

# KAWAI

## CN39

### Руководство пользователя

Введение

Игра на инструменте

Музыкальное меню

Записывающее устройство

Настройки

Приложение

RU



### **Благодарим вас за приобретение цифрового пианино Kawai CN39.**

Настоящее руководство содержит важную информацию, которая поможет вам в полной мере использовать возможности инструмента. Внимательно ознакомьтесь со всеми разделами руководства и сохраните для последующего обращения в случае необходимости.

## **■ О руководстве пользователя**

---

Прежде чем приступать к игре на инструменте, прочитайте раздел **«Введение»** (стр. 10). В нем описаны основные узлы и функции инструмента, порядок подключения сетевого кабеля и включения питания.

Раздел **«Игра на инструменте»** (стр. 19) содержит описание наиболее часто используемых функций и позволяет быстро приступить к использованию цифрового пианино CN39. А следующий за ним раздел **«Музыкальное меню»** (стр. 38) рассказывает о встроенных демонстрационных произведениях, фортепианных пьесах, функциях обучения и развития пальцевой техники, а также функции Concert Magic.

В разделе **«Записывающее устройство»** (стр. 50) идет речь о том, как записывать и проигрывать композиции, сохраненные в памяти инструмента, а также о том, как использовать внешнее запоминающее USB-устройство для записи и воспроизведения аудиофайлов в форматах WAV и MP3. Раздел **«Настройки»** (стр. 68) содержит подробную информацию о параметрах для настройки звука и работы инструмента.

Наконец, в разделе **«Приложение»** (стр. 131) представлен перечень встроенных тембров, демонстрационных произведений, стилей ритмического аккомпанемента, описан порядок сборки деревянной стойки для CN39, представлена информация по реализации MIDI, а также технические характеристики инструмента.

# Правила безопасной эксплуатации

## СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО

ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы уменьшить опасность возгорания или поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или высокой влажности.

**ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ — НЕ ОТКРЫВАТЬ.**

ЧТОБЫ СНИЗИТЬ СТЕПЕНЬ РИСКА УДАРА ТОКОМ, НЕ РАЗБИРАЙТЕ АДАПТЕР ПИТАНИЯ.

НЕ СОДЕРЖИТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ОБСЛУЖИВАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ТЕХНИКАМИ.



Символ молнии со стрелочкой в равнобедренном треугольнике предупреждает пользователя о наличии неизолированного высокого напряжения в устройстве. Это может стать причиной удара током.



Восклицательный знак в равнобедренном треугольнике предупреждает пользователя о важных действиях по управлению устройством и его обслуживанию, содержащихся в данной инструкции.

### Расшифровка пиктограмм



Обозначает необходимость осторожных действий.  
Данная пиктограмма предупреждает об опасности защемления пальцев.



Обозначает запрещенные действия.  
Данная пиктограмма предупреждает о запрете самостоятельного ремонта устройства.



Обозначает необходимые действия.  
Данная пиктограмма предлагает пользователю отключить шнур питания от электророзетки.

### Перед использованием устройства прочитайте данную инструкцию.

- 1) Прочитайте данную инструкцию.
- 2) Сохраните данную инструкцию.
- 3) Соблюдайте все меры предосторожности.
- 4) Следуйте всем указаниям.
- 5) Не используйте устройство рядом с водой.
- 6) Очищайте только с помощью сухой ткани.
- 7) Не блокируйте вентиляционные отверстия.  
Разместите устройство в соответствии с указаниями производителя.
- 8) Не размещайте вблизи источников тепла – батарей, обогревателей, духовок или других устройств (в т. ч. усилителей), от которых исходит тепло.
- 9) Правильно используйте поляризованные штепсели и штепсели с заземлением. У поляризованного штепселя одна пластина шире другой. У штепселя с заземлением, помимо двух пластин, есть заземляющий штырек. Широкая пластина и штырек обеспечивают вашу безопасность. Если у вас не получается вставить штепсель в розетку, вызовите электрика, чтобы заменить розетку.
- 10) Берегите шнур питания: не наступайте на него, не давите на него (в особенности у штепселей, электророзеток и в местах подключения к устройству).
- 11) Используйте только аксессуары, поставляемые производителем.
- 12) Для транспортировки в пределах помещения и для установки устройства используйте только тележки, стойки, треноги, кронштейны или столики, указанные производителем или продаваемые вместе с устройством. Пользуясь тележкой, будьте осторожны, чтобы не опрокинуть всю конструкцию.
- 13) Отключайте питание во время грозы или долгих перерывов в использовании устройства.
- 14) Обслуживается только квалифицированными техниками. Сервисное обслуживание требуется в случае возникновения повреждений: например, вы повредили шнур питания, пролили что-нибудь на пианино или уронили в него какой-либо предмет, устройство оказалось под дождем, устройство уронили, или оно не функционирует.



**ВНИМАНИЕ!** При использовании электроустройств необходимо соблюдать следующие меры безопасности.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

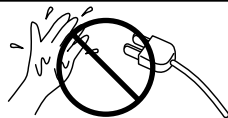
Означает потенциальную угрозу в случае неправильного использования устройств, что может привести к серьезной травме или смерти.

Устройство следует подключать к розетке сети переменного тока с указанным напряжением.



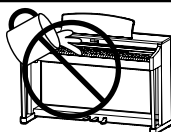
- Убедитесь, что вилка провода питания подходит к розетке, а напряжение соответствует указанному номиналу.
- Несоблюдение этих рекомендаций может стать причиной возникновения пожара.

Не беритесь за провод питания мокрыми руками.



Это может вызвать поражение электрическим током.

Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь устройства.



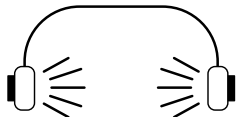
Попадание внутрь воды, иголок и других подобных предметов может стать причиной короткого замыкания. Не допускайте попадания брызг или капель жидкости на устройство. Не ставьте на устройство вазы или другие сосуды с жидкостью.

Банкетку используйте только по назначению – для игры на инструменте.

- Не становитесь на нее.
- Банкетка рассчитана только на одного человека.
- Открывайте крышку только стоя.
- Время от времени подкручивайте винты каркаса.

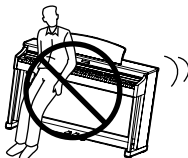
Несоблюдение рекомендации может стать причиной опрокидывания банкетки или причинения травмы.

При использовании наушников делайте перерывы, если играете с высоким уровнем громкости.



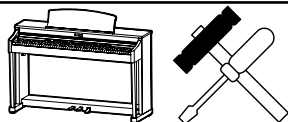
Несоблюдение рекомендации может вызвать проблемы со слухом.

Не облакачивайтесь на клавиатуру.



Это может стать причиной опрокидывания устройства и причинения травмы.

Не разбирайте устройство, не пытайтесь его самостоятельно отремонтировать или модифицировать.



Это может стать причиной поражения электрическим током, короткого замыкания и выхода инструмента из строя.

При отключении устройства от электросети держитесь только за вилку.



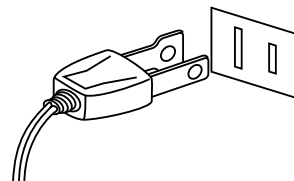
- Если, пытаясь отключить устройство от электросети, вы будете тянуть за провод, это может вызвать повреждение провода, короткое замыкание, поражение электрическим током и возгорание.

Выключенное с помощью выключателя устройство не отключается от сети полностью. При долгих перерывах в использовании устройства извлекайте вилку из розетки.



- Несоблюдение этой рекомендации может вызвать возгорание в случае грозových разрядов.
- Несоблюдение этих требований может привести к перегреву устройства и вызвать пожар.

Провод питания для этого устройства может быть оснащен поляризованной вилкой с двумя плоскими контактами разной ширины. Это сделано специально для безопасности. Если вам не удастся вставить вилку в розетку, обратитесь к электрику для замены розетки. Обеспечивайте правильность подключения поляризованных вилок и вилок с заземляющим контактом.



Рекомендуется размещать инструмент рядом с розеткой, чтобы при необходимости можно было быстро выдернуть вилку, так как электрические схемы устройства остаются под напряжением, даже если оно выключено.

# ВНИМАНИЕ

Означает потенциальную опасность, которая в случае неправильного обращения с устройством может вызвать травму или повреждение самого устройства.

Не допускается использование пианино в следующих условиях:

- Рядом с окнами, где инструмент может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
- В местах с повышенной температурой, например рядом с обогревателем.
- В местах с пониженной температурой, например вне помещения.
- В местах с повышенной влажностью.
- В местах с высокой степенью запыленности.
- В местах, где инструмент может подвергаться сильной вибрации.

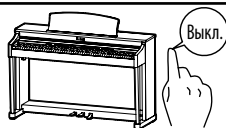
Несоблюдение этих требований может вызвать повреждение устройства. Инструмент предназначен для использования только в умеренном климате (не в тропическом).

Крышку клавиатуры закрывать плавно.



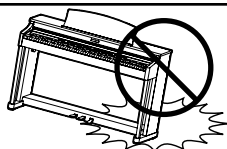
При резком закрывании крышки вы можете повредить себе пальцы.

Перед выполнением кабельных соединений убедитесь, что все устройства выключены.



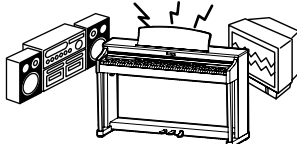
В противном случае одно или несколько устройств могут получить повреждения.

Не двигайте пианино по полу. Будьте осторожны, не допускайте опрокидывания инструмента.



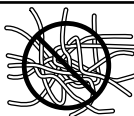
Приподнимайте пианино при перемещении. Обратите внимание, что инструмент тяжелый, и переносить его лучше вдвоем. Уронив пианино, вы можете повредить его.

Не устанавливайте пианино рядом с бытовыми электроприборами, такими как телевизор или радиоприемник.



- В противном случае при использовании инструмента вы будете слышать помехи.
- При возникновении шумов отодвиньте пианино от электроприборов или подключите его к другой розетке.

При подсоединении провода питания и соединительных кабелей не допускайте их спутывания.



В противном случае вы рискуете повредить провода, что может вызвать короткое замыкание, поражение электрическим током или возгорание.

Не используйте для чистки устройства бензин или растворители.



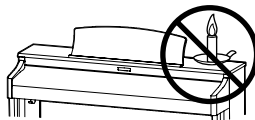
- Это может привести к обесцвечиванию покрытия или деформации корпуса.
- Для чистки смочите мягкую ткань теплой водой, отожмите и протрите корпус инструмента.

Не становитесь на инструмент и не прилагайте к нему избыточной силы.



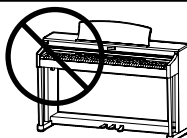
- Это может привести к деформации инструмента, его опрокидыванию, повреждению или получению травм.

Не ставьте на инструмент свечи или другие источники открытого пламени.



Свеча может упасть и вызвать пожар.

Не препятствуйте свободному току воздуха, не закрывайте вентиляционные отверстия газетами, скатертями, шторами и другими предметами.



Несоблюдение этих рекомендаций может стать причиной возникновения пожара.

Устанавливайте инструмент в таком месте, где ничто не мешало бы свободному току воздуха для нормальной вентиляции. Оставьте вокруг пианино не менее 5 см свободного пространства для вентиляции.

**Ремонт устройства должен выполнять квалифицированный специалист, вызывать которого необходимо в следующих случаях:**

- Если поврежден провод питания или вилка.
- Если внутрь устройства попала жидкость или посторонние предметы.
- Если инструмент попал под дождь.
- Если устройство работает неправильно.
- Если пианино уронили или повредили его корпус.

#### **Замечания по ремонту**

При возникновении каких-либо сбоев немедленно выключите питание, отсоедините пианино от сети и свяжитесь с магазином, в котором вы приобрели инструмент.

#### **ВНИМАНИЕ:**

Во избежание поражения электрическим током вставляйте вилку в розетку до упора.

#### **ВНИМАНИЕ:**

##### **Утилизация электронного оборудования**



Этот символ означает, что отслужившее свой срок устройство должно быть сдано для утилизации в специальный пункт сбора электронного оборудования.

Это изделие нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Корректная утилизация поможет предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей. Для получения более подробной информации обращайтесь в местные органы управления.  
(Только для стран ЕС)



#### **Основные характеристики/параметры CN39:**

Входные электрические параметры: постоянный ток 15В 4А

Адаптер переменного тока: PS-154

#### **Основные характеристики/параметры адаптера переменного тока (PS-154):**

Входные характеристики: переменный ток 100-240В, 50/60Гц 1.5А

Выходные характеристики: постоянный ток 15В 4А

#### **Страна изготовления CN39:**

Индонезия

#### **Название и адрес производителя:**

KAWAI MUSICAL INSTRUMENTS MFG. CO. LTD

200 Terajima-Cho Naka-ku Hamamatsu Japan 430-8665.

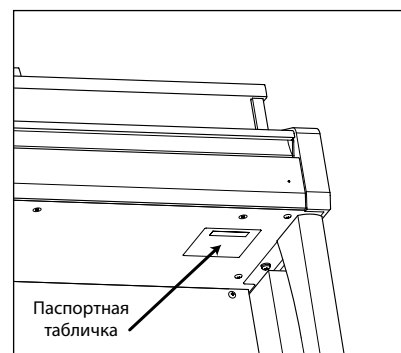
#### **Импортер (только для Российской Федерации)**

ООО «Кавай Пиано»

115054, г. Москва, Дубининская ул., д. 57, стр. 4

Год и месяц производства инструмента указаны на паспортной табличке справа от серийного номера в виде трёхзначного кода. Первые две цифры обозначают год производства, последний символ – месяц (1–9 = Январь – Сентябрь, X = Октябрь, Y = Ноябрь, Z = Декабрь). Пример: «14Y» следует читать как «Ноябрь 2014».

Паспортная заводская табличка находится на нижней стороне корпуса, как показано на рисунке.



#### **О Bluetooth**

- Название и логотип Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc. Эти товарные знаки используются Kawai Musical Instruments Mfg. Co., Ltd по лицензии. Другие товарные знаки и наименования являются собственностью соответствующих владельцев.
- Диапазон радиочастот: 2400-2483,5 МГц.  
Максимальная мощность передатчика: 2,5 мВт (Bluetooth Low Energy), 4,5 мВт (A2DP)
- Наличие функции Bluetooth зависит от региона продаж.

# Содержание

Меры предосторожности .....	3
Содержание.....	8

## Введение

<b>Kawai CN39: общее знакомство</b> .....	10
1. Конструктивные и функциональные особенности инструмента .....	10
2. Пояснительные иллюстрации в руководстве пользователя.....	11
<b>Элементы управления и коммутация</b> .....	12
<b>Подготовка инструмента к работе</b> .....	14
1. Питание .....	14
2. Крышка клавиатуры и пюпитр .....	15
3. Регулировка громкости/Использование наушников .....	16
4. Педали .....	17

## Игра на инструменте

<b>Выбор тембров</b> .....	19
<b>Наложение тембров</b> .....	20
<b>Режим Split (Разделение клавиатуры)</b> .....	22
<b>Режим Four Hands (Игра в четыре руки)</b> .....	24
<b>Реверберация</b> .....	26
<b>Эффекты</b> .....	28
<b>Virtual Technician (Виртуальный настройщик)</b> .....	30
1. Smart Mode (Интеллектуальный режим) .....	30
2. Advanced Mode (Расширенный режим) .....	31
<b>Метроном/Ритмический аккомпанемент</b> .....	32
<b>Сохранение настроек</b> .....	34
1. Выбор ячейки памяти .....	34
2. Сохранение настроек в памяти .....	35
3. Меню редактирования памяти параметров .....	36
<b>Panel Lock (Блокировка панели управления)</b> .....	37

## Музыкальное меню

<b>Демонстрационные пьесы</b> .....	38
<b>Фортепианная музыка</b> .....	39
<b>Функция обучения</b> .....	40
1. Выбор учебника/пьесы .....	40
2. Прослушивание выбранной пьесы .....	41
3. Настройки функции обучения .....	42
4. Повторное воспроизведение фрагментов учебной пьесы..	43
5. Запись самостоятельных упражнений .....	44
6. Упражнения для развития пальцев .....	45

<b>Функция Concert Magic</b> .....	46
1. Воспроизведение композиций Concert Magic .....	46
2. Демонстрационный режим Concert Magic.....	47
3. Настройки Concert Magic.....	48
Режим Steady Beat.....	48
4. Типы произведений Concert Magic .....	49

## Записывающее устройство

<b>Встроенное записывающее устройство</b> .....	50
1. Запись композиции .....	50
2. Воспроизведение .....	52
3. Меню редактирования записи .....	53
4. Удаление партии/композиции .....	54
5. Преобразование композиции в аудиофайл .....	55
<b>USB-рекордер</b> .....	56
1. Запись аудиофайлов MP3/WAV .....	56
2. Воспроизведение аудиофайлов MP3/WAV .....	58
3. Запись MIDI-файлов .....	60
4. Воспроизведение MIDI-файлов .....	62
5. Меню редактирования в режиме USB-рекордера .....	64
6. Преобразование MIDI-файла в формат аудиофайла MP3/WAV .....	65
7. Наложение .....	66
8. Запись в существующий MIDI-файл .....	67

## Настройки

<b>Меню функций</b> .....	68
<b>Basic Settings (Основные настройки)</b> .....	69
1. Key Transpose (Транспонирование клавиатуры) .....	70
2. Song Transpose (Транспонирование композиции) .....	71
3. Tone Control (Регулировка тембра) .....	72
User Tone Control (Пользовательские настройки тембра) .....	73
4. Speaker Volume (Громкость динамиков) .....	74
5. Tuning (Подстройка высоты тона) .....	75
6. Damper Hold (Режим срабатывания правой педали) ..	76
7. Split (Разделение клавиатуры) .....	77
8. Four Hands (Игра в четыре руки) .....	78
9. Startup Setting (Настройки запуска) .....	79
10. Factory Reset (Возврат к заводским установкам) .....	80
11. Auto Display Off ( Автоматическое отключение дисплея) ..	81
12. Auto Power Off (Автоматическое отключение питания) ..	82



## Настройки (продолжение)

<b>Настройки Virtual Technician</b> .....	83
1. Touch Curve (Кривые чувствительности) .....	85
User Touch Curve (Пользовательская кривая чувствительности) .....	86
2. Voicing (Интонировка) .....	87
User Voicing (Пользовательская интонировка) .....	88
3. Damper Resonance (Резонанс при нажатой правой педали) ..	89
4. Damper Noise (Шум демпферов) .....	90
5. String Resonance (Резонанс струн) .....	91
6. Undampned String Resonance (Резонанс недемпфируемых струн) .....	92
7. Cabinet Resonance (Резонанс корпуса) .....	93
8. Key-off Effect (Эффект отпускания клавиши) .....	94
9. Fall-back Noise (Шум возврата молоточков) .....	95
10. Hammer Delay (Задержка молоточков) .....	96
11. Topboard Simulation (Имитация верхней крышки рояля) .....	97
12. Decay Time (Время затухания) .....	98
13. Minimum Touch (Чувствительность клавиатуры) .....	99
14. Stretch Tuning (Растянутая настройка).....	100
User Tuning (Пользовательская настройка) .....	101
15. Temperament (Темперация) .....	102
User Temperament (Пользовательская температура) ..	103
16. Temperament Key (Основной тон температуры) .....	104
17. Key Volume (Громкость клавиатуры).....	105
User Key Volume (Пользовательская настройка громкости клавиатуры) .....	106
18. Half-Pedal Adjust (Регулировка нажатия полупедали) ...	107
19. Soft Pedal Depth (Настройка эффекта левой педали) .....	108
<b>Phones Settings (Настройка наушников)</b> .....	109
1. SHS Mode (Режим SHS) .....	110
2. Phones Type (Тип наушников).....	111
3. Phones Volume (Громкость наушников) .....	112
<b>USB MIDI (разъем USB to Host)</b> .....	113
<b>USB Menu (Меню USB)</b> .....	114
1. Load Song (Загрузка песни) .....	115
2. Load Registration All (Загрузка всех ячеек памяти).....	116
3. Load Registration Single (Загрузка одной ячейки памяти) .....	117
4. Load Startup Setting (Загрузка настроек запуска).....	118
5. Save Internal Song (Сохранение композиции на USB).....	119

6. Save SMF Song (Сохранение SMF-файла) .....	120
7. Save Registration All (Сохранение всех ячеек памяти).....	121
8. Save Registration Single (Сохранение одной ячейки памяти) .....	122
9. Save Startup Setting (Сохранение настроек запуска) ....	123
10. Rename File (Переименование файла) .....	124
11. Delete File (Удаление файлов) .....	125
12. Format USB (Форматирование USB-носителя).....	126
<b>Настройки Bluetooth</b> .....	127
1. Функция Bluetooth Audio .....	128
2. Параметр Bluetooth Audio Volume .....	129
3. Параметр Bluetooth MIDI .....	130

## Приложение

Инструкция по сборке .....	131
<b>Подключение внешних устройств</b> .....	135
Панель разъемов .....	136
Панель для подключения наушников .....	136
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	137
<b>Список демонстрационных произведений</b> .....	139
<b>Список настроек</b> .....	140
<b>Список встроенных тембров</b> .....	142
<b>Распределение тембров ударных на клавиатуре</b> .....	146
<b>Список стилей ритмического аккомпанемента</b> .....	148
<b>Технические характеристики</b> .....	149

\* Информацию по MIDI-функциям и настройкам вы найдете в дополнительном PDF-файле, который можно загрузить с веб-сайта Kawai Japan: <http://www.kawai-global.com/support/manual/>

## 1 Конструктивные и функциональные особенности инструмента

### Взвешенная клавиатура с механикой Responsive Hammer III, покрытие Ivory Touch из искусственной слоновой кости, функция Let-Off

Новая механика *Responsive Hammer III* (RHIII) воссоздает характерные ощущения от нажатия клавиш, как у настоящего акустического рояля. Очень естественный ход клавиатуры и технология с использованием трех сенсоров высокой точности обеспечивает прекрасную отзывчивость инструмента для динамичного и реалистичного исполнения. Градиент тяжести клавиатуры отражает распределение веса молоточков акустического фортепиано: клавиши нижних октав требуют большего усилия при нажатии, а клавиши верхних – меньшего, в то время как конструктивное усиление механики повышает стабильность при исполнении фортецимо и стаккато.

Особенностью цифрового пианино CN39 является также *Ivory Touch* – уникальное покрытие клавиш, имитирующее слоновую кость. Оно впитывает влагу и препятствует скольжению пальцев во время игры. Функция Let-Off имитирует «ступеньку» в момент мягкого нажатия клавиш, как при игре на акустическом рояле, тем самым отвечая ожиданиям самых взыскательных пианистов.

### Воссоздание звучания роялей Shigeru Kawai SK-EX и Kawai EX с помощью технологии формирования звука Harmonic Imaging

Цифровое пианино CN39 воспроизводит волшебное звучание нашего флагманского концертного рояля Shigeru Kawai SK-EX. Получившие широкое признание и известные как «великолепные японские рояли» инструменты Shigeru Kawai украшают сцены концертных залов и музыкальных заведений во всем мире и высоко ценятся за исключительную чистоту звука. Кроме того, модель CN39 включает также характерный тембр знаменитого концертного рояля Kawai EX, который профессиональные пианисты часто выбирали на международных фортепианных конкурсах имени Шопена, Чайковского и Рубинштейна.

Звук обоих инструментов был тщательно записан, проанализирован и полноценно воссоздан на базе технологии *Harmonic Imaging™* с использованием сэмплов на каждую из 88 клавиш. Этот уникальный процесс с точностью передает широкий динамический диапазон оригинального рояля, позволяя исполнителю развивать необычайный уровень выразительности от мягкого нежного пианиссимо до мощного энергичного фортецимо.

### Широкий выбор тембров других инструментов

Помимо реалистичных звуков акустического фортепиано, цифровое пианино CN39 предлагает также широкий выбор тембров других инструментов, включая электропианино, сценические и церковные органы, струнные, хоры и даже атмосферные синтезаторные пэды, позволяя музыкантам разнообразить свои выступления.

Кроме того, режим *Dual* дает возможность одновременного использования двух разных тембров, например рояля и струнных. А режимы *Split* и *Four Hands* позволяют разделять клавиатуру на две независимые секции. С помощью панели управления можно легко и быстро отрегулировать баланс громкости для каждого режима.

### «Виртуальный настройщик» помогает придать уникальность звучанию инструмента

Функция *Virtual Technician* позволяет нажатием кнопки изменять звучание акустического фортепиано, электропианино или клавесина. Это достигается путем изменения параметров интонировки, демпфирования струн и резонанса корпуса, а также усиления или ослабления тихих призвуков от молоточков, демпфера и отпускаемых клавиш. Перед сохранением этих настроек в памяти можно даже отрегулировать высоту тона и громкость отдельных нот.

### Порт USB to Device для записи и воспроизведения MP3/WAV-файлов

Модель CN39 оборудована портами USB, которые позволяют не только подключать инструмент к компьютеру для использования функций MIDI, но и выгружать и сохранять данные непосредственно на запоминающее USB-устройство (флешку). Порт USB to Device позволяет сохранять на USB-устройствах настройки и композиции, записанные во внутреннюю память, или загружать стандартные MIDI-файлы (SMF) из интернета для воспроизведения без использования дополнительного оборудования.

USB-устройства памяти также могут использоваться для воспроизведения MP3- или WAV-файлов, позволяя разучивать аккорды или мелодию, либо играть вместе с любимыми композициями. Можно даже сохранять собственное исполнение как MP3- или WAV-файлы для отправки по электронной почте друзьям, для прослушивания на смартфоне или последующего редактирования в музыкальном редакторе.

### Возможность подключения с использованием интерфейса Bluetooth® MIDI

Помимо стандартных MIDI-разъемов для подключения к другим устройствам, в цифровом пианино CN39 реализована технология Bluetooth MIDI, которая делает возможным беспроводное подключение к инструменту совместимых смарт-устройств. Подключив к цифровому пианино CN39 телефон, планшет или ноутбук, вы можете пользоваться современными, интересными музыкальными приложениями, расширяющими возможности обучения и игры, или проигрывать музыку через динамики инструмента – и все это без дополнительных кабелей.

\* Наличие функции Bluetooth зависит от региона продаж.

### Широкие возможности коммутации

Цифровое пианино CN39 предлагает широкие возможности подключения. Сигнал с линейного выхода позволяет озвучивать большие помещения, такие как школьный зал или клуб. Стандартные порты MIDI и USB to Host предназначены для подключения к компьютеру и другим электронным инструментам, а линейные входы удобны для добавления звукового сигнала с планшета, ноутбука или аудиоустройств.

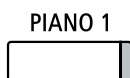
## 2 Пояснительные иллюстрации в руководстве пользователя

В руководстве использован ряд иллюстраций, поясняющих назначение различных функций цифрового пианино CN39. Следующие примеры показывают состояние светодиодных индикаторов на кнопках, порядок нажатия этих кнопок, а также вид отображаемого на дисплее текста.

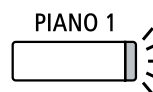
### ■ Состояния светодиода на кнопке



Светодиод не светится:  
Тембр/функция не выбрана.

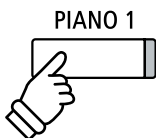


Светодиод светится:  
Тембр/функция выбрана.

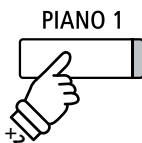


Светодиод мигает:  
Выбранный тембр или функция  
в ожидании дальнейших действий.

### ■ Порядок нажатия кнопки



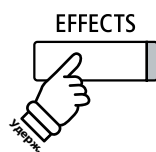
Обычное нажатие:  
Выбор тембра или функции.



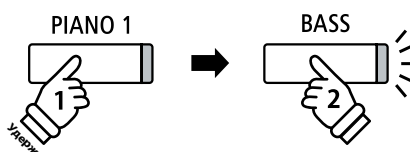
Двойное нажатие:  
Выбор тембра или функции.



Множественное нажатие:  
Последовательный выбор тембров  
или настроек.



Нажатие с удержанием:  
Выбор настроек функции  
или сохранение в памяти.



Нажатие с удержанием +  
нажатие другой кнопки:  
Комбинирование двух тембров.

### ■ Пояснительный текст в руководстве

Текст с обычными инструкциями и пояснениями отображается стандартным шрифтом 9 пунктов.

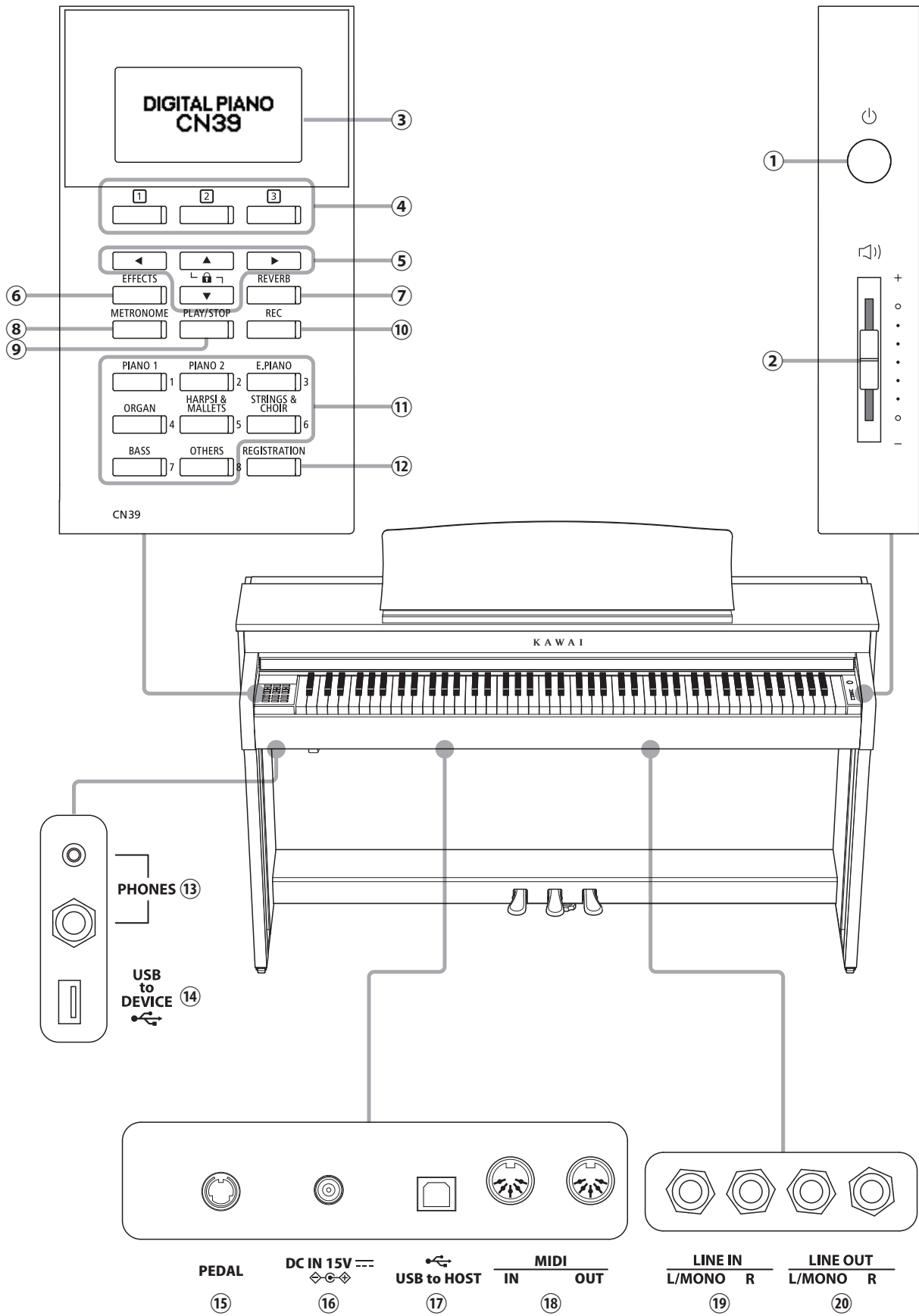
- **Пояснительные подписи к снимкам экранов и функциям кнопок отображаются полужирным шрифтом 8,5 пунктов.**

\* Примечания к функциям сопровождаются звездочкой (\*) и отображаются шрифтом 8 пунктов.

*Примеры, описывающие порядок действий, отображаются курсивом 8 пунктов на серой плашке.*

Текст с указанием альтернативных вариантов действий отображается курсивом 9 пунктов.

# Элементы управления и коммутация



### ① Кнопка питания

Служит для включения/выключения инструмента. Не забывайте выключать инструмент после игры.

\* Цифровое пианино CN39 имеет энергосберегающий режим, который автоматически отключает инструмент по истечении указанного периода бездействия. Подробности см. в разделе «Автоматическое выключение питания», стр. 82.

### ② Слайдер MASTER VOLUME (Общая громкость)

Этот слайдер контролирует громкость встроенных динамиков или наушников, если те подключены.

\* Слайдер также влияет на уровень сигнала, выводимого с линейного выхода (LINE OUT).

### ③ ЖК-дисплей

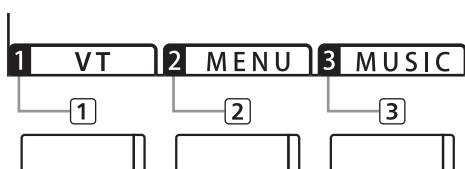
Служит для вывода полезной информации, такой как название текущего тембра, значения параметров, состояние других функций, когда те активны. Вид дисплея показан на следующей иллюстрации.



\* Дисплей нового инструмента покрыт защитной пленкой. Прежде чем начать играть, снимите эту пленку.

### ④ 1 2 3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ (FUNCTION)

Предназначены для выбора одной из трех функций/опций, указанных в нижней части ЖК-дисплея.



### ⑤ Кнопки со СТРЕЛКАМИ

Используются для навигации по пунктам меню и экранным страницам, изменения значений и ответа на экранные подсказки.

### ⑥ Кнопка EFFECTS (Эффекты)

Включение/выключение эффектов для выбранного тембра, выбор эффектов другого типа и настройка их параметров.

### ⑦ Кнопка REVERB (Реверберация)

Включение/выключение реверберации для выбранного тембра, выбор другого типа реверберации и настройка параметров.

### ⑧ Кнопка METRONOME (Метроном)

Включение/выключение функции метронома, регулировка темпа, установка тактового размера и настройка громкости.

### ⑨ Кнопка PLAY/STOP (Воспроизведение/стоп)

Используется для включения и остановки воспроизведения демонстрационных композиций и учебных пьес, включения и остановки записи, а также проигрывания записанных композиций и аудиофайлов в формате MP3/WAV.

### ⑩ Кнопка REC (Запись)

Запись собственного исполнения во внутреннюю память или на USB-накопитель в виде аудиофайлов MP3 или WAV.

### ⑪ Кнопки группы ТЕМБРЫ

Используются для выбора тембров, которые будут воспроизводиться на клавиатуре цифрового пианино CN39. На одну кнопку из каждой категории назначено несколько тембров, выбор которых осуществляется последовательным нажатием кнопки.

Кнопки используются также для выбора ячеек внутренней памяти.

### ⑫ Кнопка REGISTRATION (Память параметров)

Используется для сохранения данных в одной из 16 ячеек внутренней памяти и последующего вызова содержимого этих ячеек. Каждая ячейка памяти позволяет сохранять тембр, настройки реверберации и эффектов, а также другие параметры.

### ⑬ Разъемы PHONES (Наушники)

Используются для подключения стереонаушников к цифровому пианино CN39. Для большего удобства предусмотрены два разъема – 3,5 мм и 6,3 мм, что позволяет подключить сразу две пары наушников, причем обе можно использовать одновременно.

### ⑭ Порт USB to DEVICE

Служит для подключения к инструменту запоминающих USB-устройств, отформатированных под файловую систему FAT или FAT32, с целью загрузки/сохранения исполнения, настроек, MP3/WAV/SMF-файлов.

### ⑮ Разъем PEDAL (Для педали)

Используется для подключения педального блока к инструменту.

### ⑯ Разъем DC IN 15V (Для адаптера)

Используется для подключения к инструменту адаптера питания.

### ⑰ Порт USB to Host

Позволяет подключать инструмент к компьютеру с помощью USB-кабеля типа A-B для приёма и передачи MIDI-данных.

