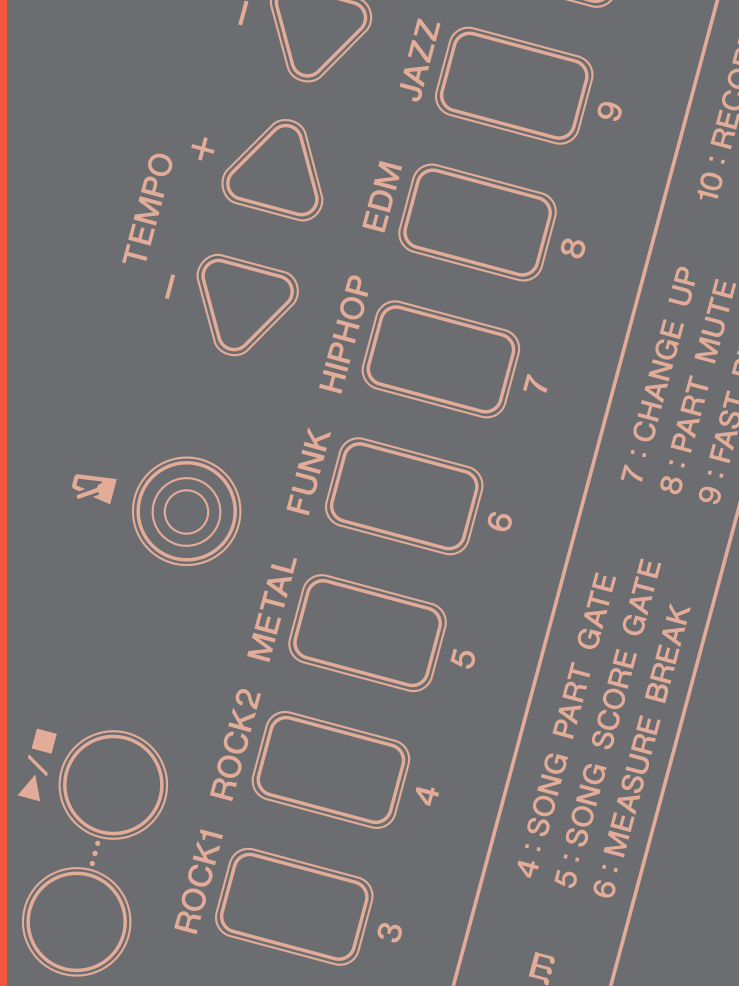


DTX drums

ЭЛЕКТРОННАЯ БАРАБАНАЯ УСТАНОВКА

DTX402K DTX432K DTX452K

Справочник по MIDI-интерфейсу



Как пользоваться данным руководством

Этот справочник по MIDI-интерфейсу может быть полезен при передаче MIDI-данных между модулем ударных из электронного набора ударных DTX402K, DTX432K или DTX452K и компьютером после их соединения кабелем USB.

Подробные сведения о подключении модуля ударных к компьютеру с помощью кабеля USB можно найти в разделе *Подключение к компьютеру* руководства пользователя DTX402K, DTX432K или DTX452K.

Поиск по ключевым словам

При просмотре этого документа в Adobe® Reader® можно вводить ключевые слова в текстовое поле «Поиск», чтобы без труда выполнить поиск по тексту.

ПРИМЕЧАНИЕ

Самую последнюю версию Adobe® Reader® можно загрузить со следующего веб-сайта.

<http://www.adobe.com/products/reader>

Иллюстрации и товарные знаки

- Иллюстрации и снимки экранов приведены в данном руководстве только в качестве примеров и могут отличаться от конкретного инструмента или компьютера.
- Названия фирм и продуктов, используемые в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Номера нот MIDI, назначенные для пэдов

В следующей таблице приведены номера нот по умолчанию, используемые в модуле ударных для вывода нот MIDI при ударах по различным пэдам.

		Назначение ноты	
		Название	Номер (десятичный)
Малый барабан *1	Хедшот	D1	38
	Открытый римшот (обод 1)	E1	40
	Закрытый римшот (обод 2)	C#1	37
Томы	Пэд первого тома	C2	48
	Пэд второго тома	B1	47
	Пэд третьего тома	G1	43
Тарелка райд		D#2	51
Тарелка крэш		C#2	49
Хай-хэты	Открытые	A#1	46
	Закрытые	F#1	42
	Педаля нажата	G#1	44
	Сплэш	B4	83
Рабочий барабан		C1	36
Пэд *2		A2	57

*1 Для открытых и закрытых римшотов отдельные ноты MIDI выводятся только при использовании пэда малого барабана TP70S.

