUX позволяет репетировать под звучание MP3/CD-плеера или другого источника.
- Педаль экспрессии позволяет регулировать громкость или параметры эффекта в реальном времени.
- Цветной TFT-дисплей (160x128) с подсветкой; облегчает контроль названия эффекта и его параметров, отображение тюнера и т.д.
- 72 пресета – 36 заводских и 36 пользовательских. Переключатель А/В позволяет использовать до 144 пресетов.
- 32-х битная цифровая обработка сигнала нового поколения, высокопроизводительный ЦАП/АЦП преобразователь 24 бита, 48 кГц.
- Новейшая технология TSAC (подлинная эмуляция аналоговых схем) позволяет воссоздавать подлинное звучание эффектов типа Distortion, ламповых усилителей и винтажных педалей эффектов.
- 4 ручки позволяют с легкостью регулировать необходимые параметры и имитируют работу аналоговых потенциометров.

music company  
www.LUTNER.ru

## **ПРОЧИТАЙТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ УСТРОЙСТВО**

**ОСТОРОЖНО:** Во избежание пожара и короткого замыкания не подвергать воздействию дождя и влаги.

**ВНИМАНИЕ:** Не пытайтесь разобрать устройство или снять заднюю панель, это может привести к поражению электротоком. Устройство не содержит деталей, которые.



Данный символ предупреждает об опасности электрошока. Рядом с ним указана информация о рабочем напряжении и потенциальных рисках.



Данный символ служит в качестве предупреждающего символа. Прочтите информацию рядом со всеми такими символами.

1. Используйте только поставляемые в комплекте источник и шнур питания. Если Вы не знаете параметры питания в сети общего пользования, свяжитесь с дилером или местным поставщиком электроэнергии.
2. Не использовать и не хранить вблизи источников тепла, таких как батарея отопления, обогреватель или других приборов, излучающих тепло.
3. Не позволяйте какой-либо жидкости проникать внутрь устройства.
4. Не пытайтесь ремонтировать устройство самостоятельно, так как снятие крышек может подвергнуть Вас опасности электрошока и другим рискам. Позвольте квалифицированным специалистам заняться ремонтом.
5. Ремонт необходим в том случае, если устройство каким-либо образом было повреждено, например, если был поврежден штепсель или шнур питания, в устройство попала жидкость или посторонние объекты, устройство было подвержено воздействию дождя или сырости, не функционирует нормально или упало.
6. Шнур питания следует отключить от розетки, если Вы не пользуетесь устройством в течение долгого промежутка времени.
7. Не наступайте на шнур и избегайте перегибов, особенно близко к штепселю и выводу кабеля питания из устройства.
8. Длительное воздействие громкого звука на слуховой аппарат может привести к необратимым последствиям, таким, как частичная или полная потеря слуха. Помните о безопасности, регулируя громкость.

Следуйте всем инструкциям и помните все предупреждения!

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Включение процессора</b> .....	5
<b>Устройство процессора и коммутации</b> .....	6
<b>Использование процессора MFX-10</b> .....	9
• Диаграмма работы процессора.....	9
• Режимы.....	10
○ Рабочий режим - переключение пресетов.....	10
○ Редактирование пресета .....	10
○ Режим BYPASS.....	10
○ Тюнер.....	11
○ Сохранение/копирование пресета.....	11
○ Drum машинка и использование режима LOOP.....	12
○ Использование педали экспрессии.....	12
○ Функция микшер / наушники.....	13
• Другие функции.....	13
○ Возвращение заводских настроек.....	13
○ Калибровка педали экспрессии.....	13
○ Играть под аккомпанемент MP3/CD.....	14
	14
<b>Модули/эффекты и параметры</b> .....	15
• Компрессор.....	16
• Гитарные эффекты.....	16
• Гитарные усилители и перегрузы.....	19
• Графический эквалайзер и кабинеты.....	26
• Подавление шумов.....	27
• Эффекты модуляции.....	27
• Эффекты Delay.....	30
• Эффекты Reverb.....	31
<b>Характеристики</b> .....	32

## Включение процессора

Вы уже знакомы с процессорами эффектов на основе технологии FX или это Ваш первый процессор? В любом случае данное руководство ознакомит Вас с принципами работы процессора, не нагружая Вас навязчивыми инженерными терминами. Если Вы хотите использовать в этом процессоре не только тумблер питания, ознакомьтесь со следующим разделом, где Вы узнаете об устройстве процессора и коммутациях.

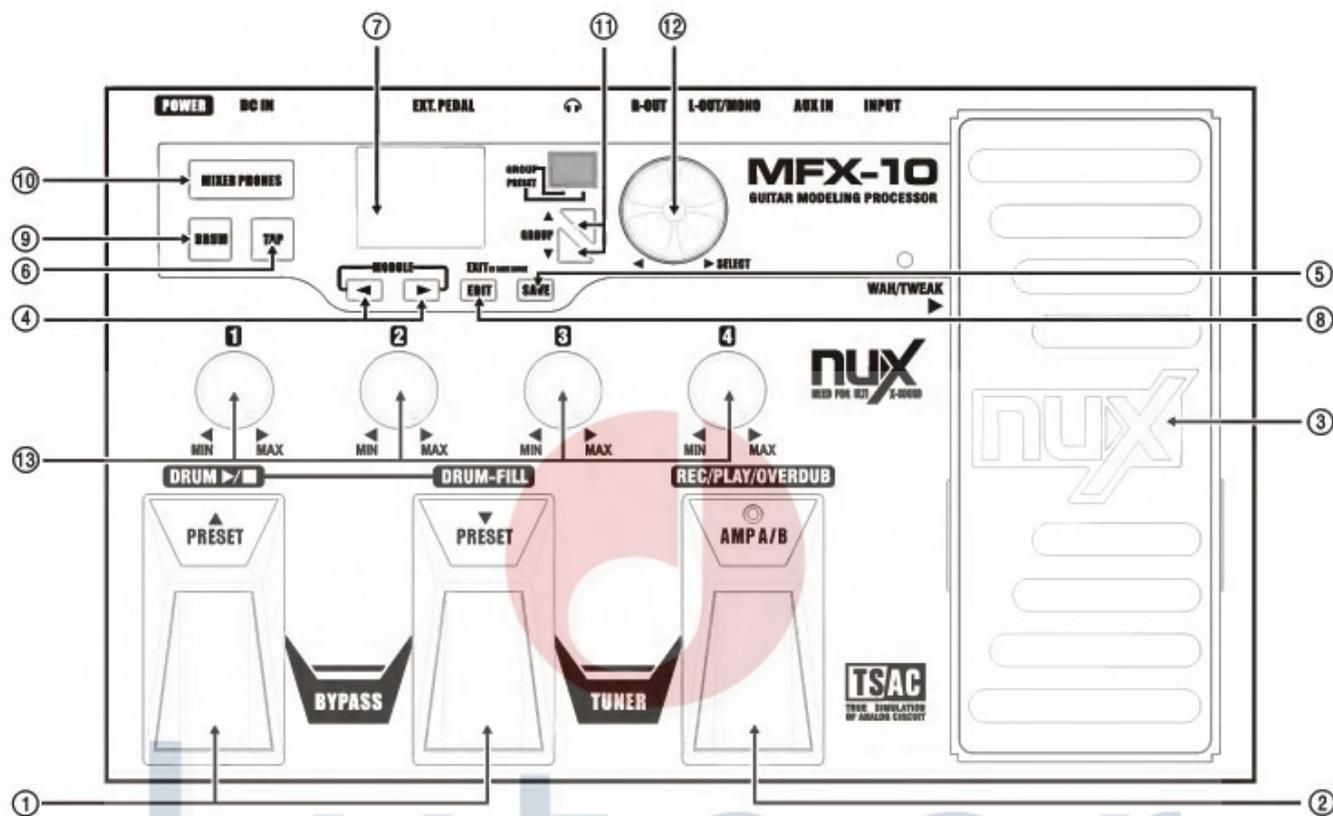
1. Нажмите до упора на пяточную часть педали экспрессии.
2. Соедините гнезда L-OUT/MONO и R-OUT с устройством вывода звука (рекордер, микшер и т.д.) или соедините гнездо L-OUT/MONO с комбо-усилителем. Также можно подключить наушники к гнезду PHONES.
3. Подсоедините гитару к гнезду INPUT.
4. Подключите сетевой адаптер к разъему на MFX-10 и включите в розетку.
5. Включите тумблер питания (Прежде чем включить MFX-10, удостоверьтесь, что устройство вывода звука выключено или громкость устройства убавлена до 0. Если Вы этого не сделаете, Вы можете повредить динамики колонок или слух).
6. Теперь нажмите медленно на переднюю часть педали.
7. MFX-10 включается в режиме микшер/наушники (MIXER/PHONES). Если Вы используете комбо-усилитель, нажмите кнопку MIXER/PHONES чтобы выключить эмуляцию кабинетов.
8. Переключать пресеты можно вращением ручки SELECT или нажатием ножных кнопок PRESET↑ или PRESET↓. Нажатием кнопки AMP A/B можно переключать каналы “чистый” (AMP) и “перегруз” (DS).
9. Выберите любой модуль нажатием кнопок MODULE ← и →. Вращением четырех ручек, расположенных под ЖКД, добейтесь желаемого звука.
10. Если Вы хотите выбрать другие модели модуля, нажмите кнопку EDIT.
11. Включить DRUM машинку и LOOP режим можно нажатием кнопки DRUM.

