

# CA401 Руководство по функциям MIDI

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

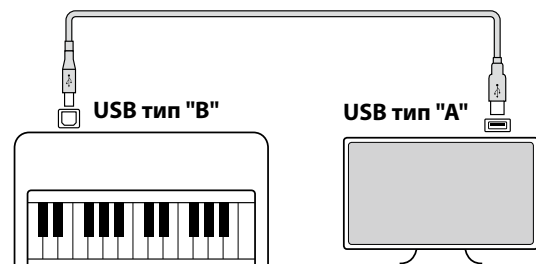
Когда инструмент подключен к компьютеру с помощью USB-кабеля, компьютер сможет определить его как устройство MIDI, позволяя инструменту отправлять и получать сообщения MIDI точно так же, как и обычный MIDI-интерфейс.

Используйте совместимый USB-кабель для соединения USB-порта компьютера (тип "A") и USB-порта цифрового пианино (тип "B"). Если на компьютере отсутствует порт USB тип "A", то для подключения может потребоваться переходник.

## Использование MIDI

Подключив цифровое пианино к компьютеру, его можно использовать для записи и воспроизведения исполнений с помощью программного секвенсора, запущенного на компьютере. Включение мультитембрального режима на цифровом пианино делает возможной запись и воспроизведение многодорожечных композиций, в которых разные тембры могут звучать одновременно в каждом канале MIDI.

Стр.3 Мультитембральный режим



## Функции MIDI

Цифровое пианино поддерживает следующие функции MIDI.

### Передача/прием информации о нотах

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

### 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 о громкости

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

### Передача/прием настроек канала

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

### Настройка мультитембрального режима

Прием MIDI-данных по нескольким каналам с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.  
\* Функция Multi-timbral mode должна быть включена.

### Передача/прием системных данных

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

## Об авторском праве

Музыкальные произведения, основанные на существующих работах, включая компакт-диски, аудиофайлы, SMF-данные и т. д., следует использовать только для персонального прослушивания или в кругу друзей и родственников. В соответствии с законами об авторском праве, запрещается публичное воспроизведение коммерческой музыки без разрешения правообладателя. Kawai не несет ответственности за любое нарушение авторских прав, совершенное пользователем цифрового пианино.

Стр.5 Таблица реализации MIDI



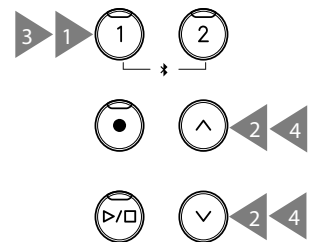
"MIDI" является зарегистрированным товарным знаком Ассоциации производителей электронных инструментов.

## Настройки MIDI

Название функции	Описание	По умолчанию
Transmit Program Change Number (Передача номера Program Change)	Этот параметр определяет, будет ли цифровое пианино передавать команду Program Change при смене тембра. Также возможна передача номера Program Change (в диапазоне от 1 до 128) для смены тембра на подключенном MIDI-устройстве.	On
Local Control (Локальное управление)	Этот параметр определяет, будет ли инструмент играть встроенными тембрами при нажатии на клавиши. Этот параметр будет полезен при использовании цифрового пианино для управления внешним MIDI-устройством. Когда локальное управление включено, цифровое пианино будет играть встроенными тембрами и передавать данные на внешнее MIDI-устройство. Когда локальное управление выключено, цифровое пианино будет только передавать данные на внешнее MIDI-устройство.	On
MIDI Channel (Канал MIDI)	Данный параметр позволяет указать канал передачи/приема. Выбранный канал функционирует как канал приема и передачи данных. Указать отдельные каналы для приема и передачи невозможно.	1ch
Multi-timbral mode (Мультитембральный режим)	Данный параметр определяет, будет ли цифровое пианино принимать MIDI-данные по нескольким каналам MIDI одновременно. Это позволяет воспроизводить на инструменте многодорожечные, многотембровые музыкальные данные, передаваемые с внешнего MIDI-устройства.	Off

## Вход в меню настроек MIDI

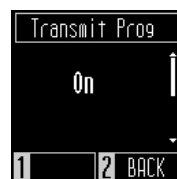
1. Находясь на Основном экране, нажмите кнопку [1], чтобы войти в Меню настроек.
2. Используйте кнопки [ВВЕРХ]/[ВНИЗ] для выбора желаемой функции.
3. Нажмите кнопку [1].
4. Используйте кнопки [ВВЕРХ]/[ВНИЗ] для выбора значения функции.



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

### Включение/выключение функции Transmit Program Change Number

Находясь на экране функции Transmit Program Change Number, используйте кнопки [ВВЕРХ]/[ВНИЗ] для включения и выключения функции.



### Выбор и отправка номера Program Change

Находясь на экране функции Send Program, с помощью кнопок [ВВЕРХ]/[ВНИЗ] выберите номер Program Change, а затем нажмите кнопку [1], чтобы отправить выбранный номер.