*2 Эти ноты MIDI выводятся только при ударе по пэду, подключенному через разъем [PAD▲IN] на пэде рабочего барабана KP65.

Назначения номеров нот, показанные выше, можно изменить. Сведения об этом можно найти в разделе *Номер ноты* руководства пользователя DTX402K, DTX432K или DTX452K.

Справочные материалы по MIDI-интерфейсу

Формат MIDI-данных

1 Общие

1.1 Область применения

Описанные здесь спецификации применяются к передаче и приему MIDI-данных модулем ударных DTX402K, DTX432K или DTX452K.

1.2 Соответствие

- Описанные здесь спецификации соответствуют стандарту MIDI 1.0.

1.3 Обозначения

- Следующий символ имеет специальное значение.
- \$: помещается перед шестнадцатеричными числами.

2 Канальные сообщения

2.1 Key On (Нажатие клавиши) и Key Off (Отпускание клавиши)

Сообщения Key On и Key Off передаются и принимаются.

- Диапазон принимаемых нот: от 0 (C-2) до 127 (G8)
- Диапазон показателя силы удара: от 1 до 127 (т. е. только Note On (Нота включена))

2.2 Control Change (Изменение управления)

2.2.1 Bank Select (Выбор банка) MSB (0), LSB (32)

Сообщения Bank Select MSB и LSB принимаются, но не передаются.

MSB	LSB	MIDI-канал	Номер изменения программы
0	Любой	Кроме 10	Выбор соответствующего обычного тембра GM.
127	Любой	1–16	Выбор того же тембра набора ударных GM, независимо от номера программы.
125	1	1–16	Выбор тембра, соответствующего музыкальной категории или «набору» (с заводскими звуками по умолчанию).

2.2.2 Modulation (Модуляция) (1)

Сообщения Modulation принимаются, но не передаются.

2.2.3 Foot Controller (Ножной контроллер) (4)

Сообщения Foot Controller передаются, но не принимаются.

2.2.4 Portamento Time (Время портаменто) (5)

Сообщения Portamento Time принимаются, но не передаются.

2.2.5 Data Entry (Ввод данных) MSB (6), LSB (38)

Сообщения Data Entry принимаются, но не передаются. Эти сообщения используются для задания данных RPN.

2.2.6 Main Volume (Общая громкость) (7)

Сообщения Main Volume принимаются, но не передаются.

2.2.7 Pan (Панорама) (10)

Сообщения Pan принимаются, но не передаются. Значение 0 соответствует самому левому смещению стереофонического эффекта, значение 127 — самому правому.

2.2.8 Expression (Выразительность) (11)

Сообщения Expression принимаются, но не передаются.

2.2.9 Hold 1 (Удержание 1) (64)

Сообщения Hold 1 принимаются, но не передаются.

2.2.10 Portamento Switch (Переключатель портаменто) (65)

Сообщения Portamento Switch принимаются, но не передаются.

2.2.11 Sostenuto (Состенуто) (66)

Сообщения Sostenuto принимаются, но не передаются.

2.2.12 Harmonic Content (Добавление гармоник) (71)

Сообщения Harmonic Content принимаются, но не передаются.

2.2.13 EG Release Time (Время затухания EG) (72)

Сообщения EG Release Time принимаются, но не передаются.

2.2.14 EG Attack Time (Время атаки EG) (73)

Сообщения EG Attack Time принимаются, но не передаются.

2.2.15 Brightness (Яркость) (74)

Сообщения Brightness принимаются, но не передаются.

2.2.16 Effect 1 Depth (Глубина эффекта 1) (91)

Сообщения Effect 1 Depth принимаются, но не передаются. Значение сообщения соответствует уровню передачи реверберации.

2.2.17 Effect 3 Depth (Глубина эффекта 3) (93)

Сообщения Effect 3 Depth принимаются, но не передаются. Значение сообщения соответствует уровню передачи хоруса.

2.2.18 Data Increment (Повышение) (96), Decrement (Понижение) (97)

Сообщения Data Increment и Decrement принимаются, но не передаются.

2.2.19 RPN (100, 101)

\$00/\$00 Чувствительность изменения высоты звука: принимается, но не передается.

\$00/\$01 Тонкая настройка: принимается, но не передается. Не влияет на партии ударных.

\$00/\$02 Грубая настройка: принимается, но не передается. Не влияет на партии ударных.

\$7f/\$7f NULL:

принимается, но не передается.

2.3 Channel Mode (Режим работы канала)

Сообщения Channel Mode всех типов принимаются, но не передаются.

2.3.1 All Sound Off (Выключение всех звуков) (120)

После приема сообщения All Sound Off модуль ударных отключает звук всех воспроизводимых тембров в соответствующем канале.