### ⑱ Разъемы MIDI IN/OUT

Служат для подключения к инструменту внешних MIDI-устройств (музыкальные модули, компьютер) с целью приёма и передачи MIDI-данных.

\* Подробная информация о входных и выходных разъемах инструмента приводится в разделе «Подключение внешних устройств» на стр. 135.

### ⑲ Разъемы LINE IN (Линейные входы)

Предназначены для подключения внешнего звукового оборудования, компьютеров или других электронных устройств к усилителю инструмента. Соединяются проводами (левый/правый каналы, гнезда 6,3 мм) со стереовыходами внешних устройств.

### ⑳ Разъемы LINE OUT (Линейные выходы)

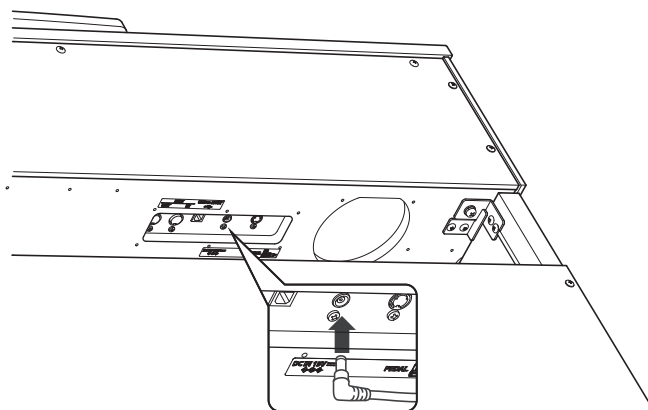
Предназначены для подключения инструмента к внешнему усилителю, микшеру, записывающему устройству. Стереосигнал выводится через два разъема (левый/правый каналы, гнезда 6,3 мм).

# Подготовка инструмента к работе

## 1 Питание

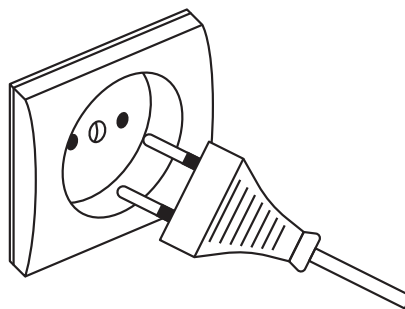
### 1. Подключение адаптера питания к инструменту

Подсоедините адаптер переменного тока к гнезду DC IN в нижней части инструмента, как показано на рисунке.



### 2. Подключение адаптера питания к розетке

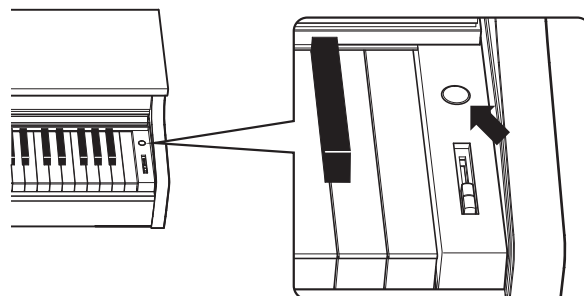
Вставьте вилку адаптера в сетевую розетку.



### 3. Включение питания

Нажмите кнопку питания на передней панели справа.

Инструмент включится, и на дисплее высветится надпись SK ConcertGrand. Это означает, что активен тембр концертного рояля, и инструмент готов к работе.



\* Цифровое пианино CN39 имеет энергосберегающий режим, который автоматически отключает инструмент по истечении указанного периода бездействия. Подробности см. в разделах "Автоматическое отключение дисплея" и "Автоматическое выключение питания", стр. 81-82.

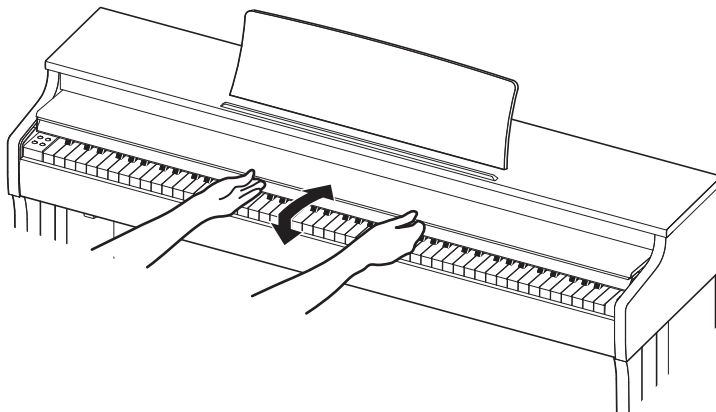
## 2 Крышка клавиатуры и пюпитр

### ■ Открывание крышки клавиатуры

Аккуратно приподнимите крышку клавиатуры, удерживая ее двумя руками, затем плавно вдвиньте ее в корпус инструмента.

Чтобы закрыть крышку клавиатуры, плавно потяните ее к себе, удерживая двумя руками, затем аккуратно опустите.

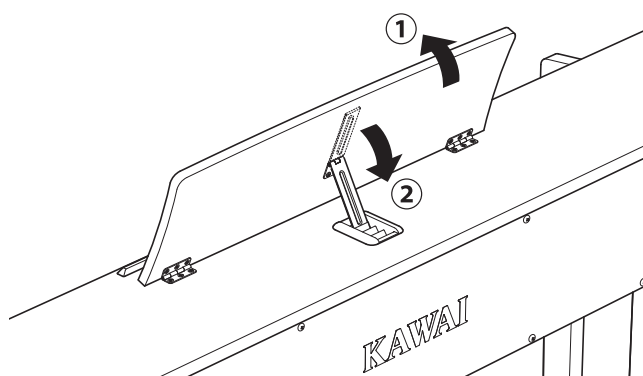
\* Чтобы не причинить себе травмы, закрывайте крышку медленно.



### ■ Регулировка положения пюпитра

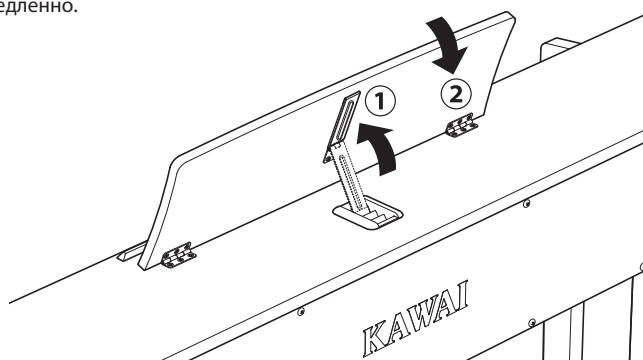
Поднимите пюпитр и установите заднюю опору в один из пазов держателя, придавая пюпитру желаемый угол наклона.

\* Предусмотрено три паза для придания нужного угла наклона



Чтобы опустить пюпитр, осторожно поднимите опору, вынув ее из паза, и опустите пюпитр.

\* Чтобы не причинить себе травмы, опускайте пюпитр медленно.



# Регулировка громкости / Использование наушников

## ■ Регулировка громкости

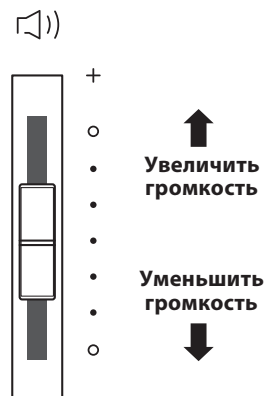
Слайдер MASTER VOLUME управляет громкостью встроенных динамиков инструмента или подключенных наушников.

Для увеличения громкости переместите слайдер вверх, а для уменьшения – вниз.

Установите комфортный уровень громкости, взяв за отправную точку среднее положение слайдера.

\* Слайдер также влияет на уровень сигнала, на линейном выходе (LINE OUT).

\* Максимальный уровень громкости встроенных динамиков можно понизить, изменив значение настройки Speaker Volume (Громкость динамиков). Подробности см. на стр. 74.

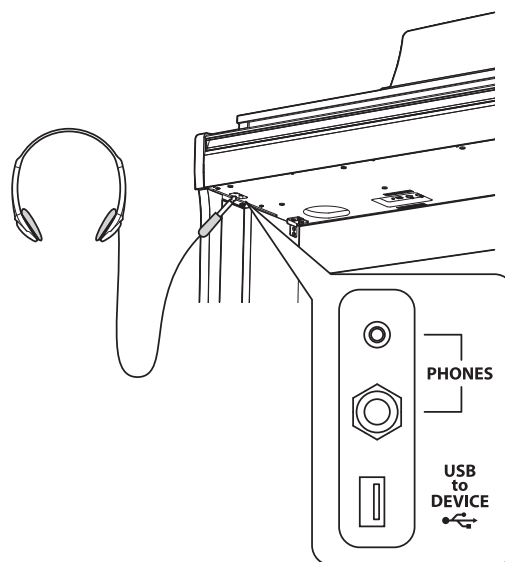


## ■ Использование наушников

Для подключения стереофонических наушников к инструменту воспользуйтесь разъемом, расположенным с левой стороны под клавиатурой. Для удобства предусмотрены два разъема – 3,5 мм и 6,3 мм.

Одновременно можно подключить и использовать две пары наушников.

При подключении наушников встроенные динамики инструмента отключаются. Кроме того, на дисплее загорается значок в виде наушников.

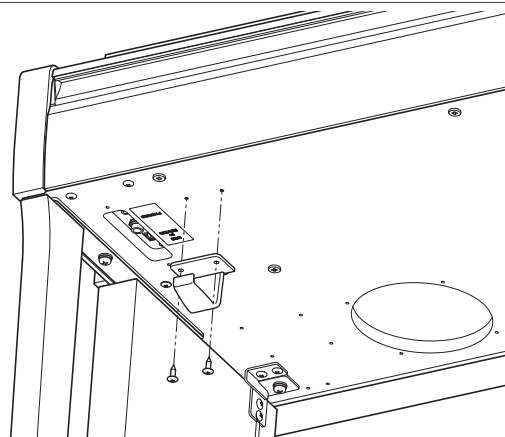


## ■ Установка крючка для наушников (по желанию)

В комплект цифрового пианино CN39 входит крючок, на который можно вешать наушники, когда те не используются.

Если понадобится, прикрепите этот крючок под клавиатуру, как показано на рисунке.

\* Дополнительную информацию см. в разделе «Инструкция по сборке» на стр. 131.





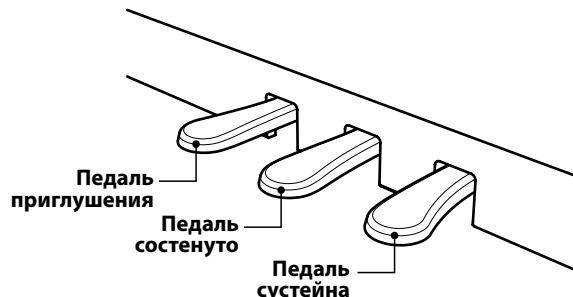
## 4 Педали

По аналогии с акустическим роялем цифровое пианино CN39 имеет три педали: сустейн, sostenuto и педаль приглушения.

### ■ Педаль сустейна (правая педаль)

При нажатии этой педали взятые ноты продолжают звучать даже после отпущения клавиш — изрядно обогащая звучание инструмента. Этот прием позволяет исполнять плавные пассажи «легато».

Педаль сустейна реагирует также на полужатие.



### ■ Педаль приглушения (левая педаль)

Нажатие этой педали смягчает звучание, уменьшая громкость.

При выбранном тембре Jazz Organ эта педаль позволяет переключать скорость «вращения» в режиме «быстро»/«медленно».

### ■ Педаль sostenuto (средняя педаль)

Средняя педаль, как и правая, используется для продления звучания. Но при этом продлевается звучание только тех нот, которые звучали в момент нажатия педали. Ноты, сыгранные после нажатия педали sostenuto, будут заглушаться после отпущения клавиш как обычно.

### ■ Опорный винт блока педалей

Основание педального блока снабжено опорным винтом, который придает устойчивость блоку при активном использовании педалей.

Для правильной настройки опорного винта вращайте его против часовой стрелки, пока винт не упрется в пол. Отсутствие надежного упора может привести к повреждению педального механизма.



Опорный винт блока педалей



**При перемещении инструмента всегда заворачивайте или снимайте опорный винт, а после установки пианино на новом месте снова отворачивайте до упора в пол.**

### ■ Уход за педалями

При загрязнении поверхности педалей протирайте ее сухой губкой для мойки посуды. Не используйте для чистки педалей растворители для удаления ржавчины или абразивные средства.

### ■ Педальная механика Grand Feel

Педальная механика Grand Feel, использованная в цифровом пианино CN39, обеспечивает реалистичные ощущения при нажатии педалей сустейна, sostenuto и приглушения, требуя такого же усилия, как соответствующие педали концертного рояля Shigeru Kawai SK.



# Выбор тембров

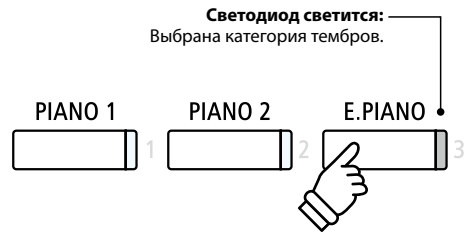
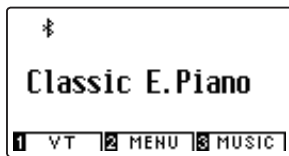
Цифровое пианино CN39 предлагает широкий выбор реалистичных инструментальных тембров, подходящих для различных музыкальных стилей. Тембры распределены по девяти категориям. На каждую кнопку категории назначено несколько тембров. Полный список доступных тембров приводится на стр. 9 руководства по реализации MIDI.

По умолчанию при включении инструмента устанавливается тембр концертного рояля SK Concert Grand.

## ■ Выбор тембра

Нажмите желаемую кнопку в группе ТЕМБРЫ.

Загорится светодиод выбранной категории, а на дисплее отобразится название тембра.

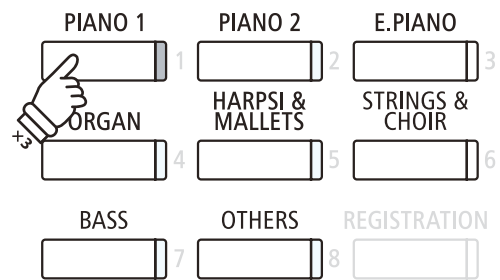
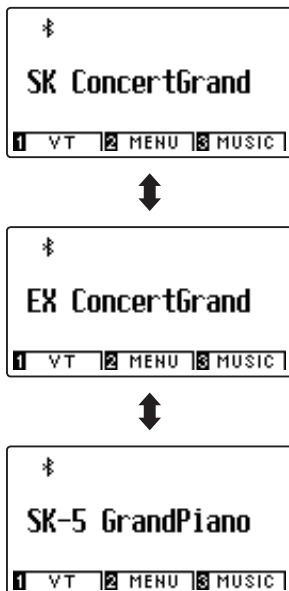


**Пример:** чтобы выбрать категорию E.PIANO, нажмите кнопку E.PIANO.

## ■ Смена тембра

Каждая категория включает несколько тембров.

При последовательном нажатии одной из кнопок группы ТЕМБРЫ производится циклический переход от одного тембра к другому.



**Пример:** чтобы выбрать тембр SK-5 Grand Piano, нажмите кнопку PIANO 1 три раза.

Для перехода к следующему или предыдущему тембру можно также использовать кнопки ◀ и ▶.

\* При выборе тембров из категории OTHERS (Прочие) можно использовать прием с нажатием кнопки ◀, удерживая при этом кнопку ▶ (и наоборот), для быстрого перехода от одной подкатегории к другой.



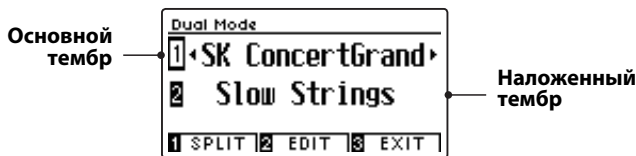
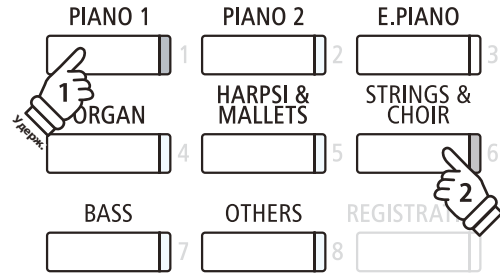
# Режим Dual (Наложение тембров)

Режим DUAL позволяет выполнять наложение тембров для получения более сложного и богатого звучания. Можно, например, сочетать фортепиано со струнными инструментами или церковный орган с хором.

## 1. Включение режима Dual

Нажмите одну из кнопок группы ТЕМБРЫ, чтобы выбрать основной тембр, затем, не отпуская ее, нажмите другую кнопку группы ТЕМБРЫ, чтобы выбрать тембр для наложения.

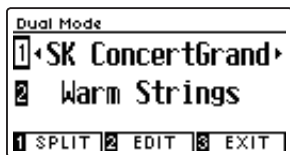
Светодиоды обеих кнопок будут светиться, показывая, что режим Dual активен, а на дисплее будут отображаться названия соответствующих тембров.



## 2а. Смена основного или наложенного тембра: способ 1

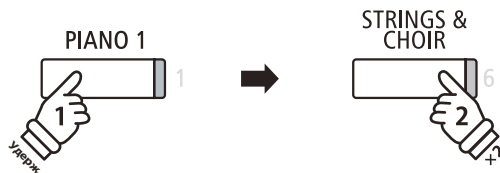
Чтобы выбрать другой тембр для наложения.

Нажмите кнопку основного ТЕМБРА и, не отпуская ее, несколько раз нажмите кнопку другого ТЕМБРА, чтобы выбрать один из звуков этой категории.



Чтобы выбрать другой звук в качестве основного тембра.

Нажмите кнопку наложенного ТЕМБРА и, не отпуская ее, несколько раз нажмите кнопку другого ТЕМБРА, чтобы выбрать один из звуков этой категории.



**Пример:** Чтобы заменить наложенный тембр Slow Strings тембром Warm Strings, нажмите кнопку PIANO 1 и, не отпуская ее, дважды нажмите кнопку STRINGS.



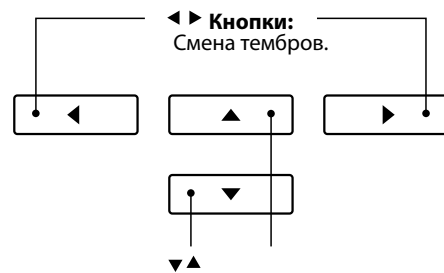
**Пример:** чтобы заменить основной тембр SK Concert Grand на Mellow Grand, нажмите кнопку STRINGS и, не отпуская ее, трижды нажмите PIANO 1.

## 2б. Смена основного или наложенного тембра: способ 2

Можно менять основной и наложенный тембры, без нажатия и удержания кнопок группы ТЕМБРЫ.

Используйте кнопки ▲ и ▼ для перемещения курсора между основным и наложенным тембром.

Используйте кнопки ◀ и ▶ для смены тембров.



▶ Кнопки:  
Смена тембров.

Кнопки:  
Перемещение курсора между  
основным и наложенным  
тембром

# Настройки режима DUAL

Меню настроек режима Dual позволяет изменять характеристики комбинированных тембров.

## ■ Настройки режима Dual

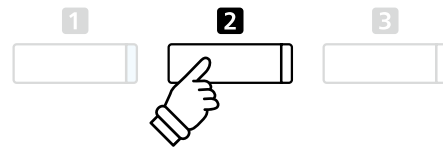
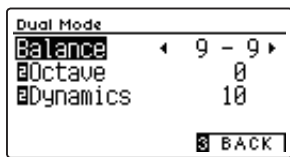
Настройки режима Dual	Описание	Установки по умолчанию
Balance	Настройка баланса громкости между основным и наложенным тембрами.	9 – 9
Layer Octave Shift	Повышение/понижение высоты тона наложенного тембра с шагом в октаву.	0
Dynamics	Настройка динамической чувствительности наложенного тембра относительно основного тембра.	10

## ■ Вход в меню настроек режима Dual

Когда на дисплее отображается окно режима Dual:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

На ЖК-дисплее откроется меню настроек режима Dual.



\* Оптимальные настройки режима Dual можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической установки при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.

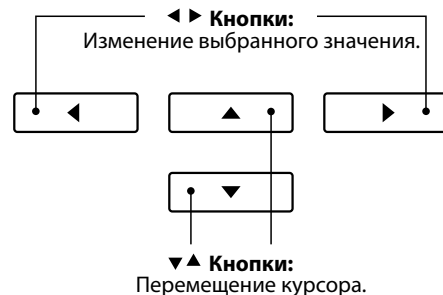
## ■ Изменение настроек режима Dual

Войдя в меню настроек режима Dual:

Нажатием кнопок **▲** и **▼** выберите параметр.

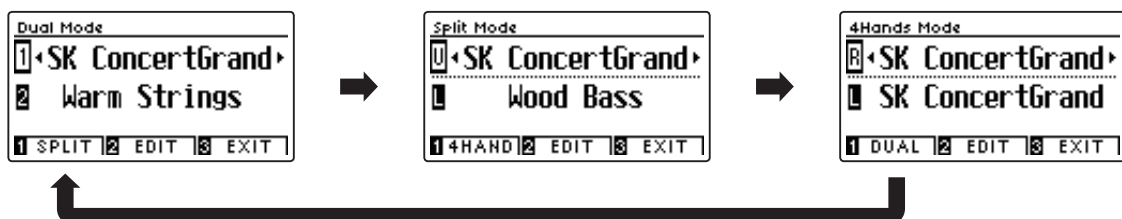
Нажатием кнопок **◀** и **▶** измените значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



## ■ Циклическое переключение режимов Dual, Split и Four Hands (Игра в четыре руки)

Когда активен режим Dual, с последовательным нажатием ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ кнопки **1** осуществляется переход с режима Split на Four Hands и Dual.



## ■ Выход из режима Dual, Split или Four Hands

Для выхода из режима Dual, Split или Four Hands нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (EXIT).

# Режим Split (Разделение клавиатуры)

Режим разделения клавиатуры (Split Mode) делит клавиатуру на две секции, позволяя в каждой из них использовать разные тембры. Например, можно выбрать тембр бас-гитары для левой части клавиатуры и тембр фортепиано – для правой.

## 1. Включение режима Split

Находясь в режиме Dual (стр. 20):

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (SPLIT).

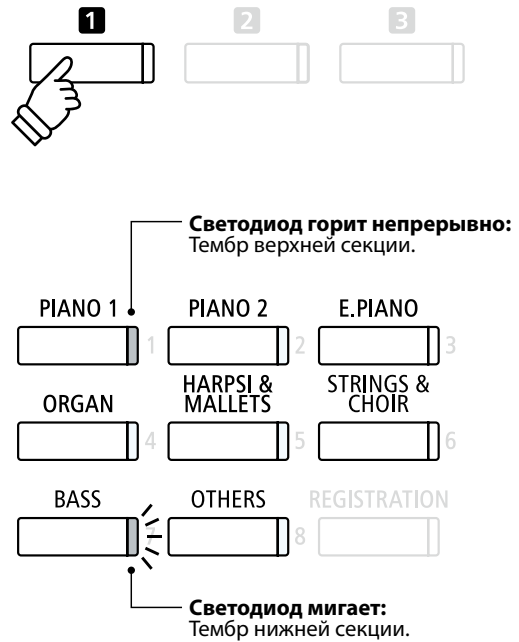
Откроется экран режима Split.

\* По умолчанию точка разделения клавиатуры находится между клавишами Си малой октавы (B3) и До первой октавы (C4).

На дисплее отобразятся названия тембров для нижней и верхней секций клавиатуры. Светодиод кнопки тембра верхней секции будет гореть непрерывно, а светодиод кнопки тембра нижней секции – мигать.



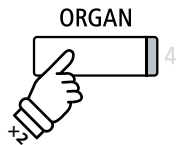
\* По умолчанию в качестве тембра нижней секции используется Wood Bass.



## 2а. Смена тембров верхней или нижней секции: способ 1

Чтобы выбрать другой тембр для верхней секции:

Нажмите желаемую кнопку в группе ТЕМБРЫ.

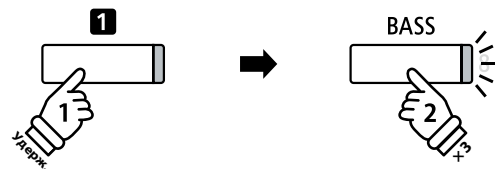


**Пример:** чтобы выбрать тембр Blues Organ для верхней секции, нажмите кнопку ORGAN два раза.

\* Оптимальные комбинации тембров можно сохранять в памяти параметров для быстрого их вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 35.

Чтобы выбрать другой тембр для нижней секции:

Нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (4 HAND), затем нажмите желаемую кнопку группы ТЕМБРЫ.



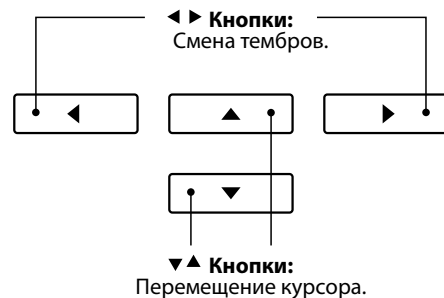
**Пример:** Чтобы выбрать тембр W. Bass & Ride для нижней секции, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** и, удерживая ее, нажмите кнопку BASS три раза.

## 2б. Смена тембров верхней или нижней секции: способ 2

Можно менять тембры верхней/нижней секции без нажатия и удержания кнопок.

Используйте кнопки перемещения курсора **▲** и **▼** для выбора верхней или нижней секции.

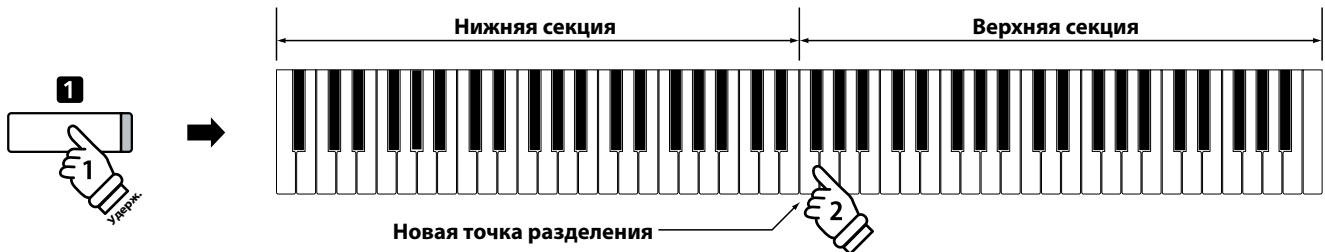
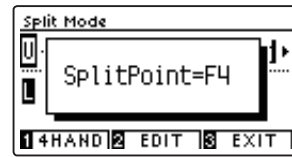
Используйте кнопки **◀** и **▶** для смены тембров.



### 3. Смена точки разделения клавиатуры

Нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (4 HAND) (как на картинке), затем нажмите желаемую ноту на клавиатуре.

На короткое время эта нота отображается на дисплее, и становится новой точкой разделения клавиатуры.



## Настройки режима SPLIT

Меню настроек режима Split позволяет изменять характеристики, имеющие отношение к разделению клавиатуры.

### ■ Настройки режима Split

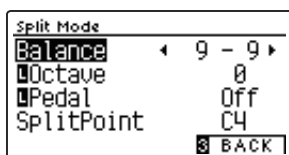
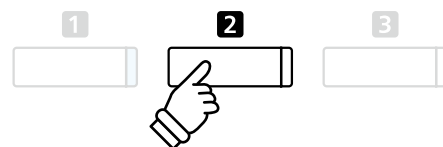
Настройки режима Split	Описание	Установки по умолчанию
Balance	Настройка баланса громкости между верхней и нижней секциями клавиатуры.	9 - 9
Lower Octave Shift	Повышение/понижение высоты тона нижней секции с шагом в октаву.	0
Lower Pedal	Включение/выключение педали сустейна для нижней секции.	Off
Split Point	Нота, которая служит границей разделения клавиатуры на нижнюю и верхнюю секции.	C4

### ■ Вход в меню настроек режима Split

Когда на дисплее отображается окно режима Split:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

На ЖК-дисплее откроется меню настроек режима Split.



\* Оптимальные настройки режима Split можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической установки при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.

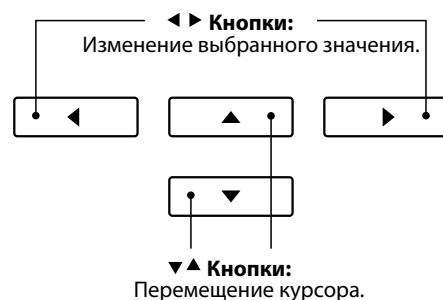
### ■ Изменение настроек режима Split

Войдя в меню настроек режима Split:

Нажатием кнопок **▲** и **▼** выберите параметр.

Нажатием кнопок **◀** и **▶** измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



# Режим Four Hands (Игра в четыре руки)

В режиме Four Hands (Игра в четыре руки), как и в режиме SPLIT, клавиатура делится на две части. Однако в этом случае обе секции имеют одинаковую высоту тона, превращаясь в два самостоятельных 44-клавишных инструмента с одинаковым игровым диапазоном. Более того, правая и левая педали действуют как независимые педали сустейна для правой и левой частей клавиатуры соответственно, позволяя исполнять фортепианные дуэты вдвоем на одном инструменте.

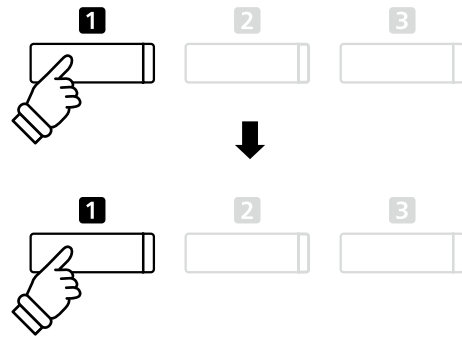
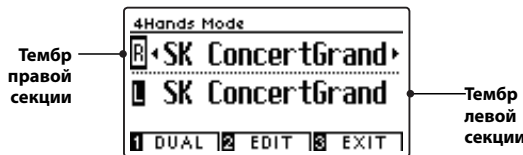
## 1. Включение режима Four Hands

Находясь в режиме Dual (стр. 20):

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (SPLIT), чтобы войти в режим Split, затем снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (4 HAND), теперь уже чтобы войти в режим Four Hands.

\* По умолчанию граница разделения клавиатуры в режиме Four Hands проходит между нотами Ми и Фа первой октавы (E4 и F4).

На ЖК-дисплее появляется окно режима Four Hands с названиями тембров для левой и правой секций клавиатуры.

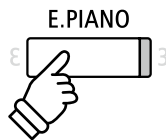


\* По умолчанию для левой и правой секций устанавливается тембр SK Concert Grand.

## 2а. Смена тембров левой/правой секций: способ 1

Чтобы выбрать другой тембр для правой секции:

Нажмите желаемую кнопку в группе ТЕМБРЫ.

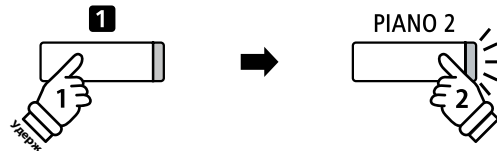


**Пример:** Чтобы выбрать для правой секции тембр Classic E.Piano, нажмите кнопку E.PIANO.

\* Оптимальные комбинации тембров можно сохранять в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 35.

Чтобы выбрать другой тембр для левой секции:

Нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (DUAL), затем нажмите желаемую кнопку группы ТЕМБРЫ.



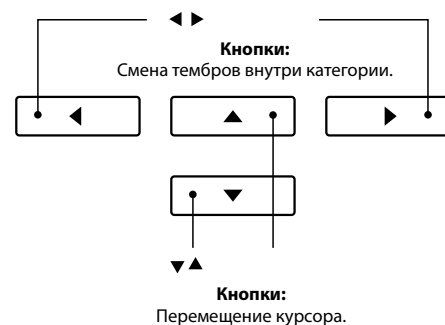
**Пример:** Чтобы выбрать для левой секции тембр Upright Piano, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** и, не отпуская ее, нажмите кнопку PIANO2.

## 2б. Смена тембров левой/правой секций: способ 2

Можно менять тембры левой/правой секций без нажатия и удержания кнопок.

Используйте кнопки перемещения курсора **▲** и **▼** с целью выбора тембра для правой или левой секции.

Используйте кнопки **◀** и **▶** для перехода от одного тембра к другому в выделенной секции.

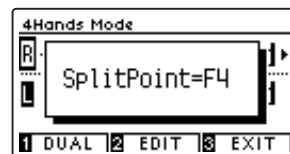




### 3. Смена точки разделения клавиатуры в режиме Four Hands

Нажмите и задержите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (DUAL), затем нажмите желаемую ноту на клавиатуре.

На короткое время эта нота отображается на дисплее и становится новой точкой разделения клавиатуры.



## Настройки режима Four Hands

Меню настроек режима Four Hands позволяет изменять характеристики используемых тембров.

### Настройки режима Four Hands

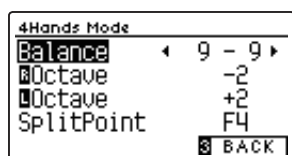
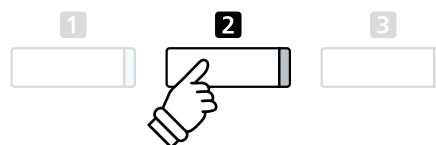
Настройки режима Four Hands	Описание	Установки по умолчанию
Balance	Настройка баланса громкости между верхней и нижней секциями клавиатуры.	9 – 9
Right Octave Shift	Повышение/понижение высоты тона в правой секции с шагом в октаву.	- 2
Left Octave Shift	Повышение/понижение высоты тона в левой секции с шагом в октаву.	+ 2
Split Point	Нота, которая служит границей разделения клавиатуры на правую и левую секции.	F4

### Вход в меню настроек режима Four Hands

Когда на дисплее отображается окно режима Four Hands:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

На ЖК-дисплее откроется меню настроек режима Four Hands.



\* Изменения, внесенные в настройки режима Four Hands, никак не влияют на настройки режима Split, и наоборот.

\* Оптимальные настройки режима Four Hands можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической установки при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.

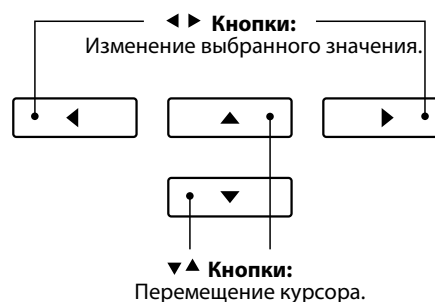
### Изменение настроек режима Four Hands

Войдя в меню настроек режима Four Hands:

Нажатию кнопок **▲** и **▼** выберите желаемый параметр.

Нажатию кнопок **◀** и **▶** измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



# Реверберация

Реверберация придает звуку объем, имитируя акустику комнаты, сцены или концертного зала. Некоторые тембры (например, акустическое фортепиано) уже включают эффект реверберации для большей реалистичности звучания. Цифровое пианино CN39 предлагает шесть типов реверберации.

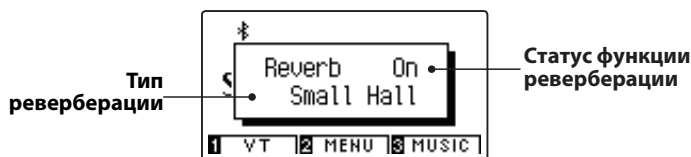
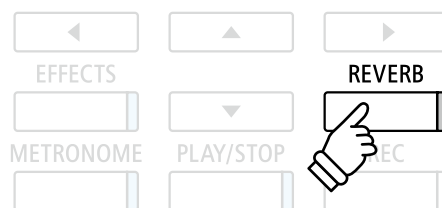
## ■ Типы реверберации

Тип	Описание
Room	Акустика небольшого репетиционного класса.
Lounge	Акустика гостиной.
Small Hall	Акустика небольшого зала.
Concert Hall	Акустика концертного зала или театра.
Live Hall	Акустика просторного зала или сцены.
Cathedral	Акустика собора.