*В следующих главах дано более детальное описание процессора,  
чтобы Вы смогли добиться лучшего звучания!*

[www.LUTNER.ru](http://www.LUTNER.ru)

## Устройство процессора и коммутации

### Передняя панель



#### 1. Ножные переключатели пресетов PRESET↑ и PRESET↓

Эти ножные переключатели используются для переключения пресетов или для глушения MFX-10. Правый переключатель служит для выбора предыдущего пресета, левый для выбора следующего. Одновременно нажмите оба переключателя, чтобы заглушить текущий пресет.

#### 2. Ножные переключатель AMP A/B

При помощи этого переключателя можно выбрать один из двух каналов выбранного пресета или включить тюнер. У всех каналов разные настройки параметра GAIN (коэффициент усиления сигнала). Чтобы включить тюнер нажмите вместе переключатели PRESET↓ и AMP A/B.

#### 3. Педаль экспрессии

При помощи педали экспрессии можно регулировать громкость процессора MFX-10 в реальном времени, эффект BAY-BAY или параметр выбранного эффекта. Педаль экспрессии оснащена включателем эффекта BAY-BAY. Для включения эффекта необходимо надавить на переднюю часть педали немного сильнее. Можно отрегулировать чувствительность педали при помощи функции “калибровка педали”.

#### 4. Кнопки переключения модулей (MODULE)

Служат для переключения модулей эффектов. Нажмите одну из этих кнопок для переключения модулей, на дисплее отобразится список эффектов выбранного модуля.

#### 5. Кнопка SAVE

Нажатием данной кнопки можно сохранить тембр настроенный Вами при помощи ручек 1-4 и ножных переключателей. При нажатии кнопки SAVE первая буква названия сохраняемого тембра будет выделена красным фоном. Вращением ручки SELECT задайте желаемую литеру и нажмите одну из кнопок MODULE, чтобы выбрать следующую позицию. Нажатием ножных переключателей пресетов выберите группу и пресет, в котором Вы хотите сохранить ваш тембр. Когда все готово, нажмите кнопку SAVE еще раз.

**6. Кнопка TAP – задать ритм**

Нажатием этой кнопки задается время задержки повторения музыкального отрывка в эффектах задержки, это поможет синхронизировать задержку с темпом произведения. В эффектах модуляции данная кнопка задает частоту ГНЧ (генератора низких частот). Нажмите кнопку от двух до десяти раз – процессор задаст эффекту среднее значение. На дисплее темп отображается в BPM (уд/мин).

**7. Дисплей**

На TFT дисплее размером 160 x 128 пикселей отображается информация о различных функциях выбранного режима. В рабочем режиме на дисплее отображается номер и название выбранного пресета. В режиме редактирования на дисплее отображается название модели. 7 сегментные элементы дисплея отображают текущие группу и номер пресета.

**8. Редактирование/выход (EDIT/EXIT)**

В процессе сохранения пресета нажмите эту кнопку, чтобы прекратить процедуру и вернуться в последний режим. Также эта кнопка служит для переключения между рабочим режимом и режимом редактирования.

**9. Кнопка DRUM**

Служит для включения и выключения интерфейса встроенной DRUM-LOOP машинки.

**10. МИКСЕР/НАУШНИКИ (MIXER/PHONES)**

При нажатии этой кнопки MFX-10 входит в режим микшера/наушников. Рекомендуем использовать данный режим, если MFX-10 подключен напрямую к рекордеру, HI-FI системе, наушникам или другому аудио устройству.

**11. Кнопки переключения группы (GROUP)**

Служит для переключения групп пресетов. Выбранная группа замигает на 7-сегментном элементе ЖКД. На этом этапе тембр еще не включен, вы можете выбрать одну из 9 заводских или одну из 9 пользовательских групп. Выбрав группу, нажмите одну из кнопок PRESET↑ или ↓, процессор переключится на выбранную группу/пресет.

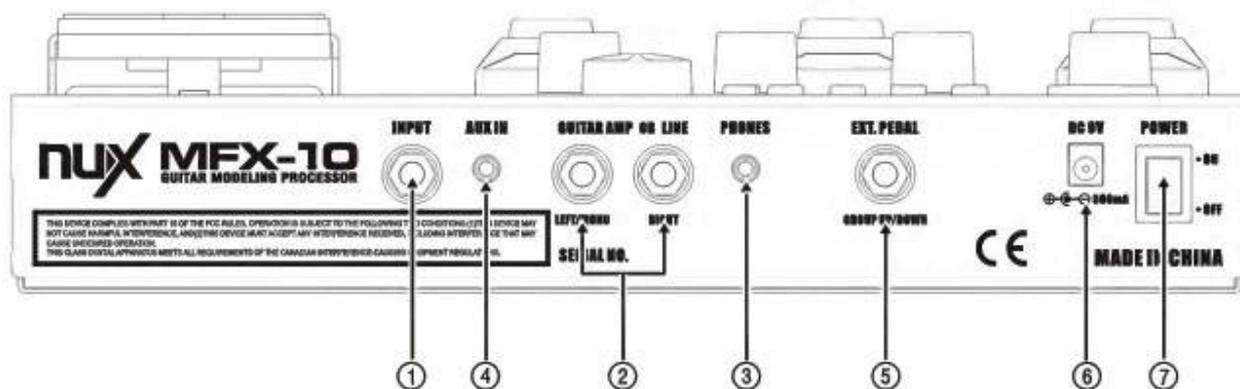
**12. ВЫБРАТЬ (SELECT)**

Эта вращаемая ручка позволяет выбирать эффекты для каждого модуля в рабочем режиме. В процессе сохранения пресета служит для быстрого выбора литеры в заданной позиции. В режиме DRUM-машинки служит для выбора темпа.

**13. Вращаемые ручки 1 – 4**

Служат для настройки параметров эффекта выбранного модуля.

## Задняя панель



### 1. Вход

Подключите в этот вход ваш инструмент.

### 2. Выходы LEFT/MONO и RIGHT

Соедините гнездо LEFT/MONO с комбо-усилителем или кабинетом в режиме моно. Соедините гнезда LEFT/MONO и RIGHT с двумя кабинетами или каналами микшера в режиме стерео.

### 3. Наушники

Включите в это гнездо стереофонические наушники. Для правильного вывода частот используйте режим MIXER/PHONES.

### 4. Вход AUX

Соедините это гнездо с гнездом наушников CD или MP3 плеера. Для регулировки баланса громкости используйте ручку громкости самого плеера и регулятор громкости MFX-10.

### 5. Гнездо питания

Подключите к этому разъему поставляемый в комплекте сетевой адаптер (минус в середине).

### 6. Тумблер питания

Включение/выключения питания процессора.

