

## Настройки MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface – цифровой интерфейс музыкальных инструментов) является международным стандартом соединения музыкальных инструментов, компьютеров и других устройств для обмена данными.

### ■ Разъемы MIDI

Разъем	Функции
MIDI IN	Прием нот, команд Program Change и других данных.
MIDI OUT	Передача нот, команд Program Change и других данных.

### ■ MIDI-каналы

Интерфейс MIDI использует каналы для обмена данными между MIDI-устройствами. Различают каналы приема (MIDI IN) и передачи (MIDI OUT). Большинство музыкальных инструментов или устройств с функциями MIDI оснащены разъемами MIDI IN и MIDI OUT и способны передавать и принимать MIDI-данные. Каналы приема используются для приема данных с другого MIDI-устройства, а каналы передачи – для передачи данных на другое MIDI-устройство.

Ниже показаны три музыкальных инструмента, которые соединены между собой по MIDI.



Передающий инструмент ① передает принимающим инструментам ②/③ информацию о канале передачи и действиях с клавиатурой.

Информация поступает на принимающие инструменты ②/③.

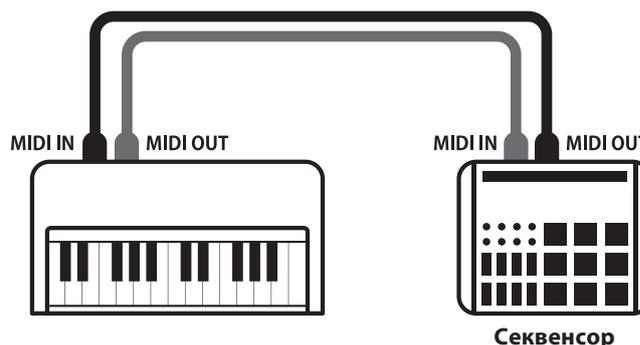
Принимающие инструменты ②/③ будут реагировать на передаваемые MIDI-данные, если для их приема использован канал с тем же номером, что и канал, по которому осуществляется передача данных передающим инструментом ①.

Если каналы не совпадают, принимающие инструменты ②/③ не реагируют на передаваемые данные.

Для приема и передачи могут использоваться от 1 до 16 каналов.

### ■ Запись и воспроизведение с помощью секвенсора

При подключении к секвенсору (или компьютеру с программным MIDI-секвенсором) цифровое пианино CA49 может использоваться для записи и воспроизведения многодорожечных композиций с одновременным воспроизведением отдельных тембров в разных каналах.



## Настройки MIDI

### ■ Функции MIDI

Цифровое пианино CA49 поддерживает следующие функции MIDI:

#### Передача/прием информации о нотах

Передача/прием информации о нотах на/с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

#### Передача/прием настроек канала

Определение каналов (от 1 до 16) передачи/приема данных.

#### Передача/прием системных данных

Передача/прием настроек передней панели или функций меню в качестве системных данных.

#### Поддержка настроек мультитембрального режима

Прием MIDI-данных по нескольким каналам с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

\* Мультитембральный режим должен быть включен.

#### Передача/прием информации о смене тембра (Program Change)

Передача/прием данных Program Change на/с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

#### Передача/прием данных о работе педалей

Передача/прием данных о работе левой, правой и средней педалей на/с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

#### Прием данных громкости

Прием MIDI-данных о громкости сигнала с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

\* Дополнительная информация о функционале MIDI цифрового пианино CA49 приводится в таблице на стр. 9.

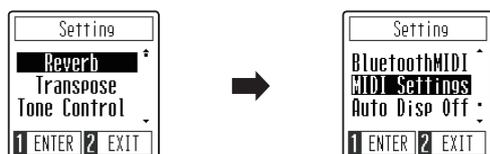
### ■ Настройки MIDI

Параметр	Описание	По умолчанию
MIDI Channel	Выбор канала для приема и передачи MIDI-данных.	01
Send Program	Передача номера Program Change в диапазоне от 1 до 128.	-
Local Control	Определяет, будет ли инструмент издавать звуки при нажатии клавиш.	On
Transmit Program Chg.	Определяет, будет ли передаваться номер Program Change при смене тембра.	On
Multi-timbral Mode	Включение/выключение возможности обмена информацией по нескольким каналам.	Off

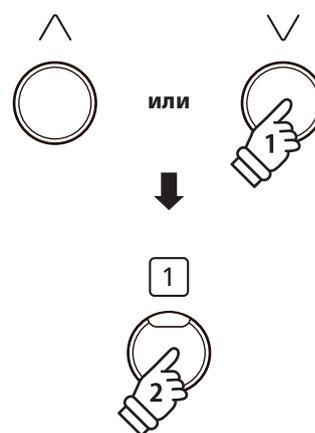
### ■ Вход в меню настроек MIDI, выбор параметра

Когда на дисплее отображается меню настроек:

С помощью кнопок со стрелками наведите курсор на пункт MIDI Settings и нажмите функциональную кнопку [1] (ENTER).