## ■ Включение/выключение реверберации

Для включения/выключения эффекта реверберации нажмите кнопку REVERB.

Светодиод кнопки REVERB загорится, показывая, что функция реверберации активна, а ее текущее состояние на короткое время отобразится на дисплее.



## Настройки реверберации

Меню настроек позволяет изменять тип и характеристики реверберации.

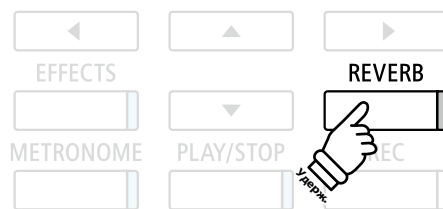
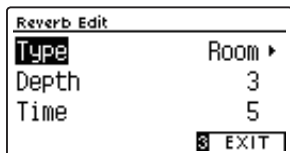
### ■ Настройки реверберации

Настройки реверберации	Описание	Диапазон значений
Type	Выбор типа акустического пространства.	-
Depth	Регулировка глубины акустического пространства (т. е. величины эффекта реверберации).	1~10
Time	Регулировка длительности затухания эффекта.	1~10

## Вход в меню настройки реверберации

Нажмите и задержите кнопку REVERB.

На ЖК-дисплее откроется меню настроек эффекта реверберации.



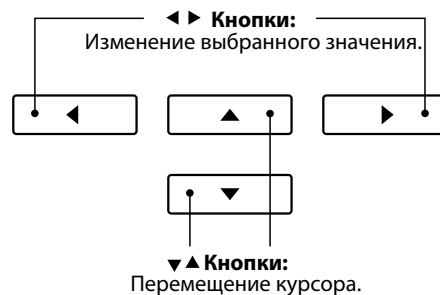
## Изменение настроек реверберации

Войдя в меню настройки реверберации:

Нажатием кнопки ▲ и ▼ выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопки ◀ и ▶ измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.



## Выход из меню настройки реверберации

Чтобы выйти из меню настройки реверберации, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **EXIT**.

\* Настройки реверберации для каждого тембра остаются независимыми друг от друга.

\* Состояние эффекта (вкл./выкл.) и выбранный тип реверберации сохраняются до выключения питания инструмента.

\* Оптимальные настройки реверберации можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической установки при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



# Эффекты

Помимо реверберации, можно назначать и другие эффекты, которые будут изменять тональные свойства выбранного тембра и характер звучания. Как и в случае с реверберацией, некоторые тембры воспроизводятся с уже включенными эффектами. Цифровое пианино CN39 предлагает 19 эффектов различных типов, включая два комбинированных эффекта и три эффекта усиления.

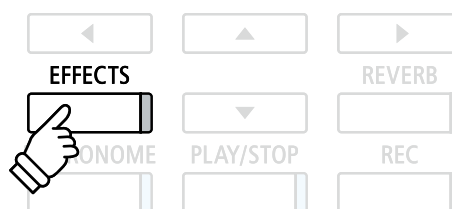
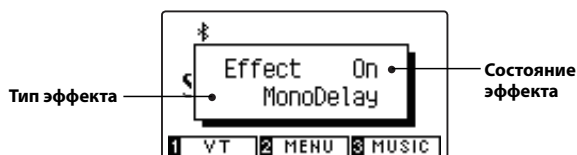
## ■ Типы эффектов

Тип эффекта	Описание
Mono Delay	Добавляет к исходному звуку эффект эха, воспроизводимый по двум аудиоканалам одновременно.
Ping Delay	Эффект эха по аналогии с пинг-понгом, «скачущий» влево-вправо.
Triple Delay	Тот же принцип, что и в случае с Ping Delay, но с дополнительным эффектом эха в центре.
Chorus	Обогащает звучание тембра, подмешивая к исходному звуку его копию, слегка смещенную по тону.
Classic Chorus	Тот же принцип, что и в Chorus, но используется для тембров винтажного электропианино.
Ensemble	Добавляет трехфазный хорус к исходному звуку, придавая ему дополнительную насыщенность.
Tremolo	Вибрирующий эффект, достигаемый регулярными колебаниями громкости с заданной скоростью.
Classic Tremolo	Тот же принцип, что и в Tremolo, но используется для тембров винтажного электропианино.
Vibrato Tremolo	То же, что и Tremolo, но с дополнительным эффектом вибрато.
Auto Pan	Равномерное движение звука из левого канала в правый и обратно по всему стереофоническому полю.
Classic Auto Pan	Тот же принцип, что и в Auto Pan, но используется для тембров винтажного электропианино.
Phaser	Эффект движения звука за счет циклических изменений фазы сигнала.
Classic Phaser	Тот же принцип, что и в Phaser, но используется для тембров винтажного электропианино.
Rotary (1~6)	Имитирует звук вращающегося динамика, который используется в винтажных электроорганах. Три уровня овердрайва с эффектом хоруса и без него. * Для переключения скорости вращающегося динамика («быстро»-«медленно») можно использовать левую педаль.
Комбинированные эффекты	Комбинации некоторых из перечисленных эффектов. * Типы комбинированных эффектов: Phaser+Chorus, Phaser+AutoPan
Эффекты усиления	Сочетания некоторых из перечисленных эффектов с эффектом звучания динамиков винтажных электропианино. * Типы эффектов усиления: Tremolo+Amp, Auto Pan+Amp, Phaser+Amp

## 1. Включение/выключение эффектов

Для включения/выключения эффектов нажмите кнопку EFFECTS.

Светодиод кнопки EFFECTS загорается, показывая, что функция эффектов активна, а ее текущее состояние на короткое время отображается на дисплее.



\* Если выбран тембр набора ударных, то экран настройки эффекта отображаться не будет.

## ■ Настройки эффектов

Тип	Настройка	Описание
Mono Delay / Ping Delay / Triple Delay	Dry/Wet (Исходный/Обработанный сигнал) Time (Время)	Регулировка выраженности эха. Установка временного интервала между повторениями.
Chorus / Ensemble	Dry/Wet (Исходный/Обработанный сигнал) Speed (Скорость)	Регулировка выраженности хоруса. Скорость смещения тона добавляемого сигнала.

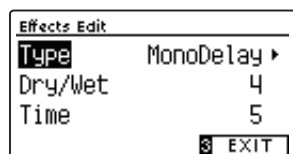
## ■ Настройки эффектов (продолжение)

Тип эффекта	Настройка эффекта	Описание
Classic Chorus	Mono/Stereo	Переключение режимов моно и стерео.
	Speed (Скорость)	Скорость смещения тона добавляемого сигнала.
Tremolo/Classic Tremolo/ Vibrato Tremolo	Dry/Wet (Исходный /Обработанный сигнал)	Регулировка выраженности тремоло.
	Speed (Скорость)	Регулировка скорости тремоло.
Auto Pan/Classic Auto Pan	Dry/Wet (Исходный /Обработанный сигнал)	Регулировка выраженности панорамирования.
	Speed (Скорость)	Регулировка скорости панорамирования.
Phaser/Classic Phaser	Dry/Wet (Исходный /Обработанный сигнал)	Регулировка выраженности фейзера.
	Speed (Скорость)	Скорость смещения фазы сигнала.
Rotary	Accel. Speed (Ускорение)	Регулировка ускорения при переключении с медленного вращения динамика на быстрое.
	Rotary Speed (Скорость вращения)	Регулировка скорости вращения динамика.
Combination Effects / Amplified Effects	Dry/Wet (Исходный/Обработанный сигнал)	Регулировка выраженности эффектов.
	Speed (Скорость)	Регулировка скорости эффектов.

## ■ Вход в меню настройки эффектов

Нажмите и задержите кнопку EFFECTS.

На ЖК-дисплее откроется меню настроек эффектов.



\* Если выбран тембр набора ударных, то экран настройки эффекта отображаться не будет.

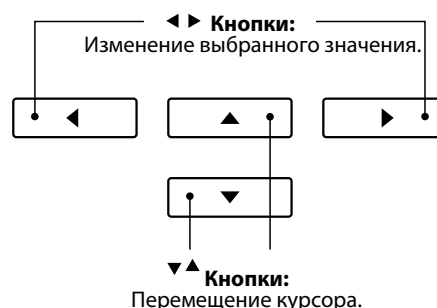
## ■ Изменение настроек эффектов

Войдя в меню настройки эффектов:

Нажатием кнопок ▲ и ▼ выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок ◀ и ▶ измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.



## ■ Выход из меню настройки эффектов

Чтобы выйти из меню настройки эффектов, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [EXIT].

\* Настройки эффектов для каждого тембра остаются независимыми друг от друга.

\* Изменения, которые были применены к типам, настройкам или состоянию (вкл./выкл.) эффектов, сохраняются до выключения питания инструмента.

\* Оптимальные настройки эффектов можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической установки при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



# Virtual Technician (Виртуальный настройщик)

Тембры акустического фортепиано, доступные на цифровом пианино CN39, можно обогатить не только с помощью реверберации и эффектов, но и с помощью функций встроенной системы Virtual Technician (Виртуальный настройщик). Предусмотрено два способа обращения к функциям виртуального настройщика: с использованием интеллектуального режима (Smart Mode) или расширенного режима (Advanced Mode).

## 1 Smart Mode (Интеллектуальный режим)

В интеллектуальном режиме (Smart Mode) виртуальный настройщик автоматически изменяет характер звучания на основе одного из десяти пресетов комплексных настроек с названиями, характеризующими звучание, такими как «Мягкое», «Мощное», «Яркое», «Мрачное». Этот режим рекомендован музыкантам, желающим несколько изменить фортепианное звучание, не тратя время на настройку многочисленных параметров расширенного режима (Advanced Mode).

### 1. Вход в интеллектуальный режим виртуального настройщика

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

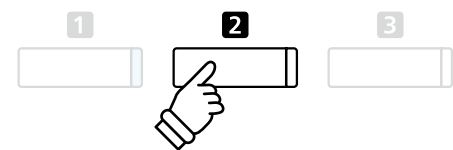
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (VT).

На дисплее появляется меню виртуального настройщика и автоматически устанавливается интеллектуальный режим.



Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

На дисплее появляется список пресетов, доступных в интеллектуальном режиме.



\* По умолчанию интеллектуальный режим неактивен (пресет Off). При этом используются настройки расширенного режима виртуального настройщика.

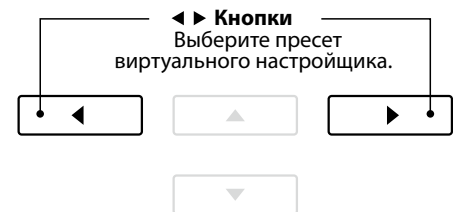
### 2. Выбор пресетов виртуального настройщика

Когда открыто окно пресетов интеллектуального режима:

Кнопками **◀** и **▶** выберите пресет интеллектуального режима виртуального настройщика.



При этом к выбранному тембру будут немедленно применены соответствующие установки виртуального настройщика.



\* Пресеты интеллектуального режима для каждого тембра остаются независимыми друг от друга.

\* Выбранный пресет интеллектуального режима будет использоваться для текущего тембра до выключения инструмента. Впрочем, вы можете сохранить пресет для конкретного тембра. Дополнительная информация приводится на следующей странице.

## ■ Просмотр справочной информации виртуального настройщика

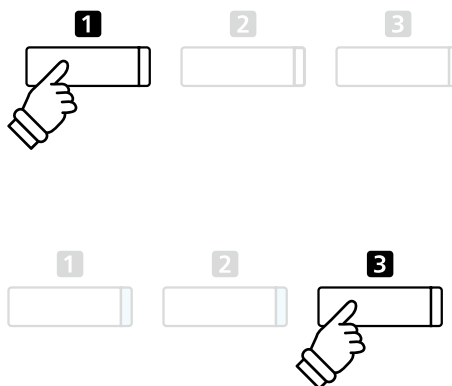
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (HELP).

На экране появляется краткое пояснение к выбранному пресету виртуального настройщика.

При необходимости для прокрутки окна пользуйтесь кнопками **▲** и **▼**.



Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK), чтобы вернуться к окну с выбранным пресетом виртуального настройщика.

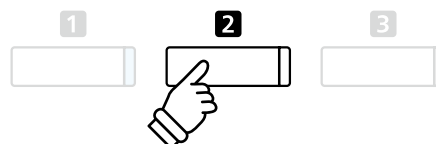


## ■ Сохранение пресета виртуального настройщика для выбранного тембра

После того как вы выбрали пресет интеллектуального режима:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (STORE).

Выбранный пресет интеллектуального режима будет сохранен и назначен текущему тембру, а на дисплее на короткое время появляется подтверждающее сообщение.



\* Сохраненный пресет остается примененным и после отключения питания, и всякий раз будет использоваться при выборе того же тембра.

# 2 Advanced Mode (Расширенный режим)

В расширенном режиме виртуального настройщика исполнитель получает полный контроль над всеми аспектами поведения инструмента, включая возможность точной настройки жесткости молоточков, настройки механики клавиатуры, «изменения» размеров корпуса и ряда других акустических параметров. Этот режим рекомендован музыкантам, которым нравится самостоятельно отстраивать нюансы фортепианного звучания в соответствии со своими предпочтениями.

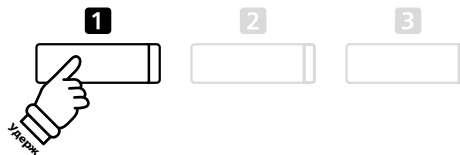
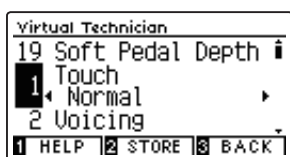
\* Дополнительную информацию о параметрах виртуального настройщика см. на стр. 83.

## ■ Вход в расширенный режим виртуального настройщика

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

Нажмите и задержите функциональную кнопку **1** (VT).

На ЖК-дисплее откроется меню настроек Virtual Technician, которое позволяет изменять параметры в расширенном режиме.



\* Доступ к расширенному режиму возможен также из меню виртуального настройщика или из меню функций.

\* Можно также изменить пресет интеллектуального режима (Smart Mode). Для этого выберите пресет и затем войдите в расширенный режим (Advanced Mode). Однако, изменения не будут сохранены в пресете Smart Mode на постоянной основе.

# Метроном/Ритмический аккомпанемент

Функция метронома задает постоянный ритм, помогая играть в правильном темпе. Помимо стандартного метронома цифровое пианино CN39 имеет широкий выбор ритмических аккомпанементов, подходящих к большинству музыкальных стилей и жанров.

Полный список встроенных стилей ритмического аккомпанементов приводится на стр. 148 этого руководства.

## ■ Включение/выключение метронома

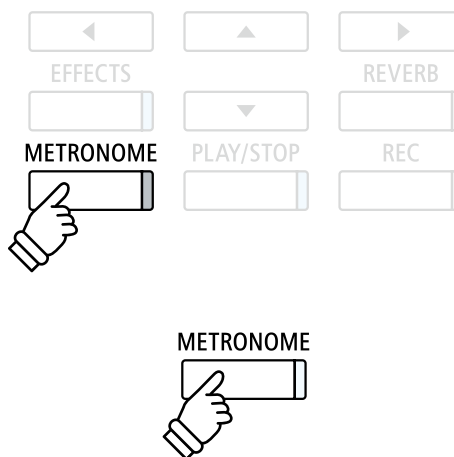
Нажмите кнопку METRONOME.

Загорится индикатор кнопки, показывая, что функция метронома активна, и начнется отсчет стандартного размера 4/4.

Текущий темп метронома, показывающий количество ударов в минуту (BPM), отображается на дисплее.



Для остановки метронома снова нажмите кнопку METRONOME. Индикатор кнопки погаснет.



## Настройка метронома

Меню настройки метронома позволяет устанавливать темп, тактовый размер и громкость.

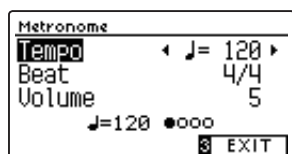
### ■ Настройка метронома

Настройка метронома	Описание	Диапазон значений
Tempo	Установите темп (количество ударов в минуту, или BPM), в котором метроном будет отсчитывать тактовый размер.	10~400 bpm
Beat	Установите тактовый размер метронома/ритма ударных. * Доступно десять тактовых размеров: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 7/8, 9/8, 12/8.	-
Volume	Отрегулируйте громкость метронома/ритма ударных.	1-10

### ■ Вход в меню настройки метронома

Нажмите и задержите кнопку METRONOME.

На ЖК-дисплее откроется меню настроек метронома.





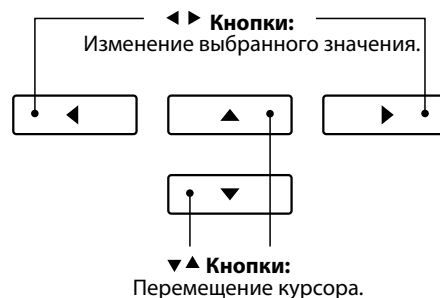
## ■ Изменение настроек метронома

После того как вы войдете в меню настройки метронома:

Нажатием кнопок ▲ и ▼ выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок ◀ и ▶ измените выбранное значение.

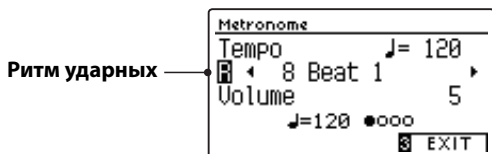
\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.



## ■ Ритмы ударных

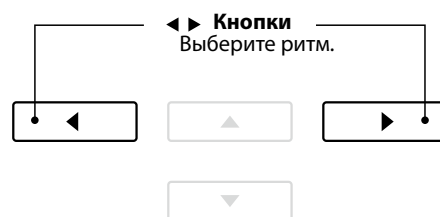
В качестве альтернативы обычным ударам метронома можно выбрать любой из ста стилей ритмического аккомпанемента.

Войдите в меню настроек метронома и выберите тактовый размер. Переходя от одного варианта к другому с помощью кнопок ◀ и ▶, выберите ритм «8 Beat 1».



Продолжая нажимать кнопки ◀ и ▶, выберите желаемый ритм.

\* Полный список встроенных стилей ритмического аккомпанемента приводится на стр. 148 этого руководства.



## ■ Выход из меню настройки метронома

Чтобы выйти из меню настройки метронома, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (EXIT).

\* Изменения темпа, тактового размера или громкости метронома сохраняются до выключения питания инструмента.

\* Настройки метронома можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или в настройки запуска для автоматической установки при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



## ■ Запись под метроном

Вы можете записывать свою игру под звук метронома. Это полезно, например, при записи партий по отдельности, или если не хотите сбиться с ритма при исполнении сложных пассажей. При этом удары метронома не будут слышны при воспроизведении записи.

\* Подробная информация о функции записывающего устройства приводится на стр. 50.

# Сохранение настроек

Эта функция позволяет сохранять текущие настройки (выбранные тембры, точку разделения клавиатуры, настройки реверберации и эффектов) в памяти инструмента, и вызывать их одним нажатием кнопки. На каждую кнопку памяти приходится по два банка («А» и «В»), позволяя задействовать до 16 ячеек памяти. Содержимое этих ячеек можно также сохранить на запоминающем USB-устройстве. Подробности см. на стр. 117/122.

## ■ Функции и настройки, сохраняемые в памяти параметров

Функции	Настройки
Выбранные тембры (включая основные тембры для каждой категории)	Базовые настройки (с исключениями)
Режимы Dual / Split / Four Hands (включая их настройки)	Настройки Virtual Technician
Реверберация, эффекты (типы, настройки)	Настройки MIDI
Метроном (размер, темп, громкость)	* Изменения, внесенные в установки автоматического отключения питания, автоматически сохраняются в пользовательской памяти.
	* Полный перечень настроек, которые можно сохранять в памяти параметров, приводится на стр. 140-141.

## 1 Выбор ячейки памяти

### ■ Доступ к памяти параметров

Нажмите кнопку REGISTRATION.

Индикатор кнопки загорится, показывая, что память параметров готова к использованию.



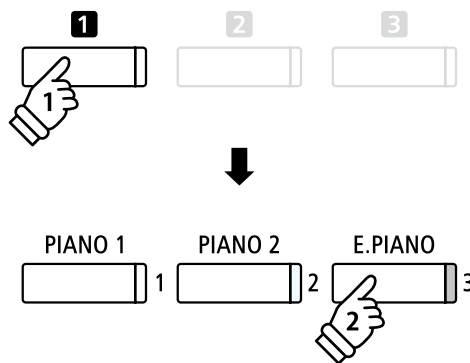
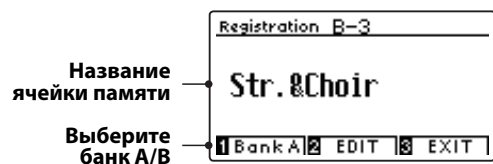
### ■ Выбор ячейки памяти

Когда память параметров готова к использованию:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** для переключения с банка памяти «А» на банк «В» и обратно.

Чтобы выбрать ячейку памяти параметров, нажмите одну из кнопок группы ТЕМБРЫ.

На дисплее появится название выбранной ячейки памяти.



**Пример:** Чтобы выбрать ячейку B-3 (когда активен банк «А»), нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1**, затем – кнопку E.PIANO (ячейка 3).

### ■ Выход из памяти параметров

Нажмите кнопку REGISTRATION.

Индикатор кнопки REGISTRATION гаснет, и инструмент возвращается к нормальному режиму работы.



## 2 Сохранение настроек в памяти

### 1. Вход в режим сохранения в памяти параметров

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

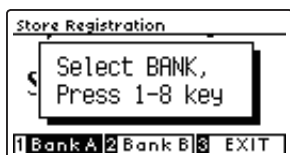
Нажмите и задержите кнопку REGISTRATION.

Кнопки памяти параметров (ТЕМБРЫ) начнут мигать.

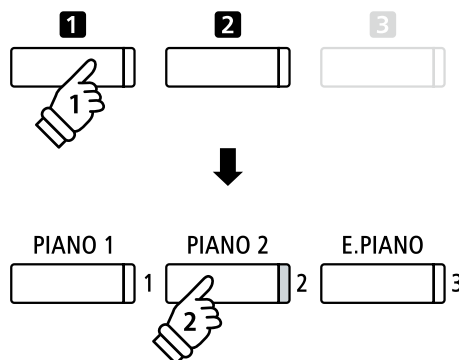


### 2. Выбор ячейки памяти

ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ кнопкой **1** или **2** выберите банк памяти «А» или «В», затем нажмите одну из кнопок памяти параметров (ТЕМБРЫ).



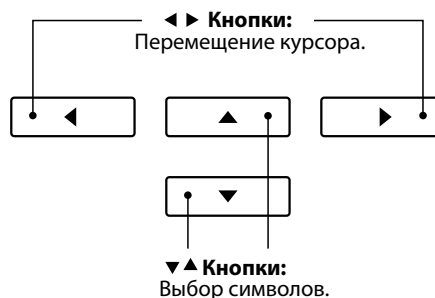
Откроется окно с названием ячейки памяти.



**Пример:** Чтобы сохранить текущие настройки инструмента в ячейке памяти A-2, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1**, затем кнопку PIANO 2 (ячейка памяти 2).

### 3. Присвоение имени ячейке памяти

Нажимая кнопки **▲** и **▼** для перехода от символа к символу и перемещая курсор кнопками **◀** и **▶**, введите имя для ячейки памяти.



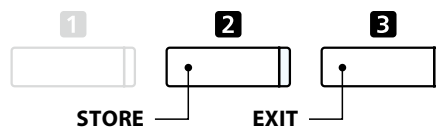
### 4. Сохранение изменений в ячейке памяти

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (STORE) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (EXIT) для отмены действия.

Процесс сохранения сопровождается коротким звуковым сигналом и подтверждающим сообщением, отображаемым в течение короткого времени на дисплее.



Текущие настройки инструмента сохраняются в выбранной ячейке памяти под указанным вами именем.



\* Внесенные изменения сохраняются в памяти и после выключения инструмента или после отсоединения кабеля питания от розетки.

## 3 Меню редактирования памяти параметров

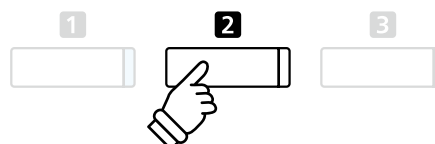
Меню редактирования памяти параметров дает доступ к содержимому выбранной ячейки памяти в нормальном режиме работы инструмента (для внесения дополнительных изменений, проверки используемых тембров и т. д.) или для сохранения на запоминающее USB-устройство.

### Вход в меню редактирования памяти параметров

Когда память параметров готова к использованию:

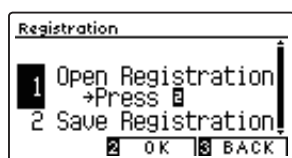
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

Откроется окно с меню редактирования памяти параметров.

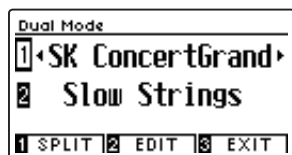


### Открытие памяти параметров

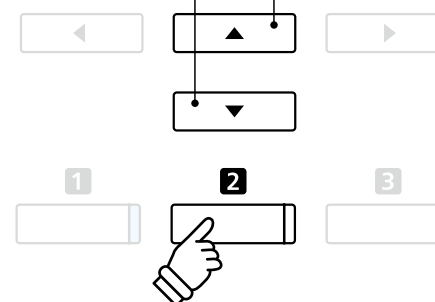
Кнопками **▲** и **▼** выберите пункт Open Registration (Открыть память параметров) и нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (OK).



Выбранная ячейка памяти параметров откроется в нормальном режиме работы инструмента, давая возможность внесения дополнительных изменений.



Кнопки:  
Перемещение курсора.

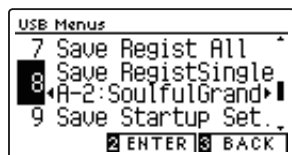


\* Подробная информация о сохранении изменений в памяти параметров приводится на стр. 33.

### Сохранение содержимого памяти параметров на запоминающее USB-устройство

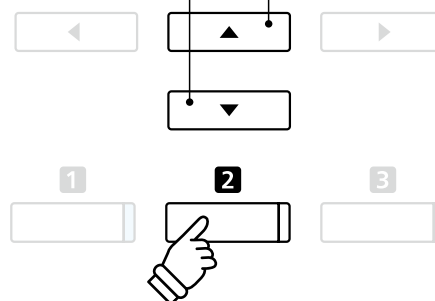
Кнопками **▲** и **▼** выберите пункт Save Registration (Сохранить память параметров) и нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (OK).

На дисплее появляется меню USB с выделенным пунктом Save Regist Single (Сохранить одну ячейку) и именем текущей ячейки.



\* Инструкции относительно пункта Save Regist Single приводятся на стр. 122.

Кнопки:  
Перемещение курсора.



### Очистка всех ячеек памяти

Одновременно нажмите кнопки REGISTRATION и REC и, удерживая их, выключите, а затем включите инструмент. Все ячейки очистятся и будут восстановлены стандартные настройки.

# Panel Lock (Блокировка панели управления)

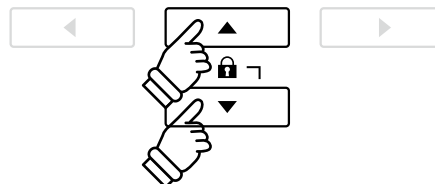
Функция Panel Lock позволяет временно блокировать все кнопки на панели управления, чтобы предотвратить выбор других тембров или изменение настроек. Эта функция может оказаться полезной для учебных занятий, чтобы учащиеся не отвлекались на смену тембров и другие функции инструмента.

## 1. Включение блокировки панели управления

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

Нажмите одновременно кнопки ▲ и ▼.

На дисплее отобразится надпись экран Panel Lock, и инструмент перестанет реагировать на нажатие кнопок.



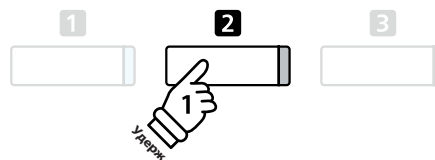
- \* Включение функции Panel Lock возможно только на главном экране.
- \* Блокировка панели управления действует до выключения инструмента, после этого она сбрасывается.
- \* При включенной функции Panel Lock (Блокировка панели управления) светодиоды всех кнопок гаснут за исключением светодиода функциональной кнопки **2**, который будет мигать.

## 2. Отключение блокировки панели управления

Когда функция Panel Lock активна:

Нажмите и задержите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (UNLOCK).

Блокировка панели управления отключится, и инструмент начнет снова реагировать на нажатие кнопок.



# Демонстрационные пьесы

Функция Demo дает яркое представление о широких возможностях цифрового пианино CN39. Свыше 30 встроенных композиций призваны продемонстрировать широкое разнообразие высококачественных тембров инструмента, а также его мощную звуковую систему.

Полный список демонстрационных произведений приводится на стр. 139.

## Вход в демонстрационный режим

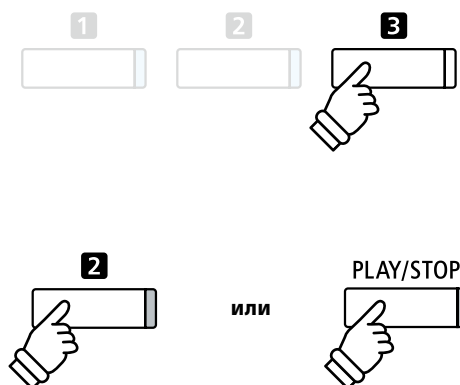
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (MUSIC).

На ЖК-дисплее откроется музыкальное меню (Music Menu). Автоматически выберется демонстрационный режим Demo.



Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER) или кнопку PLAY/STOP.

Начнет мигать светодиод кнопки PIANO 1 и включится воспроизведение демонстрационной композиции SK Concert Grand.

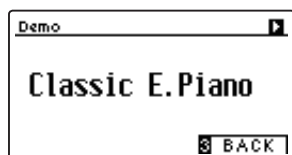


## Выбор демонстрационной композиции

Когда активен режим Demo:

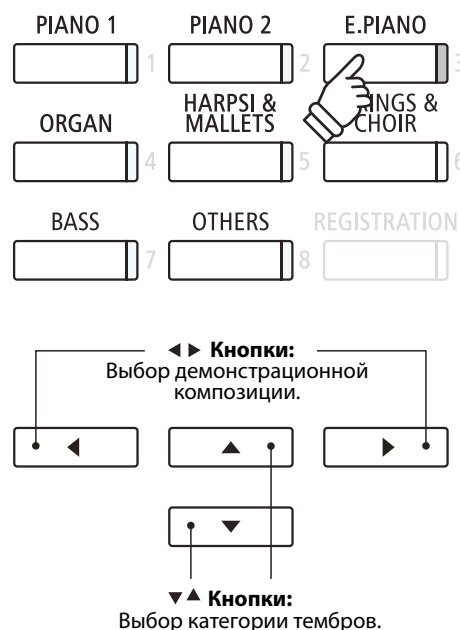
Нажатием одной из кнопок ТЕМБРЫ выберите категорию тембров.

Включится воспроизведение первой композиции в выбранной категории.



Кнопки ◀ и ▶ служат для перехода от одной демонстрационной композиции к другой, а кнопки ▲ и ▼ – для перехода от одной категории к другой.

\* После завершения выбранной композиции автоматически начинается воспроизведение следующей демонстрационной композиции в этой категории тембров.



## Остановка воспроизведения и выход из демонстрационного режима

В процессе воспроизведения демонстрационной композиции нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK) или кнопку PLAY/STOP.

Светодиод выбранной кнопки ТЕМБРЫ перестает мигать, и воспроизведение демонстрационной композиции прекращается.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (EXIT), чтобы выйти из музыкального меню (Music Menu).



# Фортепианная музыка

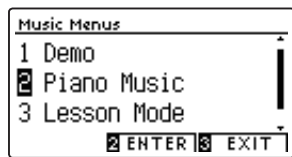
Помимо композиций, демонстрирующих звучание тембров цифрового пианино CN39, предлагается также подборка популярных классических фортепианных пьес различных периодов – от барокко до романтики. Печатный альбом Classical Piano Collection с нотами, прилагаемый к цифровому пианино\*, поможет вам в изучении пьес.

\* В зависимости от региона продаж.

Полный перечень фортепианных пьес приводится в отдельном буклете Internal Song Lists.

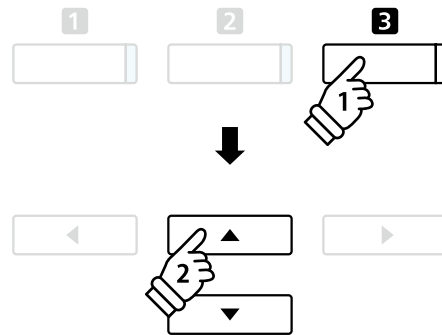
## Вход в режим фортепианной музыки

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (MUSIC), затем кнопкой **▲** или **▼** выберите режим Piano Music (Фортепианная музыка).



Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER) или кнопку PLAY/STOP.

Начинает мигать светодиод кнопки PIANO 1, и включается воспроизведение пьесы «Tambourin» Рамо.

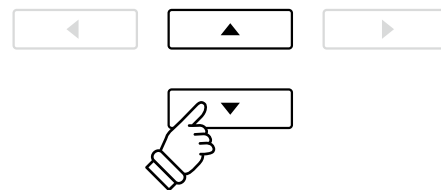
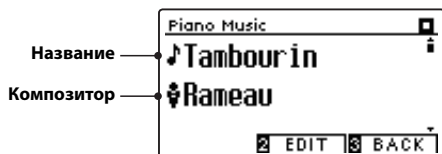


## Выбор фортепианной пьесы

Когда активен режим Piano Music:

Используйте кнопки **▲** и **▼** для перехода от одной фортепианной пьесы к другой.

На дисплее отображается название выбранной пьесы и имя композитора.

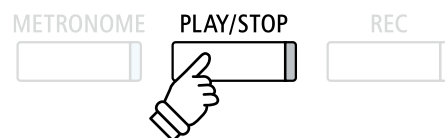


\* Чтобы настроить баланс громкости между партиями левой и правой руки, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT) и отрегулируйте параметр Balance.

## Повторное воспроизведение выбранной фортепианной пьесы

После завершения воспроизведения выбранной композиции:

Для повторного проигрывания фортепианной пьесы нажмите кнопку PLAY/STOP.



## Остановка воспроизведения фортепианной пьесы и выход из режима Piano Music

В процессе воспроизведения фортепианной пьесы нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK) или кнопку PLAY/STOP.

Светодиод кнопки PLAY/STOP гаснет, и воспроизведение останавливается.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (EXIT), чтобы выйти из музыкального меню (Music Menu)



# Функция обучения

Функция обучения даёт возможность начинающим пианистам практиковаться в игре на фортепиано, разучивая встроенные в инструмент композиции и упражнения для пальцев.

Прежде чем записать исполнение для самооценки, партии правой и левой рук могут разучиваться отдельно с изменением темпа для тренировки сложных пассажей.

## ■ Встроенные сборники пьес для обучения

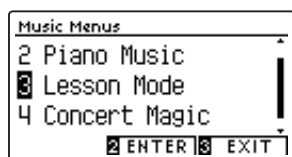
Учебные пособия Alfred	Классические учебные пособия
Alfred's Premier Piano Course Lesson 1A	Burgmüller 25 (25 Etudes Faciles, Opus 100)
Alfred's Premier Piano Course Lesson 1B	Czerny 30 (Etudes de Mécanisme, Opus 849)
Alfred's Basic Piano Library Lesson Book, уровень 1A	Czerny 100 (Hundert Übungsstücke, Opus 139)
Alfred's Basic Piano Library Lesson Book, уровень 1B	Beyer (Vorschule im Klavierspiel, Opus 106)
Alfred's Basic Adult Piano Course Lesson Book, уровень 1	J.S. Bach: Inventionen
	Sonatinen Album 1
	Chopin Walzer (Chopin waltzes series 1-19)

\* Эти учебники приобретаются отдельно, дополнительную информацию вы найдете в буклете «Internal Song Lists».