Lutner  
music company  
www.LUTNER.ru

## Использование процессора MFX-10

### Диаграмма работы процессора

#### Нажатие одной педали/кнопки

PRESET – ножные педали, переключение пресета  
AMP A/B – ножная педаль, переключение каналов кабинета  
GROUP – кнопки, переключение групп пресетов  
MODULE – кнопки, выбор модуля  
EDIT – кнопка, режим редактирования  
SAVE – кнопка, режим сохранения  
DRUM – кнопка, DRUM-машинка  
MIXER/PHONES – кнопка, режим вывода звука

#### Нажатие двух педалей

PRESET ↑ и ↓ одновременно, Заглушить звук  
PRESET ↓ и AMP A/B одновременно, тюнер

#### Ручки

Ручка SELECT позволяет быстро выбрать пресет.  
Ручки 1-4 – регулировать параметры

#### Педаль экспрессии

По умолчанию регулирует громкость



Нажатие педали экспрессии – задать функцию педали.  
Вращение ручки SELECT – выбрать эффекты модуля.  
У других переключателей и ручек функции те же, что и в рабочем режиме.  
Нажмите кнопку повторно для выхода из режима.

Функция ручки, которая была использована последней, будет назначена педали. Ручки 1 и 2 регулируют границы диапазона работы педали (мин. и макс.). Ручка 3 – статус педали по умолчанию (вкл/выкл) в выбранном пресете. Нажмите педаль повторно для выхода из режима.

Используйте ручку SELECT чтобы выбрать литеру/цифру в названии вашего пресета. Используйте кнопки MODULE, чтобы перейти к следующей/предыдущей позиции. При помощи ножных переключателей PRESET и кнопок GROUP выберите ячейку, в которой хотите сохранить новый пресет. Кнопкой SAVE сохраните пресет. Кнопка EDIT/EXIT вернет в режим редактирования. Другие ручки/переключатели не работают.

Ручка SELECT – калибровка высоты тюнера (435-445 Гц).  
Выйти из режима тюнера – нажатие любой педали. Другие ручки и кнопки не работают.

Выйти из режима – нажатие любой педали. Другие ручки и кнопки не работают.

Ручка 1 – стиль. Ручка 2 – рисунок. Ручка 3 – громкость барабанов. Ручка 4 – громкость петли.  
PRESET ↑ - воспр./стоп., PRESET ↓ – сбивка.  
AMP A/B – запись/воспр./наложение.  
Нажмите кнопку DRUM повторно для выхода из режима.  
SELECT – выбрать темп.  
TAP – задать темп вручную.  
Другие ручки и кнопки не работают.

## Режимы

### Рабочий режим

При первом включении MFX-10 войдет в рабочий режим. В этом режиме можно выбрать любой пресет при помощи ножных переключателей пресетов.

В рабочем режиме на дисплее отображается надпись LIVE и код текущего пресета. При помощи ножной педали AMP A/V можно переключить канал кабинета (чистый/перегруз). При помощи кнопок MODULE можно переключать модули. При помощи вращающихся ручек, расположенных под ЖКД можно настроить параметр пресета, выбранный ручкой SELECT.



### Режим редактирования

В режиме редактирования пресета можно менять различные параметры эффекта. Для редактирования или создания пресета сначала выберите ячейку пресета, нажмите кнопку EDIT/EXIT. На точечной матрице дисплея отобразится название модели эффекта выбранного пресета. Нажмите кнопки модулей эффектов, чтобы выбрать модуль, который Вы хотите редактировать. Используйте ручку SELECT, для выбора эффектов в текущем модуле. Используйте ручки 1-4 для изменения параметров выбранного эффекта.

В режиме редактирования, в правой верхней части дисплея, написано EDIT. Это означает, что Вы можете изменять любые параметры, изменять модели эффектов и задавать функцию педали. Если Вы измените ячейку пресета или отключите питание до того, как сохранить изменения, параметры вернуться к изначальным значениям пресета.



### Режим BYPASS – заглушить звук.

Чтобы заглушить звук процессора нажмите одновременно ножные переключатели PRESET ↑ и ↓. На дисплее высветится BYPASS. Нажмите любую педаль, чтобы выйти из этого режима и вернуться к предыдущему пресету.



Процедура копирования пресета в другую ячейку схожа с предыдущей. При помощи ножных переключателей PRESET и кнопок GROUP выберите пресет, который хотите скопировать. Повторите шаги 1-4 чтобы сохранить пресет в новой ячейке. Нажмите EDIT/EXIT в любой момент, чтобы отменить процедуру сохранения.

Если Вы изменили заводской пресет и нажали SAVE, пресет будет сохранен в пользовательскую ячейку.

### Drum машинка и использование режима LOOP

Кнопка DRUM служит для включения встроенной в MFX-10 DRUM-машинки и LOOP-режима. После нажатия этой кнопки на дисплее высветится консоль управления DRUM-машинкой и LOOP-режимом. Используйте ручки 1-4, чтобы задать стиль, рисунок, громкость барабанов и громкость петли. Нажмите ножной переключатель PRESET↑, чтобы включить проигрывание стиля/рисунка. Нажмите PRESET↓, чтобы вставить сбивку. Снова нажмите ножной переключатель PRESET↑, чтобы выключить барабаны.

Нажмите AMP A/B, чтобы записать/воспроизвести музыкальную фразу или наложить на записанную фразу вторую дорожку. Нажмите ножной переключатель AMP A/B два раза, чтобы закончить воспроизведение фразы и удалить её из памяти процессора MFX-10.



### Использование педали экспрессии

Процессор MFX-10 оснащен педалью экспрессии, которую можно использовать не только для эффекта ВАУ-ВАУ или громкости, но и управления многими параметрами эффектов. Для каждого пресета можно задать параметр, которым будет управлять педаль.

После назначения педали определенного параметра, педаль будет работать как ручка-регулятор.

Можно очень просто задать параметр, на который будет влиять педаль. В рабочем режиме выберите пресет, для которого хотите задать значение педали. Нажмите кнопку EDIT, чтобы войти в режим редактирования. Нажатием кнопок MODULE выберите модуль, для которого хотите задействовать педаль. Выберите эффект модуля вращением ручки SELECT. Используйте ручки 1-4 для изменения параметров выбранного эффекта. Редактируя параметр, регулировку которого Вы хотите задать педали, надавите сильнее на переднюю часть педали, чтобы активировать тумблер. Параметр присвоен педали. На ЖКД отразится название параметра.

Настройка педали:

- Ручка 1 регулирует верхнюю границу диапазона работы педали (максимальное значение) – это значение будет достигнуто, когда педаль полностью нажата.
- Ручка 2 регулирует нижнюю границу диапазона работы педали (минимальное значение) – это значение будет достигнуто, когда педаль полностью отжата.
- Ручка 3 – статус педали экспрессии по умолчанию. Если выбрана настройка “OFF” педаль не активна, её надо будет включить после выбора пресета нажатием на переднюю часть, чтобы включить педаль. Если выбрана настройка “ON” педаль автоматически включается, когда Вы выбираете пресет.
- Нажмите на переднюю часть, чтобы выключить педаль.
- Настройка педали экспрессии закончена.

В рабочем режиме педаль экспрессии можно использовать как регулятор громкости или для тонкой настройки параметра пресета. Нажмите на переднюю часть, чтобы включить педаль.



Задать параметр



Педаль активна в рабочем режиме

### Функция микшер/наушники

В MFX-10 встроены 2 алгоритма взаимодействия с устройствами вывода звука: 1) подключение к комбо-усилителю или 2) подключение в линию/на рекордер. Для живого выступления при подключении к комбо-усилителю/кабинету с усилителем рекомендуется использовать первый алгоритм. При подключении к микшеру, рекордеру, наушникам и т.д. рекомендуется использовать второй алгоритм (прямой выход). Этот алгоритм используется по умолчанию. Переключать алгоритмы можно при помощи кнопки MIXER/PHONES.