Номер Program Change может быть указан в диапазоне от 1 до 128.

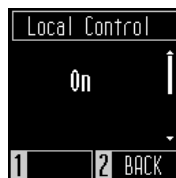


- Значение функции Transmit Program Number Change сохраняется до выключения питания инструмента.
- Предпочитаемые настройки функции Transmit Program Number Change могут быть сохранены в настройках запуска, чтобы они автоматически применялись при включении инструмента. Более подробная информация приведена на стр. 26 руководства пользователя.
- Системные сообщения не отправляются, если функция Transmit Program Change Number выключена.

## Local Control (Локальное управление)

### Настройка параметра Local Control

Находясь на экране функции Local Control, используйте кнопки [ВВЕРХ]/[ВНИЗ] для включения и выключения функции.

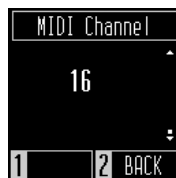


- Значение функции Local Control сохраняется до выключения питания инструмента.
- Предпочитаемые настройки функции Local Control могут быть сохранены в настройках запуска, чтобы они автоматически применялись при включении инструмента. Более подробная информация приведена на стр. 26 руководства пользователя.

## Канал MIDI (передача/прием)

### Смена канала MIDI

Находясь на экране функции MIDI Channel, используйте кнопки [ВВЕРХ]/[ВНИЗ] для выбора канала MIDI.



- Пока включено питание, данные принимаются со всех 16 каналов.
- Значение функции MIDI Channel сохраняется до выключения питания инструмента.
- Предпочитаемые настройки функции MIDI Channel могут быть сохранены в настройках запуска, чтобы они автоматически применялись при включении инструмента. Более подробная информация приведена на стр. 26 руководства пользователя.

## Multi-timbral mode (Мультитембральный режим)

### Настройка мультитембрального режима

Находясь на экране функции Multi-timbral Mode, используйте кнопки [ВВЕРХ]/[ВНИЗ] для включения и выключения функции.



- MIDI-данные, полученные через 10-й канал, не будут исполняться, когда включен мультитембральный режим.
- Предпочитаемые настройки функции Multi-timbral Mode могут быть сохранены в настройках запуска, чтобы они автоматически применялись при включении инструмента. Более подробная информация приведена на стр. 26 руководства пользователя.

## Таблица номеров Program Change

Тембр	Мультитембральный режим выкл.	Мультитембральный режим вкл.		
	Номер Program	Номер Program	Банк MSB	Банк LSB
SK-EX Competition Grand   Concert	1	1	121	0
EX Concert Grand Piano   Concert	2	1	95	27
Upright Piano   Classic	3	1	95	25
SK-EX Competition Grand Piano   Jazz	4	1	121	1
EX Concert Grand Piano   Pop	5	1	95	28
SK-EX Competition Grand Piano   Mellow	6	1	121	2
EX Concert Grand Piano   Mellow	7	1	95	29
EX Concert Grand Piano   Modern	8	2	121	0
Tine Electric Piano	9	5	121	0
Modern Electric 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

Дата: Декабрь 2022 Версия: 1.0

Функция		Передаваемые	Распознаваемые	Примечание
Основной канал	По умолчанию	1	1	
	Настраиваемый	1 - 16	1 - 16	
Режим	По умолчанию	Режим 3	Режим 1	Режим Omni включен по умолчанию. Режим Omni может быть выключен посредством выбора канала MIDI.
	Сообщения	X	Режимы 1, 3	
	Измененный	*****	X	
Номер ноты		15 - 113*	0 - 127	* 15 - 113, включая транспозицию.
	Диапазон	*****	0 - 127	
Скорость	Ноты вкл.	O	O	
	Ноты выкл.	O	O	
Послекасание	Клавиша	X	X	
	Канал	X	X	
Высота тона		X	X	
Control Change				
	7	X	O	Громкость
	64	O (Правая педаль)	O	Сустейн
	66	O (Средняя педаль)	O	Состенуто
	67	O (Левая педаль)	O	Приглушение
Program Change допустимый диапазон		O (0 - 127)	O	(См. раздел "Таблица номеров Program Change" на стр. 4)
		*****		
Системные данные		O	O	Передача доступна для выбора
Общие	Поз. песни	X	X	
	Выбор песни	X	X	
	Строй	X	X	
Реальное время системы	Часы	X	X	
	Команды	X	X	
Другие функции	Local On / Off	X	O	
	All notes Off	X	O	
	Active sensing	X	O	
	Reset	X	X	
Примечание				

Режим 1: omni mode On, Poly  
Режим 3: omni mode Off, Poly

Режим 2: omni mode On, Mono  
Режим 4: omni mode Off, Mono

O : Да  
X : Нет