## 1 Выбор учебника/пьесы

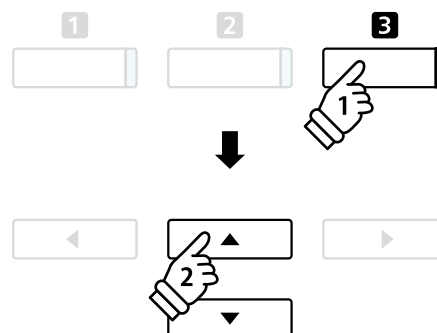
### 1. Включение режима обучения

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (MUSIC), затем кнопкой **▲** или **▼** выберите Lesson Mode.



Для входа в режим обучения нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

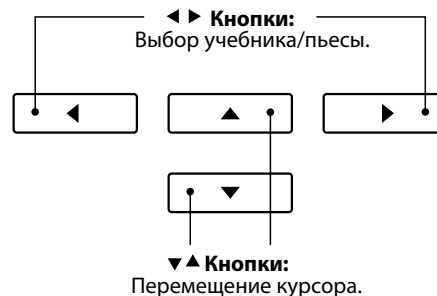
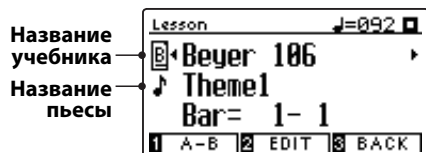
На дисплее отобразятся название выбранного учебника, пьесы и номер текущего такта.



### 2. Выбор учебника/пьесы

Нажатию кнопок **▲** или **▼** выделите название учебника или композиции.

Используйте кнопки **◀** или **▶** для перехода от одного учебника к другому или от одной композиции к другой.



Кроме того, пьесы можно выбирать нажатием соответствующих клавиш на клавиатуре, удерживая при этом ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

\* Список доступных учебников и пьес с их номерами на клавиатуре инструмента вы найдете в брошюре «Internal Song Lists».



## 2 Прослушивание выбранной пьесы

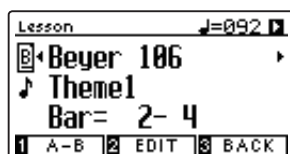
На этой странице поясняется, как запускать и останавливать воспроизведение учебных пьес и как изменять позицию воспроизведения.

### 1. Воспроизведение учебной пьесы

После того как вы выбрали учебник/пьесу:

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится ее светодиод, и начнется отсчет пустого такта перед началом воспроизведения.



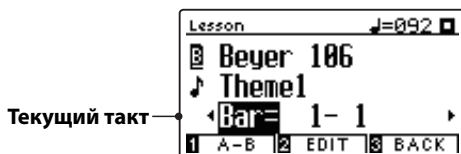
\* Если пьеса начинается с затакта, первый такт будет отображаться на дисплее как нулевой.

\* После отсчета пустого такта метроном останавливается, но его можно включить вручную, нажав кнопку METRONOME.

### 2. Смена позиции (такта) воспроизведения

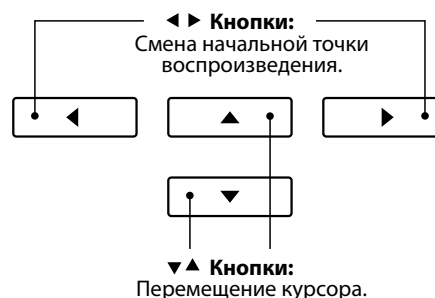
Используйте кнопки ▲ и ▼ для перемещения курсора к строке Bar (Такт) на дисплее.

Используйте кнопки ◀ и ▶ для продвижения или возврата к новой позиции воспроизведения (к новому такту).



Можно также задать новую позицию воспроизведения без выделения строки Bar (Такт), а нажатием кнопки REVERB или EFFECTS.

Чтобы вновь установить первый такт в качестве начальной точки воспроизведения, нажмите кнопки REVERB и EFFECTS одновременно.

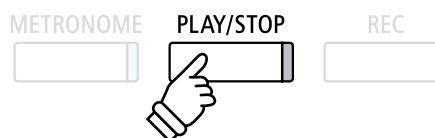


### ■ Остановка и возобновление воспроизведения учебной пьесы

Во время воспроизведения композиции:

Чтобы остановить воспроизведение пьесы, нажмите кнопку PLAY/STOP.

Чтобы продолжить воспроизведение с того же момента, снова нажмите кнопку PLAY/STOP.



### ■ Выход из режима обучения

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (EXIT), чтобы выйти из музыкального меню (Music Menu).



## 3 Настройки функции обучения

Меню настроек функции обучения позволяет изменять громкость партий левой и правой руки выбранной пьесы, чтобы каждую партию можно было разучивать отдельно. Можно также замедлять темп воспроизведения учебной пьесы для удобства разучивания сложных пассажей.

### ■ Настройки функции обучения

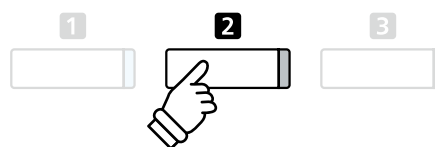
Настройки функции обучения	Описание	Установки по умолчанию
Balance	Отрегулируйте баланс громкости партий правой и левой руки.	9 - 9
Tempo	Измените темп воспроизведения текущей пьесы, задав количество ударов в минуту (BPM).	В зависимости от характера пьесы

### ■ Вход в меню настройки функции обучения

После того как вы выбрали учебник/пьесу:

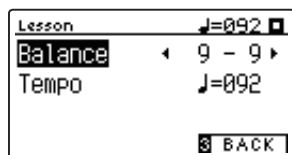
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

На ЖК-дисплее откроется меню настроек функции обучения.



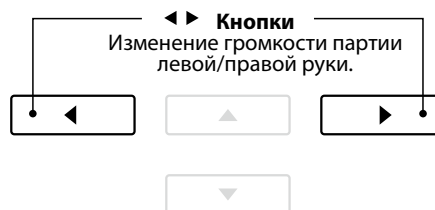
### ■ Изменение громкости партий левой/правой руки

Используйте кнопки курсора **▲** и **▼** для выбора пункта Balance (Баланс), затем кнопками **◀** и **▶** установите баланс громкости партии левой/правой руки.



Увеличение громкости партии левой руки уменьшает громкость партии правой руки, и наоборот.

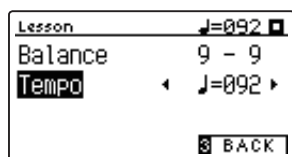
\* Если вы выбрали учебник Beuer, то с увеличением громкости партии левой руки будет уменьшаться громкость партии ученика, а с увеличение громкости партии правой руки будет уменьшаться громкость партии учителя.



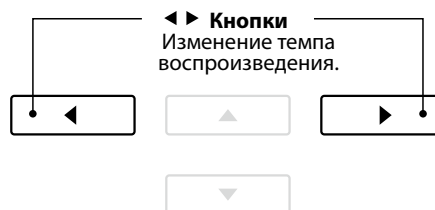
**Пример:** Для отработки партии правой руки с одновременным прослушиванием партии левой руки установите баланс громкости 9 - 1.

### ■ Изменение темпа воспроизведения учебной пьесы

Используйте кнопки курсора **▲** и **▼** для выбора пункта Tempo (Темп), затем кнопками **◀** и **▶** установите темп воспроизведения учебной пьесы.



\* Чтобы восстановить исходный темп воспроизведения выбранной учебной пьесы, нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



# 4 Повторное воспроизведение фрагментов учебной пьесы

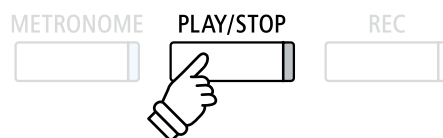
Режим «A-B Loop» позволяет зациклить воспроизведение фрагмента пьесы, чтобы репетировать сложные пассажи.

## 1. Воспроизведение учебной пьесы

После того как вы выбрали учебник/пьесу:

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

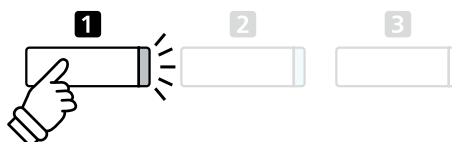
Загорится ее светодиод, и начнется отсчет пустого такта перед началом воспроизведения.



## 2. Определение начальной точки (A) фрагмента

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (A-B), чтобы установить начальную точку цикла.

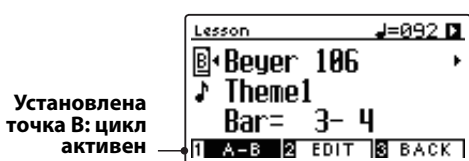
Светодиод ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ кнопки **1** начнет мигать, показывая, что начальная точка (A) цикла определена.



## 3. Определение конечной точки (B) фрагмента

Снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (A-B), чтобы установить конечную точку цикла.

Светодиод ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ кнопки **1** начнет мигать, показывая, что конечная точка (B) цикла определена.



Выбранный фрагмент, ограниченный точками A и B, будет воспроизводиться циклически, позволяя вам отработать его исполнение.

\* Когда активен цикл A-B, можно по-прежнему изменять баланс громкости и темп воспроизведения учебной пьесы.

## 4. Отмена циклического воспроизведения фрагмента между точками A-B

Для отмены циклического воспроизведения снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (A-B).

Светодиод ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ кнопки **1** погаснет, и восстановится нормальное воспроизведение учебной пьесы.



## 5 Запись самостоятельных упражнений

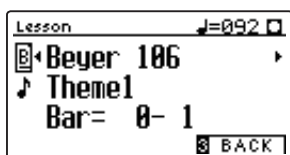
Функция записи в режиме обучения позволяет записывать в память инструмента партию левой или правой руки выбранной учебной пьесы, а затем прослушивать свое исполнение.

### 1. Начало записи

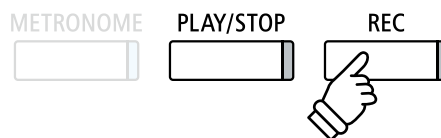
После того как вы выбрали учебник/пьесу:

Нажмите кнопку REC.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, показывая, что режим записи активен.



Перед началом воспроизведения и записи учебной пьесы будет отсчитан пустой такт.

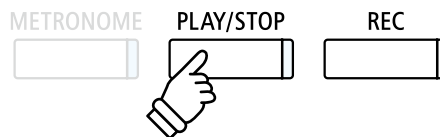
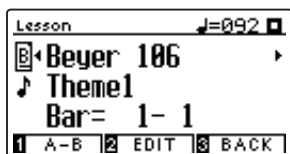


\* Желательно проверить настройки баланса громкости и темпа учебной пьесы перед ее включением и записью своего исполнения.

### 2. Остановка записи

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

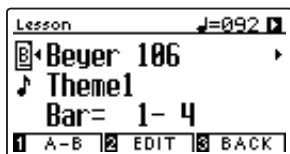
Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP погаснут, запись и воспроизведение учебной пьесы остановятся.



### 3. Воспроизведение записанного исполнения

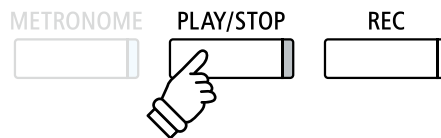
Нажмите кнопку PLAY/STOP снова.

Загорится ее светодиод, и начнется отсчет пустого такта перед началом воспроизведения записанного исполнения.



Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиод кнопки PLAY/STOP погаснет, и воспроизведение остановится.



\* При воспроизведении своего исполнения учебной пьесы вы можете по-прежнему изменять баланс громкости и темп.

\* Во время записи вашего исполнения функция циклического воспроизведения A-B недоступна.

\* Чтобы стереть записанное исполнение, одновременно нажмите кнопки REC и PLAY/STOP. При выборе другой учебной пьесы записанное исполнение предыдущей автоматически стирается.

# 6 Упражнения для развития пальцев

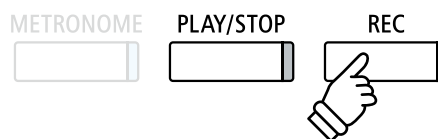
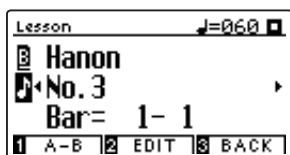
Функция обучения включает подборку упражнений для развития пальцев – мажорные и минорные гаммы, арпеджио, аккорды, каденции и упражнения Ганона с нотами в отдельной брошюре Finger Exercises.

Цифровое пианино CN39 имеет специальную функцию, которая анализирует игру ученика, отслеживая правильность нот, попадание в ритм и громкость, результаты отображаются на дисплее. Эта функция дает объективную оценку вашего исполнения, помогая сосредоточиться на отработке тех или иных аспектов техники и повысить уровень своей игры.

## 1. Выбор и запись упражнений Ганона

Когда активен режим обучения:

Выберите учебник Ганона (Hanon), затем выберите номер упражнения.



\* Желательно проверить настройки баланса громкости и темпа учебной пьесы перед ее включением и записью своего исполнения.

Нажмите на кнопку REC.

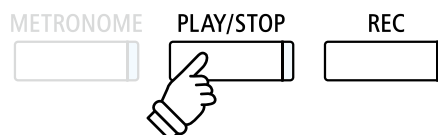
Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, показывая, что режим записи активен. Перед началом воспроизведения и записи упражнения будет отсчитан пустой такт.

## 2. Оценка записанного исполнения

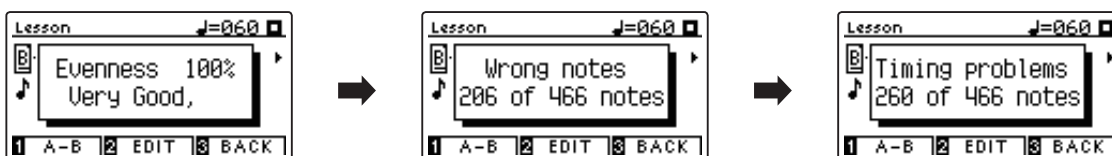
Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP погаснут, запись и воспроизведение упражнения остановятся.

Запись вашего исполнения будет проанализирована на предмет правильности нот, попадания в ритм и баланса громкости, результаты отображаются на дисплее.



\* Чтобы стереть записанное исполнение, одновременно нажмите кнопки REC и PLAY/STOP. При выборе другого упражнения записанное исполнение предыдущего автоматически стирается.



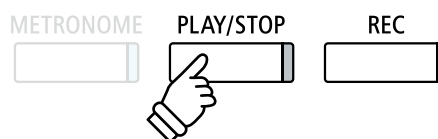
## 3. Воспроизведение записанного упражнения

Нажмите кнопку PLAY/STOP снова.

Загорится ее светодиод, и начнется отсчет пустого такта перед началом воспроизведения записанного исполнения.

Нажмите кнопку PLAY/STOP снова.

Светодиод кнопки PLAY/STOP погаснет, и воспроизведение записи остановится.



\* Для перехода от одного результата оценки к другому используйте кнопки ▲ и ▼. Запись исполненного вами упражнения может быть воспроизведена и после отмены результатов оценки.

# Функция Concert Magic

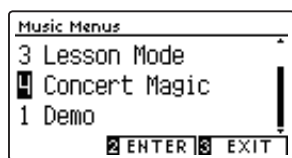
Функция Concert Magic предназначена для тех, кто еще не умеет играть на фортепиано, и позволяет новичкам с первых же минут получать удовольствие от музицирования. Выберите одно из 176 встроенных произведений и нажимайте любые клавиши, стараясь выдерживать ритм и темп. Перечень произведений для режима Concert Magic вы найдете в списке встроенных композиций.

## 1 Воспроизведение композиций в режиме Concert Magic

Все 176 композиций Concert Magic разделены на банки «А» и «В», каждый из которых включает по 88 музыкальных произведений.

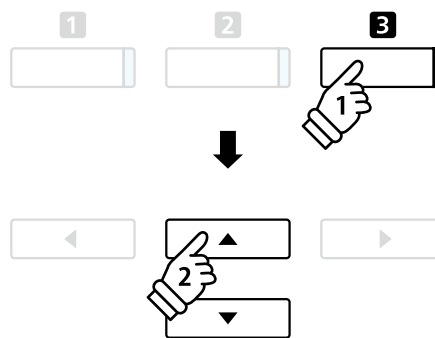
### 1. Вход в режим Concert Magic

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (MUSIC), затем кнопками **▲** и **▼** выберите режим Concert Magic (Магия концерта).



Для входа в режим Concert Magic нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (ENTER).

На дисплее появится номер банка и название выбранной композиции.



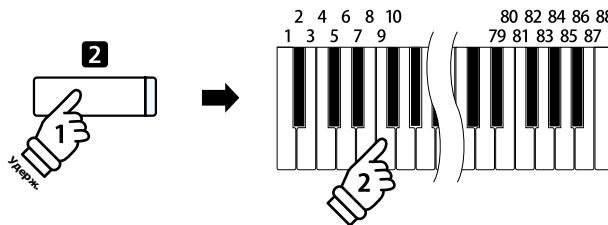
### 2. Выбор произведения

Когда активен режим Concert Magic:

Нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (Edit), затем нажмите клавишу, которой назначена композиция из категории Concert Magic (банк А).

Будет выбрана композиция Concert Magic из банка А, а на дисплее появится ее номер и название.

\* Чтобы выбрать композицию из банка В, снова нажмите ту же клавишу. При последовательном нажатии одной и той же клавиши производится переключение между банками А и В.



### 3. Исполнение произведения Concert Magic

Нажмите любую клавишу.

Продолжайте нажимать любые клавиши, чтобы продолжить исполнение. Мягкое нажатие клавиш производит тихое звучание, энергичные удары — громкое.

По мере воспроизведения символы ● на дисплее будут заменяться символами •. Это так называемый нотный навигатор.



## 4. Смена тембра для исполнения композиций Concert Magic

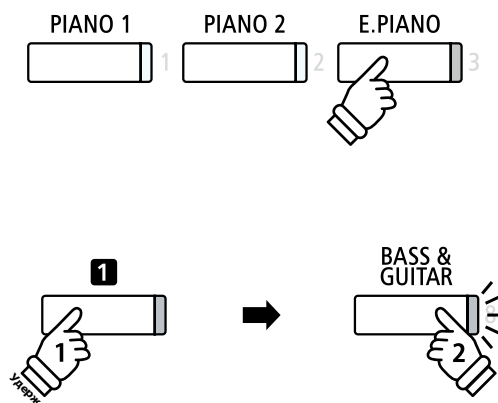
Чтобы сменить тембр, используемый для исполнения композиции Concert Magic (партия мелодии и аккомпанемента), нажмите одну из кнопок ТЕМБРЫ.

Возможен также выбор разных тембров для мелодии и аккомпанемента.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (SPLIT), чтобы разделить клавиатуру в режиме Concert Magic на две секции.

Нажмите одну из кнопок ТЕМБРЫ, чтобы заменить тембр мелодии.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (SPLIT) и, не отпуская ее, нажмите другую кнопку ТЕМБРЫ, чтобы заменить тембр аккомпанемента.



## 5. Выход из режима Concert Magic

Для выхода из режима Concert Magic нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

# 2 Демонстрационный режим Concert Magic

Эта функция позволяет проигрывать произведения Concert Magic в случайном порядке или по категориям.

### ■ Воспроизведение в случайном порядке

Войдите в режим Concert Magic и выберите желаемую композицию.

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Все 176 произведений Concert Magic будут проигрываться в случайном порядке, пока снова не будет нажата кнопка PLAY/STOP.

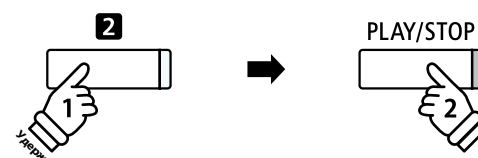


### ■ Воспроизведение по категориям

Войдите в режим Concert Magic и выберите желаемую композицию.

Нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT), затем нажмите кнопку PLAY/STOP.

По завершении выбранной композиции начинается последовательное проигрывание остальных произведений из той же категории, пока снова не будет нажата кнопка PLAY/STOP.



**Пример:** Если выбрать мелодию Row, Row, Row Your Boat, то после ее окончания будут проигрываться все остальные мелодии из категории Children's Songs (Детские песни).

## 3 Настройки Concert Magic

Меню настроек Concert Magic позволяет изменять темп воспроизведения, режим исполнения и регулировать баланс громкости.

### ■ Настройки Concert Magic

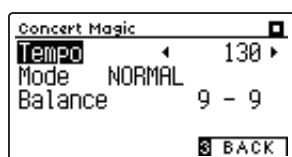
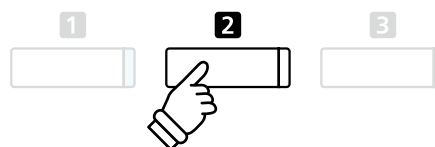
Настройки Concert Magic	Описание	Установки по умолчанию
Tempo	Измените темп проигрывания произведения Concert Magic, задав другое количество ударов в минуту (BPM).	В зависимости от характера пьесы
Mode	Смена режимов исполнения Concert Magic (см. далее).	Normal
Balance	Настройка баланса громкости между партиями мелодии и аккомпанемента.	9 — 9

### ■ Вход в меню настроек Concert Magic

Когда активен режим Concert Magic:

Нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

На ЖК-дисплее откроется меню настроек Concert Magic.



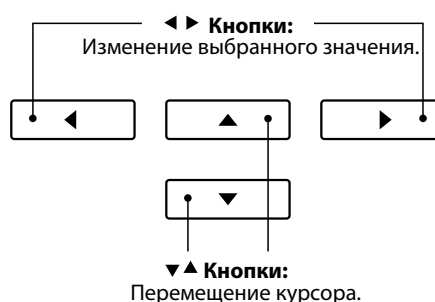
### ■ Изменение настроек Concert Magic

После того как вы вошли в меню настроек Concert Magic:

Нажатием кнопок ▲ и ▼ выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок ◀ и ▶ измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.



## Режим Steady Beat

Режим Steady Beat (Постоянный ритм) позволяет играть все произведения Concert Magic, просто ударяя по любым клавишам с постоянным ритмом независимо от характера композиции.



# 4 Типы произведений Concert Magic

Произведения Concert Magic разделены на три группы в соответствии с уровнем сложности.

\* В списке встроенных композиций типы произведений Concert Magic обозначены следующими аббревиатурами: «ЕВ», «МР» и «СК».

## ■ Простой ритм (Easy Beat) ЕВ

Это самые простые произведения. Для их исполнения достаточно лишь ритмично нажимать на клавиши.

В качестве примера приведена пьеса «К Элизе», где на протяжении всего произведения должен соблюдаться одинаковый ритмический рисунок. Это характерно для всех произведений первого уровня сложности.

Нажатие клавиш: X



## ■ Ведение мелодии (Melody Play) МР

Эти произведения так же относительно просты для исполнения, особенно если они вам знакомы. Здесь требуется нажимать клавиши в ритме мелодии. При этом полезно подпевать себе в такт.

В качестве примера приведена песня «Twinkle, Twinkle, Little Star».

\* При исполнении быстрых произведений в режиме Concert Magic, вероятно, будет удобнее попеременно нажимать то одну, то другую клавишу разными пальцами, чтобы ускорить темп исполнения.

Нажатие клавиш: X X X X X X X X X X X X X X X X

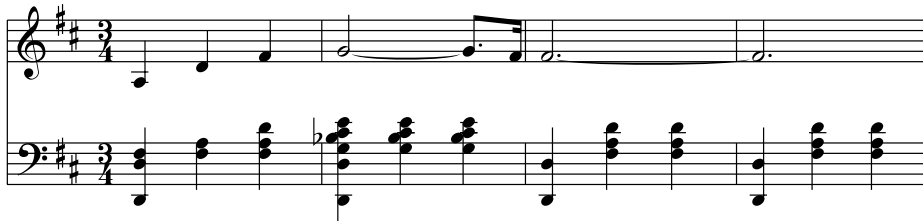


## ■ Опытный музыкант (Skillful) СК

К этой категории относятся умеренно сложные и сложные произведения. Здесь требуется нажимать любые клавиши в ритме мелодии и ритме аккомпанемента одновременно. При исполнении таких произведений вам будет полезен нотный навигатор.

В качестве примера приведен «Вальс цветов» Чайковского.

клавиш: X X X X X X X X X X X X X X X X



# Встроенное записывающее устройство

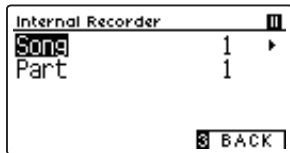
Цифровое пианино CN39 позволяет записать во внутреннюю память инструмента до 10 композиций, а затем воспроизводить их нажатием кнопки. Каждая композиция состоит из двух дорожек, партий, которые могут быть записаны и воспроизведены отдельно друг от друга. Это позволяет сначала записать партию левой руки на одну дорожку, а партию правой руки — на другую дорожку.

## 1 Запись композиции

### 1. Включение записывающего устройства

Нажмите кнопку REC.

Светодиод кнопки REC начнет мигать, а на дисплее появится окно Internal Recorder (Встроенное устройство записи) с номерами выбранной композиции и партии.



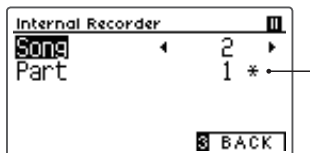
\* Если подключено запоминающее USB-устройство, для включения записывающего устройства нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **[INT]**.

### 2. Выбор произведения/партии для записи

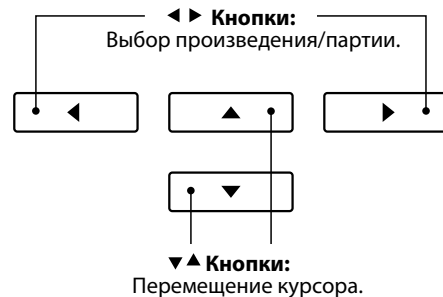
Нажатию кнопок **▲** и **▼** выберите номер произведения или партии.

Нажатию кнопок **◀** и **▶** укажите другой номер произведения или партии для записи.

Если какая-либо партия уже записана, рядом с ее номером отображается символ **\***.



Партия уже записана

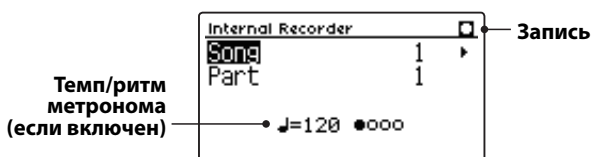
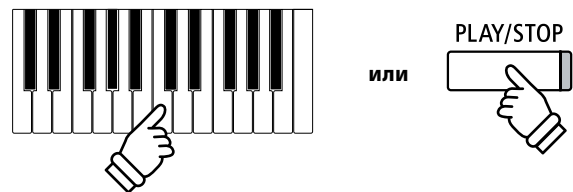


**!** Во избежание случайного стирания уже записанной партии будьте внимательны при выборе номера произведения и партии при раздельной записи.

### 3. Пуск записывающего устройства

Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, и запись включится.



\* Также запись можно включить нажатием кнопки PLAY/STOP, что позволяет вставить задержку или пустой такт в начало произведения.

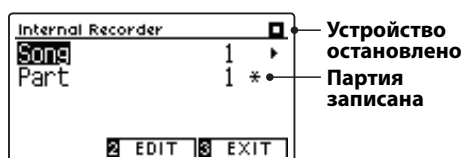
\* Для включения метронома нажмите кнопку METRONOME до или во время записи. Щелчки метронома не будут записаны.

## 4. Остановка записи

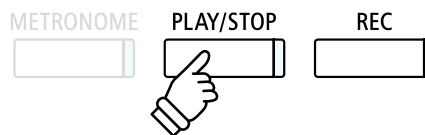
Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок PLAY/STOP и REC погаснут, запись остановится, и партия/произведение будет сохранено во внутренней памяти инструмента.

Через несколько секунд экран записи сменится экраном воспроизведения, показывая, что записанное исполнение готово к проигрыванию.



Порядок воспроизведения записанного исполнения описан в разделе «Воспроизведение» на стр. 52.



- \* Максимальная емкость памяти составляет приблизительно 90 000 нот (включая нажатия кнопок и педалей).
- \* Если в процессе записи память заполняется до предела, запись автоматически останавливается.
- \* Записанное исполнение сохраняется в памяти и после выключения питания.

## ■ Запись второй партии

Чтобы записать вторую партию, повторите описанные выше действия, выбрав партию, которая еще не была записана.

## ■ Запись с метрономом

Вы можете записывать свою игру под звук метронома. Это полезно, например, при записи партий по отдельности, или если не хотите сбиться с ритма при исполнении сложных пассажей. При этом стандартные щелчки метронома не будут слышны при воспроизведении записи.

\* Подробная информация о функции Метроном приводится на стр. 32.

## ■ Изменение настроек в процессе записи

Иногда при записи исполнения возникает потребность сменить выбранный тембр или стиль. Ниже перечислены изменения, которые будут или не будут сохранены в памяти во время записи.

Изменения, сохраняющиеся в памяти при записи

Изменения тембров (кнопки ТЕМБРЫ и др.).

Переключение с режима Dual на Split и обратно.

Изменения, не сохраняющиеся в памяти при записи\*

Изменения настроек реверберации.

Изменения настроек эффектов.

Изменения темпа.

Изменения баланса громкости в режиме Dual/Split.

Изменения транспонирования, высоты тона, чувствительности клавиатуры и др.

\* Настройки эффектов, реверберации, темпа и т. п. следует подготовить до записи.

## 5. Выход из режима записи

Для выхода из режима записи и возвращения к нормальному режиму работы нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (EXIT).



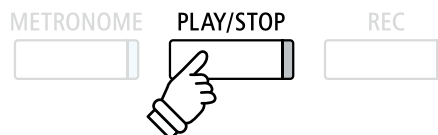
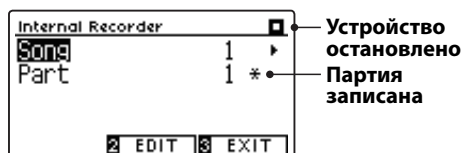
## 2 Воспроизведение

Эта функция позволяет прослушивать произведения, сохраненные во встроенной памяти. Чтобы проиграть только что записанное исполнение, выполните действия, описанные в п. 2 и далее.

### 1. Включение режима воспроизведения

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

На дисплее отобразится окно воспроизведения записи.



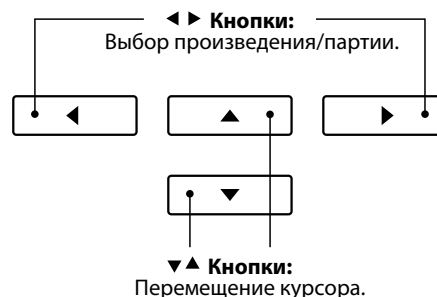
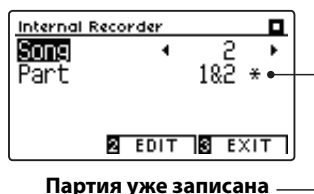
\* Если подключено запоминающее USB-устройство, для включения записывающего устройства нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (INT).

### 2. Выбор композиции/партии для проигрывания

Нажатию кнопок **▲** и **▼** выберите номер произведения или партии.

Нажатию кнопок **◀** и **▶** укажите другой номер произведения (1-10) или партии (1, 2 или 1&2) для проигрывания.

Если какая-либо партия уже записана, рядом с ее номером отображается символ \*.



### 3. Включение/остановка воспроизведения композиции

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

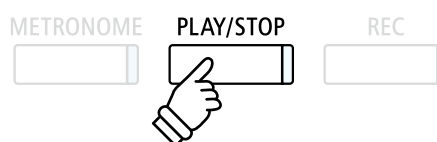
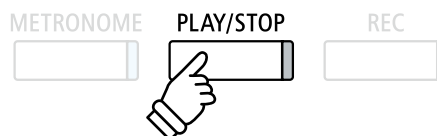
Загорится светодиод кнопки PLAY/STOP, и начнется воспроизведение выбранной композиции/партии.

\* Во время воспроизведения записи партию можно сменить.

\* Чтобы изменить темп записанного произведения, нажмите кнопку METRONOME, затем, не отпуская ее, нажимайте **◀** и **▶**.

Нажмите кнопку PLAY/STOP снова.

Светодиод кнопки PLAY/STOP погаснет, и воспроизведение остановится.



### 5. Выход из режима воспроизведения

Для выхода из режима записи и возврата к нормальному режиму работы нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (EXIT).



## 3 Меню редактирования записи

Меню редактирования записи включает настройки, позволяющие изменять высоту тона клавиатуры или записанного произведения с шагом в полтона. Меню включает также функции удаления записанного произведения или преобразования его в аудиофайл.

### ■ Меню встроенного записывающего устройства

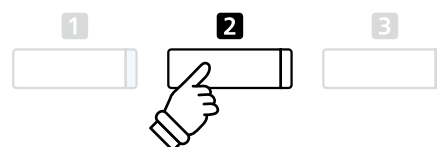
Функции встроенного записывающего устройства	Описание	Установки по умолчанию
Key Transpose	Повышение или понижение высоты тона клавиатуры с шагом в полтон.	0 (C)
Song Transpose	Повышение или понижение высоты тона записанной композиции с шагом в полтон.	0
Erase	Удаление из памяти партии записанной композиции (см. стр. 54).	-
Convert to Audio	Преобразование записанной композиции в аудиоформат MP3/WAV (см. стр. 55).	-

### ■ Вход в меню встроенного записывающего устройства

Когда на дисплее отображается окно встроенного записывающего устройства:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

Откроется меню встроенного записывающего устройства.



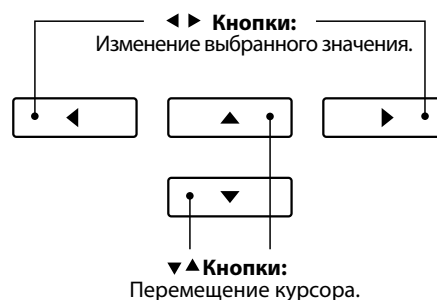
### ■ Изменение настроек встроенного записывающего устройства

После того как вы вошли в меню редактирования записи:

Нажатием кнопок **▲** и **▼** выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок **◀** и **▶** измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



### ■ Выход из меню встроенного записывающего устройства

Для выхода из меню встроенного записывающего устройства и возврата к нормальному режиму работы нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).



## 4 Удаление партии/композиции

Эта функция позволяет удалить неправильно записанные партии, или композиции, которые вы больше не слушаете. Удаленную партию/композицию восстановить невозможно.

### 1. Выбор функции удаления

После того как вы вошли в меню редактирования записи (см. стр. 53):

Используйте кнопки ▲ и ▼ для выделения функции Erase (Удаление).



Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER), чтобы выбрать функцию Erase.

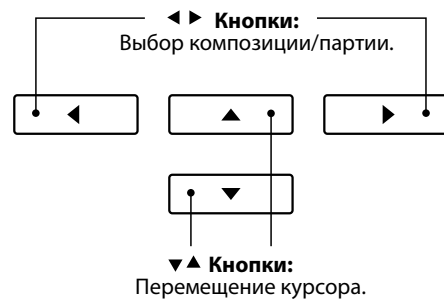


### 2. Выбор композиции/партии для удаления

Нажатию кнопок ▲ и ▼ выберите номер композиции или партии.

Нажатию кнопок ◀ и ▶ укажите другой номер композиции (1-10) или партии (1, 2 или 1&2) для удаления.

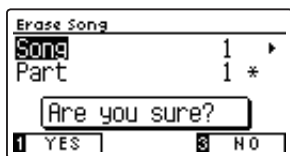
Рядом с номером записанной партии отображается символ \*.



### 3. Удаление выбранной композиции или партии

Для удаления выбранной композиции или партии нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (OK).

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции удаления.



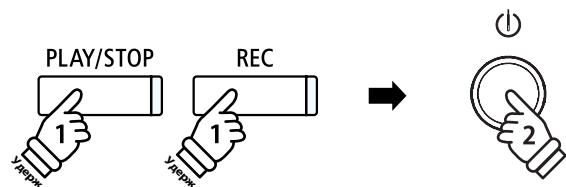
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции удаления или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (NO) для отмены действия.



### ■ Удаление из памяти всех записанных композиций

Нажмите кнопки PLAY/STOP и REC и, удерживая их нажатыми, выключите и включите инструмент.

Все записанные композиции будут удалены.



# 5 Преобразование композиции в аудиофайл

Эта функция позволяет воспроизводить записанные во внутреннюю память композиции и сохранять их (после преобразования) на запоминающем USB-устройстве как файлы формата MP3 или WAV.