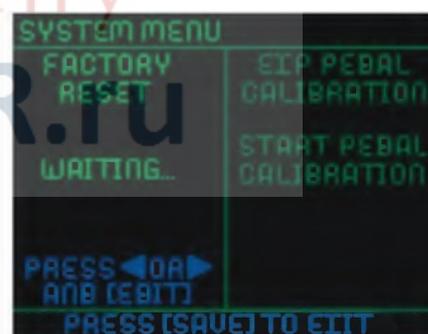
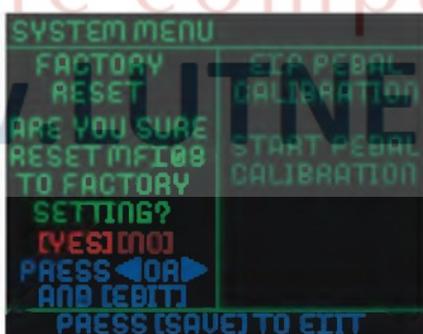
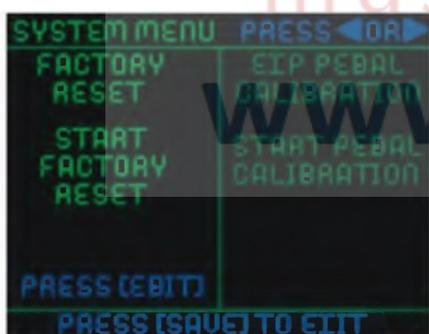
### Другие функции

#### Возвращение заводских настроек.

При помощи этой функции можно вернуть MG-100 к заводским настройкам. В результате этой процедуры будут удалены все пользовательские пресеты.

*ВНИМАНИЕ! В результате этой процедуры будут удалены все пользовательские пресеты. Данные будут потеряны безвозвратно! Прежде чем сбросить все настройки удостоверьтесь в том, что пользовательские настройки Вам не нужны или Вы сможете задать их снова.*

- Нажмите кнопку SAVE и удерживайте ее в течение 3 секунд. Процессор войдет в меню настроек.
- Следуйте инструкциям на дисплее, чтобы вернуть заводские настройки.



#### Калибровка педали экспрессии

На заводе педаль экспрессии процессора MFX-10 была настроена на оптимальную производительность. В результате длительного использования процессора и воздействия окружающей среды калибровка педали может сбиться.

Если Вы столкнетесь с проблемами, не сможете включить/выключить тумблер педали или полностью убавить громкость, Вы можете заново произвести калибровку педали при помощи описанной ниже процедуры.

- Нажмите кнопку SAVE и удерживайте ее в течение 3 секунд. Процессор войдет в меню настроек. Нажмите кнопку MODULE→, чтобы войти в меню калибровки педали.



- Следуйте инструкциям на дисплее, чтобы исправить калибровку педали.



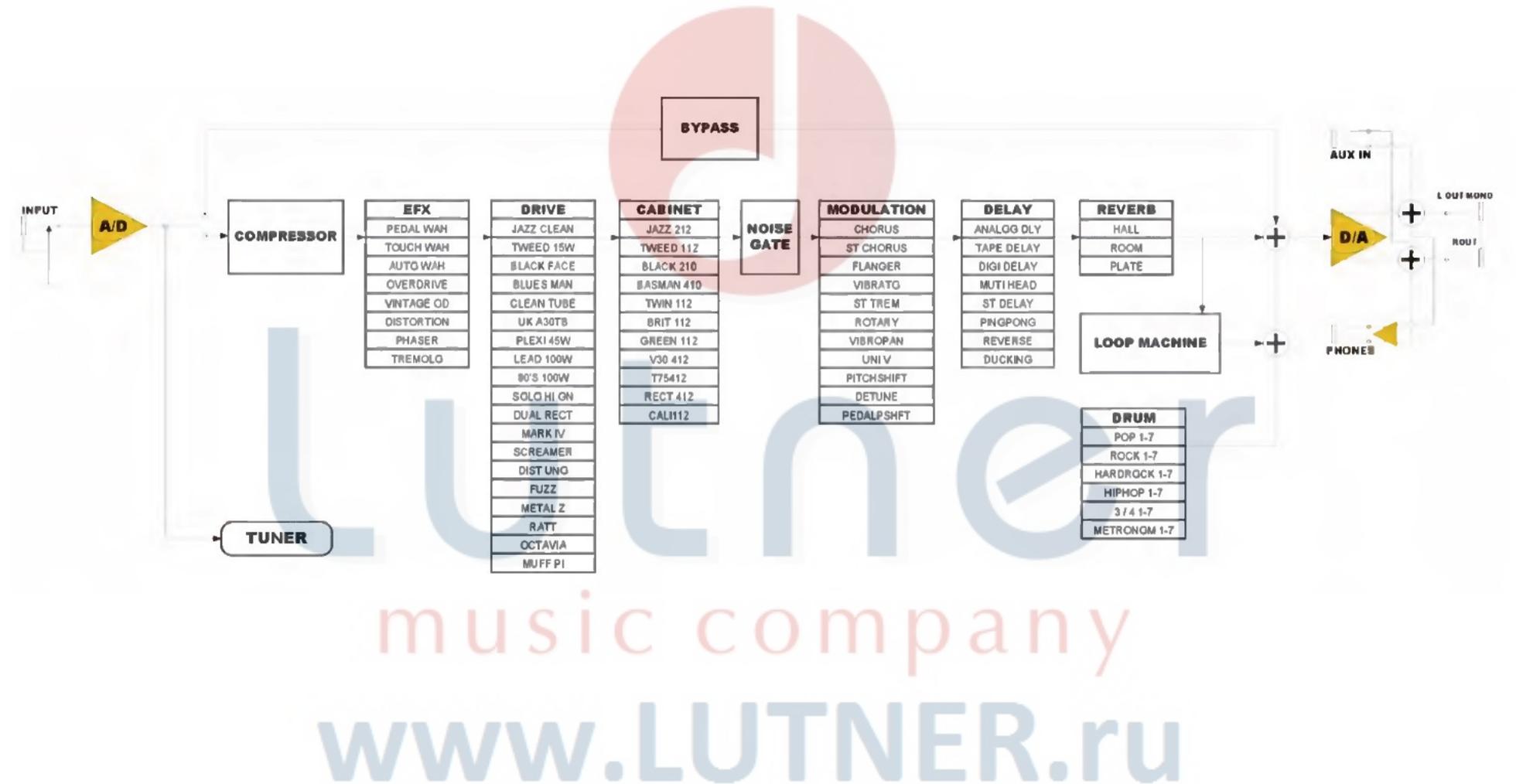
#### Играть под аккомпанемент МР3/CD

Подключите МР3/CD плеер или другое устройство к AUX гнезду процессора. Гнездо представляет собой стереофонический вход мини-джек. Процессор MFX-10 смешивает звук с устройства с гитарным звуком. Громкость звука, поступающего в гнездо AUX нельзя регулировать в самом процессоре MFX-10. Регулируйте громкость аккомпанемента регулятором громкости подключенного устройства.

LUTNER  
music company  
www.LUTNER.ru

## Модули/эффекты и параметры

Эмуляторы усилителей и эффекты расположены в определенной последовательности для оптимальной производительности. В диаграмме показана последовательность подключения эффектов.



## Модули/эффекты и параметры

Как показано в предыдущей табличке, MFX-10 может сочетать в себе комбинации различных эффектов. Каждый тип эффектов называется МОДУЛЕМ ЭФФЕКТОВ. Параметры эффектов, например интенсивность эффекта, можно регулировать отдельно для каждого модуля. Модули можно включать и выключать по желанию.

Каждый эмулятор усилителя и каждый эффект MFX-10 можно настроить по своему вкусу. Понимание того, как компоненты влияют на звук и как параметры влияют на сам эффект поможет Вам добиться желаемого звука. В данном разделе описаны все эффекты MFX-10 и их параметры.

*Все названия, использованные в данном документе, являются торговой маркой и защищены законом об авторском праве. Эти компании не являются филиалами фирмы CHERUB и не давали лицензии на использование своих патентов. Данные названия служат исключительно в целях сравнительного описания звучания, эмулируемого процессором MFX-10 фирмы CHERUB.*

### Модуль COMP

#### Компрессор

Компрессор служит для контроля динамической составляющей сигнала. Его можно использовать как для изменения динамики сигнала (в результате чего звучание становится чище и “заметнее”), так и для создания радикальных, узнаваемых эффектов.

Процессор MFX-10 эмулирует любимый компрессор многих гитаристов. Параметр ATTACK влияет на скорость аттенюации сигнала. Используйте параметр LEVEL для компенсации потери громкости сигнала, которая может возникнуть в результате компрессии.

