

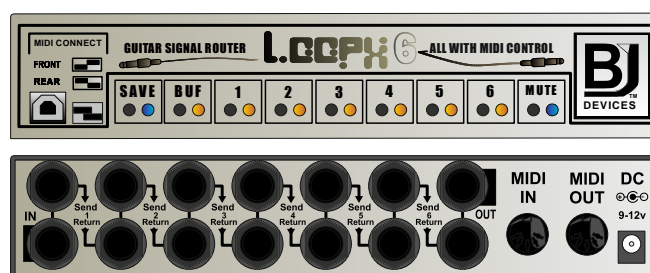
LOOPx6 - Маршрутизатор гитарного сигнала с MIDI-управлением

Общие сведения

- 6 последовательных моно аудио петель для подключения педалей эффектов.
- TRUE BAYPASS при отключении всех петель.
- Высококачественные реле, не оказывающие влияние на гитарный сигнал.
- Программируемая функция MUTE, режим тишины на выходе с маршрутизатора.
- Программируемый буфер на входе маршрутизатора для устранения влияния плохого гитарного кабеля.
- Удобное программирование всех настроек реле на включение/выключение в рамках пресета или индивидуально с помощью кнопок на передней панели маршрутизатора.
- Возможность управления маршрутизатором с MIDI-контроллера командами Program Change (PC), а также Control Change (CC).
- Программирование для работы любого из 16 MIDI-каналов, а также режим OMNI.
- Встроенный в маршрутизатор USB интерфейс позволяет самостоятельно обновлять ПО самого маршрутизатора, а также предоставляет возможность управления им с компьютера.
- Корпус с возможностью установки в 19" стойку при использовании рамки, адаптированной под стойку, габариты корпуса ½ от размера 1U.
- Возможность фантомного питания как самого маршрутизатора через разъем MIDI OUT, так и последовательно других устройств через разъем MIDI IN.

- Возможность сохранить 128 настроек маршрутизатора
- Надежный стальной корпус
- Разработано и испытано BJ Devices. Сделано в России

Внешний вид



Спецификация

Коммутационные разъемы

MIDI-интерфейс:

разъем DIN 5-pin - MIDI IN и MIDI OUT (на задней панели)

разъем USB типа B (на передней панели)

Петли для подключения педалей эффектов:

1/4" double stereo jack – IN|Send|Return|OUT (на задней панели)

Гнездо питания:

штекер 5,5x2,1 (на задней панели)

требуется 12В, 300мА

Габариты/вес

209(мм) x 70(мм)x42(мм) / 0,8кг (Kg)

Состав комплекта поставки

1. LOOPx6 – 1шт.
2. Упаковка – 1 коробка.

Схема коммутации

На задней панели маршрутизатора расположены разъемы 6 петель - 6 пар гнезд для подключения педалей эффектов, гнездо входа и выхода гитарного сигнала, а также гнездо питания. В разъем IN маршрутизатора, как правило, подключается выход преампа или непосредственно гитара. С разъема OUT сигнал, как правило, подается на усилитель мощности или другие устройства в тракте прохождения сигнала. При подключении педали эффектов IN педаль соединяется с разъемом Send маршрутизатора, а OUT, соответственно, с разъемом Return соответствующей петли в маршрутизаторе. Так же можно использовать несколько оконечных усилителей, подключив выход OUT на вход усилителя 1, Send петли 6 на вход усилителя 2, Send петли 5 на вход усилителя 3, и т.д. При этом Return соответствующей петли остается не подключенным. Разъем DC служит для подключения блока питания, разъемы MIDI IN и MIDI OUT для подключения MIDI-контроллера, а так же для соединения нескольких LOOPx6

или других MIDI-устройств в одну цепь с общим управлением.

Органы управления

На передней панели расположены по порядку: кнопка сохранения настроек «SAVE», кнопка управления встроенным буфером «BUF», кнопки управления для каждой петли «1»...«6», кнопка отключение сигнала на выходе «MUTE». Также на переднюю панель выведен USB разъем и конфигурационные джамперы для настройки MIDI-интерфейса. Рядом с каждой кнопкой расположен светодиод. Светодиоды, относящиеся к петлям эффектов, индицируют их состояние – горящий светодиод – сигнал проходит через педаль эффектов. Светодиоды «BUF» и «MUTE» отображают состояние буфера и функции мьют, соответственно. Светодиод «SAVE» активен, когда в текущем пресете пользователем были сделаны изменения настроек, и после этого кнопка «SAVE» не была нажата, т.е. эти настройки не сохранены для текущего пресета. Джамперы служат для переключения активного интерфейса: MIDI IN/MIDI OUT на задней панели, либо USB разъем на передней панели. Функционирование устройства при этом не будет отличаться. USB разъем сделан для удобства обновления встроенного ПО, а также для управления маршрутизатором с ПК, при его использовании не требуется дополнительный MIDI-USB преобразователь.

MIDI интерфейс

Маршрутизатор реагирует на входящие Program Change(PC) и Control Change(CC) сообщения. При этом PC переключает пресеты маршрутизатора, а CC отдельные его петли или функции.