## 1. Выбор функции Convert to Audio

После того как вы вошли в меню редактирования записи (см. стр. 53):

Используйте кнопки ▲ и ▼ для выделения функции Convert to Audio (Преобразование в аудиоформат).



Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER), чтобы выбрать функцию Convert to Audio.

\* Если запоминающее USB-устройство не подключено, выводится соответствующая подсказка.



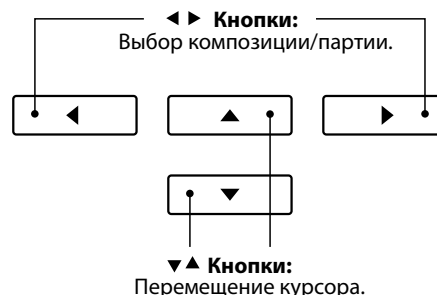
## 2. Выбор композиции/партии для преобразования

Нажатию кнопок ▲ и ▼ выберите номер композиции или партии.

Нажатию кнопок ◀ и ▶ укажите другой номер композиции (1-10) или партии (1, 2 или 1&2) для преобразования.

Рядом с номером записанной партии отображается символ \*.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (NEXT), чтобы продолжить.

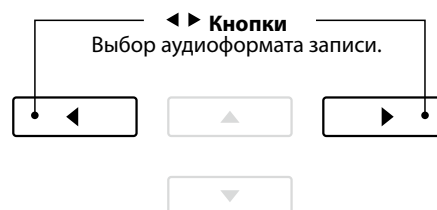


## 3. Выбор формата сохранения аудиофайла

Нажатию кнопок ◀ и ▶ выберите аудиоформат для преобразованной композиции.

На этом этапе можно установить коэффициент усиления для записи.

\* Подробная информация об установке уровня усиления для записывающего устройства приводится на стр. 56.

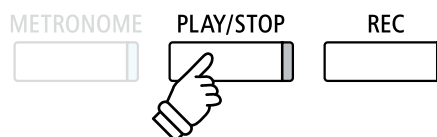


## 4. Запуск функции преобразования

Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загораются, включается воспроизведение выбранной композиции и запускается процесс ее преобразования в аудиофайл.

\* Любые ноты, которые вы пожелаете сыграть в это время, будут также записаны в аудиофайл.



## ■ Присвоение имени и сохранение преобразованного аудиофайла

Следуйте инструкциям в разделе «Запись аудиофайла MP3/WAV» на стр. 56-57, начиная с пункта 4.

## 1 Запись аудиофайлов MP3/WAV

Цифровое пианино CN39 позволяет также записывать исполнение, сохраняя данные на запоминающее USB-устройство в формате MP3 или WAV. Эта полезная функция дает возможность создавать записи профессионального качества непосредственно на инструменте без необходимости использования дополнительного оборудования, потом эти записи можно пересылать друзьям или родственникам, прослушивать на подходящем устройстве, выполнять дальнейшее редактирование или ремикс на музыкальной рабочей станции.

### ■ Характеристики записывающего устройства

Аудиоформат	Технические характеристики	Скорость передачи данных
MP3	44,1 кГц, 16 бит, стерео	256 кбит/с (фиксированная)
WAV	44,1 кГц, 16 бит, стерео	1,411 кбит/с (без компрессии)

Технология кодирования аудиосигнала MPEG Layer-3 разработана компаниями Fraunhofer IIS и Thomson. (Кодек MP3 охраняется авторскими правами) 1995-2007 г., SPIRIT.

### 1. Вход в режим USB-рекордера

Подключите запоминающее устройство к порту USB.

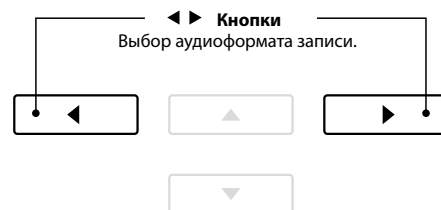
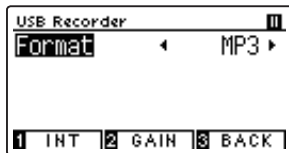
Нажмите кнопку REC.

Светодиод кнопки начнет мигать, и откроется окно выбора формата в режиме USB-рекордера (USB Recorder).



### 2. Выбор формата файла

Нажатием кнопки ◀ или ▶ выберите аудиоформат (WAV или MP3) в режиме USB-рекордера.



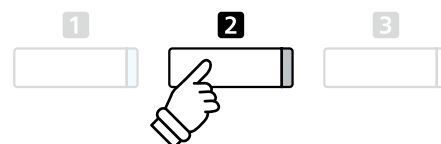
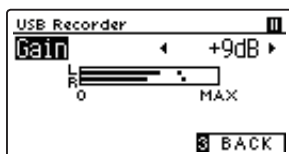
\* Файлы в формате MP3 занимают меньше места, чем файлы в формате WAV.

\* На запоминающее USB-устройство емкостью 1 Гб можно записать аудиоданные MP3, длительность звучания которых превышает 12 часов.

### ■ Настройка громкости записи (усиления)

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (GAIN).

Откроется окно регулировки усиления (Gain) с индикатором уровня записи.



Нажатием кнопок ◀ и ▶ установите желаемое значение усиления.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Регулировка усиления осуществляется в диапазоне от 0 до +15 дБ.

\* Будьте осторожны, не задавайте слишком большое усиление, так как высокий уровень усиления может вызвать искажения при записи.

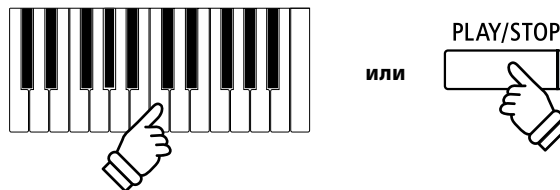
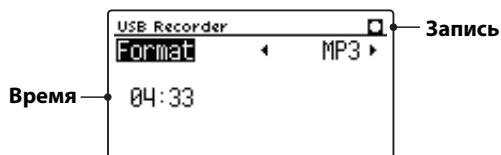


### 3. Запуск USB-рекордера

Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, и запись включится.

На дисплее также будет отображаться текущее время записи.



\* Также запись можно включить нажатием кнопки PLAY/STOP, что позволяет вставить задержку или пустой такт в начало произведения.

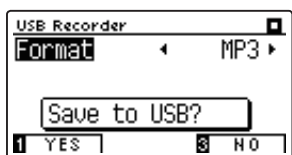
\* Для включения метронома нажмите кнопку METRONOME до или во время записи. Щелчки метронома не записываются, тогда как ритм ударных записывается.

### 4. Остановка записи и сохранение файла

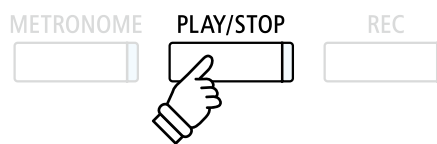
Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP гаснут, и запись останавливается.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции сохранения.



Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (NO) для отмены действия.



### 5. Присвоение имени записанному аудиофайлу, подтверждение сохранения

После того как вы подтвердили операцию сохранения:

Для выбора букв и цифр используйте кнопки ▲ и ▼, а для перемещения курсора — кнопки ◀ и ▶.

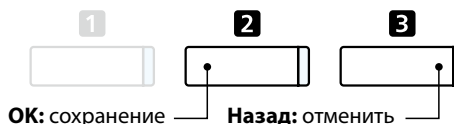
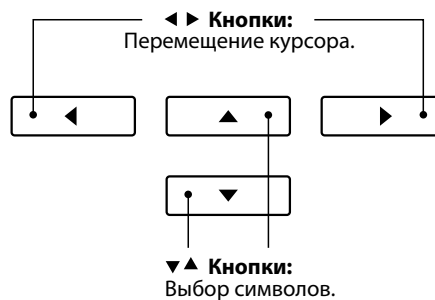


Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (OK) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK) для отмены действия.

Записанный аудиофайл будет сохранен под указанным именем.

Через несколько секунд появится экран воспроизведения в режиме USB-рекордера, показывая, что записанное исполнение готово к проигрыванию.

О том, как прослушать записанный аудиофайл, см. в разделе «Воспроизведение MP3/WAV-файлов» на стр. 58.



\* По умолчанию записанным аудиофайлам автоматически назначаются стандартные имена «Audio-000» с возрастающими номерами.

\* Записанные аудиофайлы сохраняются в корневом каталоге запоминающего USB-устройства. Сохранение файлов в других местах невозможно.

## 2 Воспроизведение аудиофайлов MP3/WAV

Цифровое пианино CN39 позволяет воспроизводить аудиофайлы в форматах MP3 и WAV с внешнего запоминающего USB-устройства через акустические системы инструмента. Это удобно при разучивании новых пьес или для того, чтобы подыграть любимой мелодии.

### ■ Поддерживаемые форматы аудиофайлов

Аудиоформат	Технические характеристики	Скорость передачи данных
MP3	32/44,1/48 кГц, моно/стерео	8-320 кбит/с (фиксированная и варьируемая)
WAV	32/44,1/48 кГц, моно/стерео, 16 бит	-

Технология кодирования аудиосигнала MPEG Layer-3 разработана компаниями Fraunhofer IIS и Thomson. (Кодек MP3 охраняется авторскими правами) 1995-2007 г., SPIRIT

### ■ Подготовка запоминающего USB-устройства

Сначала подготовьте подборку композиций в формате MP3 или WAV и скопируйте данные на запоминающее USB-устройство.

\* Запоминающее USB-устройство должно быть отформатировано в файловой системе FAT или FAT32. Подробности см. на стр. 136.

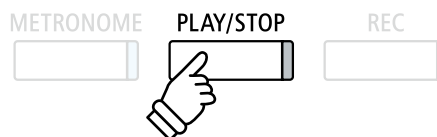


### 1. Вход в режим воспроизведения файлов с запоминающего USB-устройства

Подключите запоминающее устройство к порту USB.

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиод кнопки PLAY/STOP, и откроется окно каталога композиций (Song Browser).



### ■ Окно каталога композиций

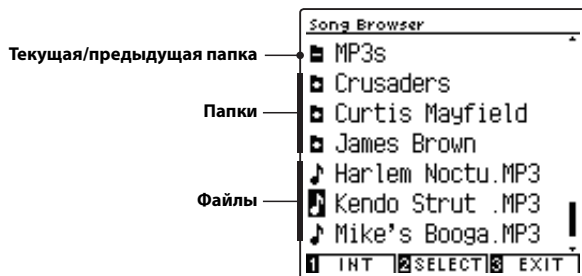
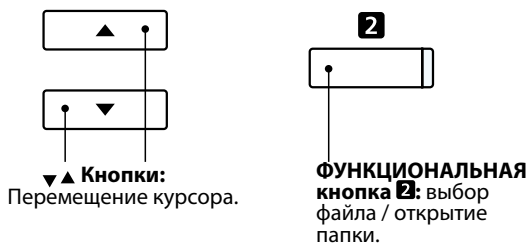
На экране отображается список файлов и папок, хранящихся на подключенном USB-устройстве.

Символом 🎵 обозначается аудиофайл MP3/WAV.

Символом 📁 обозначается папка.

Символом 📁 обозначается текущая/предыдущая папка.

На иллюстрации ниже приведен пример того, как может выглядеть список файлов и папок. Заметьте, что для большей наглядности видимая высота экрана на этой иллюстрации увеличена.



\* Файлы и папки представлены в алфавитном порядке, сначала идут папки.

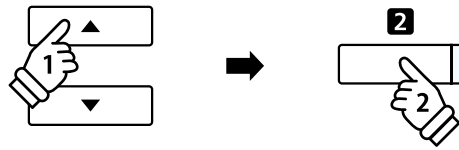
\* Когда активна функция воспроизведения в режиме USB-рекордер, в каталоге композиций будут представлены только файлы форматов MP3, WAV, MID и KSO.

\* На дисплее отображаются только 12 символов имени файла (плюс 3 символа расширения). Более длинные имена файлов будут сокращены автоматически.

## 2. Выбор аудиофайла

Кнопками ▲ и ▼ установите курсор на желаемый элемент, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (SELECT), чтобы выбрать аудиофайл.

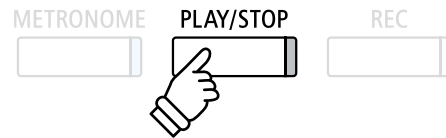
Откроется окно воспроизведения в режиме USB-рекордер.



## 3. Воспроизведение выбранного аудиофайла

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Включится воспроизведение выбранного аудиофайла, а на дисплее отобразится связанная с этим файлом информация.



\* Если аудиофайл содержит метаданные (напр., метки ID3), такие как имя исполнителя и название композиции, эта информация отображается рядом с именем файла.

### ■ Управление воспроизведением аудиофайлов

Во время воспроизведения аудиофайла:

Нажмите кнопку PLAY/STOP для приостановки и возобновления воспроизведения.

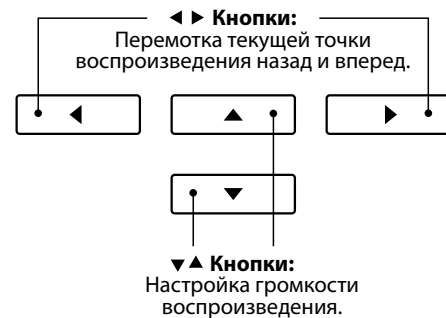
Нажимайте кнопки ◀ и ▶ для перемещения текущей точки воспроизведения MIDI-файла назад или вперед.

Нажимайте кнопки ▲ и ▼, для регулировки громкости воспроизведения аудиофайла.

\* Громкость воспроизведения регулируется в диапазоне от 1 до 100.

Чтобы задать начальную и конечную точки фрагмента, который должен будет циклически повторяться, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 1 (A-B) в начале и в конце фрагмента.

\* Для выключения функции повтора нажмите кнопку A-B еще раз.



\* Уровень громкости аудиофайла может значительно отличаться от громкости звучания клавиатуры CN39. Вы можете регулировать громкость воспроизведения аудиофайла во время его воспроизведения.

### ■ Меню редактирования в режиме USB-рекордера

Меню редактирования в режиме USB-рекордера позволяет изменять режим воспроизведения (единичное проигрывание файла, повтор одного файла, повтор всех файлов, повтор в случайном порядке), а также транспонировать клавиатуру с шагом в полтона. Подробности см. на стр. 64.

### ■ Функция наложения

Эта функция позволяет вам записывать (накладывать) свое исполнение поверх звучания MP3- или WAV-файлов. Подробности см. на стр. 66.

## 4. Выход из режима воспроизведения аудиофайлов

Для выхода из режима воспроизведения аудиофайлов с запоминающего USB-устройства и возврата к режиму нормальной работы нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (BACK).



## 3 Запись MIDI-файлов

Помимо аудиофайлов MP3 и WAV, цифровое пианино CN39 предлагает возможность записи 16-дорожечных файлов в формате SMF (Standard MIDI File) непосредственно на запоминающее USB-устройство. Эта полезная функция позволяет создавать многодорожечные композиции по одной партии за раз, не требуя дополнительного записывающего оборудования.

### ■ Формат записи MIDI-композиций

Формат композиций	Технические характеристики
MID	Format 0

#### 1. Вход в режим USB-рекордера

Подключите запоминающее устройство к порту USB.

Нажмите кнопку REC.

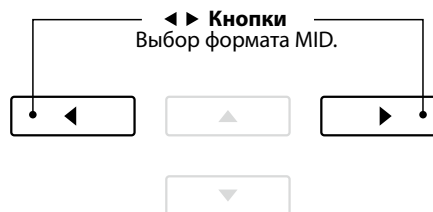
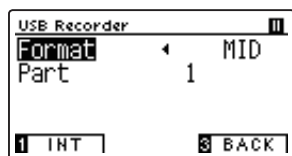
Светодиод кнопки REC начнет мигать, и откроется окно выбора формата в режиме USB-рекордера (USB Recorder).



\* Можно также перезаписать или отредактировать MIDI-композицию, сохраненную на запоминающем USB-устройстве. Инструкции по этому поводу приводятся в разделе «Запись в существующий MIDI-файл» на стр. 67.

#### 2. Выбор формата композиции MIDI

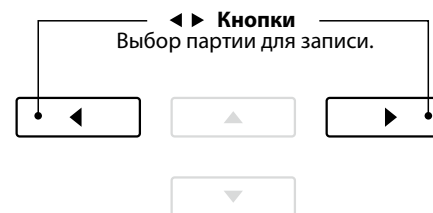
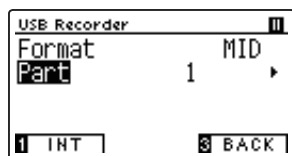
Нажатию кнопок ◀ и ▶ выберите формат MIDI.



На дисплее появится дополнительный элемент Part (Партия).

#### 3. Выбор партии (трека) для записи

Кнопкой ▼ выберите элемент Part, затем, при помощи кнопок ◀ и ▶, выберите партию (трек) для записи.



\* В пункте Part можно указать номер партии – с 1 по 16 или MIDI.

\* Если партия уже была записана и содержит данные, то рядом с ее номером появится звездочка (\*).

\* Замена тембров в партиях в процессе записи MIDI-композиций невозможна — в отличие от записи исполнения во внутреннюю память инструмента. Поэтому будьте внимательны при выборе тембра перед записью каждой партии.

\* Партия 10 зарезервирована для трека ударных. При выборе партии 10 автоматически выбирается набор ударных.

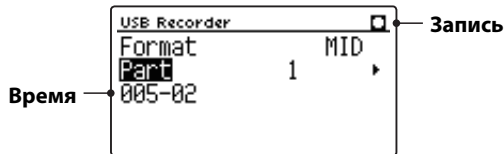
\* Если в пункте Part выбрать значение MIDI, все данные, поступающие с порта IN или USB MIDI, записываются в партии 1-16 в соответствии с распределением по MIDI-каналам.

## 4. Запуск USB-рекордера

Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, и начнется запись.

На дисплее также отобразится текущее время записи.



\* Нажатие кнопки PLAY/STOP позволяет вставить задержку или пустой такт в начало произведения.

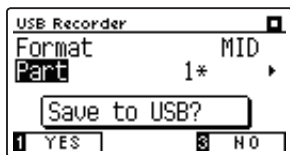
\* Для включения метронома нажмите кнопку METRONOME до или во время записи. Ни щелчки, ни ритмы ударных метронома в MIDI-композицию не записываются.

## 5. Остановка USB-рекордера и сохранение файла

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP погаснут, и запись остановится.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции сохранения.



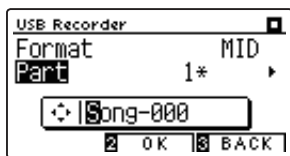
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (NO) для отмены действия.



## 6. Присвоение имени записанному MIDI-файлу, подтверждение сохранения

После того как вы подтвердили операцию сохранения:

Для выбора букв и цифр используйте кнопки ▲ и ▼, а для перемещения курсора — кнопки ◀ и ▶.

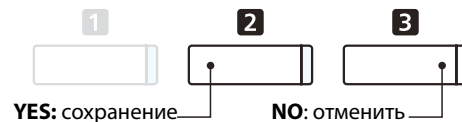
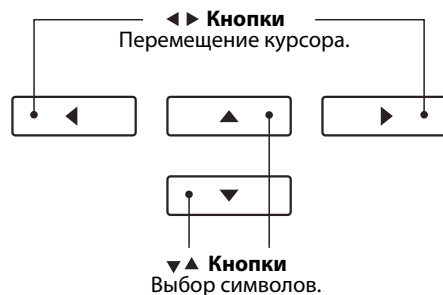


Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (OK) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK) для отмены действия.

Записанный MIDI-файл будет сохранен под указанным именем.

О том, как прослушивать записанные MIDI-файлы, вы можете прочитать в разделе «Воспроизведение MIDI-файлов» на стр. 60.

Инструкции по продолжению записи дополнительных партий (треков) приводятся в разделе «Запись в существующий MIDI-файл» на стр. 65.



\* По умолчанию записанным аудиофайлам композиций назначаются стандартные имена «Song-000» с возрастающими номерами.

\* Записанные MIDI-файлы сохраняются в корневом каталоге запоминающего USB-устройства. Сохранение файлов в других местах невозможно.

## 4 Воспроизведение MIDI-файлов

Цифровое пианино CN39 поддерживает воспроизведение стандартных MIDI-файлов (SMF), а также записанных на CN39 композиций, сохраненных на запоминающем USB-устройстве. Это делает возможным прослушивание огромной коллекции музыкальных композиций через высококлассную технологию сэмплирования Progressive Harmonic Imaging.

### ■ Поддерживаемые форматы аудиофайлов

Формат композиций	Технические характеристики
MID	Format 0, Format 1
KSO	Файл композиции Kawai

### ■ Подготовка запоминающего USB-устройства

Сначала подготовьте подборку композиций в формате MIDI (SMF), скопировав данные на запоминающее USB-устройство.

\* Запоминающее USB-устройство должно быть отформатировано в файловой системе FAT или FAT32. Подробности см. на стр. 136.

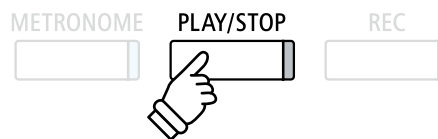


### 1. Вход в режим воспроизведения файлов с запоминающего USB-устройства

Подключите запоминающее устройство к порту USB.

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиод кнопки PLAY/STOP и откроется окно каталога композиций (Song Browser).



### ■ Окно каталога композиций

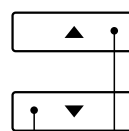
На экране отображается список файлов и папок, хранящихся на подключенном USB-устройстве.

Символом 🎵 обозначается MIDI-файл композиции.

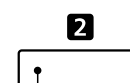
Символом 📁 обозначается папка.

Символом 📁 обозначается текущая/предыдущая папка.

На иллюстрации ниже приведен пример того, как может выглядеть список файлов и папок. Заметьте, что для большей наглядности видимая высота экрана на этой иллюстрации увеличена.



▼▲ Кнопки: Перемещение курсора.



2 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ кнопка 2: Выбор файла / открытие папки.



\* Файлы и папки представлены в алфавитном порядке, сначала идут папки.

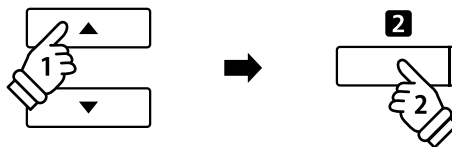
\* Когда активна функция воспроизведения в режиме USB-рекордер, в каталоге композиций отображаются файлы форматов MP3, WAV, MID и KSO.

\* На дисплее отображаются только 12 символов имени файла (плюс 3 символа расширения). Более длинные имена файлов будут сокращены автоматически.

## 2. Выбор MIDI-файла

Кнопками ▲ и ▼ установите курсор на желаемый элемент, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (SELECT), чтобы выбрать MIDI-файл.

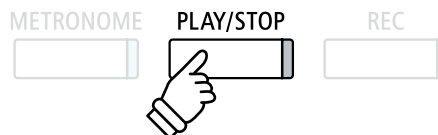
Откроется окно воспроизведения в режиме USB-рекордера.



## 3. Воспроизведение выбранного MIDI-файла

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Начнется воспроизведение выбранного MIDI-файла, а на дисплее отобразится связанная с этим файлом информация.



### ■ Управление воспроизведением MIDI-файла

Во время воспроизведения MIDI-файла:

Нажмите кнопку PLAY/STOP для приостановки и возобновления воспроизведения.

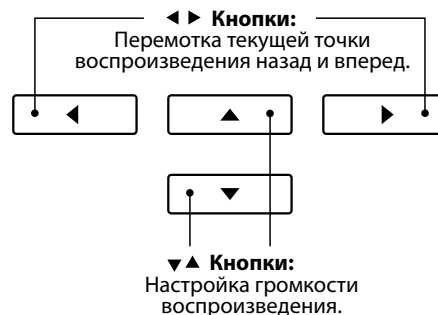
Нажмите кнопки ◀ и ▶ для перемещения текущей точки воспроизведения MIDI-файла назад или вперед.

Нажимайте кнопки ▲ и ▼, для регулировки громкости воспроизведения MIDI-файла.

\* Громкость воспроизведения регулируется в диапазоне от 1 до 100.

Чтобы задать начальную и конечную точки фрагмента, который должен будет циклически повторяться, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 1 (A-B) в начале и в конце фрагмента.

\* Для выключения функции повтора нажмите кнопку A-B еще раз.



### ■ Меню редактирования в режиме USB-рекордера

Меню редактирования позволяет менять режим воспроизведения, темп и партии MIDI-композиций, а также изменять высоту тона клавиатуры или транспонировать композицию в другую тональность. Подробности см. на стр. 64.

### ■ Преобразование MIDI-файла в аудиофайл

Эта функция позволяет выполнять преобразование MIDI-файлов, а также записей, сделанных на CN39 и сохраненных на запоминающем USB-устройстве, в аудиофайлы формата MP3 или WAV. Подробности см. на стр. 65.

## 4. Выход из режима воспроизведения с запоминающего USB-устройства

Для выхода из режима воспроизведения аудиофайлов с запоминающего USB-устройства и возврата к обычному режиму работы нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (BACK).



## 5 Меню редактирования в режиме USB-рекордера

Меню редактирования в режиме USB-рекордера позволяет выбирать один из четырех режимов воспроизведения аудио/MIDI-файлов. Здесь также предусмотрена возможность изменения темпа при воспроизведении MIDI-файлов, возможность изменения высоты тона клавиатуры или тональности отдельных композиций, а также возможность исключения отдельных партий в MIDI-файлах при воспроизведении.

### ■ Меню USB-рекордера

Функция	Описание	Установки по умолчанию
Play Mode	Изменение режима воспроизведения аудио/MIDI-файлов (см. ниже).	Single (Стандарт)
Tempo	Регулировка темпа воспроизведения MIDI-файла, задается количеством ударов в минуту (BPM).	-
Key Transpose	Повышение или понижение высоты тона клавиатуры с шагом в полутон.	0 (C)
Song Transpose	Повышение или понижение высоты тона записанной композиции/MIDI-файла с шагом в полутон.	0
Song Part	Воспроизведение/отключение любых из 16 отдельных партий (треков) MIDI-файла.	Play all parts (Воспроизведение всех партий)

\* Если выбран аудиофайл, то функции Tempo, Song Transpose и Song Part становятся недоступными.

### ■ Изменение режима воспроизведения

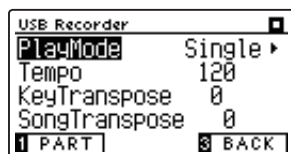
Варианты режима воспроизведения	Описание
Single	Выбранный аудио/MIDI-файл воспроизводится один раз.
1-Repeat	Выбранный аудио/MIDI-файл воспроизводится повторно.
All-Repeat	Все аудио/MIDI-файлы в текущей папке воспроизводятся повторно.
Random	Все аудио/MIDI-файлы в текущей папке воспроизводятся в случайном порядке.

### ■ Вход в меню USB-рекордера

Когда активен экран USB Recorder:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **[F]** (EDIT).

Откроется меню USB-рекордера.



### ■ Изменение настроек USB-рекордера

После того как вы вошли в меню USB-рекордера:

С помощью кнопок **▲** и **▼** выберите желаемый параметр.

С помощью кнопок **◀** и **▶** измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и возврата к значению по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.

### ■ Изменение настроек партий композиции

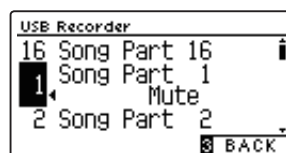
После того как вы вошли в меню USB-рекордера:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **[P]** (PART), чтобы вызвать экран выбора партий.

\* Кнопка PART отображается только в том случае, если загружен файл формата MID.

Используйте кнопки **▲** и **▼** для выбора желаемой партии.

Используйте кнопки **◀** и **▶**, чтобы выбрать требуемые настройки партии.





## 6 Преобразование MIDI-файла в формат аудиофайла MP3/WAV

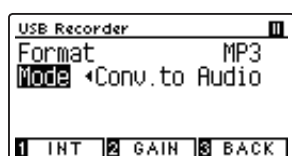
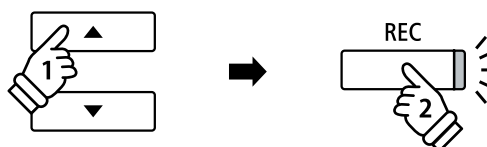
Эта функция позволяет воспроизводить MIDI-файлы и композиции, сохраненные на запоминающем USB-устройстве, а также преобразовывать и сохранять их в аудиоформате MP3 или WAV (на запоминающем USB-устройстве).

### 1. Выбор MIDI-файла для преобразования

Когда активен экран каталога композиций:

Используя кнопки ▲ и ▼, установите курсор на желаемый MIDI-файл и нажмите кнопку REC.

Светодиод кнопки REC начнет мигать, и откроется экран преобразования MIDI в аудио.



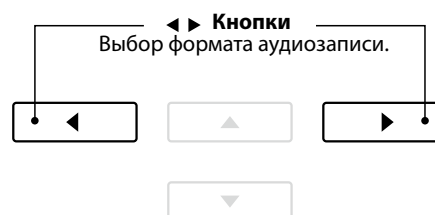
### 2. Выбор формата сохранения аудиофайла

Выберите параметр Format и с помощью кнопок ◀ и ▶ задайте желаемый формат аудио (WAV или MP3).

На этом этапе можно отрегулировать уровень усиления для записи.

\* Подробная информация об установке уровня усиления для записывающего устройства приводится на стр. 56.

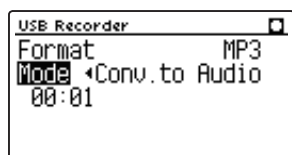
\* Также новое произведение можно записать непосредственно на USB-устройство (напр., без преобразования выбранной композиции в аудиофайл) – достаточно в пункте Mode (Режим) выбрать значение New Song (Новое произведение).



### 3. Запуск функции преобразования

Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, начнется воспроизведение выбранной композиции и запустится процесс ее преобразования в аудиофайл.

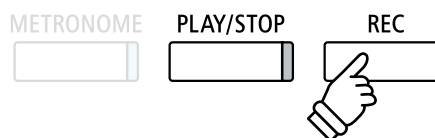


\* Любые ноты, которые вы пожелаете сыграть в это время, будут также записаны в аудиофайл.

По завершении композиции откроется окно с запросом о подтверждении операции сохранения.

### ■ Присвоение имени и сохранение преобразованного аудиофайла

Следуйте инструкциям в разделе «Запись аудиофайла MP3/WAV» на стр. 56-57, начиная с пункта 4.



## 7 Наложение

Эта функция позволяет вам записывать (накладывать) свое исполнение поверх звучания MP3- или WAV-файлов, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.

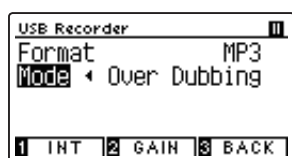
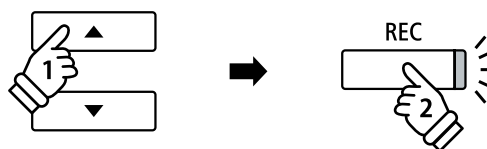
\* При этом наложение выполняется на копию выбранного файла – исходный аудиофайл остается без изменений.

### 1. Выбор аудиофайла, на который будет выполнено наложение

Когда активен экран каталога композиций:

Используя кнопки ▲ и ▼, установите курсор на желаемый MP3/WAV-файл и нажмите кнопку REC.

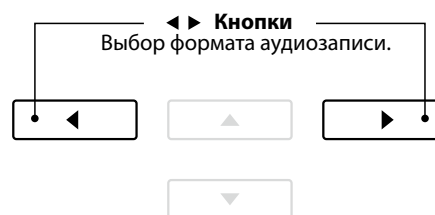
Светодиод кнопки REC начнет мигать, и откроется экран наложения.



### 2. Выбор формата сохранения аудиофайла

Выберите параметр Format и с помощью кнопок ◀ и ▶ задайте желаемый формат аудио (WAV или MP3).

\* Также новый аудиофайл можно записать непосредственно на USB-устройство (напр., без наложения на выбранный аудиофайл) – достаточно в пункте Mode (Режим) выбрать значение New Song (Новое произведение).

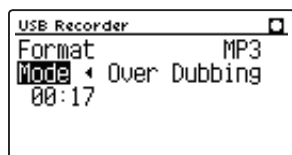
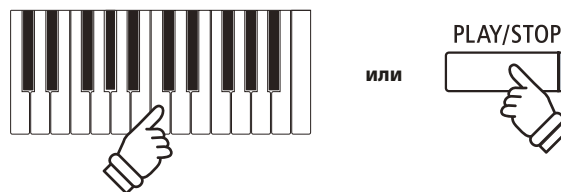


### 3. Включение записи, наложения

Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, начнется воспроизведение выбранного аудиофайла, и запустится процесс записи/наложения.

Ноты, которые вы будете играть в это время, будут также записаны в аудиофайл.



После нажатия кнопки PLAY/STOP появится окно с запросом о подтверждении операции сохранения.

\* С целью предотвращения искажений при записи громкость воспроизведения выбранного аудиофайла автоматически устанавливается на 100.

### ■ Присвоение имени и сохранение аудиофайла с наложением

Следуйте инструкциям в разделе «Запись аудиофайла MP3/WAV» на стр. 56-57, начиная с пункта 4.

# 8 Запись в существующий MIDI-файл

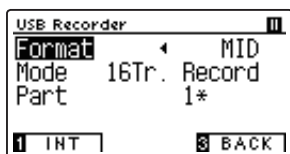
Эта функция позволяет перезаписывать партии (треки) MIDI-файлов или добавлять новые партии.

## 1. Выбор MIDI-файла для перезаписи или добавления партии

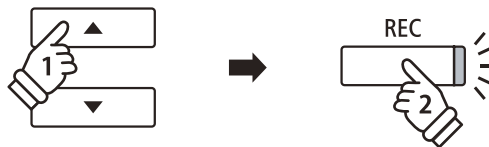
Когда активен экран каталога композиций:

Используя кнопки ▲ и ▼, установите курсор на желаемый MIDI-файл и нажмите кнопку REC.

Светодиод кнопки REC начинает мигать, и для пункта Mode (Режим) автоматически выбирается значение «16 Track Record» (16-дорожечная запись).



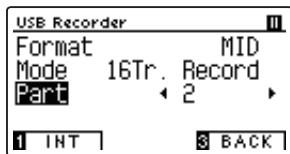
На экране отобразится дополнительный элемент Part (Партия).



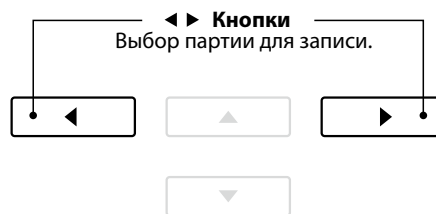
\* Также новый MIDI-файл можно записать непосредственно на USB-устройство (например, без перезаписи аудиофайла) – достаточно в пункте Mode (Режим) выбрать значение New Song (Новое произведение).

## 2. Выбор партии (трека) для записи

Кнопкой ▼ выберите элемент Part, затем, нажимая кнопки ◀ и ▶, выберите партию (трек) для записи.



\* Если партия уже была записана и содержит данные, то рядом с ее номером появится звездочка (\*).



\* Информация об ограничениях, свойственных записи MIDI-файлов приводится на стр. 60.

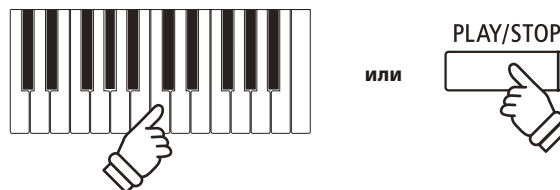
## 3. Запуск записывающего устройства

Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP загорятся, включится воспроизведение выбранного MIDI-файла, и начнется процесс записи.

Ноты, которые вы будете играть в это время, будут также записаны в MIDI-файл или партию.

После нажатия кнопки PLAY/STOP появится окно с запросом о подтверждении операции сохранения.



## ■ Присвоение имени и сохранение MIDI-файла

Следуйте инструкциям в разделе «Запись MIDI-файла» на стр. 60-61, начиная с пункта 5.