- **SUST (чувствительность)**  
Данный параметр регулирует чувствительность компрессора. Если этому параметру задать высокое значение, слабый сигнал будет усилен. При высокой чувствительности общая громкость тоже будет выше. Для регулировки уровня выходного сигнала используйте параметр LEVEL.
- **ATTACK (Атака)**  
Диапазон 0-99.  
Время атаки - это время отклика компрессора. Чем меньшее значение задано параметру “атака”, тем быстрее компрессор достигнет заданной величины, когда сигнал перейдет установленный порог.
- **LEVEL (Уровень выходного сигнала)**  
Диапазон -12 – +12 дБ.  
Используется для компенсации изменений уровня сигнала, вызванных компрессией.

### Модуль EFX

#### PEDAL WAN

С этим эффектом Вы добьетесь того же результата, что и с отдельной педалью WAU-WAU, которая настраивается вручную. Все что Вам надо сделать – настроить педаль экспрессии для этого эффекта.

- **TYPE – Типы эффекта: CRYING, FILTER, MODERN.**  
Данный параметр задает диапазон усиливаемых частот. CRYING – педаль с традиционным звучанием. FILTER - гибрид нескольких популярных педалей. MODERN – Покрывает более широкий спектр слышимых частот, чем традиционная педаль.
- **RANGE – усиление выбранного диапазона частот.**  
Диапазон от 0 до 99 – назначьте педаль этому параметру, чтобы создать педаль эффекта WAU-WAU.
- **LEVEL (Уровень выходного сигнала)**  
Диапазон -12 – +12 дБ.  
Используется для компенсации изменений уровня сигнала, вызванных компрессией.

## TOUCH WAN

Эффект достигается при помощи усиления узой полосы частот, шагающей вверх-вниз по всему диапазону. Движение усиливаемой полосы контролируется динамикой входящего сигнала. Чем агрессивнее Вы играете, тем больше усиливается шагающая полоса частот.

- TYPE – Типы эффекта: CRYING, FILTER, MODERN.  
Данный параметр задает диапазон усиливаемых частот. CRYING – педаль с традиционным звучанием. FILTER - гибрид нескольких популярных педалей. MODERN – Покрывает более широкий спектр слышимых частот, чем традиционная педаль.
- DECAУ  
Данный параметр регулирует скорость цикла эффекта.
- SENSE (чувствительность)  
Диапазон от 0 до 99.  
Настраивается в зависимости от уровня входного сигнала. Не забывайте, что в результате изменения уровня эффекта/громкости на любом эффекте перед TOUCH WAN потребуются изменение чувствительности, чтобы добиться того же звучания эффекта TOUCH WAN.
- DN/UP (вверх/вниз)  
Определяет “направление” работы фильтра частот.

## AUTO WAN

Эффект достигается при помощи усиления узой полосы частот, шагающей вверх-вниз по всему диапазону. Движение усиливаемой полосы контролируется при помощи ГНЧ (генератор низких частот).

- TYPE – Типы эффекта: CRYING, FILTER, MODERN.  
Данный параметр задает диапазон усиливаемых частот. CRYING – педаль с традиционным звучанием. FILTER - гибрид нескольких популярных педалей. MODERN – Покрывает более широкий спектр слышимых частот, чем традиционная педаль.
- SPEED – скорость, уд/мин (BPM)  
Данный параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- RANGE – диапазон частот.  
От 0 до 99. Контролирует диапазон частот эффекта.
- SHAPE – форма волны.  
Можно выбрать из 6 типов форм волн ГНЧ.
  1. SINE - синусоидальная волна
  2. TRI – треугольная волна
  3. SQR1 – прямоугольная волна
  4. SQR2 – прямоугольная волна
  5. SAW1 – пилообразная волна
  6. SAW2 – пилообразная волна

## OVERDRIVE

Эффект смоделирован на основе обычной педали overdrive с предусилителем.

- DRIVE  
Диапазон: 0 – 99.  
Задаёт уровень искажения (перегрузки) входящего сигнала.
- TONE  
Диапазон: 0 – 99.  
Усиление или понижение уровня высоких частот эффекта перегруза.
- LEVEL  
Диапазон: 0 – 99.  
Регулировка уровня громкости эффекта.

## VINTAGE OD

Модель классического эффекта overdrive

- DRIVE  
Диапазон: 0 – 99.  
Задаёт уровень искажения (перегрузки) входящего сигнала.
- TONE  
Диапазон: 0 – 99.  
Усиление или понижение уровня высоких частот эффекта перегруза.
- LEVEL  
Диапазон: 0 – 99.  
Регулировка уровня громкости эффекта.

## DISTORTION

Данный эффект представляет из себя наиболее универсальный перегруз, от легкого кранча, до глубокого рёва.

- DRIVE  
Диапазон: 0 – 99.  
Задаёт уровень искажения (перегрузки) входящего сигнала.
- TONE  
Диапазон: 0 – 99.  
Усиление или понижение уровня высоких частот эффекта перегруза.
- LEVEL  
Диапазон: 0 – 99.  
Регулировка уровня громкости эффекта.

## PHASER

Phaser делит входящий сигнал на две части, после чего меняются фаза одного сигнала, а второй остается в изначальном виде. Сигнал противофазы смешивается с оригинальным сигналом. По мере изменения фазы сигнала глушатся различные частоты, в результате чего рождается теплый, «крутящийся» звук.

- SPEED – скорость, уд/мин (BPM)  
Данный параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- FEEDBACK  
Диапазон: 0 – 99.  
Этот параметр контролирует уровень эффекта – чем больше уровень, тем сильнее эффект.
- DEPTH  
Диапазон: 0 – 99.  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.

## TREMOLO

Если объяснить просто – тремоло это колебания громкости сигнала, контролируемые посредством ГНЧ.

- SPEED – скорость, уд/мин (BPM)  
Данный параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- WAVE – форма волны.  
Диапазон: SINE, TRI, SQR1, SQR2, SAW1, SAW2  
Можно выбрать из 6 типов форм волны, в зависимости от выбора звук получится мягче или тяжелей. Послушайте и выберите форму волны, подходящую вашей музыке.
- DEPTH  
Диапазон: 0 – 99.  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.

## Модуль AMP & DS

Модуль эмулирует звучание нескольких популярных комбо-усилителей и педалей перегруза.

Примечание: Вы можете выбирать разные модели усилителей и/или модифицировать настройки каждого канала (Amp A и Amp B) по своему усмотрению. Нажмите ножной переключатель Channel A/B, чтобы переключить канал.

За основу эффектов взяты следующие модели:

Модель	Канал A/B	Описание
DRIVE OFF	Канал A	Эффекта нет
	Канал B	Эффекта нет
JAZZ CLEAN	Канал A	За основу взят Roland JC-120, канал NORMAL
	Канал B	За основу взят Roland JC-120, канал BRIGHT
TWEED 15W	Канал A	За основу взят Fender TWEED DELUXE, канал 1
	Канал B	За основу взят Fender TWEED DELUXE, канал 2
BLACK FACE	Канал A	За основу взят Fender BLACK FACE, канал NORMAL
	Канал B	За основу взят Fender BLACK FACE, канал BRIGHT
BLUESMAN	Канал A	За основу взят Fender 59 BASSMAN, канал NORMAL
	Канал B	За основу взят Fender 59 BASSMAN, канал BRIGHT
CLEAN TUBE	Канал A	За основу взят Fender Twin Deluxe, канал NORMAL
	Канал B	За основу взят Trainwreck Express
UK A30TB	Канал A	За основу взят VOX AC 30 Top Booster, канал NORMAL
	Канал B	За основу взят VOX AC 30 Top Booster, канал BRILLIANT
PLEXI 45W	Канал A	За основу взят Marshall JTM45, канал 2
	Канал B	За основу взят Marshall JTM45, канал 1
LEAD 100W	Канал A	За основу взят Marshall Super Lead, канал 2
	Канал B	За основу взят Marshall Super Lead, канал 1
80'S 100W	Канал A	За основу взят Marshall JCM800, канал HIGH
	Канал B	За основу взят Marshall JCM900, канал HIGH GAIN
SOLO HIGH	Канал A	За основу взят Soldano SLO100, канал CRUNCH
	Канал B	За основу взят Soldano SLO100, канал LEAD
DUAL RECT	Канал A	За основу взят MESA BOOGIE Dual Rectifier, канал CRUNCH
	Канал B	За основу взят MESA BOOGIE Dual Rectifier, канал LEAD
MARK IV	Канал A	За основу взят MESA BOOGIE Mark IV, канал CRUNCH
	Канал B	За основу взят MESA BOOGIE Mark IV, канал LEAD
SCREAMER	Канал A	За основу взята педаль Ibanez TS9
	Канал B	Модификация Ibanez TS9
DIST UNO	Канал A	За основу взята педаль BOSS DS1
	Канал B	За основу взята педаль BOSS DS1
FUZZ	Канал A	Звучание современного эффекта FUZZ
	Канал B	За основу взята винтажная педаль FUZZ FACE
METAL Z	Канал A	За основу взята педаль BOSS MT-2
	Канал B	Модификация BOSS MT-2, подчеркнуты средние частоты
RATT	Канал A	За основу взята педаль RAT
	Канал B	За основу взята педаль RAT
OCTAVIA	Канал A	За основу взята педаль nuX Octavia
	Канал B	За основу взят винтажный звук педали nuX Octavia
MUFF PI	Канал A	За основу взята педаль MUFF PI
	Канал B	За основу взята педаль MUFF PI

#### DRIVE OFF

Эмуляция комбо-усилителя и педали выключена. Регулировать громкость процессора можно ручкой 4.

- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Данный параметр служит для регулировки громкости процессора.

#### JAZZ CLEAN

Данная модель имитирует звучание классического комбо-усилителя Roland JC-120. Если прибавить высокие частоты получится чистый пульсирующий звук, который идеально подходит для популярного в 80 годы стиля NEW WAVE. Если убавить высокие и прибавить средние и низкие частоты, получится тон грубей, подходящий для джаза. Обеспечит плоскую амплитудно-частотную характеристику, сбалансированный тембр по всему грифу, что хорошо подойдет для джазовых аккордов или для ведущей партии.

- VOL I  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала NORMAL
- VOL II  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала BRIGHT
- BRIGHT  
Диапазон: 0-99.  
Окраска звучания канала BRIGHT
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### TWEED 15W

Данная модель основана на TWEED DELUXE. Этот ламповый 15 ватный комбо с 12" динамиком воплощает саму простоту. На этом комбо был только один регулятор частот! Регулятор частот данного комбо-усилителя влияет на высокие частоты совершенно не так, как "обычная" ручка регулировки высоких частот. Включите этот эффект и сами решите, что с ним делать.

Также, как и оригинальный комбо-усилитель, этот эффект звучит относительно чисто без перегруза, но начинает звучать как CRUNCH когда перегруз включен. Вращение ручки TONE действует и на высокие частоты, и на тембр перегруза.

- VOL I  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала NORMAL
- VOL II  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала BRIGHT
- TONE  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка частотных характеристик обоих каналов.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### BLACK FACE

Данная модель имитирует звучание стандартного и яркого комбо-усилителя Fender Deluxe Reverb. В сочетании со звукоснимателями типа СИНГЛ Вы добьетесь классического блюзового звучания.

- NORMAL  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала NORMAL
- BRIGHT

Диапазон: 0-99.

Громкость канала BRIGHT

- POWER

Диапазон: 0-99.

Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.

- MASTER

Диапазон: 0-99.

Регулировка громкости процессора.

#### BLUESMAN

Данная модель имитирует звучание комбо-усилителя Fender BASSMAN – классического винтажного лампового усилителя. Она обладает очень насыщенными низами, что можно ожидать скорее от басового комбо, но и характерная “гнусавость”, присущая комбо-усилителям Fender тоже угадывается в нем. Кроме того эта модель очень чувствительна как к динамике звукоизвлечения, так и к регулировке потенциометра громкости на гитаре.

- NORMAL

Диапазон: 0-99.

Громкость канала NORMAL

- BRIGHT

Диапазон: 0-99.

Громкость канала BRIGHT

- POWER

Диапазон: 0-99.

Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.

- MASTER

Диапазон: 0-99.

Регулировка громкости процессора.

#### CLEAN TUBE

Данная модель имитирует звучание чистого канала комбо-усилителя Fender Twin и обладает частотной гибкостью, подойдет как для джаза и кантри, так и для серьезных рокеров. Так же как и от оригинала, от этого эффекта трудно добиться перегруза от канала А, поэтому на канал В мы добавили дополнительный коэффициент усиления.

- NORMAL

Диапазон: 0-99.

Громкость канала NORMAL

- BOOST

Диапазон: 0-99.

Регулировка перегруза канала В

- LEVEL

Диапазон: 0-99.

Уровень громкости канала В.

- MASTER

Диапазон: 0-99.

Регулировка громкости процессора.

#### UK A30TB

Данная модель имитирует звучание комбо-усилителя VOX AC 30TB. Уникальный характер звучания этого комбо можно объяснить тем, что в усилителях класса “перегруз” сигнала основан на совершенно ином принципе, чем у комбо-усилителей класса АВ.

- NORMAL

Диапазон: 0-99.

Громкость канала NORMAL

- BRIGHT  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала BRIGHT
- POWER  
Диапазон: 0-99.  
Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### PLEXI 45W

Данная модель основана на комбо-усилителе Marshall JCM45. На создание JCM45 авторов воодушевила ранняя модель Fender BASSMAN. Если Вам нравится BASSMAN, Вам стоит проверить звучание JCM45. У этого эффекта коэффициент усиления больше, чем у эффекта BLUESMAN, с ним можно добиться звучания как у SRV.

- NORMAL  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала NORMAL
- BRIGHT  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала BRIGHT
- POWER  
Диапазон: 0-99.  
Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### LEAD 100W

Звучание этого модуля основано на двух каналах комбо-усилителя Marshall Super Lead 100W. У этого усилителя невероятно богатый и теплый звук. Можно прибавить ручку GAIN на полную и услышать органический эффект overdrive.

- NORMAL  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала NORMAL
- BRIGHT  
Диапазон: 0-99.  
Громкость канала BRIGHT
- POWER  
Диапазон: 0-99.  
Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### 80'S 100W

Канал А смоделирован на основе высокочувствительного комбо-усилителя Marshall JCM800, а канал В на основе Marshall JCM900. "Рычащее" звучание именно этого комбо-усилителя доминировало среди hard-rock и heavy metal групп 80-х. У канала В, как и у оригинального комбо-усилителя, ручка NORMAL регулирует предварительное усиление, а GAIN вторичное усиление.

- NORMAL  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала AMP А и коэффициент предварительного усиления канала AMP В.

- GAIN  
Диапазон: 0-99.  
Вторичное усиление канала AMP В.
- POWER  
Диапазон: 0-99.  
Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### SOLO HI GN

Звучание этого модуля основано на каналах CRUNCH и LEAD комбо-усилителя SOLDANO SLO100. Этот модуль способен дать сильный, насыщенный звук, сочетающий в себе открытые низы и компрессированные верхние и средние частоты. Результатом является тембр, который остается сфокусированным даже при самых высоких значениях параметра GAIN.

- CRUNCH  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала CRUNCH.
- LEAD  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала LEAD.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### DUAL RECT

Данная модель основана на усилителе MESA BOOGIE Dual Rectifier Solo Head. Ультравысокий GAIN и глубокие низы сделали этот ламповый усилитель фаворитом многих современных популярных металлистов. При высоких значениях параметра GAIN действие регуляторов частот более заметно. Вы сможете убрать середину и прибавить низы, что так необходимо для стиля метал.

- CRUNCH  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала CRUNCH.
- LEAD  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала LEAD.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### MARK IV

Данная модель основана на усилителе MESA BOOGIE Mark IV. Сочетает в себе компоновку схем, присущую усилителям Fender, с расширенной общей громкостью и более разнообразным GAIN-ом. Можно услышать звучание Fender-а, но с большим акцентом на середине.

- CRUNCH  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала CRUNCH.

- LEAD  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала LEAD.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Мощность лампового усиления, добавляет перегруз. Действует на оба канала.
- MASTER  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### SCREAMER

За основу эффекта взята педаль перегруза, звук которой стал визитной карточкой многих наиболее значимых гитаристов мира. На второй канал мы добавили больше перегруза и плотные низы.

- DRIVE  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления.
- MODIFY  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала В.
- TONE  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка высоких частот.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### DIST UNO

За основу взята педаль DISTORTION BOSS DS1. Эта педаль перегруза – наиболее гибкая педаль из всех когда-либо выпущенных.