Маршрутизатор может сохранить 128 пресетов (от 0 до 127 номера PC сообщения), в которых хранятся настройки всех параметров маршрутизатора. При изменении настроек в текущем пресете загорается светодиод «SAVE», если при этом придет команда смены пресета, то сделанные настройки не сохранятся, и будут утеряны, чтобы сохранить настройки для текущего пресета, нажмите кнопку «SAVE» после внесенных изменений. При переключении пресета на выход MIDI OUT будут переданы состояния всех петель и функций в этом пресете, за которыми закреплены соответствующие номера CC контроллеров. Значение 0 соответствует выключенной петле или неактивной функции, значение 127 включенной петле или активной функции маршрутизатора. Это дает возможность синхронизировать отображение состояния маршрутизатора с MIDI-контроллером.

Для переключения состояния отдельной петли в пресете используются CC сообщения. Номер CC контроллера задается обучением (см. пункт «Настройка маршрутизатора»). Значение 0 соответствует выключению петли или функции, значение 127 включению петли или функции маршрутизатора. При удержании в нажатом состоянии кнопки петли в течении полутора секунд, петля переходит в режим глобальной настройки, при этом светодиод «SAVE» будет мигать. В этом

режиме состояние петли или функции программируется не для отдельного пресета, а сразу для всех пресетов маршрутизатора. После нажатия кнопки «SAVE» в этом режиме на всех престах состояние петли или функции установится в состояние, отображаемое на текущий момент. Это удобная возможность очень быстро настроить активно используемую петлю/функцию не щелкая ее в каждом пресете, например, если какая-то петля в большинстве пресетов включена и нужно лишь в некоторых из них отключить ее. Чтобы выйти из режима глобальной настройки, не сохраняя состояние петли в пресеты, удерживайте ранее зажатую кнопку в течение полутора секунд, светодиод «SAVE» прекратит мигать и маршрутизатор перейдет в стандартный рабочий режим. При переключении состояния петли или функции с передней панели маршрутизатора в MIDI OUT будет отправлено CC сообщение с соответствующим номером CC контроллера и состоянием петли.

Настройка маршрутизатора

Номер MIDI канала, по которому маршрутизатор будет принимать, и отправлять сообщения настраивается при включении питания с предварительно зажатой кнопкой «MUTE». При этом светодиоды петель 1-4 отображают номер миди канала, как указано в следующей таблице:

LOOPx6 - Маршрутизатор гитарного сигнала с MIDI-управлением

Номер канала	LOOP1	LOOP2	LOOP3	LOOP4
1	o	o	o	o
2	o	o	o	•
3	o	o	•	o
4	o	o	•	•
5	o	•	o	o
6	o	•	o	•
7	o	•	•	o
8	o	•	•	•
9	•	o	o	o
10	•	o	o	•
11	•	o	•	o
12	•	o	•	•
13	•	•	o	o
14	•	•	o	•
15	•	•	•	o
16	•	•	•	•
OMNI	¤	¤	¤	¤

o – светодиод не горит

• - светодиод горит

¤ - светодиод мигает

Кнопкой первой петли номер канала будет увеличен на 1 значение. Для сохранения и выхода в рабочий режим нажмите «SAVE», для выхода в рабочий режим без сохранения нажмите «MUTE».

Номер контроллера (CC) в Control Change сообщении для каждой петли, mute и буфера можно настроить, зажав при включении питания конку «BUF». Маршрутизатор перейдет в режим обучения. В этом режиме обучаемая петля индицируется мигающим светодиодом и щелчком реле, номер контроллера в CC сообщении, которое придет на вход, сохранится за соответствующей петлей или функцией. После настройки всех петель и функций нажмите кнопку «SAVE», чтобы изменения сохранились в энергонезависимой памяти. Если Вы не хотите сохранять настройки, просто перезагрузите маршрутизатор, выключив и включив питание. По умолчанию ни одна из петель не имеет ассоциированного с ней номера CC контроллера, т.е. никак не будет реагировать на входящие CC сообщения. Если Вы хотите, чтобы петля перестала реагировать на CC сообщения, активируйте ее в режиме обучения, потом, не нажимая никаких кнопок на управляющем MIDI-контроллере, активируйте любую другую петлю маршрутизатора, ассоциированный номер за петлей будет удален.

Функции MUTE и BUFFER

Маршрутизатор содержит специальное реле, при активации которого сигнал на выход не подается, а сажается на землю. Эта функция «MUTE», ее удобно использовать при настройке гитары с помощью тюнера. Эта же функция автоматически используется для тихого переключения пресетов, без щелчков. Так же маршрутизатор содержит программируемый активный буфер на входе, включение которого позволяет минимизировать

LOOPx6 - Маршрутизатор гитарного сигнала с MIDI-управлением

негативное влияние длинных или некачественных проводов на звук в цепи эффектов. Настроить и сохранить состояние реле, отвечающих за буфер и mute можно также как и петли эффектов для каждого пресета.

MIDI Table

	Receive	Transmit
MIDI Channel	1-16, OMNI	1-16
Program Change	0-127	0-127
Control Change	Controller 0-127 0 – BYPASS FX 127 – FX ON	Controller 0-127 (0 – 63) – BYPASS FX (64 – 127) – FX ON
Others MIDI message	X	X

Руководство пользователя можно скачать на сайте производителя <http://www.bjdevices.ru>

BJ Devices. Russia, Penza.

Сайт производителя <http://www.bjdevices.ru>

e-mail: support@bjdevices.ru

Отредактировано 20.10. 2012 г.