# Меню функций

Меню функций (Function Menus) содержит ряд настроек, позволяющих изменять характер звука и порядок работы цифрового пианино CN39. Настройки разделены на категории для удобного доступа к соответствующим элементам управления. Новые настройки можно сохранить в одной из 16 ячеек памяти параметров или установить их в качестве настроек по умолчанию с помощью функции Startup Setting (Настройки запуска).

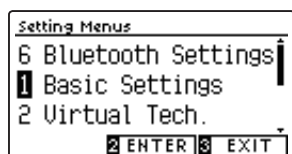
\* Подробная информация о параметрах запуска приводится на стр. 79.

## Вход в меню функций

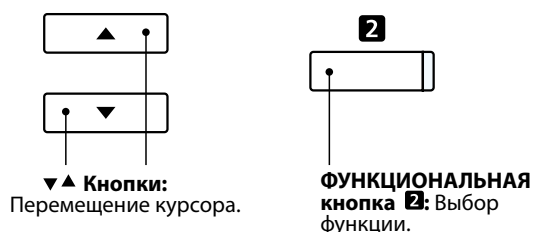
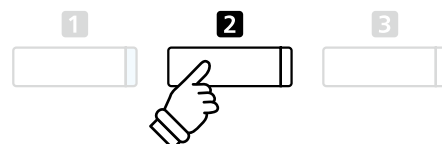
Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (MENU).

На дисплее появляется меню функций (Function Menus).



Используйте кнопки **▲** и **▼** для перехода от одного меню к другому. Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER), чтобы войти в меню выбранной функции.



## Выход из меню функций

Для выхода из меню функций и возврата к обычному режиму работы нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (EXIT).



## Обзор меню функций

### 1. Basic Settings (Основные настройки)

Key Transpose, Song Transpose, Tone Control, Speaker Volume

Line Out Volume, Tuning, Damper Hold, Split, Four Hands, Bluetooth

MIDI, LCD Contrast, Startup Setting, Factory Reset, Auto Power Off

### 2. Virtual Technician (Виртуальный настройщик)

Touch Curve, Voicing, Damper Resonance, Damper Noise,

String Resonance, Undamped String Resonance, Cabinet Resonance

Key-off Effect, Fallback Noise, Hammer Delay, Topboard Simulation

Decay Time, Minimum Touch, Stretch Tuning, Temperament

Temperament Key, Key Volume, Half-Pedal Adjust, Soft Pedal Depth

### 3. Phones Settings (Настройка наушников)

SHS Mode, Phones Type, Phones Volume

### 4. MIDI Settings (Настройки MIDI\*)

MIDI Channel, Send Program Change No., Local Control

Transmit Program Change No., Multi-timbral Mode, Channel Mute

### 5. USB Functions (Функции USB)

Load Song, Load Registration All, Load Registration Single

Load Startup Setting, Save Internal Song, Save SMF Song

Save Registration All, Save Registration Single, Save Startup Setting

Rename File, Delete File, Format USB

### 6. Bluetooth Settings (Настройки Bluetooth)

Bluetooth Audio, Bluetooth Audio Volume, Bluetooth MIDI

\* Информацию по MIDI-функциям и настройкам вы найдете в дополнительном PDF-файле, который можно загрузить с веб-сайта Kawai Japan: <http://www.kawai-global.com/support/manual/>

# Basic Settings (Основные настройки)

Меню основных настроек (Basic settings) позволяет отрегулировать высоту тона, настройку и общее звучание инструмента. Эта функция позволяет также сохранить настройки пользователя или восстановить стандартные заводские установки.

## Basic Settings (Основные настройки)

№	Настройки	Описание	По умолчанию
1	Key Transpose	Повышение или понижение высоты тона клавиатуры с шагом в полутон.	0 (C)
2	Song Transpose	Повышение или понижение высоты тона записанной композиции/MIDI-файла с шагом в полутон.	0
3	Tone Control	Регулировка частотных характеристик звучания инструмента.	Off
4	Speaker Volume	Изменение максимального уровня громкости динамика.	Normal
5	Tuning	Повышение или понижение высоты тона инструмента с шагом 0,5 Гц.	440,0 Гц
6	Damper Hold	Изменение эффекта нажатия правой педали при игре на органе, струнных и др.	Off
7	Split	Включение функции разделения клавиатуры на две секции.	Off
8	Four Hands	Включение режима игры в четыре руки.	Off
9	Startup Setting	Сохранение текущих настроек в качестве настроек запуска.	-
10	Factory Reset	Восстановление всех исходных заводских настроек инструмента.	-
11	Auto Display Off	Включение/выключение функции автоматического отключения дисплея.	5 мин.
12	Auto Power Off	Включение/выключение энергосберегающей функции Auto Power Off (Автоматическое отключение питания).	-

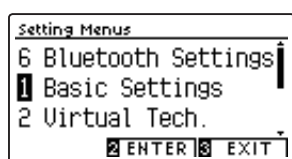
\* Далее на иллюстрациях дисплея в начале описания каждой отдельной функции будут показаны настройки по умолчанию, заданные для этой функции.

## Вход в меню основных настроек

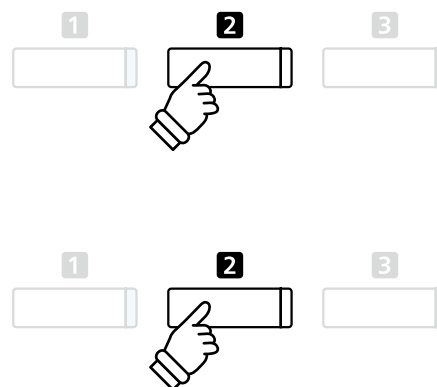
Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (MENU).

На дисплее появится меню функций (Function Menus).



Чтобы войти в меню Basic Settings (Основные настройки), снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).



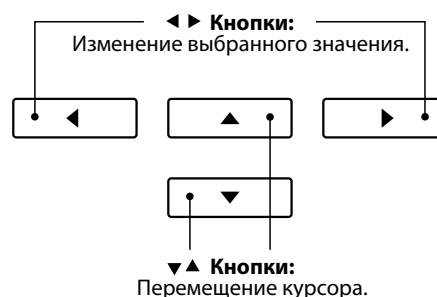
## Выбор и изменение настроек

После того как вы вошли в меню основных настроек:

Нажатием кнопок **▲** и **▼** выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок **◀** и **▶** измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



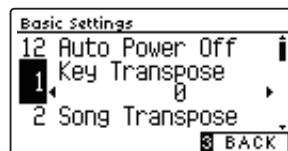
## 1 Key Transpose (Транспонирование клавиатуры)

Функция Key Transpose (Транспонирование клавиатуры) позволяет повышать или понижать высоту тона клавиатуры цифрового пианино CN39 с шагом в полутон. Эта функция удобна при аккомпанировании инструменту с другим строем или для исполнения разученного произведения в другой тональности. При этом для исполнения пьесы используются те же клавиши, но мелодия звучит в другой тональности.

### 1. Выбор настройки Key Transpose

Войдите в меню основных настроек (стр. 69):

Нажимая кнопки  $\blacktriangle$  и  $\blacktriangledown$ , выберите пункт Key Transpose.



### 2. Изменение значения настройки Key Transpose

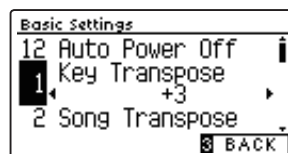
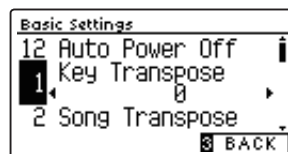
При нажатии кнопок  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$  происходит, соответственно, понижение или повышение высоты тона.

\* Для повышения или понижения тона может быть использовано до 12 полутонов.

\* Чтобы восстановить стандартную высоту тона, нажмите кнопки  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$  одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

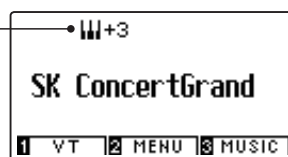
\* Настройки транспонирования клавиатуры можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической активации при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



### ■ Текущая настройка транспонирования

Если значение транспонирования отличается от стандартного «0 (C)», то в нормальном режиме работы на дисплее появится значок функции транспонирования с указанием текущего значения.

Включено  
транспони-  
рование



### 3. Выход из меню Key Transpose

Для выхода из меню Key Transpose и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\blacksquare$  (BACK).

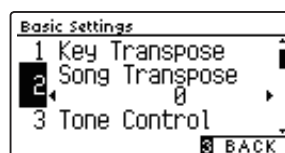
## 2 Song Transpose (Транспонирование композиции)

Функция Song Transpose (Транспонирование композиции) позволяет повышать или понижать высоту тона при воспроизведении MIDI-файлов или исполненных вами произведений, которые были сохранены на запоминающем USB-устройстве.

### 1. Выбор настройки Song Transpose

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Song Transpose.



### 2. Изменение значения настройки Song Transpose

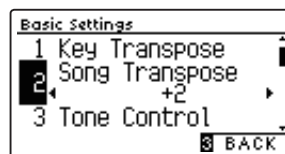
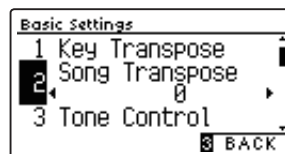
При нажатии кнопок ◀ и ▶ происходит, соответственно, понижение или повышение высоты тона.

\* Транспонировать композицию можно до 12 полутонов вверх или вниз.

\* Чтобы восстановить стандартную высоту тона композиции, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Изменения настройки Song Transpose невозможно сохранить в памяти параметров или в настройках запуска.



### 3. Выход из меню Song Transpose

Для выхода из меню Song Transpose и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [F] (BACK).

## 3 Tone Control (Регулировка тембра)

Функция Tone Control (Регулировка тембра) позволяет корректировать тембр цифрового пианино CN39, добиваясь наилучшего звучания инструмента в реальной обстановке. Доступны восемь фиксированных настроек многополосного эквалайзера, а также пользовательская (User) настройка отдельных полос для достижения оптимального звучания.

### ■ Типы настроек функции Tone Control

Тип	Описание
Flat (по умолчанию)	Функция Tone Control отключена, характер звучания не изменяется.
Brilliance	Регулирование яркости звучания, независимо от значения Voicing в меню Virtual Technician.
Bass Boost	Усиление низких частот для большей глубины звука.
Bass Cut	Подавление низких частот для создания более чистого звука.
Mid Boost	Усиление средних частот для создания более мощного звука.
Loudness	Усиление нижних и верхних частот для сохранения характера звучания инструмента на малой громкости.
Bright	Усиление верхних частот для большей яркости звука.
Mellow	Подавление верхних частот для создания более мягкого звука.
User	Регулировка нижних, средних и верхних частот по отдельности.

### 1. Выбор функции регулировки тембра

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Tone Control.



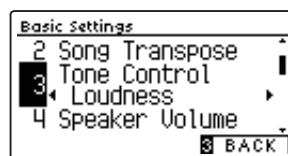
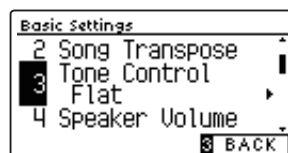
### 2. Выбор типа настроек Tone Control

Используйте кнопки ◀ и ▶ для перехода от одного типа настроек Tone Control к другому.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Tone Control можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической активации при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



### 3. Выход из меню Tone Control

Для выхода из меню Tone Control и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).

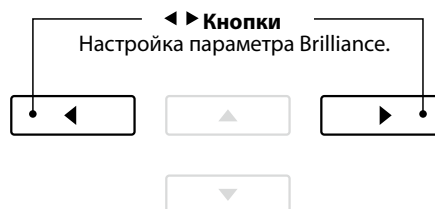
### ■ Настройка яркости звучания

Когда в меню Tone Control активен тип настройки Brilliance (Яркость):

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [2] (EDIT), затем кнопками ◀ и ▶, соответственно, уменьшите или увеличьте яркость звука.

\* Регулировка яркости звучания осуществляется в диапазоне от -10 до +10.

Для выхода из режима настройки Brilliance и возвращения к меню Tone Control нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).





# User Tone Control (Пользовательские настройки тембра)

Пользовательские настройки тембра (User Tone Control) позволяют точнее отрегулировать звучание инструмента, используя для этого отдельное усиление/ослабление громкости четырех частотных диапазонов. Возможна также коррекция в диапазонах средне-низких и средне-высоких частот.

## ■ Режим пользовательских настроек тембра

№	Пользовательские настройки тембра	Описание
1	Low	Изменение громкости в диапазоне низких частот (20-100 Гц).
2	Mid-low Frequency Mid-low dB	Регулировка частот средне-низкого диапазона (200-4000 Гц).
		Изменение громкости в диапазоне средне-низких частот.
3	Mid-high Frequency Mid-high dB	Регулировка частот средне-высокого диапазона (200-4000 Гц).
		Изменение громкости в диапазоне средне-высоких частот.
4	High	Изменение громкости в диапазоне высоких частот (5000-8000 Гц).

### 1. Выбор пользовательских настроек тембра

После того как вы выбрали функцию регулировки тембра (стр. 72):

Кнопками ◀ и ▶ выберите желаемый параметр и нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [2] (EDIT).

Откроется экран пользовательских настроек тембра.



### 2. Выбор и изменение пользовательских настроек тембра

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите желаемый параметр.

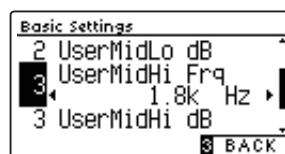
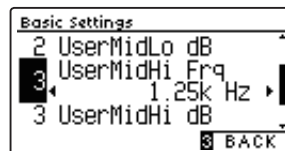
Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте значение выбранной настройки.

\* Регулировка частот в каждой полосе осуществляется в диапазоне от -6 до +6 дБ.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Пользовательские установки тембра можно сохранить в настройках запуска для последующего их вызова. Подробности см. на стр. 79.



### 3. Выход из режима пользовательских настроек тембра

Для выхода из режима пользовательских настроек тембра и возвращения к меню Tone Control нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [8] (BACK).

# 4 Speaker Volume (Громкость динамиков)

Настройка **Speaker Volume** позволяет понижать максимальный уровень громкости динамиков цифрового пианино CN39, тем самым предоставляя пользователю контроль над общим уровнем звучания. С помощью этой функции можно ограничить максимальную громкость инструмента, если слишком громкая игра доставляет беспокойство окружающим.

\* Изменение этого параметра не влияет на уровень громкости наушников или уровень сигнала на линейном выходе.

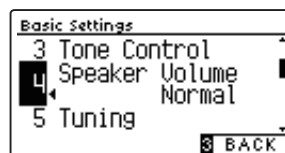
## ■ Настройка громкости динамиков

Громкость динамиков	Описание
Normal (по умолчанию)	Динамики инструмента звучат с нормальным уровнем громкости.
Low	Динамики инструмента звучат с пониженным уровнем громкости.

### 1. Выбор настройки Speaker Volume

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

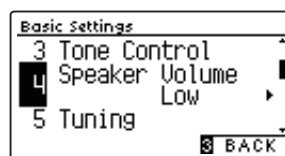
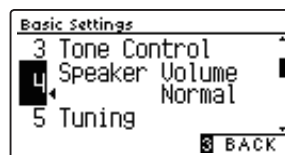
Нажимая кнопки **▲** и **▼**, выберите пункт **Speaker Volume**.



### 2. Изменение настройки громкости динамиков

Используйте кнопки **◀** и **▶** для переключения между режимами **Normal** и **Low**.

- \* Чтобы восстановить стандартный уровень громкости, нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.
- \* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.
- \* Настройки громкости динамиков можно сохранить в настройках запуска для их последующего их вызова. Подробности см. на стр. 79.



### 3. Выход из режима настройки громкости динамиков

Для выхода из режима настройки громкости динамиков и возвращения к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **F** (BACK).

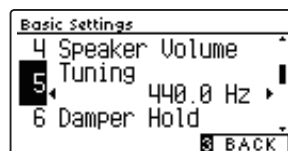
# 5 Tuning (Подстройка высоты тона)

Функция Tuning позволяет выполнять тонкую подстройку, изменяя общую высоту тона цифрового пианино CN39 с шагом в 0,5 Гц, что удобно при аккомпанировании другим музыкальным инструментам.

## 1. Выбор параметра Tuning

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Нажимая кнопки  $\blacktriangle$  и  $\blacktriangledown$ , выберите пункт Tuning.



## 2. Изменение значения параметра Tuning

Нажимая кнопки  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$ , уменьшите или увеличьте значение подстройки высоты тона.

\* Значение параметра Tuning регулируется в диапазоне от 427,0 до 453,0 Гц.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$  одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройку Tuning можно сохранить в памяти параметров для следующего вызова или внести в настройки запуска для автоматической активации при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



## 3. Выход из режима настройки параметра Tuning

Для выхода из режима настройки параметра Tuning и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\blacksquare$  (BACK).

# 6 Damper Hold (Режим срабатывания правой педали)

Функция Damper Hold (Режим срабатывания правой педали) определяет, будет ли звучание таких тембров, как орган и струнные продлеваться при нажатии правой педали или же звук будет плавно затухать.

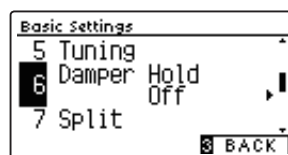
## ■ Настройки параметра Damper Hold

Режим срабатывания правой педали	Описание
Off (по умолчанию)	Звучание органа, струнных и т.п. инструментов будет естественным образом плавно затухать, даже если вы нажмете правую педаль.
On	При нажатой правой педали звучание органа, струнных и т.п. инструментов будет продлеваться.

### 1. Выбор параметра Damper Hold

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Damper Hold.



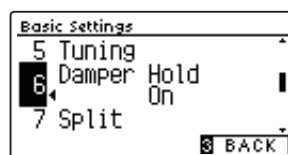
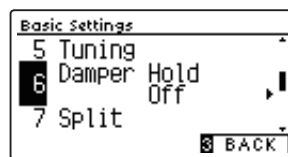
### 2. Изменение настройки Damper Hold

Используйте кнопки ◀ и ▶ для включения и выключения режима срабатывания правой педали.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку Damper Hold, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройку режима срабатывания правой педали можно сохранить в памяти параметров для последующего вызова или внести в настройку запуска для автоматической активации при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



### 3. Выход из режима настройки Damper Hold

Для выхода из режима настройки параметра Damper Hold и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [F] (BACK).

# 7 Split (Разделение клавиатуры)

Функция Split представляет собой альтернативный способ включения режима разделения клавиатуры. Она будет полезной для учебных занятий или когда требуется автоматическое разделение клавиатуры на две секции при включении инструмента.

Принцип работы режима разделения клавиатуры идентичен тому, что описано на стр. 22.

## ■ Настройки Split

Разделение клавиатуры	Описание
Off (по умолчанию)	По умолчанию режим Split Mode будет отключен.
On	По умолчанию режим Split Mode будет включен.

### 1. Выбор настройки Split

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Split.



### 2. Изменение настройки разделения клавиатуры

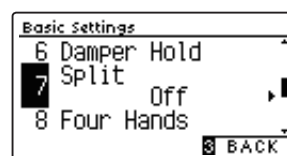
Используйте кнопки ◀ и ▶ для включения и выключения режима разделения клавиатуры.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку Split, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Когда включен режим Split, режим Four Hands (Игра в четыре руки) автоматически отключается.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройку Split можно сохранить в памяти параметров для последующего вызова или внести в настройки запуска для автоматической активации при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



### 3. Выход из режима настройки Split

Для выхода из режима настройки Split и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [BACK].

# 8 Four Hands (Игра в четыре руки)

Функция Four Hands представляет собой альтернативный способ включения режима игры в четыре руки. Она будет полезной для учебных занятий или когда требуется автоматическое разделение клавиатуры на две секции при включении инструмента.

Принцип работы режима игры в четыре руки идентичен тому, что описано на стр. 24.

### ■ Настройки параметра Four Hands

Игра в четыре руки	Описание
Off (по умолчанию)	По умолчанию режим Four Hands будет выключен.
On	По умолчанию режим Four Hands будет включен.

### 1. Выход из режима настройки Four Hands

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Four Hands.



### 2. Изменение настроек Four Hands

Используйте кнопки ◀ и ▶ для включения и выключения режима игры в четыре руки.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку Four Hands, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Когда включен режим Four Hands, режим Split (Разделение клавиатуры) автоматически отключается.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Four Hands можно сохранить в памяти параметров для последующего их вызова или внести в настройки запуска для автоматической активации при включении инструмента. Подробности см. на стр. 35 и 79.



### 3. Выход из режима настройки Four Hands

Для выхода из режима настройки Four Hands и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [F] (BACK).

# 9 Startup Setting (Настройки запуска)

Настройки запуска (Startup Setting) позволяют сохранить заданные вами установки в памяти CN39, и они будут применяться при включении инструмента.

\* Настройки запуска можно также сохранять на запоминающем USB-устройстве (флешке). Подробности см. на стр. 123/118.

## ■ Функции и настройки, сохраняемые в настройках запуска

Функции	Настройки
Выбранные тембры (включая основные тембры для каждой категории)	Основные настройки (с некоторыми исключениями)
Режимы Dual / Split / Four Hands (включая их настройки)	Настройки Virtual Technician
Реверберация, эффекты (типы, настройки)	Настройки MIDI
Метроном (размер, темп, громкость)	Настройки наушников

\* Изменения, внесенные в функции Auto Display Off, Auto Power Off и Bluetooth, сохраняются в настройках запуска.

\* Полный перечень установок, которые можно сохранять в настройках запуска, приводится на стр. 140-141.

### 1. Выбор функции Startup Setting

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Используйте кнопки и, чтобы выбрать пункт Startup Settings.



### 2. Сохранение текущих установок в настройках запуска

Нажмите кнопку REC.

На дисплее появится сообщение о подтверждении, и текущие установки сохранятся в настройках запуска.

\* Для возврата всех настроек к их стандартным значениям можно также воспользоваться функцией возврата к заводским установкам (Factory Reset). Подробности см. на стр. 80.



### 3. Выход из режима сохранения настроек запуска

Для выхода из режима сохранения настроек запуска и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).

# 10 Factory Reset (Возврат к заводским установкам)

Функция возврата к заводским установкам (Factory Reset) сбрасывает все текущие параметры и восстанавливает заводские настройки цифрового пианино CN39.

\* Это не влияет на содержимое памяти параметров и внутренней памяти инструмента, в которой могут быть сохранены записанные вами композиции.

## 1. Выбор функции Factory Reset

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Используйте кнопки ▲ и ▼, чтобы выбрать пункт Factory Reset.



## 2. Восстановление заводских установок

Нажмите кнопку REC.

На дисплее появится сообщение о подтверждении, и все установки вернуться к своим исходным значениям.

По завершении операции инструмент автоматически вернется в обычный режим работы.





# 11 Auto Display Off (Автоматическое отключение дисплея)

Настройка Auto Display Off используется для автоматического отключения дисплея инструмента после определенного периода неактивности.

- \* Значение этой функции автоматически сохраняется в настройках запуска и вызывается при последующем включении инструмента.
- \* Чтобы предотвратить "выгорание" OLED-дисплея CN39 в результате отображения статичной картинке в течение продолжительного времени, данная функция включена по умолчанию.

## ■ Настройка Auto Display Off

Автоматическое отключение дисплея	Описание
15 sec.	Дисплей выключится автоматически по истечении 15 секунд бездействия.
5 min. (default)	Дисплей выключится автоматически по истечении 5 минут бездействия.
30 min.	Дисплей выключится автоматически по истечении 30 минут бездействия.

\* После отключения дисплея, вы можете снова включить его, нажав любую кнопку на панели управления инструмента.

### 1. Выбор установки Auto Display Off

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69)

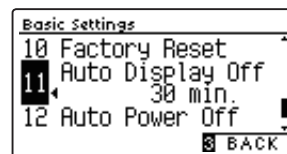
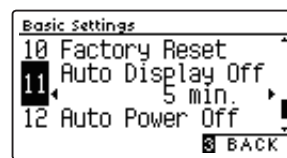
Используя кнопки ▼ и ▲, выберите пункт Auto Display Off.



### 2. Изменение настройки Auto Display Off

Используя кнопки ◀ и ▶, выберите другую настройку Auto Display Off.

- \* Чтобы восстановить значение по умолчанию, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.
- \* Значение функции Auto Display Off автоматически сохраняется в настройках запуска и вызывается при последующем включении инструмента.



### 3. Выход из режима настройки Auto Display Off

Для выхода из режима настройки Auto Display Off и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [BACK].

# 12 Auto Power Off (Автоматическое отключение питания)

Настройка Auto Power Off используется для автоматического отключения питания инструмента после определенного периода неактивности. Эта функция может быть включена по умолчанию в зависимости от региона продаж.

\* Эта установка сохраняется автоматически и восстанавливается при каждом последующем включении инструмента.

## ■ Настройка Auto Power Off

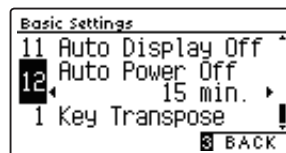
Автоматическое отключение питания	Описание
Off	Функция Auto Power Off отключена.
15 min.	Инструмент выключится по истечении 15 минут бездействия.
60 min.	Инструмент выключится по истечении 60 минут бездействия.
120 min.	Инструмент выключится по истечении 120 минут бездействия.

\* Стандартное значение Auto Power Off может быть разным в зависимости от региона продаж.

### 1. Выбор установки Auto Power Off

После того как вы вошли в меню основных настроек (стр. 69):

Используя кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Auto Power Off.

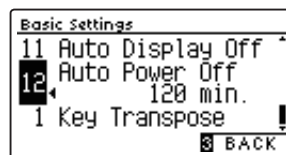
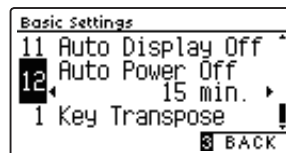


### 2. Изменение настройки Auto Power Off

Используя кнопки ◀ и ▶, выберите другую настройку Auto Power Off.

\* Чтобы восстановить значение по умолчанию, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Значение функции Auto Power Off автоматически сохраняется в настройках запуска и вызывается при последующем включении инструмента.



### 3. Выход из режима настройки Auto Power Off

Для выхода из режима настройки Auto Power Off и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [BACK].

# Настройки Virtual Technician

Система Virtual Technician (Виртуальный настройщик) цифрового пианино CN39 позволяет регулировать широкий спектр дополнительных параметров, включая жесткость молоточков, настройку механики, резонанс деки, а также формировать акустические характеристики, отвечающие личным предпочтениям исполнителя. Параметры виртуального настройщика регулируются и сохраняются для каждого тембра и его вариаций отдельно, обеспечивая гибкий контроль звучания инструмента.

\* В приведенной ниже таблице отмечено, какие параметры влияют на все тембры, а какие только на тембры акустического пианино (AP) и электропианино (EP).

## Virtual Technician Параметры виртуального настройщика

№	Параметр	Описание	Все	AP	EP	По умолчанию
1	Touch Curve	Регулирование чувствительности клавиш к нажатию.	●			Normal
2	Voicing	Регулирование звуковых характеристик инструмента (интонировка).	●			Normal
	User Voicing	Пользовательская интонировка каждой из 88 клавиш индивидуально.	●			-
3	Damper Resonance	Регулирование резонанса, который слышится при нажатии правой педали.		●		5
4	Damper Noise	Регулирование шума демпферов, который возникает при нажатии правой педали.		●		5
5	String Resonance	Регулирование резонанса, который слышится при удерживании нот.		●		5
6	Undamped Str. Res.	Регулирование резонанса, создаваемого верхними недемпфируемыми струнами.		●		5
7	Cabinet Resonance	Регулирование резонанса, создаваемого корпусом фортепиано.		●		1
8	Key-off Effect	Регулирование призвука, который слышится при отпускании клавиш.		●	●	5
9	Fall-back Noise	Регулирование призвука, который слышится при возврате молоточка в исходное положение.		●		5
10	Hammer Delay	Регулирование эффекта, имитирующего задержку ударов молоточка по струнам при исполнении пианиссимо.		●		Off
11	Topboard Simulation	Изменение положения верхней крышки рояля.		●		Open 3
12	Decay Time	Регулирование времени затухания звука пианино при нажатии клавиш.	●			5
13	Minimum Touch	Настройка минимальной силы нажатия клавиш, необходимой для извлечения звука.		●	●	1
14	Stretch Tuning	Регулирование уровня растянутой настройки для равномерной температуры.	●			Normal
	User Tuning	Пользовательская подстройка тона для каждой из 88 клавиш.	●			-
15	Temperament	Изменение системы настройки для аутентичного звучания музыки эпох Возрождения, Барокко и других периодов.	●			Equal Temp.
	User Temperament	Создание уникального пользовательского строя за счет подстройки отдельных нот.	●			-
16	Temperament Key	Определение тональности в выбранной температуре.	●			C
17	Key Volume	Настройка баланса громкости клавиатуры.	●			Normal
	User Key Volume	Настройка громкости индивидуально для каждой из 88 клавиш.	●			-
18	Half-Pedal Adjust	Определение позиции при нажатии правой педали, в которой срабатывает эффект продления звучания.	●			5
19	Soft Pedal Depth	Регулировка глубины/эффективности левой педали.	●			3

\* Далее на иллюстрациях дисплея в начале описания каждой отдельной функции будут показаны настройки по умолчанию, заданные для этой функции.

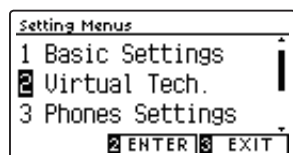
## Вход в меню Virtual Technician

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (MENU).

На дисплее появится меню функций (Function Menus).

Нажимая кнопки **▲** и **▼**, выберите меню Virtual Technician.



Снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER) – теперь уже чтобы войти в меню Virtual Technician.



\* В меню Virtual Technician можно также войти, нажав и задержав ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (VT).

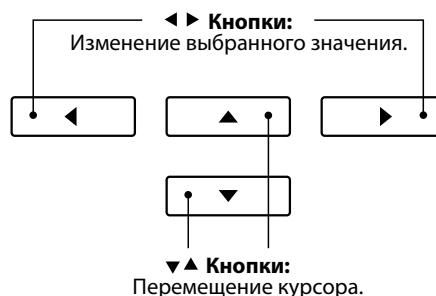
# Настройки Virtual Technician

## ■ Выбор и изменение настроек

После того как вы вошли в меню Virtual Technician:

Нажатием кнопок ▲ и ▼ выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок ◀ и ▶ измените выбранное значение.



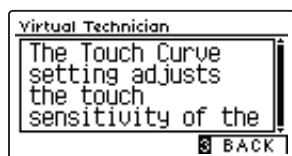
\* Чтобы заменить текущую настройку Virtual Technician значением по умолчанию, одновременно нажмите кнопки ◀ и ▶.

## ■ Просмотр справочной информации виртуального настройщика

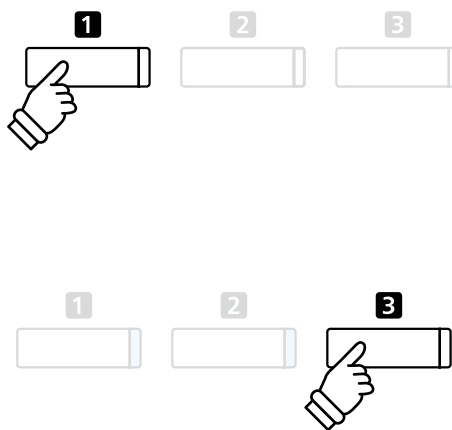
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 1 (HELP).

На экране появится краткое пояснение к выбранному параметру виртуального настройщика.

При необходимости для прокрутки окна пользуйтесь кнопками ▲ и ▼.



Чтобы вернуться в меню Virtual Technician, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (BACK).

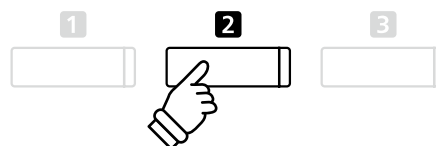


## ■ Сохранение настройки Virtual Technician для выбранного тембра

После того как вы изменили настройку Virtual Technician:

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (STORE).

Измененная настройка Virtual Technician будет использоваться в качестве стандартной для выбранного тембра, и на дисплее появится сообщение о подтверждении.



\* Изменение и сохранение настроек Virtual Technician осуществляется отдельно для каждого варианта тембра.

\* Изменения сохраняются только в выбранной в настоящий момент настройке Virtual Technician. Для сохранения всех настроек Virtual Technician одновременно рекомендуется воспользоваться памятью параметров (Registration memory) (стр. 35) или функцией Startup Setting (стр. 79).

## ■ О сохраненных настройках Virtual Technician

Как отмечалось выше, изменение и сохранение настроек Virtual Technician осуществляется отдельно для каждой разновидности тембра. Это позволяет задавать разные настройки для разных фортепианных тембров. Например, тембр рояля SK Concert Grand можно сделать немного ярче, чем тембр EX Concert Grand, или усилить резонанс при нажатии правой педали, резонанс струн и корпуса для тембра Studio Grand, а звук Mellow Grand оставить без изменений.

# 1 Touch Curve (Кривые чувствительности)

Как и акустическое фортепиано, цифровое пианино CN39 производит громкий звук при сильном ударе клавиш и тихий — при мягком касании. Громкость и тембральный характер звука меняются в зависимости от силы и скорости нажатия, и в цифровых пианино это свойство называется «динамической чувствительностью клавиатуры».

Использование различных «кривых чувствительности» позволяет регулировать динамическую чувствительность клавиатуры. Предусмотрено шесть предустановленных кривых чувствительности и два дополнительных «пользовательских» варианта для настройки отклика клавиатуры в соответствии с индивидуальной манерой игры.

Установка по умолчанию Normal достоверно имитирует чувствительность клавиатуры концертного рояля Kawai. Но если звук извлекается слишком легко или слишком легко достигается фортиссимо, возможно, стоит выбрать кривую меньшей чувствительности. И наоборот, если извлечение звука требует слишком большого усилия или очень трудно достичь фортиссимо, желательно выбрать кривую более высокой чувствительности.

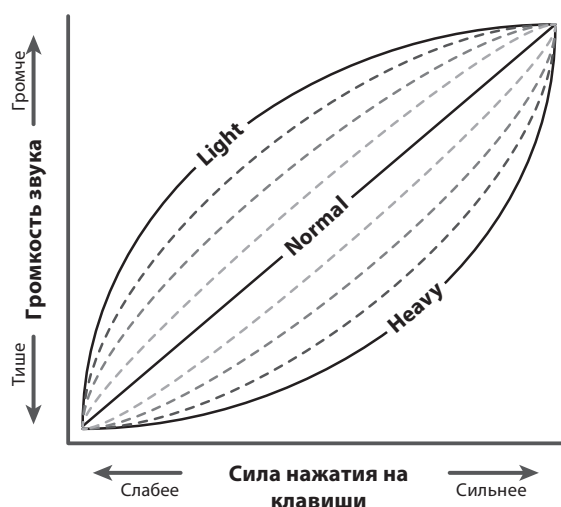
\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

## ■ Типы кривых чувствительности

Тип	Описание
Light (4/3/2/1)	Требует меньшей силы удара для достижения высокой громкости звука. Рекомендуется исполнителям с деликатным туше. Чем выше номер, тем меньше требуется силы нажатия.
Normal (по умолч.)	Воссоздает стандартную чувствительность клавиатуры акустического фортепиано.
Heavy (1/2/3/4)	Требует сильного удара для достижения высокой громкости звука. Рекомендуется исполнителям с сильными пальцами. Чем выше номер, тем больше требуется силы нажатия.
Off (равномерная)	Производит звук одинаковой громкости, с какой бы силой вы ни ударяли по клавишам. * Предназначена для игры тембрами инструментов с фиксированным динамическим диапазоном (например, органа или клавесина).
User 1 / User 2	Пользовательские кривые, которые вы можете создать сами с учетом собственной манеры игры.

## ■ Кривые чувствительности

Следующая иллюстрация дает визуальное представление о кривых чувствительности различных типов.



# Настройки Virtual Technician

## 1. Выбор параметра Touch Curve

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Touch Curve.



## 2. Смена кривой чувствительности

Используйте кнопки ◀ и ▶ для перехода от одного типа к другому.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменение типа чувствительности Touch Curve или настройки User Touch сохраняется до выключения инструмента.