Используйте кнопки со стрелками для выбора параметра в меню настроек MIDI, а затем нажмите функциональную кнопку [1] (ENTER).



## Настройки MIDI

### MIDI Channel (MIDI-канал)

Функция MIDI Channel позволяет указать канал передачи/приема. Выбранный канал функционирует как канал прием и передачи данных (указать отдельные каналы для приема и передачи невозможно).

#### 1. Смена MIDI-канала

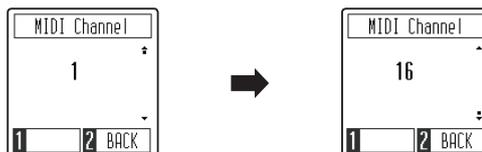
Когда на дисплее отображается окно функции MIDI Channel:

С помощью кнопок со стрелками выберите желаемый номер MIDI-канала.

\* Выбор номера MIDI-канала осуществляется в диапазоне от 1 до 16.

\* Предпочитаемые настройки функции MIDI Channel можно сохранить в настройках запуска, чтобы они автоматически выбирались при включении инструмента. Подробнее см. на стр. 45 руководства пользователя.

\* Чтобы восстановить значение функции MIDI Channel по умолчанию, нажмите обе кнопки со стрелками одновременно.



#### 2. Выход из настройки MIDI-канала

Нажмите функциональную кнопку [2] (BACK), чтобы выйти из настройки MIDI-канала и вернуться в меню настроек MIDI.



## Настройки MIDI

### Send Program Change (Посыл номера Program Change)

Функция Send Program Change используется для посылы номеров тембров (Program Change) (1-128) для смены тембра на подключенном MIDI-устройстве.

#### 1. Посыл номера Program Change

Когда на дисплее отображается окно функции Send Program Change:

С помощью кнопок со стрелками выберите желаемое значение функции Program Change.

\* Значение функции Program Change можно регулировать в диапазоне от 001 до 128.

Нажмите функциональную кнопку [1] (SEND), чтобы послать выбранный номер Program Change на подключенное MIDI-устройство.



#### 2. Выход из настройки функции Send Program Change

Нажмите функциональную кнопку [2] (BACK), чтобы выйти из настроек функции Send Program Change и вернуться в меню настроек MIDI.



## Настройки MIDI

### Local Control (Локальное управление)

Функция Local Control определяет, будет ли инструмент играть встроенными тембрами при нажатии на клавиши. Она может оказаться полезной при использовании цифрового пианино CA49 для управления подключенным к нему внешним MIDI-устройством.

#### ■ Значения параметра Local Control

Значение	Описание
On (по умолчанию)	Инструмент будет играть встроенными тембрами и передавать информацию на внешнее MIDI-устройство.
Off	Инструмент будет передавать информацию только на внешнее MIDI-устройство.

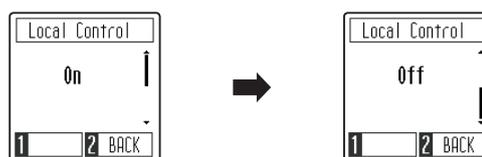
#### 1. Изменение настройки Local Control

Когда на дисплее отображается окно функции Local Control:

Используйте кнопки со стрелками для включения или выключения функции локального управления.

\* Предпочитаемые настройки параметра Local Control можно сохранить в настройках запуска, чтобы они автоматически выбирались при включении инструмента. Подробнее см. на стр. 45 руководства пользователя.

\* Чтобы восстановить значение функции Local Control по умолчанию, нажмите обе кнопки со стрелками одновременно.



#### 2. Выход из настройки Local Control

Нажмите функциональную кнопку [2] (BACK), чтобы выйти из настроек функции Local Control и вернуться в меню настроек MIDI.



## Настройки MIDI

### Transmit MIDI Program Change (Передача номера Program Change)

Параметр Transmit Program Change Number определяет, будет ли цифровое пианино CA49 передавать команду Program Change внешним устройствам MIDI при смене тембра.

#### ■ Значения параметра Transmit MIDI Program Change

Transmit PGM#	Описание
On (по умолчанию)	Инструмент будет передавать номера Program Change при смене тембра.
Off	Инструмент не будет передавать номера Program Change при смене тембра.

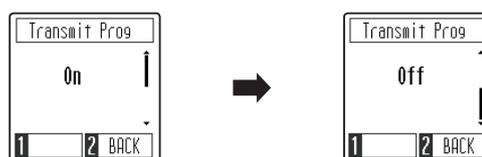
#### 1. Изменение значения параметра Transmit MIDI Program Change

Когда на дисплее отображается окно функции Transmit MIDI Program Change:

Используйте кнопки со стрелками для включения или выключения функции Transmit MIDI Program Change.