- GAIN A  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала А.
- GAIN B  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала В.
- TONE  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка высоких частот.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### FUZZ

Эффект основан на педалях FUZZ, которые использовались во многих песнях в начале развития рок музыки. Канал А основан на современном звучании эффекта FUZZ, Канал В основан на винтажном звучании.

- GAIN A  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала А.
- GAIN B  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала В.
- TONE  
Диапазон: 0-99.

Регулировка высоких частот.

- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### METAL Z

Эффект основан на одной из любимых педалей гитаристов, играющих в стиле HEAVY METAL. Идеален для тех, кто ищет долгого сустейна и экстремального коэффициента усиления.

- GAIN A  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала А.
- GAIN B  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала В.
- SWEEP  
Диапазон: 0-99.  
Настройка средних частот. Работает только для канала В.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### RATT

За основу эффекта взята педаль DISTORTION RAT с высоким коэффициентом усиления. Эта педаль стала "классикой" сразу после выпуска в начале 1980-х.

- GAIN A  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала А.
- GAIN B  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала В.
- CUT  
Диапазон: 0-99.  
Настройка тембра эффекта.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

#### OCTAVIA

FUZZ эффект с дополнительной схемой дублирования и модуляции сигнала. Повышает высоту звука на одну октаву.

- GAIN A  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала А.
- GAIN B  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала В.
- CUT  
Диапазон: 0-99.  
Настройка тембра эффекта.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

## MUFF PI

За основу эффекта взят чистый сустейн и компрессор. Подойдет для стиля метал.

- GAIN A  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала А.
- GAIN B  
Диапазон: 0-99.  
Коэффициент усиления канала В.
- TONE  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка высоких частот.
- LEVEL  
Диапазон: 0-99.  
Регулировка громкости процессора.

## Графический эквалайзер и кабинеты

Эмуляция звучания 11 моделей кабинетов и эквалайзер.

NO CAB	Кабинет отсутствует
JAZZ 2*12	За основу взят кабинет Roland 2x12 JC 120
TWEED 1*12	За основу взят кабинет Fender Tweed Deluxe 1x12
BLACK 1*12	За основу взят кабинет Fender Blackface Deluxe Reverb 1x12
BSMAN 4*10	За основу взят кабинет Fender Bassman 4x10
TWIN 2*12	За основу взят кабинет Fender Blackface Twin Reverb 2x12
BRIT 2*12	За основу взят кабинет Vox AC Top Boost 2x12
GREEN 4*12	За основу взят кабинет 4x12 Straight с динамиками Celestion Green
V30 4*12	За основу взят кабинет 4x12 Slant с динамиками Celestion Vintage 30's
T75 4*12	За основу взят кабинет 4x12 Slant с динамиками Celestion 75
RECT 4*12	За основу взят кабинет Mesa Boogie Rectifier 4x12
CALI 1*12	За основу взят кабинет Mesa Boogie Mark IV 1x12

Эквалайзер MFX-10 помогает в дальнейшем обогащении звучания. В процессоре использованы эквалайзеры двух типов: пассивный используется для усилителей/кабинетов и активный для педалей перегруза. Тип эквалайзера переключается автоматически, на основании выбранного эффекта.

Для моделей усилителей/кабинетов используется пассивный эквалайзер, ручки 1-4:

- BASS  
Диапазон: 0-99  
Уровень низких частот.
- MID  
Диапазон: 0-99  
Уровень средних частот.
- TREBLE  
Диапазон: 0-99  
Уровень высоких частот.
- PRES (присутствие)  
Диапазон: 0-99  
Усиление высокого спектра средних частот.

Для моделей педалей перегруза используется активный эквалайзер, ручки 1-4:

- BASS  
Диапазон: -12 дБ – + 12 дБ  
Уровень низких частот.

- MID  
Диапазон: -12 дБ – + 12 дБ  
Уровень средних частот.
- MID FQ  
Диапазон: 300Гц – 3000 Гц  
Выбирает частоту среднего диапазона.
- TREBLE  
Диапазон: -12 дБ – + 12 дБ  
Уровень высоких частот.

### Модуль “подавление шумов”

Модуль подавление шумов служит для гашения шумов в сигнале, когда Вы не извлекаете звук. С его помощью можно гасить такие шумы, как гудение или шипение.

- THRE (порог)  
Данный параметр определяет момент, когда noise gate должен начать демпфирование сигнала. Чтобы правильно установить значение данного параметра, прибавьте ручку громкости вашей гитары на полную, но не играйте. Начните поворачивать ручку threshold из нулевого положения и поворачивайте, пока не добьетесь желаемого уровня демпфирования.  
Если Вы настраиваете noise gate таким образом, ручка параметра DAMP (см. ниже) должна стоять в любом положении, кроме максимального.
- DAMP (демпинг)  
Этот параметр определяет силу гашения сигнала при достижении им величины, заданной параметром threshold.  
Возможно, Вам кажется, что лучше поставить ручку демпфирования в максимальное положение. Однако не стоит забывать о том, что переход из демпфированного состояния к воспроизведению звука должен быть плавным. Чем сильнее сигнал должен быть, чтобы открыть “ворота” эффекта GATE, тем заметнее будет сам эффект.

Экспериментируйте и Вы добьетесь точной настройки и желаемых параметров модуля Noise Gate. У данного модуля нет настроек, которые подошли бы ко всем случаям.

### Эффекты модуляции

#### CHORUS

Эффект Chorus добавляет короткую задержку к вашему сигналу. Сигнал с задержкой модулируется по частоте и смешивается с чистым сигналом, чтобы создать более плотный звук.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.  
Данный параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- DEPTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.
- MIX  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует соотношение чистого/обработанного сигналов.
- PREDLY (предварительная задержка)  
Диапазон: 0,3 – 30 мсек

Как было сказано выше, эффекты Chorus и Flanger добавляют к сигналу задержку, контролируруемую посредством ГНЧ. Данный параметр позволяет длительность этой задержки. Обычно в эффектах Chorus и Flanger задержка составляет 10 мсек.

### ST CHORUS (стерео Chorus)

Как и предыдущий эффект, но при этом спикеры в противофазе, в результате чего создается широкий стереоэффект.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.  
Данный параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- DEPTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.
- MIX  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует соотношение чистого/обработанного сигналов.
- PREDLY (предварительная задержка)  
Диапазон: 0,3 – 30 мсек

### FLANGER

В эффекте Flanger используется тот же принцип, что и в эффекте Chorus, но задержка более короткая и при этом используется регенерация (или повторение) моделированной задержки. В результате рождается расширенный эффект «вращения» звука вверх и вниз.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.  
Этот параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- DEPTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.
- WIDTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует центральную частоту эффекта.
- FDBACK (обратная связь)  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует обратную связь короткой, смоделированной задержки, в результате чего и рождается эффект.

### VIBRATO

Эффект VIBRATO модулирует частоту входного сигнала – результат схож с техникой вибрато, используемой вокалистами. В отличие от эффектов CHORUS и FLANGER чистый сигнал не подается на выход.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.  
Этот параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- DEPTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.

### ST TREM (стерео тремоло)

Стерео тремоло – изменение громкости сигнала, контролируемое ГНЧ.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.

Данный параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.

- WIDTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует ширину стерео поля эффекта.
- MIX  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.
- WAVE – форма волны.  
Диапазон: SINE, TRI, SQR1, SQR2, SAW1, SAW2  
Можно выбрать из 6 типов форм волны, в зависимости от выбора звук получится мягче или тяжелей. Послушайте и выберите форму волны, подходящую вашей музыке.

#### ROTARY (вращающийся динамик)

Создает ощущение вращающихся низкочастотного и высокочастотного динамиков. Вращение этих двух динамиков создает эффект панорамирования звука из стороны в сторону. Результатом является легкое смещение высоты звучания, ощущение, что источник звука приближается к слушателю и отдаляется от него.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.  
Этот параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- DEPTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.

#### VIBROPAN (вибрато и панорамирование)

Регулируемое панорамирование, совмещенное с эффектом “вибратор”. Сигнал будет колебаться по высоте звучания в умеренном темпе. В процессор встроен автоматический эффект панорамирования и вибратор, в результате создается звучание, похожее на эффект CHORUS, но полней.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.  
Этот параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.
- DEPTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.
- VIBPAN  
Диапазон: 0-99  
При минимальных настройках этот эффект звучит как стандартное “вибратор”. По мере прибавления значения параметра сигнал каналов постепенно вводится в противофазу, пока эффект не достигает полной стерео картины при максимальной величине параметра.