\* Настройки чувствительности клавиатуры можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки Touch Curve

Для выхода из режима настройки Touch Curve и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [2] (BACK).

# User Touch Curve (Пользовательская кривая чувствительности)

## ■ Создание пользовательской кривой чувствительности

После того как вы выбрали настройку Touch Curve:

Нажмем кнопку ◀ и ▶ выберите значение «User 1» или «User 2» и нажмите кнопку REC.

Появится сообщение с предложением сыграть на пианино.

Играйте на пианино, чередуя очень громкие и очень тихие пассажи, давая возможность системе определить вашу индивидуальную манеру.

\* Для создания пользовательской кривой чувствительности, которая полностью отвечала бы вашим требованиям, может понадобиться несколько попыток.

\* Чтобы не отвлекаться на звук и добиться большей точности при создании пользовательской кривой чувствительности, установите слайдер общей громкости в нижнее положение.

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Пользовательская кривая чувствительности сохраняется как «User1» или «User2» и впоследствии выбирается автоматически.

\* При желании, вы можете нажать ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [2] (STORE), чтобы сохранить новую кривую даже после выключения инструмента.



## 2 Voicing (Интонировка)

Форма молоточков, плотность материала, из которого они сделаны, и его текстура – все это влияет на характер звучания акустического пианино. Для обработки фетра на молоточках используются различные инструменты, включая специальные иглы, надфили и щетки, все это с единственной целью – достичь сбалансированного по тону характера звука по всей клавиатуре.

Настройка Voicing воссоздает различные свойства молоточков, позволяя регулировать общий тональный характер цифрового пианино CN39. Предусмотрено шесть фиксированных настроек (применяется одинаково ко всем клавишам), а также четыре индивидуальные, «пользовательские», которые позволяют выполнять интонировку для каждой клавиши отдельно.

Если стандартная настройка Normal подходит для широкого разнообразия музыкальных жанров, то для исполнения романтических произведений можно выбрать более мягкий по тону звук, а для современных стилей – более яркий и агрессивный.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

### ■ Типы интонировки

Тип	Описание
Normal (по умолчанию)	Стандартный звук акустического фортепиано во всем динамическом диапазоне.
Mellow 1	Мягкий, спокойный звук по всему динамическому диапазону.
Mellow 2	Еще более мягкое звучание по сравнению с типом Mellow 1.
Dynamic	В зависимости от силы нажатия удара звучание изменяется от приглушенного к яркому.
Bright 1	Яркое звучание во всем динамическом диапазоне.
Bright 2	Еще более яркое звучание, по сравнению с типом Bright 1.
User 1~4	Настраиваемый характер звучания с возможностью интонировки каждой клавиши.

### 1. Выбор настройки Voicing

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопку ▲ и ▼, выберите пункт Voicing.



### 2. Изменение настройки Voicing

Для перехода от одного типа настройки к другому используйте кнопки ◀ и ▶.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки интонировки можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Voicing

Для выхода из режима настройки Voicing и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).

## User Voicing (Пользовательская интонировка)

Функция пользовательской настройки интонировки позволяет настроить характер звучания каждой из 88 клавиш по отдельности.

### 1. Выбор типа пользовательской настройки Voicing

После того как вы выбрали настройку Voicing:

Нажимая кнопки ◀ и ▶, выберите тип пользовательской настройки Voicing.

\* Предусмотрена возможность создания и сохранения до 4 пользовательских настроек.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

Откроется экран пользовательских настроек (User Voicing).



### 2. Выбор ноты, изменение пользовательской настройки Voicing

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите ноту для настройки.

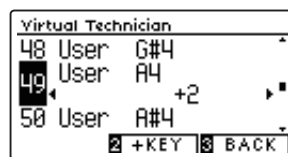
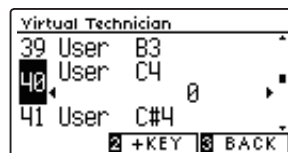
\* Чтобы выбрать ноту непосредственно на клавиатуре, нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (+ KEY), затем нажмите желаемую клавишу.

Нажатию кнопок ◀ и ▶ измените значение настройки User Voicing для выбранной ноты.

\* Значение User Voicing можно изменять в диапазоне от «-5» до «+5». Чем меньше значение, тем мягче звук, а чем больше – тем ярче.

\* Чтобы заменить текущую настройку значением по умолчанию, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Настройки User Voicing сохраняются в выбранном банке памяти автоматически.



### 3. Выход из режима настройки User Voicing

Для выхода из режима настройки User Voicing и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).



## 3 Damper Resonance (Резонанс при нажатой правой педали)

При нажатии правой педали на акустическом фортепиано все демпферы поднимаются, позволяя струнам свободно вибрировать. Если при нажатой правой педали сыграть ноту или аккорд, это вызовет вибрацию струн не только взятых нот, но и резонансный отклик других струн.

Цифровое пианино CN39 воссоздает этот эффект, а настройка Damper Resonance позволяет регулировать его интенсивность.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет только на тембры акустических фортепиано.

### 1. Выбор параметра Damper Resonance

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Damper Resonance.



### 2. Регулировка уровня эффекта Damper Resonance

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте уровень эффекта Damper Resonance.

\* Уровень эффекта Damper Resonance регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют более отчетливо выраженному резонансу.

\* Чтобы восстановить значение параметра по умолчанию, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Damper Resonance можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Damper Resonance

Для выхода из режима настройки Damper Resonance и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 8 (BACK).

## 4 Damper Noise (Шум демпферов)

При нажатии и отпускании правой педали акустического пианино можно услышать призыв, возникающий при касании струн головками демпферов и при их возврате.

Цифровое пианино CN39 воссоздает этот эффект, а параметр Damper Noise позволяет регулировать его интенсивность. Резкое нажатие правой педали также повышает интенсивность шума демпферов и сопровождается отчетливо слышимым призывом.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет только на тембры акустических фортепиано.

### 1. Выбор параметра Damper Noise

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Damper Noise.



### 2. Изменение громкости шума демпферов

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте громкость эффекта Damper Noise.

\* Громкость эффекта Damper Noise регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют большей громкости. Вариант Off означает отключение эффекта.

\* Чтобы восстановить стандартное значение настройки Damper Noise, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Damper Resonance можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки параметра Damper Noise

Для выхода из режима настройки параметра Damper Noise и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [3] (BACK).

# 5 String Resonance (Резонанс струн)

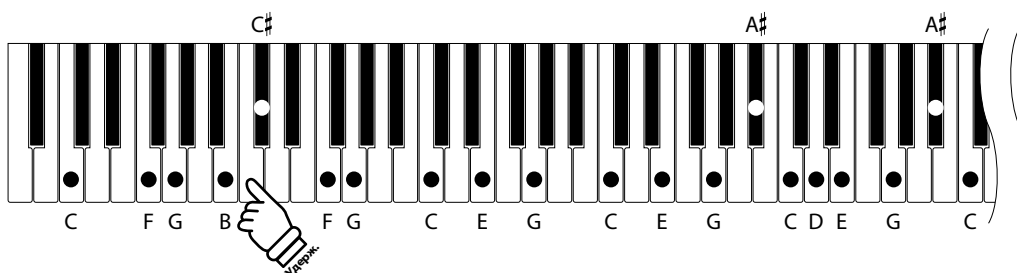
Резонанс струн (String Resonance) – это явление, свойственное акустическому фортепиано, которое возникает, когда струны звучащих нот вызывают резонанс других струн, имеющих те же гармонические обертоны.

Цифровое пианино CN39 имитирует этот эффект, а настройка резонанса струн (String Resonance) позволяет регулировать его интенсивность.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет только на тембры акустических фортепиано.

## ■ Демонстрация эффекта резонанса струн

Чтобы ощутить резонанс струн, мягко нажмите и задержите клавишу «C» (см. рис.), затем резко ударьте по любой из клавиш с символом ●, тут же сняв с нее палец. Помимо звучания извлеченной ноты, будет слышно, как резонируют струны удерживаемой клавиши «C». Это и есть резонанс струн.



### 1. Выбор параметра String Resonance

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт String Resonance.



### 2. Изменение громкости резонанса струн

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте громкость эффекта String Resonance.

\* Уровень резонанса струн регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют большей громкости. Вариант Off означает отключение эффекта.

\* Чтобы восстановить стандартное значение настройки String Resonance, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки String Resonance можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки String Resonance

Для выхода из режима настройки String Resonance и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (BACK).

## 6 Undamped String Resonance (Резонанс недемпфируемых струн)

Демпферы акустического фортепиано располагаются почти по всей ширине клавиатуры. Однако для 18 крайних клавиш справа (примерно 1,5 октавы) наличие демпферов не предусмотрено, так как чем короче струны для высоких нот, тем быстрее затухает их звучание, поэтому их демпфирование не требуется.



В результате струны «недемпируемых» высоких нот свободно вибрируют, создавая резонанс со струнами более низких нот, независимо от положения правой педали, позволяя обогатить звучание, добавляя дополнительные обертона и тональную окраску.

Цифровое пианино CN39 воссоздает этот эффект, а настройка резонанса недемпфируемых струн (Undamped String Resonance) позволяет изменять его громкость.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет только на тембры акустических фортепиано.

### 1. Выбор параметра Undamped String Resonance

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Undamped String Resonance.



### 2. Изменение громкости резонанса недемпфируемых струн

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте громкость эффекта Undamped String Resonance.

\* Уровень резонанса недемпфируемых струн регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют большей громкости. Вариант Off означает отключение эффекта.

\* Чтобы восстановить стандартное значение настройки Undamped String Resonance, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Undamped String Resonance можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Undamped String Resonance

Для выхода из режима настройки Undamped String Resonance и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).

# 7 Cabinet Resonance (Резонанс корпуса)

Хотя основной звук акустического пианино создается вибрацией струн, которые передают энергию через резонансную деку, выполненную из хвойных пород дерева, но и корпус инструмента тоже вносит свою, пусть и небольшую окраску, обогащая общее звучание инструмента. Штульрама, внутренний и внешний обод, железная планка и перекладки играют определенную роль в распространении энергии звука, что, в свою очередь, придает пианино живость, дыхание.

Цифровое пианино CN39 воссоздает эти естественные акустические характеристики, а настройка резонанса корпуса (Cabinet Resonance) позволяет регулировать уровень этого эффекта.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет только на тембры акустических фортепиано.

## 1. Выбор параметра Cabinet Resonance

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт String Resonance.



## 2. Изменение уровня резонанса корпуса

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте громкость эффекта Cabinet Resonance.

\* Уровень резонанса корпуса регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют большей громкости. Вариант Off означает отключение эффекта.

\* Чтобы восстановить стандартное значение настройки Cabinet Resonance, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Cabinet Resonance можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки Cabinet Resonance

Для выхода из режима настройки Cabinet Resonance и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).

## 8 Key-off Effect (Эффект отпускания клавиши)

При игре на акустическом фортепиано, особенно в нижнем регистре, зачастую можно услышать тихий звук касания струн демпфером – он возникает после сильного удара по клавишам и резкого отпускания.

Кроме того, скорость отпускания клавиш также влияет на характер звучания. При резком отпускании клавиш (например, при исполнении стаккато) «затухание» звука будет заметно короче, чем при плавном (например, при исполнении легато).

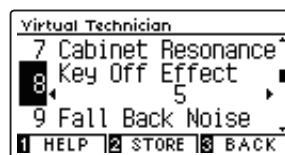
Цифровое пианино CN39 воспроизводит обе эти особенности, и настройки эффекта отпускания клавиш (Key-off Effect) позволяют изменять интенсивность призвука, издаваемого отпущенной клавишей, а также включать или выключать датчик скорости отпускания клавиш.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет на тембры акустических фортепиано, большинство тембров электропиано, а также на тембры клавиесина и контрабаса.

### 1. Выбор параметра Key-off Effect

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Key-off Effect.



### 2. Изменение громкости эффекта Key-off

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте громкость эффекта Key-off Effect.

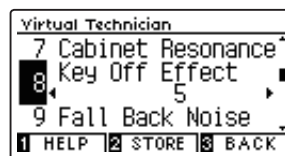
\* Уровень эффекта регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют большей громкости.

\* При выключении эффекта Key-Off, датчик скорости отпускания клавиш также отключается, поэтому скорость отпускания клавиш не будет влиять на характер звучания.

\* Чтобы восстановить стандартное значение настройки Key-Off Effect, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Key-Off Effect можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Key-off Effect

Для выхода из меню Key-Off Effect и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [3] (BACK).

## 9 Fall-back Noise (Шум возврата молоточков)

При игре на акустическом фортепиано часто можно услышать слабый звук возвращения молоточков в исходное положение после отпускания клавиш.

Цифровое пианино CN39 воссоздает этот эффект, а параметр Fall-back Noise позволяет изменять его интенсивность.

Стандартное значение этого параметра имитирует естественный шум, создаваемый молоточками, когда они возвращаются в исходное положение. Однако в некоторых случаях может потребоваться настройка его уровня. Например, вы можете уменьшить этот шум при исполнении очень тихих пьес, где он становится слишком заметным.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет на тембры акустических фортепиано, электропиано и клавиесина.

### 1. Выбор параметра Fall-back Noise

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Fall-back Noise.



### 2. Изменение шума возврата молоточков

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте громкость эффекта Fall-back Noise.

\* Громкость эффекта Fall-back Noise регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют большей громкости. Вариант Off означает отключение эффекта.

\* Чтобы восстановить стандартное значение настройки Fall-back Noise, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Fall-back Noise можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Fall-back Noise

Для выхода из режима настройки Fall-back Noise и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [3] (BACK).

# 10 Hammer Delay (Задержка молоточков)

Во время исполнения фрагментов пианиссимо на акустическом фортепиано возможна ощутимая задержка между нажатием клавиш и ударом молоточков о струны.

При необходимости цифровое пианино CN39 способно воссоздать эту задержку. Параметр задержки молоточков (Hammer Delay) позволяет изменять длительность задержки.

Значение Off, которое установлено для этого параметра по умолчанию, воссоздает звучание хорошо отстроенного рояля с моментальной реакцией молоточков на нажатие клавиш. Возможно, некоторые исполнители пожелают добавить небольшую задержку, чтобы имитировать другой тип фортепиано или инструмент со слегка расстроенной механикой.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет только на тембры акустических фортепиано.

## 1. Выбор параметра Hammer Delay

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Hammer Delay.



## 2. Изменение времени задержки молоточка

Нажимая кнопки ◀ и ▶, уменьшите или увеличьте значение настройки Hammer Delay.

\* Длительность задержки регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения соответствуют увеличению длительности.

\* Чтобы восстановить стандартное значение настройки Hammer Delay, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Hammer Delay можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки Hammer Delay

Для выхода из режима настройки параметра Hammer Delay и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [F] (BACK).



# 11 Topboard Simulation (Имитация верхней крышки рояля)

При игре на акустическом рояле положение верхней крышки влияет как на громкость, так и на «открытость» звучания. Полностью открытая крышка своей полированной поверхностью отражает звуковые волны в помещении, а закрытая крышка дает обратный эффект, приглушая звук.

Цифровое пианино CN39 воссоздает эту особенность, используя четыре установки, определяющие положение верхней крышки рояля.

\* Этот параметр среди настроек группы Virtual Technician влияет только на тембры акустических фортепиано.

## Положения верхней крышки

Установки	Описание
Open 3 (по умолчанию)	Имитирует звучание при полностью открытой крышке с максимальной проекцией звука в помещении.
Open 2	Имитирует звучание при открытой наполовину крышке с уменьшенной проекцией звука в помещении.
Open 1	Имитирует звучание при частично открытой крышке с ограниченной проекцией звука в помещении.
Closed	Имитирует звучание при закрытой крышке с минимальной проекцией звука в помещении.

### 1. Выбор параметра Topboard (Верхняя крышка рояля)

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Topboard.



### 2. Изменение положения верхней крышки рояля

Для перехода от одного типа настройки к другому используйте кнопки ◀ и ▶.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Установку Topboard можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Topboard

Для выхода из режима настройки параметра Topboard и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 8 (BACK).

# 12 Decay Time (Время затухания)

Длина корпуса акустического рояля влияет на время затухания извлекаемого звука. На роялях с длинным корпусом (и, соответственно, с более длинными струнами) время затухания дольше.

Цифровое пианино CN39 воссоздает это свойство, и параметр Decay Time (Время затухания) позволяет изменять время затухания звука, пока клавиши будут оставаться нажатыми.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

## 1. Выбор параметра Decay Time

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки  $\blacktriangle$  и  $\blacktriangledown$ , выберите пункт Decay Time.



## 2. Изменение времени затухания

Нажимая кнопки  $\blacktriangleleft$  или  $\blacktriangleright$ , уменьшите или увеличьте значение Decay Time.

- \* Уровень эффекта регулируется в диапазоне от 1 до 10, более высокие значения увеличивают время затухания.
- \* Чтобы восстановить стандартное значение настройки Decay Time, нажмите кнопки  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$  одновременно.
- \* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.
- \* Настройки Decay Time можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки Decay Time

Для выхода из режима настройки Decay Time и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\mathbf{F}$  (BACK).

# 13 Minimum Touch (Чувствительность клавиатуры)

Параметр чувствительность клавиатуры (Minimum Touch) позволяет настроить отклик на минимальную силу нажатия клавиши, достаточную для извлечения звука. По умолчанию этот параметр воссоздает исключительно высокую отзывчивость клавиатуры концертного рояля, обеспечивая очень тихий звук при минимальной силе нажатия клавиш. Однако при необходимости можно уменьшить чувствительность, чтобы имитировать поведение малого рояля или пианино.

\* Этот параметр Virtual Technician влияет на тембры акустических фортепиано и большинство электропиано.

## 1. Выбор параметра Minimum Touch

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Minimum Touch.



## 2. Изменение минимальной чувствительности клавиатуры

Нажимая кнопки ◀ или ▶, уменьшите или увеличьте значение Minimum Touch.

\* Регулировка минимальной чувствительности осуществляется в диапазоне от 1 до 20. Чем выше значение, тем большее усилие требуется для извлечения звука. Так, при установке значения «10» для извлечения звука сила удара по клавише должна быть достаточно большой.

\* Для сброса текущей настройки Minimum Touch и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки минимальной чувствительности клавиатуры можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки Minimum Touch

Для выхода из режима настройки Minimum Touch и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 8 (BACK).

## 14 Stretch Tuning (Растянутая настройка)

Растянутая настройка (Stretch Tuning) — это специальный метод настройки краев диапазона на акустическом фортепиано при использовании равномерной темперации. В этом случае звучание нижнего регистра делается несколько ниже, а верхнего – несколько выше с целью воссоздания естественных гармонических обертонов струн акустического инструмента.

Параметр Stretch Tuning позволяет изменять степень отклонения верхнего и нижнего регистров. Вы можете также вовсе отключить эту функцию. Можно также создавать пользовательские методы настройки, регулируя высоту звука отдельных клавиш.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

### ■ Настройка Stretch Tuning

Растянутая настройка	Описание
Off	Растянутая настройка отключена.
Normal (по умолчанию)	Используется стандартная растянутая настройка.
Wide	Используется широкая растянутая настройка.
User 1~4	Пользовательские методы настройки, позволяющие изменять высоту тона отдельных клавиш.

#### 1. Выбор параметра Stretch Tuning

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Stretch Tuning.



#### 2. Выбор типа настройки Stretch Tuning

Используйте кнопки ◀ и ▶ для переключения между режимами Off, Normal, Wide и User 1~4.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе то тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Stretch Tuning можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробнее см. на стр. 84 и 35.



#### 3. Выход из режима настройки Stretch Tuning

Для выхода из режима настройки Stretch Tuning и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 8 (BACK).

# User Tuning (Пользовательская настройка)

Функция User Tuning (Пользовательская настройка) позволяет настраивать любые клавиши по отдельности.

## 1. Выбор параметра User Tuning

После того как вы выбрали параметр Stretch Tuning (стр. 100):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите тип пользовательской настройки.

\* Предусмотрена возможность создания и сохранения до 4 пользовательских настроек.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

При этом открывается экран пользовательских настроек User Tuning.



## 2. Выбор ноты, изменение значения пользовательской настройки

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите ноту для настройки.

\* Чтобы выбрать ноту непосредственно на клавиатуре, нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (+KEY), затем нажмите желаемую клавишу.

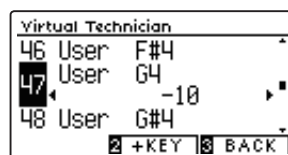
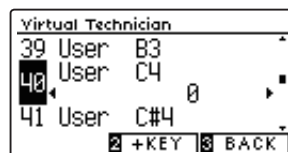
Нажатием кнопок ◀ и ▶ измените значение User Tuning для выбранной ноты.

\* Регулировка параметра User Tuning осуществляется в диапазоне от -50 до +50. Установка «+20» означает повышение высоты тона на 20 центов.

\* Чтобы заменить текущую настройку User Tuning значением по умолчанию, одновременно нажмите кнопки ◀ и ▶.

\* Настройки User Tuning сохраняются до выключения питания инструмента.

\* Настройки User Tuning сохраняются в выбранном банке памяти автоматически.



## 3. Выход из режима настройки User Tuning

Для выхода из режима настройки User Tuning и возвращения в меню Stretch Tuning нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

## 15 Temperament (Темперация)

Параметры температуры цифрового пианино CN39 позволяют изменить строй с современного стандарта равномерной температуры на один из типов альтернативного строя, например характерных для периодов барокко или ренессанса. Кроме того, с помощью функции User Temperament (Пользовательская температура) можно создавать собственные варианты температуры.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

### ■ Типы температуры

Тип температуры	Описание
Равномерная температура (Equal) (по умолчанию)	Наиболее популярный строй, который является современным стандартом, и делит октаву на двенадцать равных полутонов. Это предполагает одинаковые интервалы аккордов, которые можно построить в любой тональности, и дает преимущество свободного перехода из одной тональности в другую. Однако при этом нарушаются характеристики тона отдельных клавиш, и аккорды становятся менее созвучными.
Чистый строй (Pure Major/Pure Minor)	Температура, в которой устранены диссонансы терций и квинт, до сих пор популярна в хоровой музыке из-за совершенства гармонии. Модуляция в любую тональность вызывает диссонансы. * Необходимо корректно указать основной тон температуры и тип звукоряда – мажор/минор.
Пифагоров строй (Pythagorean)	Температура, использующая математические соотношения для устранения диссонанса квинт. Хотя ее применение в аккордах сильно ограничено, она дает очень характерные мелодические линии.
Среднетоновая температура (Meantone)	В этой температуре для устранения диссонанса терций используется средний целый тон (между большим и малым целыми тонами). В отличие от чистой температуры здесь все квинты акустически равны. Эта температура образует более приятное звучание аккордов, чем равномерная.
Температура Werckmeister (Werkmeister) Температура Кирнбергера (Kirnberger)	Эти два типа представляют собой нечто среднее между пифагоровым строем и среднетоновой температурой. В мелодиях, где редко используются знаки альтерации, эта температура обеспечивает насыщенные среднетоновые аккорды. По мере возрастания количества знаков альтерации мелодика звучания все больше напоминает пифагоров строй. В основном эти типы температуры используются для придания аутентичности исполнению барочной музыки.
Пользовательская температура (User)	Нестандартный, оригинальный строй, который может быть создан путем небольшого повышения или понижения высоты тона отдельных нот звукоряда.

### 1. Выбор параметра Temperament

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Temperament.



### 2. Изменение типа температуры

Для перехода от одного типа к другому используйте кнопки ◀ и ▶.

\* Для сброса текущей настройки Temperament и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки температуры можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки параметра Temperament

Для выхода из режима настройки параметра Temperament и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [F] (BACK).

# User Temperament (Пользовательская темперация)

Параметр User Temperament (Пользовательская темперация) позволяет создавать уникальные разновидности темперации.

## 1. Выбор параметра User Temperament

После того как вы выбрали параметр Temperament (102):

Кнопками ◀ и ▶ выберите пункт User Temperament и нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (EDIT).

На экране отобразится окно пользовательской темперации.



## 2. Выбор ноты, изменение значений для пользовательской темперации

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите ноту, настройку которой вы собираетесь изменить.

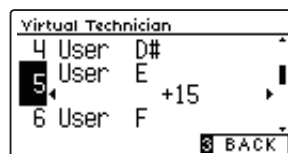
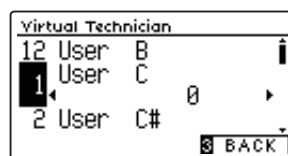
Нажатием кнопки ◀ и ▶ измените значение для выбранной ноты.

\* Регулировка параметра User Temperament осуществляется в диапазоне от -50 до +50. Установка «+20» означает повышение высоты тона на 20 центов.

\* Чтобы заменить текущую настройку User Temperament значением по умолчанию, одновременно нажмите кнопки ◀ и ▶.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки пользовательской темперации можно сохранить в памяти тембра или в ячейке памяти параметров для последующего вызова. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки User Temperament

Для выхода из режима настройки User Temperament и возвращения к меню Temperament нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (BACK).

## 16 Temperament Key (Основной тон темперации)

Функция Temperament Key (Основной тон темперации) позволяет указать основной тон выбранной темперации. При использовании любого другого типа темперации, кроме равномерной (Equal), используйте эту настройку для определения тональности исполняемого произведения.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

\* Этот параметр влияет только на «баланс» звучания между отдельными нотами, а общая высота тона клавиатуры остается без изменений.

### 1. Выбор параметра Temperament Key

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Temperament Key.



### 2. Выбор основного тона темперации

Выберите любой тип темперации, кроме равномерной (стр. 102).

Нажатием кнопок ◀ и ▶ выберите основной тон для темперации.

\* Выбор значения Temperament Key осуществляется в диапазоне нот от C (до) до B (си).

\* Для сброса текущей настройки Temperament Key и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Выбранный основной тон темперации можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Temperament Key

Для выхода из режима настройки Temperament Key и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [3] (BACK).



# 17 Key Volume (Громкость клавиатуры)

Настройка громкости клавиатуры (Key Volume) позволяет слегка понижать громкость различных зон клавиатуры. Предусмотрены четыре фиксированные настройки и одна регулируемая (User). С помощью последней можно в небольшой степени повышать и понижать громкость отдельных клавиш.

И хотя стандартная настройка Normal хорошо подходит для широкого спектра музыкальных жанров, можно поэкспериментировать и с другими, которые предлагает электронная система инструмента.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

## ■ Типы настройки Key Volume

Громкость клавиатуры	Описание
Normal (по умолчанию)	Равномерный баланс громкости по всей клавиатуре.
High Damping	Постепенное снижение громкости клавиатуры в верхнем регистре.
Low Damping	Постепенное снижение громкости клавиатуры в нижнем регистре.
High & Low Damping	Постепенное снижение громкости клавиатуры в верхнем и нижнем регистрах.
Center Damping	Постепенное снижение громкости клавиатуры по мере приближения к центральной зоне.
User 1-4	Пользовательская настройка громкости каждой клавиши по отдельности.

### 1. Выбор параметра Key Volume

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (см. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Key Volume.



### 2. Смена типов настройки Key Volume

Для перехода от одного типа настройки Key Volume к другому используйте кнопки ◀ и ▶.

\* Для сброса текущей настройки Key Volume и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока не будет выключен инструмент.

\* Настройки Key Volume можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



### 3. Выход из режима настройки Key Volume

Для выхода из режима настройки Key Volume и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [8] (BACK).

## User Key Volume (Пользовательская настройка громкости клавиатуры)

Пользовательская настройка громкости клавиатуры (User Key Volume) позволяет изменять громкость каждой из 88 клавиш по отдельности.

### 1. Выбор пользовательской настройки громкости клавиатуры

После того как вы вошли в меню Key Volume:

Нажимая кнопки ◀ и ▶, выберите вариант пользовательской настройки.

\* Предусмотрена возможность создания и сохранения до 4 различных вариантов пользовательской настройки громкости клавиатуры.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (EDIT).

На дисплее появится окно пользовательской настройки громкости клавиатуры.



### 2. Выбор ноты и изменение значения настройки User Key Volume

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите ноту, настройку которой вы собираетесь изменить.

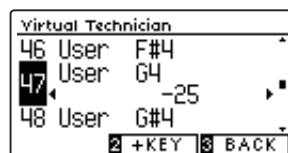
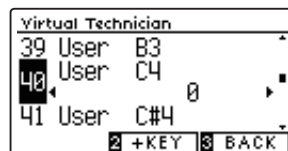
\* Чтобы выбрать ноту непосредственно на клавиатуре, нажмите и удерживайте ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (+KEY), а затем нажмите желаемую клавишу.

Нажатию кнопок ◀ и ▶ измените значение для выбранной ноты.

\* Значения индивидуальной громкости клавиатуры регулируются в диапазоне от -50 до +50, меньшее значение вызывает уменьшение громкости, большее – увеличение.

\* Настройки User Key Volume сохраняются в выбранном банке памяти автоматически.

\* Для сброса текущей настройки User Key Volume и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.



### 3. Выход из режима настройки User Key Volume

Для выхода из режима настройки User Key Volume и возвращения в меню Key Volume нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

# 18 Half-Pedal Adjust (Регулировка нажатия полупедали)

Регулировка нажатия полупедали (Half-Pedal Adjust) позволяет изменить положение, в котором срабатывает правая педаль (сустейн), то есть переопределить момент снятия демпферов со струн. Такая возможность будет удобна пианистам, которые во время игры держат ногу на правой педали, но не обязательно ею пользуются.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

## 1. Выбор параметра Half-Pedal Adjust

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Half-Pedal Adjust.



## 2. Изменение значения параметра Half-Pedal Adjust

Нажимая кнопки ▲ и ▼, уменьшите или увеличьте значение настройки Half-Pedal Adjust.

\* Регулировка значения Half-Pedal Adjust осуществляется в диапазоне от 1 до 10, чем выше значение, тем глубже приходится нажимать педаль до момента ее срабатывания.

\* Для сброса текущей настройки Half-Pedal Adjust и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Half-Pedal Adjust можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки Half-Pedal Adjust

Для выхода из режима настройки Half-Pedal Adjust и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [8] (BACK).

# 19 Soft Pedal Depth (Настройка эффекта левой педали)

Параметр Soft Pedal Depth регулирует степень смягчения звука цифрового пианино CN39 при нажатии левой педали.

И хотя стандартное значение этого параметра обеспечивает достоверную имитацию работы левой педали (Una Corda) концертного рояля, некоторые пианисты пожелают настроить этот параметр в соответствии с собственными предпочтениями.

В акустическом пианино при нажатии левой педали происходит небольшой сдвиг механики клавиатуры вправо, и молоточки ударяют не по трем струнам, а по двум или по одной (Una Corda), таким образом, уменьшается громкость взятой ноты.

\* Эта настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

## 1. Выбор параметра Soft Pedal Depth

После того как вы вошли в меню Virtual Technician (стр. 83):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Soft Pedal Depth.



## 2. Изменение настройки Soft Pedal Depth

Нажимая кнопки ▲ или ▼, уменьшите или увеличьте величину эффекта Soft Pedal Depth.

\* Регулировка значения Soft Pedal Depth осуществляется в диапазоне от 1 до 10, чем выше значение, тем тише извлекаемый звук.

\* Для сброса текущей настройки Soft Pedal Depth и установки значения по умолчанию нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен..

\* Настройки Soft Pedal Depth можно сохранить вместе с тембром или в памяти параметров для быстрого вызова в дальнейшем. Подробности см. на стр. 84 и 35.



## 3. Выход из режима настройки Soft Pedal Depth

Для выхода из режима настройки Soft Pedal Depth и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [3] (BACK).

# Phones Settings (Настройка наушников)

В меню настройки наушников (Phones Settings) содержатся настройки для выбора режима SHS (Spatial Headphone Sound – Пространственный звук наушников), типа используемых наушников и регулировки их громкости.

## ■ Настройка наушников

№	Параметр	Описание	Установки по умолчанию
1	SHS Mode	Выбор режима пространственного звука (SHS).	Normal
2	Phones Type	Выбор типа наушников, подключенных к инструменту.	Normal
3	Phones Volume	Установка максимального уровня громкости наушников.	Normal

\* Далее на иллюстрациях дисплея в начале описания каждой отдельной функции будут показаны настройки по умолчанию, заданные для этой функции.

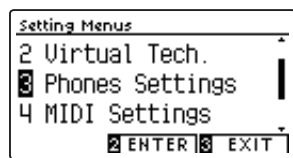
## ■ Вход в меню Phones Settings

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

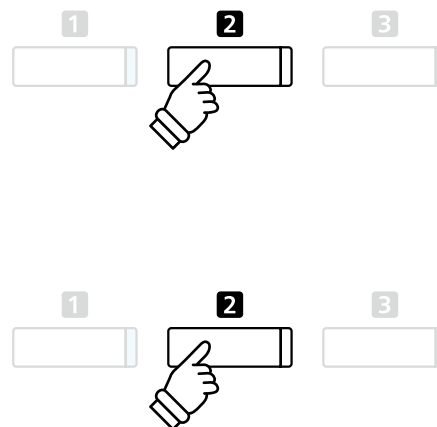
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (MENU).

На дисплее появляется меню функций (Function Menus).

Нажимая кнопки **▲** и **▼**, выберите пункт Phones Settings.



Чтобы войти в меню Phones Settings, снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).



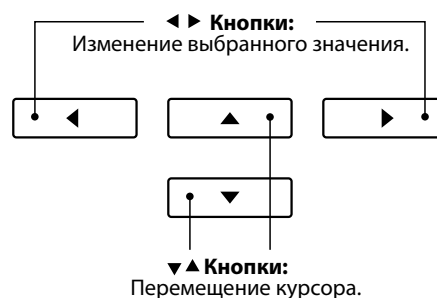
## ■ Выбор и изменение настроек

После того как вы вошли в меню основных настроек:

Нажатием кнопок **▲** и **▼** выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок **◀** и **▶** измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки значения по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



## 1 SHS Mode (Режим SHS)

Режим пространственного звука (SHS Mode) представляет собой особую функцию цифрового пианино CN39, которая помогает подчеркнуть глубину и естественность звучания акустического фортепиано при прослушивании музыки через наушники или гарнитуру.

Параметр SHS Mode позволяет выбрать одну из трех фиксированных настроек, определяющих пространственную звуковую сцену. Это также поможет снизить утомление при длительном прослушивании музыки в наушниках.

\* Изменение этой настройки не влияет ни на громкость динамиков, ни на уровень сигнала на линейном выходе.

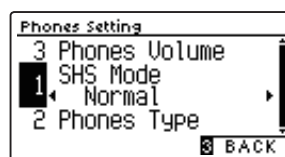
### ■ Настройка параметра SHS Mode

Режим SHS	Описание
Off	Отключение функции «пространственного звука».
Forward	Выступающее вперед звучание, суженная пространственная сцена.
Normal (по умолчанию)	Естественная, сбалансированная пространственная звуковая сцена, не слишком выдающаяся вперед и не слишком широкая.
Wide	Широкая, очень открытая звуковая сцена.

### 1. Выбор параметра SHS Mode

После того как вы вошли в меню Phones Settings (см. 109):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт SHS Mode.



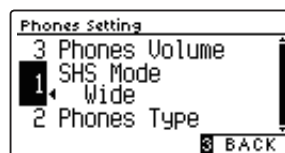
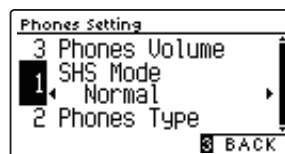
### 2. Изменение значения настройки SHS Mode

Для перехода от одного варианта SHS Mode к другому используйте кнопки ◀ и ▶.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку SHS Mode, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки режима SHS можно сохранить в настройках запуска для последующего их вызова. Подробности см. на стр. 79.



### 3. Выход из режима настройки параметра SHS Mode

Для выхода из режима настройки параметра SHS Mode и возвращения в меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).

## 2 Phones Type (Тип наушников)

Параметр Phones Type (Тип наушников) позволяет оптимизировать звучание цифрового пианино CN39 при прослушивании через наушники различных типов.

\* Изменение этой настройки не влияет ни на громкость динамиков, ни на уровень сигнала на линейном выходе.