\* Предпочитаемые настройки параметра Transmit MIDI Program Change можно сохранить в настройках запуска, чтобы они автоматически выбирались при включении инструмента. Подробнее см. на стр. 45 руководства пользователя.

\* Чтобы восстановить значение функции Transmit MIDI Program Change по умолчанию, нажмите обе кнопки со стрелками одновременно.



#### 2. Выход из настройки Transmit MIDI Program Change

Нажмите функциональную кнопку [2] (BACK), чтобы выйти из настроек функции Transmit MIDI Program Change и вернуться в меню настроек MIDI.



## Настройки MIDI

### Multi-timbre (Мультитембральный режим)

Параметр Multi-timbre определяет, может ли цифровое пианино CA49 принимать MIDI-данные по нескольким MIDI-каналам одновременно. Это позволяет воспроизводить на инструменте многодорожечные, мультитембральные музыкальные данные, передаваемые с внешнего MIDI-устройства.

#### ■ Значения параметра Multi-timbre

Multi-timbre	Описание
On	Мультитембральный режим включен*.
Off (по умолчанию)	Мультитембральный режим выключен*.

\* См. раздел "Таблица номеров Program Change" на стр. 8.

#### 1. Изменение значения параметра Multi-timbre

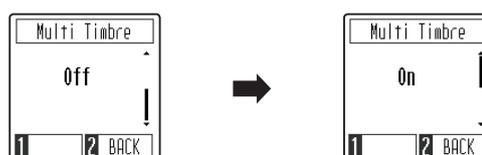
Когда на дисплее отображается окно функции Multi-timbre:

Используйте кнопки со стрелками для включения или выключения функции Multi-timbre.

\* Предпочитаемые настройки параметра Multi-timbre можно сохранить в настройках запуска, чтобы они автоматически выбирались при включении инструмента. Подробнее см. на стр. 45 руководства пользователя.

\* MIDI-данные, полученные через 10-й канал, не будут исполняться, когда включен мультитембральный режим.

\* Чтобы восстановить значение функции Multi-timbre по умолчанию, нажмите обе кнопки со стрелками одновременно.



#### 2. Выход из настройки Multi-timbre

Нажмите функциональную кнопку [2] (BACK), чтобы выйти из настроек функции Multi-timbre и вернуться в меню настроек MIDI.



## Таблица номеров Program Change

### ■ Таблица номеров Program Change

Тембр	Мультитембральный режим выкл.		Мультитембральный режим вкл.	
	Номер Program	Номер Program	Банк MSB	Банк LSB
SK Concert Grand	1	1	121	0
EX Concert Grand	2	1	95	27
Upright Piano	3	1	95	25
Studio Grand	4	1	121	1
Studio Grand 2	5	1	95	28
Mellow Grand	6	1	121	2
Mellow Grand 2	7	1	95	29
Modern Piano	8	2	121	1
Classic E.Piano	9	5	121	0
Modern E.Piano	10	6	121	0
Jazz Organ	11	18	121	0
Church Organ	12	20	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
String Ensemble	15	49	121	0
Slow Strings	16	45	95	1
Choir	17	53	121	0
New Age Pad	18	89	121	0
Atmosphere	19	100	121	0

## Таблица реализации MIDI

### Цифровое пианино Kawai CA49

Дата : Март 2019 Версия : 1.0

Функция	Передаваемые	Распознаваемые	Примечание	
Основной канал	При включении Настраиваемый	1 1 - 16	1 1 - 16	
Режим	При включении Сообщение Альтернативный	Mode 3 X *****	Mode 1 Mode 1, 3** X	** Режим Omni активен при включении. Он может быть выключен с помощью настроек MIDI-канала.
Номер ноты	Диапазон	15 - 113* *****	0 - 127 0 - 127	* 15 - 113, включая транспонирование
Скорость	Ноты вкл.	O	O	
	Ноты выкл.	O	O	
Послекасание	Клавиша	X	X	
	Канал	X	X	
Высота тона		X	X	
Изменение управления	7	X	O	Громкость
	64	O (Правая педаль)	O	Педаль сустейн
	66	O (Средняя педаль)	O	Педаль sostenuto
	67	O (Левая педаль)	O	Педаль приглушения
Диапазон номеров Program change		O (0 - 127) *****	O	(См. раздел "Таблица номеров Program Change" на стр. 8).
Системные сообщения		O	O	Передача может быть выбрана.
Общие	Поз. песни	X	X	
	Выбор песни	X	X	
	Строй	X	X	
Реальное время	Часы	X	X	
	Команды	X	X	
Другие функции	Локальное упр. Вкл./Выкл.	X	O	
	Все ноты Выкл.	X	O	
	Активный датчик	X	O	
	Сброс	X	X	
Заметки				

Режим 1: omni mode On, Poly

Режим 2: omni mode On, Mono

O : Да

Режим 3: omni mode Off, Poly

Режим 4: omni mode Off, Mono

X : Нет