2.3.2 Reset All Controllers (Сброс всех контроллеров) (121)

После получения сообщения Reset All Controllers модуль ударных восстанавливает исходные значения следующих контроллеров: Pitch Bend, Modulation, Expression, Hold 1, Sostenuto и номер RPN.

2.3.3 All Note Off (Выключить все ноты) (123)

После приема сообщения All Note Off модуль ударных отключает звук всех воспроизводимых нот в соответствующем канале. Однако, если при этом включены Hold 1 (Удержание 1) или Sostenuto (Состенуто), ноты продолжают звучать, пока не будут выключены эти контроллеры.

2.3.4 Omni Off (Выкл. Omni) (124)

После приема сообщения Omni Off модуль ударных действует так же, как при получении сообщения All Notes Off.

2.3.5 Omni On (Вкл. Omni) (125)

После приема сообщения Omni On модуль ударных действует так же, как при получении сообщения All Notes Off.

2.3.6 Mono (Монофония) (126)

После приема сообщения Mono модуль ударных действует так же, как при получении сообщения All Sound Off.

2.3.7 Poly (Полифония) (127)

После приема сообщения Poly модуль ударных действует так же, как при получении сообщения All Sound Off.

2.4 Program Change (Изменение программы)

Сообщения Program Change принимаются, но не передаются.

2.5 Pitch Bend (Изменение высоты звука)

Сообщения Pitch Bend принимаются, но не передаются.

2.6 Channel Aftertouch (После касания в режиме канала)

Сообщения Channel Aftertouch не принимаются и не передаются.

2.7 Polyphonic Aftertouch (После касания при полифонии)

Сообщения Polyphonic Aftertouch передаются, но не принимаются.

3 Специальные системные сообщения

3.1 Универсальное отличное от реального время

3.1.1 General MIDI System On

\$F0 \$7E \$7F \$09 \$01 \$F7

Сообщения General MIDI System On передаются и принимаются. Принятие не приводит к изменению номера набора или типа реверберации воспроизводимой партии.

3.1.2 Identity Request (Запрос идентификатора)

\$F0 \$7E \$00 \$06 \$01 \$F7

Сообщения Identity Request принимаются, но не передаются. После приема указанного сообщения модуль ударных передает сообщение Identity Reply (Ответ идентификатора).

3.1.3 Identity Reply (Ответ идентификатора)

\$F0 \$7E \$7F \$06 \$02 \$43 \$00 \$41 \$5B \$06 \$00 \$00 \$00 \$7F \$F7

Сообщения Identity Reply передаются, но не принимаются.

3.2 Универсальное реальное время

3.2.1 MIDI Master Volume (Общая громкость MIDI)

\$F0 \$7F \$7F \$04 \$01 \$XX \$mm \$F7

Сообщения Volume принимаются, но не передаются. \$XX игнорируется. \$mm представляет данные общей громкости MIDI.

3.3 Parameter Change (Изменение параметров)

3.3.1 XG System On

\$F0 \$43 \$10 \$4C \$00 \$00 \$7E \$00 \$F7

Сообщения XG System On принимаются, но не передаются. После приема сообщения XG System On модуль ударных действует так же, как при получении сообщения General MIDI System On.

4 Системные сообщения о работе в реальном времени

4.1 Timing Clock (Синхронизация времени)

Сообщения Timing Clock передаются, но не принимаются.

4.2 Start & Stop (Запуск и остановка)

Сообщения Start и Stop передаются, но не принимаются.

4.3 Active Sensing (Динамическое измерение)

Прием

Если после приема сообщения Active Sensing последующие данные MIDI не приняты в течение приблизительно 300 миллисекунд, модуль ударных отключает звук всех текущих воспроизводимых тембров.

Передача

Модуль ударных постоянно передает сообщения Active Sensing с интервалом приблизительно 300 миллисекунд.

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 x	1 - 16 x	
Mode Default Messages Altered	x x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 x 9nH,v=0	o 9nH,v=1-127 x	
After Touch Key's Ch's	o x	x x	
Pitch Bend	x	o	
Control Change	0,32 x 4 o 1,5,7,10,11 x 6,38 x 64-66 x 71-74 x 91,93 x 96,97 x 100,101 x	o x o o o o o o o	Bank Select Data Entry Effect Depth RPN Inc/Dec RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	x *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o	o	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	o o	x x	
Aux :All Sound Off :Reset All Cntrls :Local ON/OFF Mes- :All Notes OFF sages:Active Sense :Reset	x x x x o o x	o(120,126,127) o(121) x o(123-125) o x	
Notes:			