#### UNI V

Похож на эффект PHASER. Кроме того добавляет уникальные волнообразные колебания, которых нельзя добиться от обычного эффекта PHASER.

- SPEED  
Диапазон: 0,1 Гц – 10 Гц.  
Этот параметр контролирует скорость эффекта. Когда выбрано значение BPM, подстраивается под общий темп, установленный на процессоре MFX-10.

- DEPTH  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует интенсивность эффекта. Значение представляет собой амплитуду модулирующей волны.
- CHRVIB  
Диапазон: chorus - vibrato  
Выбрать эффект: VIBRATO (вращение против ч.с.) или CHORUS (вращение по ч.с.).

#### PITCH SHIFT

Эффект копирует входящий сигнал и изменяет высоту скопированного сигнала. Сигнал с измененной высотой смешивается с чистым сигналом, создается впечатление, что играют два гитариста.

- SHIFT  
Диапазон: -12 – + 12  
Выберите интервал сдвига.
- MODE  
Диапазон: FAST (быстрый), NORMAL (нормальный), SLOW (медленный)  
Выбрать режим эффекта. Отклик становится медленней от FAST к SLOW, но также уменьшается и модуляция.
- MIX  
Диапазон: 0-99  
Уровень громкости обработанного сигнала.

#### PEDAL PSHT (педальный PITCH SHIFT)

Позволяет контролировать высоту звучания обработанного сигнала при помощи педали.

- SHIFT  
Диапазон: -12 – + 12  
Регулирует интервал сдвига. Педаль контролирует этот параметр.
- MODE  
Диапазон: FAST (быстрый), NORMAL (нормальный), SLOW (медленный)  
Выбрать режим эффекта. Отклик становится медленней от FAST к SLOW, но также уменьшается и модуляция.
- OCTAVE  
Этот параметр устанавливает, повышает педаль звук или понижает его.  
По умолчанию при нажатии педали звук повышается.

### Эффекты задержки (DELAY)

Эффект Delay записывает часть входящего сигнала и спустя некоторое время повторно воспроизводит её. Запись может повториться один или несколько раз.

#### ANALOG DLY (аналоговый DELAY)

Эмуляция аналогового эффекта DELAY на основе технологии BBD (зарядовая связь), вместо магнитной записи. Этот эффект стал популярен благодаря своей надежности и компактности. Среди его особенностей – теплый, слегка искаженный звук.

- TIME  
Диапазон: 40-2000 мсек.  
Данный параметр контролирует длительность временного промежутка между повторениями. В некоторых педалях так же называется LENGTH (длительность). Если задано значение BPM (уд/мин), общий темп подстраивается под этот параметр.
- REPEAT  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует число возвращений сигнала с выхода на вход эффекта. Используйте параметр, чтобы задать нужное Вам число повторений сигнала.

- MIX  
Отвечает за уровень громкости повторений относительно чистого сигнала.
- TONE  
Диапазон: 0-99  
Модуляция повторенного сигнала.

#### TAPE DELAY

Этот модуль эмулирует эхо-устройство на основе магнитной ленты, придающей теплоту стандартному эффекту TAPE DELAY.

- TIME  
Диапазон: 40-2000 мсек.  
Данный параметр контролирует длительность временного промежутка между повторениями. В некоторых педалях так же называется LENGTH (длительность). Если задано значение BPM (уд/мин), общий темп подстраивается под этот параметр.
- REPEAT  
Диапазон: 0-99  
Этот параметр контролирует число возвращений сигнала с выхода на вход эффекта. Используйте параметр, чтобы задать нужное Вам число повторений сигнала.
- MIX  
Отвечает за уровень громкости повторений относительно чистого сигнала.
- TONE  
Диапазон: 0-99  
Модуляция повторенного сигнала.

### Модуль реверберации (REVERB)

Процессор MFX-10 оснащен 3 классическими ревербераторами. У всех ревербераторов одинаковое управление параметрами, но их звучание отличается.

#### HALL

Данный алгоритм эмулирует эффект реверберации как в большом зале, при этом сохраняя изначальные характеристики звука. Следует использовать, если Вы хотите добиться дискретного сигнала со средним/длительным интервалом отражения/затухания звука.

#### ROOM

Эмуляция эффекта реверберации как в небольшой, хорошо обставленной комнате. В такой комнате отраженный сигнал поглощается мягкими материалами, реверберация создается, в основном, отражениями сигнала от стен.

#### PLATE

Возвращение в пред-цифровую эпоху. Для создания эффекта реверберации использовались пружины или металлические пластины. Данный ревербератор создает эффект рассеивания и звучание при этом яркое.

Выше приведена краткая аннотация, которая поможет Вам выбрать правильный эффект для конкретных случаев. Попробуйте разные эффекты, экспериментируйте и не бойтесь инноваций!

- DECAУ  
Диапазон: 0-99  
Данный параметр контролирует длину диффузного поля ревербератора. Длина диффузного поля – это промежуток времени, требуемый для затухания сигнала на 60 дБ.
- DAMP  
Диапазон: 0-99  
Окраска реверберации от “темной” до “светлой”
- PREDLY (предварительная задержка)  
Диапазон: 0-140 мсек

Этот параметр определяет длительность задержки повторенного сигнала и поля искажения реверберированного сигнала. Используйте его, чтобы чистый сигнал был четким и отличным от реверберированного сигнала, который последует после.

- MIX

Определяет соотношение чистого (сухого) и реверберированного сигналов.

## Характеристики

Всего типов эффектов: 55

Одновременно можно использовать до 8 эффектов (модулей)

Ячейки для пользовательских пресетов: по 4 пресета (A-D) в 9 группах пресетов (1-9), всего 36

Заводские пресеты: по 4 пресета (A-D) в 9 группах пресетов (1-9), всего 36

Всего 72 пресета или 144 при использовании переключателя AMP A/B.

Частота семплирования: 44.1 кГц

Битность АЦП/ЦАП: 24 бита

32-х битная цифровая обработка сигнала.

Диапазон распознавания частот: 20 Гц – 20 000Гц ±1dB

Шумовой порог: <0.001%

Дисплей: QVGA TFT 160x128, 7 сегментные СИД

Входной импеданс: -20 dBV, 1Мом

Выход: -10 dBV (импеданс выхода 10k или больше)

Вход AUX: -10 dBV, 10k или больше

Наушники: 20mV, 32 Ом

Питание устройства: Адаптер постоянного тока 9V, 500 мА, минус в середине

Габариты: 330(Ш) x 202(Г) x 72 (В) мм

Вес: 2,65 кг

Аксессуары: Инструкция по эксплуатации, адаптер постоянного тока

## Гарантийные обязательства

Данное устройство отвечает утвержденным образцам и требованиям стандартов: Декларация соответствия ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» Маркировка устройства, модели, торговой марки, знаком соответствия ТР ТС производится на потребительской упаковке. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69.

Гарантийный срок 6 месяцев со дня продажи его магазином при условии соблюдения покупателем правил хранения и эксплуатации. В случае выявления дефектов производственного характера владелец имеет право на бесплатный ремонт или замену устройства на протяжении гарантийного срока. Претензии по качеству товара без предъявления паспорта устройства со штампом магазина и чека магазина не принимаются.

Наименование	Моделирующий гитарный процессор	
Производитель	«Cherub Technology Co., Ltd» Адрес: 5-6/F Building A2, Xili Nangang No.2 Industrial Park, Songbai Rd, Nanshan District, Shenzhen. 518108, Guangdong, China	
Страна происхождения	Китай	
Торговая марка	Nux	
Маркировка модели	MFX-10	
Импортер в Российскую Федерацию:	«ООО «Лютнер СПб» 195279, г. Санкт-Петербург, ул.Передовиков, д.19 лит.А пом.6Н, Почтовый адрес: 191124, Санкт-Петербург, а/я 15, тел. (812) 327-15-44 www.LUTNER.ru	

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп продавца \_\_\_\_\_

С правилами пользования ознакомлен \_\_\_\_\_  
(подпись покупателя)

  
www.LUTNER.ru