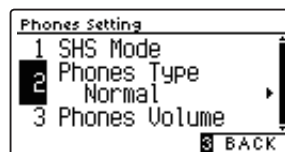
### ■ Настройка параметра Phones Type

Типы наушников	Описание
Normal (по умолчанию)	Оптимизация звучания наушников отключена.
Open	Оптимизация звука для прослушивания через наушники открытого типа.
Semi-open	Оптимизация звука для прослушивания через наушники полукрытого типа.
Closed	Оптимизация звука для прослушивания через наушники закрытого типа.
Inner-ear	Оптимизация звука для прослушивания через наушники-вкладыши.
Canal	Оптимизация звука для прослушивания через наушники канального типа.

### 1. Выбор параметра Phones Type

После того как вы вошли в меню Phones Settings (стр. 109):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Phones Type.



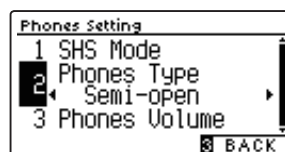
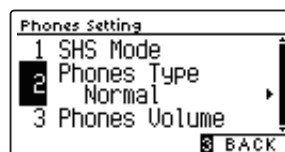
### 2. Изменение настройки Phones Type

Для перехода от одного типа наушников к другому используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку Phones Type, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Настройки Phones Type можно сохранить в настройках запуска для последующего их вызова. Подробности см. на стр. 79.



### 3. Выход из режима настройки Phones Type

Для выхода из режима настройки Phones Type и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку ■ (BACK).

## 3 Phones Volume (Громкость наушников)

Параметр Phones Volume (Громкость наушников) позволяет увеличить максимальный уровень сигнала для наушников.

Стандартное значение Normal определяет оптимальный уровень с целью защиты органов слуха от чрезмерно высокой громкости. Режим High полезна при использовании наушников с высоким импедансом, либо в тех случаях, когда максимальной громкости наушников недостаточно.

\* Изменение этой настройки не влияет ни на громкость динамиков, ни на уровень сигнала на линейном выходе.

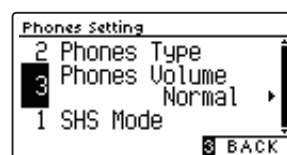
### ■ Настройка параметра Phones Volume

Громкость наушников	Описание
Normal (по умолчанию)	На выход для подключения наушников выводится нормальный уровень сигнала.
High	На выход для подключения наушников выводится повышенный уровень сигнала.

#### 1. Выбор параметра Phones Volume

После того как вы вошли в меню Phones Settings (см. 109):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Phones Volume.



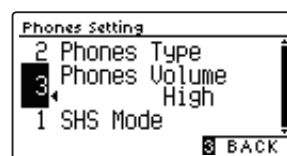
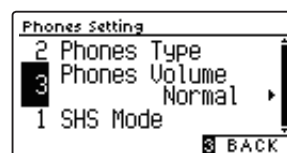
#### 2. Изменение значения параметра Phones Volume

Используйте кнопки ◀ и ▶ для переключения между режимами Normal и High.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку Phones Volume, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения остаются в силе до тех пор, пока инструмент не будет выключен.

\* Установки Phones Volume можно сохранить в настройках запуска для последующего их вызова. Подробности см. на стр. 79.



#### 3. Выход из режима настройки Phones Volume

Для выхода из режима настройки Phones Volume и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [BACK].



# USB MIDI (разъем USB to Host)

Цифровое пиано CN39 оснащено разъемом типа «USB to Host», позволяющим подключать инструмент к компьютеру с помощью обычного USB-кабеля и использовать его как MIDI-устройство. В зависимости от типа компьютера и установленной операционной системы, для корректного обмена данными по интерфейсу USB MIDI может потребоваться установка специального драйвера.

## ■ Драйвер USB MIDI

Операционная система	Поддержка драйвера USB MIDI
Windows Vista (SP1, SP2) Windows Vista 64-bit (SP1, SP2) Windows 7 (без SP, SP1) Windows 7 64-bit Windows 8 / 8.1 Windows 8 / 8.1 64-bit Windows 10 Windows 10 64-bit	<b>Установка драйвера USB MIDI не требуется.</b> Стандартный (встроенный в систему) драйвер USB MIDI для Windows устанавливается автоматически при подключении инструмента к компьютеру.  * После установки драйвера убедитесь, что в используемом программном обеспечении правильно выбрано устройство "USB Audio Device" (Windows ME/Windows XP) или "USB-MIDI" (Windows Vista/Windows 7/Windows 8).
Windows Vista (без SP) Windows Vista 64-bit (без SP)	<b>USB MIDI не поддерживается.</b> Установите Service Pack 1 или Service Pack 2.
Windows 98 se Windows 2000 Windows ME Windows XP (без SP, SP1, SP2, SP3) Windows XP 64-bit	<b>USB MIDI не поддерживается.</b> Используйте сторонний MIDI-интерфейс для подключения по MIDI.
Mac OS X	<b>Установка драйвера USB MIDI не требуется.</b> Стандартный драйвер USB MIDI, встроенный в систему Mac OS X, устанавливается автоматически при подключении инструмента к компьютеру.
Mac OS 9	<b>USB MIDI не поддерживается.</b> Используйте сторонний MIDI-интерфейс для подключения по MIDI.

## ■ Информация по USB MIDI

- При одновременном подключении разъемов MIDI IN/OUT и порта USB MIDI приоритет отдается порту USB MIDI.
- Перед подключением кабеля к разъему USB MIDI убедитесь, что питание инструмента выключено.
- При подключении инструмента к компьютеру через порт USB MIDI возможна небольшая задержка перед началом передачи информации.
- Если при подключении инструмента к компьютеру через USB-хаб возникают перебои, подключите кабель USB MIDI напрямую к одному из компьютерных портов USB.
- Случайное отключение провода USB MIDI или включение/выключение инструмента во время его использования может привести к сбоям в работе компьютера в следующих случаях:
  - во время установки драйвера USB MIDI
  - во время включения компьютера
  - во время выполнения задач MIDI-приложениями
  - когда компьютер находится в энергосберегающем режиме
- При возникновении каких-либо других проблем с USB MIDI, проверьте все соединения и настройки MIDI в операционной системе.

\* «Windows» является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft.

\* «Macintosh» является зарегистрированным товарным знаком Apple Computer, Inc.

\* Прочие названия компаний и продуктов, упомянутые в данном руководстве, могут являться зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками, принадлежащими соответствующим владельцам.

# USB Menu (Меню USB)

В этом меню содержатся функции, позволяющие сохранять содержимое памяти или загружать композиции с USB-устройства на инструмент, а также записанные композиции на запоминающем USB-устройстве. Кроме того, здесь вы можете переименовывать и удалять файлы, а также форматировать запоминающее устройство.

## ■ Функции меню USB

№	Функция	Описание
1	Load Song	Загрузка файла с запоминающего USB-устройства во внутреннюю память инструмента.
2	Load Registration All	Загрузка файла с содержимым всех ячеек памяти параметров с запоминающего USB-устройства на инструмент.
3	Load Registration Single	Загрузка содержимого одной ячейки памяти параметров с запоминающего USB-устройства на инструмент.
4	Load Startup Setting	Загрузка файла с настройками запуска с запоминающего USB-устройства.
5	Save Internal Song	Сохранение записанной композиции на запоминающем USB-устройстве в собственном формате Kawai.
6	Save SMF Song	Сохранение записанной композиции на запоминающем USB-устройстве в формате SMF (MIDI).
7	Save Registration All	Сохранение файла с содержимым всех ячеек памяти параметров инструмента на запоминающем USB-устройстве.
8	Save Registration Single	Сохранение содержимого одной ячейки памяти параметров на запоминающем USB-устройстве.
9	Save Startup Setting	Сохранение текущих настроек запуска инструмента на запоминающем USB-устройстве.
10	Rename File	Переименование файла, хранящегося на запоминающем USB-устройстве.
11	Delete File	Удаление файла, хранящегося на запоминающем USB-устройстве.
12	Format USB	Форматирование запоминающего USB-устройства с удалением всей информации.

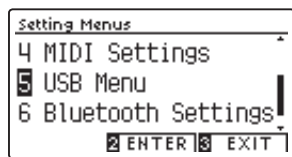
## ■ Вход в меню USB

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

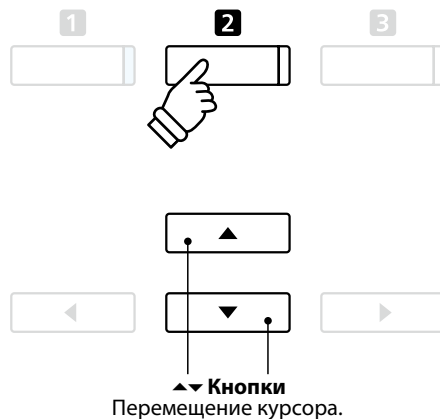
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (MENU).

На дисплее появится меню функций (Function Menus).

С помощью кнопок **▲** и **▼**, выберите пункт USB Menu.



Чтобы войти в меню USB, снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

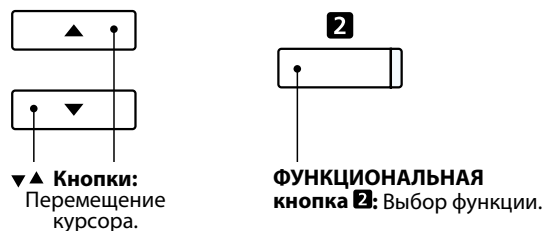


## ■ Выбор функции в меню USB

После того как вы вошли в меню USB:

Нажимая кнопки **▲** и **▼**, установите курсор на нужную функцию.

Чтобы выбрать эту функцию, нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).



# 1 Load Song (Загрузка песни)

Функция Load Song позволяет загружать во внутреннюю память инструмента файлы, которые были записаны на CN39 и сохранены на запоминающем USB-устройстве.

\* При этом производится перезапись всех данных в выбранной ячейке памяти.

\* Более подробная информация о встроенном записывающем устройстве приводится на стр. 50.

## 1. Выбор функции Load Song

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Load Song.



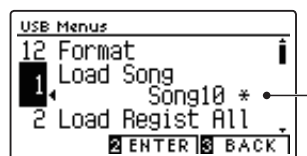
## 2. Выбор ячейки памяти

Нажимая кнопки ◀ и ▶, выберите ячейку памяти, в которую будет загружена композиция.

\* Если выбранная ячейка содержит данные, отображается символ «\*».

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (ENTER).

На дисплее отобразится экран со списком файлов для CN39, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.



Ячейка памяти содержит записанные данные

## 3. Выбор загружаемого файла

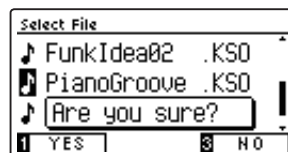
Кнопками ▲ и ▼ установите курсор на желаемый элемент, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (LOAD), чтобы выбрать файл.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции загрузки.



## 4. Подтверждение операции загрузки

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 1 (YES), чтобы подтвердить операцию загрузки, или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (NO) для отмены действия.



## 5. Выход из режима Load Song

Для выхода из режима Load Song и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (BACK).

Для воспроизведения загруженного файла воспользуйтесь инструкцией «Воспроизведение композиций» на стр. 52.

## 2 Load Registration All (Загрузка всех ячеек памяти)

Функция Load Registration All используется для загрузки файла с содержимым всех 16 ячеек памяти CN39 с запоминающего USB-устройства во внутреннюю память инструмента.

\* При этом производится перезапись всех данных в памяти параметров.

\* Подробная информация о памяти параметров приводится в разделе «Сохранение настроек» на стр. 34.

### 1. Выбор функции Load Registration All

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки  $\blacktriangle$  и  $\blacktriangledown$ , выберите пункт Load Registration All.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\blacksquare$  (ENTER).

На дисплее откроется экран со списком файлов для CN39, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.



### 2. Выбор файла параметров для загрузки

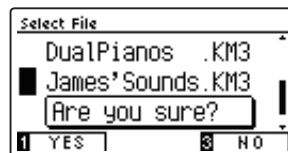
Кнопками  $\blacktriangle$  и  $\blacktriangledown$  установите курсор на желаемый элемент, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\blacksquare$  (LOAD), чтобы выбрать файл.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции загрузки.



### 3. Подтверждение операции загрузки

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\blacksquare$  (YES), чтобы подтвердить операцию загрузки, или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\blacksquare$  (NO) для отмены действия.



### 4. Выход из режима Load Registration All

Для выхода из режима Load Registration All и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку  $\blacksquare$  (BACK).

Информацию об использовании загруженного файла параметров см. в разделе «Сохранение настроек» на стр. 34.

# 3 Load Registration Single (Загрузка одной ячейки памяти)

Функция Load Registration Single используется для загрузки файла с содержимым одной ячейки памяти CN39 с запоминающего USB-устройства во внутреннюю память инструмента.

\* При этом производится перезапись данных в выбранной ячейке памяти.

\* Подробная информация о памяти параметров приводится в разделе «Сохранение настроек» на стр. 34.

## 1. Выбор функции Load Registration Single

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Load Registration Single.



## 2. Выбор ячейки памяти

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите ячейку памяти, в которую будут загружены данные.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

На дисплее откроется экран со списком файлов для CN39, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.



## 3. Выбор файла параметров для загрузки

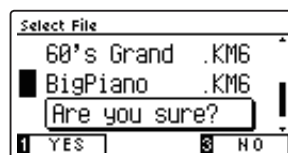
Кнопками ▲ и ▼ установите курсор на желаемый элемент, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (LOAD), чтобы выбрать файл.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции загрузки.



## 4. Подтверждение операции загрузки

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES), чтобы подтвердить операцию загрузки, или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (NO) для отмены действия.



## 5. Выход из режима Load Registration Single

Для выхода из режима Load Registration Single и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

Информацию об использовании файла параметров см. в разделе «Сохранение настроек» на стр. 34.

## 4 Load Startup Setting (Загрузка настроек запуска)

Функция Load Startup Setting используется для загрузки в память инструмента файла с настройками запуска, которые были сохранены на запоминающем USB-устройстве. Загруженные настройки будут использоваться по умолчанию всякий раз при включении цифрового пианино CN39.

\* При этом производится перезапись ранее сохраненных настроек запуска.

\* Подробную информацию о настройках запуска см. на стр. 79.

### 1. Выбор функции Load Startup Setting

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажмите кнопки ▲ и ▼, чтобы выбрать пункт Load Startup Setting.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

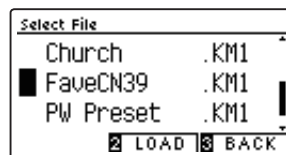
На дисплее откроется экран выбора файлов со списком настроек запуска для CN39, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.



### 2. Выбор настроек запуска для загрузки

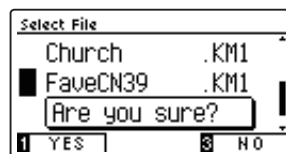
Кнопками ▲ и ▼ установите курсор на желаемый элемент, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (LOAD), чтобы выбрать файл настроек запуска.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции загрузки.



### 3. Подтверждение операции загрузки

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES), чтобы подтвердить операцию загрузки, или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (NO) для отмены действия.



### 4. Выход из режима Load Startup Setting

Для выхода из режима Load Startup Setting и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (BACK).

# 5 Save Internal Song (Сохранение композиции на USB)

Функция Save Internal Song позволяет сохранять мелодии, записанные во внутреннюю память инструмента, на запоминающем USB-устройстве в оригинальном формате файла Kawai.

\* Композиции, сохраненные в формате файла Kawai, впоследствии могут быть снова загружены во внутреннюю память инструмента.

\* Более подробная информация о встроенном записывающем устройстве приводится на стр. 50.

## 1. Выбор функции Save Song

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Save Song.



## 2. Выбор места для сохранения файла

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите место для сохранения файла во внутренней памяти.

\* Если выбранная ячейка содержит данные, отображается символ «\*».

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (ENTER).

Откроется экран для ввода имени файла.



Ячейка памяти содержит записанные данные

## 3. Присвоение имени файлу

Для выбора букв и цифр используйте кнопки ▲ и ▼, а для перемещения курсора — кнопки ◀ и ▶.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 2 (SAVE) либо ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (BACK).

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции сохранения.



## 4. Подтверждение операции сохранения

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 1 (YES) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (NO) для отмены действия.

\* Файл сохраняются в корневом каталоге запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другой папке невозможно.



## 5. Выход из режима Save Song

Для выхода из режима Save Song и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку 3 (BACK).

## 6 Save SMF Song (Сохранение SMF-файла)

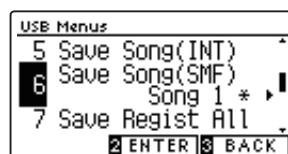
Функция **Save SMF Song** позволяет сохранять на запоминающем USB-устройстве стандартные MIDI-файлы (SMF) из внутренней памяти.

- \* Файлы в формате SMF нельзя впоследствии загружать обратно в память инструмента, но, тем не менее, музыкальные MIDI-файлы, сохраненные на запоминающем USB-устройстве, можно редактировать с помощью функции 16-дорожечной записи.
- \* Более подробная информация о встроенном записывающем устройстве приводится на стр. 50. Подробности о функции 16-дорожечной записи см. на стр. 60.

### 1. Выбор функции Save SMF Song

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт **Save SMF Song**.



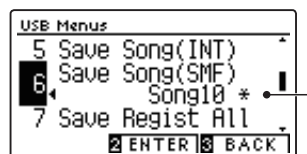
### 2. Выбор места для сохранения файла

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите место для сохранения файла во внутренней памяти.

- \* Если выбранная ячейка содержит данные, отображается символ «\*».

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

Откроется экран для ввода имени файла.



Ячейка памяти содержит записанные данные

### 3. Присвоение имени SMF-файлу

Для выбора букв и цифр используйте кнопки ▲ и ▼, а для перемещения курсора — кнопки ◀ и ▶.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (SAVE), чтобы сохранить файл, либо ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK) для отмены действия.

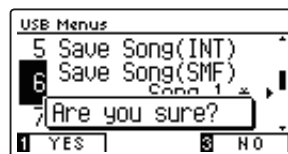
На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции сохранения.



### 4. Подтверждение операции сохранения

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (NO) для отмены действия.

- \* SMF-файлы сохраняются в корневом каталоге запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другой папке невозможно.



### 5. Выход из режима Save SMF Song

Для выхода из режима **Save Song** и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).



# 7 Save Registration All (Сохранение всех ячеек памяти)

Функция **Save Registration All** позволяет сохранить на запоминающем USB-устройстве файл с содержимым всех ячеек памяти параметров инструмента.

\* Подробная информация о памяти параметров приводится в разделе «Сохранение настроек» на стр. 34.

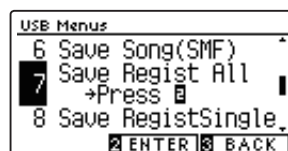
## 1. Выбор функции Save Registration All

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки **▲** и **▼**, выберите пункт **Save Registration All**.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

Откроется экран для ввода имени файла.



## 2. Присвоение имени ячейке памяти

Для выбора букв и цифр используйте кнопки **▲** и **▼**, а для перемещения курсора — кнопки **◀** и **▶**.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (SAVE), чтобы сохранить файл параметров, либо ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK), чтобы отменить действие.

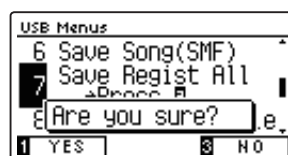
На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции сохранения.



## 3. Подтверждение операции сохранения

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (NO) для отмены действия.

\* Файл параметров сохраняется в корневом каталоге запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другой папке невозможно.



## 4. Выход из режима Save Registration All

Для выхода из режима **Save Registration All** и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

## 8 Save Registration Single (Сохранение одной ячейки памяти)

Функция **Save Registration Single** позволяет сохранить на запоминающем USB-устройстве файл с содержанием одной ячейки памяти параметров.

\* Подробности о памяти параметров см. в разделе «Сохранение настроек», стр. 34.

### 1. Выбор функции Save Registration Single

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки **▲** и **▼**, выберите пункт **Save Registration Single**.



### 2. Выбор ячейки памяти для сохранения

Нажимая кнопки **◀** и **▶**, выберите ячейку памяти для сохранения в файл.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

Откроется экран для ввода имени файла.

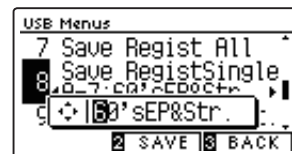


### 3. Присвоение имени файлу параметров

Для выбора букв и цифр используйте кнопки **▲** и **▼**, а для перемещения курсора — кнопки **◀** и **▶**.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (SAVE), чтобы сохранить файл параметров, либо ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK), чтобы отменить действие.

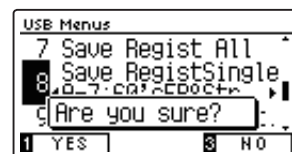
На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции сохранения.



### 4. Подтверждение операции сохранения

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (NO) для отмены действия.

\* Файл параметров сохраняется в корневом каталоге запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другой папке невозможно.



### 5. Выход из режима Save Registration Single

Для выхода из режима **Save Registration Single** и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

## 9 Save Startup Setting (Сохранение настроек запуска)

Функция Save Startup Setting используется для сохранения текущих настроек запуска CN39 на запоминающее USB-устройство.

\* Подробную информацию о настройках запуска см. на стр. 79.

### 1. Выбор функции Save Startup Setting

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажмите кнопки **▲** и **▼**, чтобы выбрать пункт Save Startup Setting.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

Откроется экран для ввода имени файла.



### 2. Присвоение имени файлу настроек запуска

Для выбора букв и цифр используйте кнопки **▲** и **▼**, а для перемещения курсора — кнопки **◀** и **▶**.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (SAVE), чтобы сохранить файл, либо ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **8** (BACK), чтобы отменить действие.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции сохранения.



### 3. Подтверждение операции сохранения

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции сохранения или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **8** (NO) для отмены действия.

\* Файл с настройками запуска сохраняется в корневом каталоге запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другой папке невозможно.



### 4. Выход из режима Save Startup Setting

Для выхода из режима Save Startup Setting и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **8** (BACK).

## 10 Rename File (Переименование файла)

Функция **Rename File** позволяет переименовывать файлы композиций, аудиофайлы и файлы параметров, сохраненные на запоминающем USB-устройстве.

### 1. Выбор функции Rename File

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки **▲** и **▼**, выберите пункт **Rename File**.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

Откроется экран выбора файлов со списком файлов, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.



### 2. Выбор файла для переименования

Кнопками **▲** и **▼** установите курсор на желаемый элемент, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (RENAME), чтобы выбрать файл.

Откроется экран для ввода имени файла.



### 3. Переименование выбранного файла

Для выбора букв и цифр используйте кнопки **▲** и **▼**, а для перемещения курсора — кнопки **◀** и **▶**.

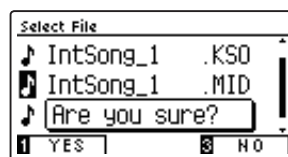
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (RENAME) для переименования файла или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK) для отмены действия.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции переименования.



### 4. Подтверждение операции переименования

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции переименования или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (NO) для отмены действия.



### 5. Выход из режима Rename File

Для выхода из режима **Rename File** и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

# 11 Delete File (Удаление файлов)

Функция Delete File позволяет удалять композиции, аудиозаписи и файлы параметров, сохраненные на запоминающем USB-устройстве. После удаления файла с запоминающего USB-устройства его восстановление невозможно.

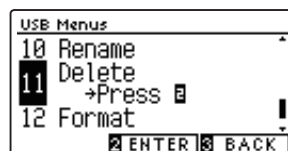
## 1. Выбор функции Delete File

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Delete File.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

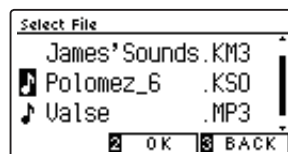
Откроется экран выбора файлов со списком файлов, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.



## 2. Выбор файла для удаления

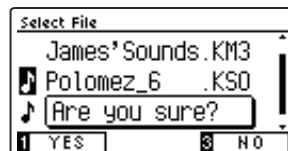
Кнопками ▲ и ▼ установите курсор на элемент, который вы хотите удалить, затем нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (OK) для его удаления.

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции удаления.



## 3. Подтверждение операции удаления

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции удаления или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (NO) для отмены действия.



## 4. Выход из режима Delete File

Для выхода из режима Delete File и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **3** (BACK).

# 12 Format USB (Форматирование USB-носителя)

Функция Format USB позволяет отформатировать подключенное запоминающее USB-устройство, в результате чего все сохраненные на нем данные будут удалены.



Функция Format USB удаляет все данные, сохраненные на запоминающем USB-устройстве. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить случайной утраты данных при использовании этой функции.

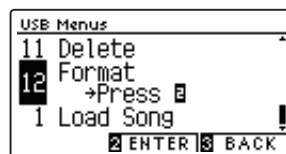
## 1. Выбор функции Format USB

После того как вы вошли в меню USB (стр. 114):

Нажимая кнопки ▲ и ▼, выберите пункт Format USB.

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).

На дисплее появится запрос на подтверждение или отмену операции форматирования.



## 2. Подтверждение операции форматирования

Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **1** (YES) для подтверждения операции форматирования или ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (NO) для отмены действия.



## 3. Выход из режима Format USB

Для выхода из режима Format USB и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (BACK).

# Настройки Bluetooth

В меню настроек **Bluetooth Settings** вы сможете включить и выключить функции **Bluetooth MIDI** и **Bluetooth Audio**, а также отрегулировать громкость входа **Bluetooth Audio**.

\* Наличие функции Bluetooth MIDI зависит от региона продаж.

## ■ Настройки Bluetooth

№	Функция	Описание	По умолчанию
1	Bluetooth Audio	Включение и выключение функции Bluetooth Audio.	On
2	Bluetooth Audio Volume	Настройка громкости сигнала на входе Bluetooth Audio.	0
3	Bluetooth MIDI	Включение и выключение функции Bluetooth MIDI.	On

\* Далее на иллюстрациях дисплея в начале каждой отдельной функции будут показаны настройки по умолчанию, заданные для этой функции

## ■ Выбор функции Bluetooth Settings

Когда на дисплее отображается окно обычного режима работы инструмента:

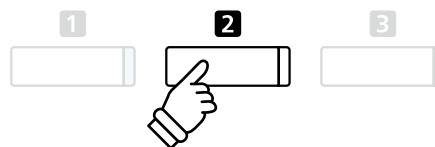
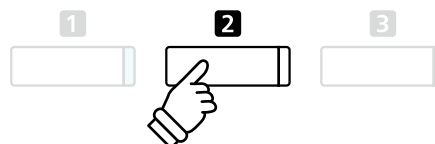
Нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (MENU).

На дисплее появляется меню функций (Function Menus).

Нажимая кнопки **▼** и **▲**, выберите пункт Bluetooth Settings.



Чтобы войти в меню Phones Settings, снова нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку **2** (ENTER).



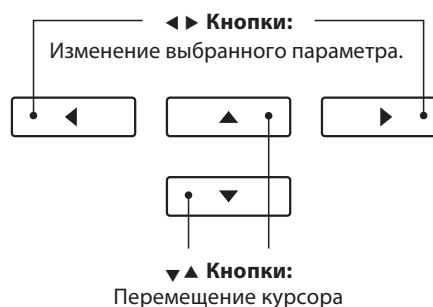
## ■ Выбор и изменение настроек

После того как вы вошли в меню основных настроек:

Нажатием кнопок **▼** и **▲** выберите желаемый параметр.

Нажатием кнопок **◀** и **▶** измените выбранное значение.

\* Для сброса текущей настройки и установки и значения по умолчанию нажмите кнопки **◀** и **▶** одновременно.



## 1 Функция Bluetooth Audio

Параметр Bluetooth Audio используется для включения/выключения функции Bluetooth Audio цифрового пианино CN39. Когда эта функция включена, к инструменту можно подключать смартфон, планшет и другие смарт-устройства, которые делают возможной беспроводную передачу аудиоданных для воспроизведения музыкальных файлов, хранящихся на таком устройстве, через динамики инструмента или подключенные к нему наушники.

\* Данная настройка автоматически сохраняется, а затем вызывается при каждом включении инструмента.

### ■ Настройка параметра Bluetooth Audio

Bluetooth Audio	Описание
Off	Функция Bluetooth Audio отключена.
On (по умолчанию)	Функция Bluetooth Audio включена.

### 1. Выбор функции Bluetooth Audio

После того как вы вошли в меню настроек Bluetooth (стр. 127):

Нажмите кнопки ▼ и ▲, чтобы выбрать пункт Bluetooth Audio.



### 2. Изменение настройки Bluetooth Audio

Используйте кнопки ◀ и ▶ для включения и выключения функции Bluetooth Audio.

- \* Чтобы восстановить стандартную настройку Bluetooth Audio, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.
- \* Изменения, внесенные в настройки Bluetooth Audio, автоматически сохраняются, а затем вызываются при каждом включении инструмента.



### 3. Выход из режима настройки Bluetooth Audio

Для выхода из режима настройки Bluetooth Audio и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [F] (BACK).

### ■ Подключение к цифровому пианино CN39 смарт-устройства с помощью Bluetooth Audio

Включите функцию Bluetooth Audio на цифровом пианино CN39, затем – на смарт-устройстве. Через несколько секунд в списке устройств для выполнения Bluetooth-настроек смарт-устройства появится «CN39 Audio». Чтобы установить соединение инструмента со смарт-устройством, выберите «CN39 Audio» в списке. После этого звук, воспроизводимый смарт-устройством, должен быть слышен через динамики инструмента или подключенные к нему наушники.

- \* В случае пропадания звука/подключения либо появления помех проверьте, поддерживается ли функция Bluetooth Audio смарт-устройством данного производителя.
- \* На стр. 138 настоящего руководства приводится перечень потенциальных проблем, которые могут возникнуть при использовании связи Bluetooth, и рекомендации по их решению.
- \* Функция автоматического отключения питания действует во время воспроизведения аудио по Bluetooth Audio.



## 2 Параметр Bluetooth Audio Volume

Настройка Bluetooth Audio Level предназначена для увеличения или уменьшения уровня громкости при воспроизведении с использованием функции Bluetooth Audio. Несмотря на то, что в большинстве случаев предпочтительнее регулировать звук непосредственно со смарт-устройства, данный параметр может оказаться полезным в определенных ситуациях.

\* Данная настройка автоматически сохраняется, а затем вызывается при каждом включении инструмента.

### 1. Selecting the Bluetooth Audio Volume setting

После того как вы вошли в меню настроек Bluetooth (стр. 127):

Нажмите кнопки ▼ и ▲, чтобы выбрать пункт Bluetooth Audio Volume.



### 2. Изменение настройки Bluetooth Audio Volume

Используют кнопки ◀ и ▶ для уменьшения и увеличения значения функции Bluetooth Audio Volume.

\* Параметр Bluetooth Audio Volume регулируется в диапазоне от -15 до +15 дБ.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку Bluetooth Audio Volume, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Чрезмерное увеличение уровня настройки Bluetooth Audio Level может вызвать появление искажений или снижение качества звучания.

\* Изменения, внесенные в настройки параметра Bluetooth Audio Volume, автоматически сохраняются, а затем вызываются при каждом включении инструмента.



### 3. Выход из режима настройки Bluetooth Audio Volume

Для выхода из режима настройки Bluetooth Audio Volume и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [F] (BACK).

## 2 Параметр Bluetooth MIDI

Параметр Bluetooth MIDI используется для включения/выключения функции Bluetooth MIDI цифрового пианино CN39. Когда эта функция активна, к инструменту можно подключать смартфон, планшет и другие устройства, которые делают возможной передачу MIDI-данных, позволяя использовать с CN39 широкий выбор музыкальных приложений.

\* Данная настройка автоматически сохраняется, а затем вызывается при каждом включении инструмента.

### ■ Настройка параметра Bluetooth MIDI

Bluetooth MIDI	Описание
Off	Функция Bluetooth MIDI отключена.
On (по умолчанию)	Функция Bluetooth MIDI включена.

#### 1. Выбор функции Bluetooth MIDI

После того как вы вошли в меню настроек Bluetooth (стр. 127):

Нажмите кнопки ▼ и ▲, чтобы выбрать пункт Bluetooth MIDI.



#### 2. Изменение настройки Bluetooth MIDI

Используйте кнопки ◀ и ▶ для включения и выключения функции Bluetooth Audio.

\* Чтобы восстановить стандартную настройку Bluetooth MIDI, нажмите кнопки ◀ и ▶ одновременно.

\* Изменения, внесенные в настройки параметра Bluetooth MIDI, автоматически сохраняются, а затем вызываются при каждом включении инструмента.



#### 3. Выход из режима настройки Bluetooth MIDI

Для выхода из режима настройки Bluetooth MIDI и возврата к меню функций нажмите ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ кнопку [B] (BACK).

### ■ Подключение цифрового пианино CN39 к смарт-устройству с помощью Bluetooth MIDI

После включения функции Bluetooth MIDI на цифровом пианино CN39, включите функцию Bluetooth-связи на своем устройстве. Через несколько секунд модель "CN39" должна появиться в списке устройств приложения. Выберите "CN39", чтобы подключить пианино к устройству. Теперь MIDI-приложения смогут взаимодействовать с цифровым пианино CN39.

\* Когда цифровое пианино CN39 подключено к смарт-устройству по Bluetooth MIDI, разъемы USB MIDI и MIDI IN/OUT не работают.

\* Информацию о совместимости с Bluetooth MIDI узнавайте на сайте производителя вашего устройства или разработчика приложения.

\* Список возможных проблем при использовании Bluetooth и способы их решения приводятся на стр. 138 настоящего руководства.

\* Более подробные инструкции по соединению устройств с помощью Bluetooth вы найдете в дополнительном руководстве по подключению через Bluetooth® в формате PDF на сайте Kawai Global: <http://www.kawai-global.com/support/manual>

# Инструкция по сборке

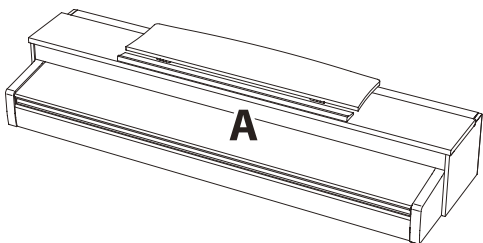


Прежде чем приступить к сборке цифрового пианино CN39, внимательно ознакомьтесь с приведенными ниже указаниями. При сборке и особенно при установке инструмента на стойку потребуется участие не менее двух человек.

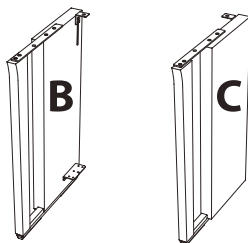
## ■ Комплект поставки

Прежде всего убедитесь в наличии всех перечисленных ниже деталей.

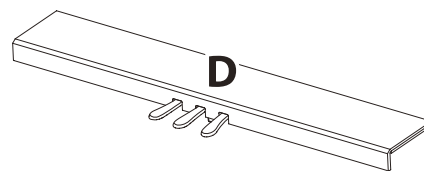
Также для сборки вам потребуется крестообразная отвертка (не входит в комплект поставки).



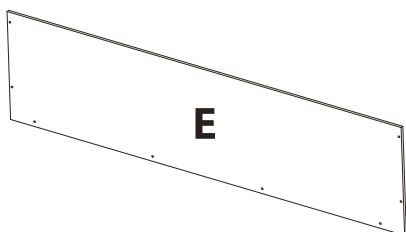
Корпус



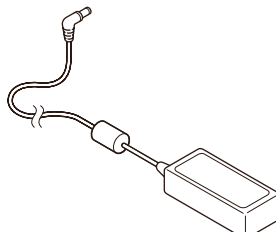
Боковые панели (левая и правая)



Педальная панель  
(с опорным винтом)



Задняя панель



Адаптер питания



Шнур питания

### Набор винтов

**a** Винт (с шайбой) x 4 шт.



**b** Шуруп (черный, 30 мм) x 4 шт.



**c** Шуруп (черный, 20 мм) x 4 шт.



**d** Шуруп (серебристый, 16 мм) x 4 шт.



\* Инструменты с отделкой белого цвета поставляются с белыми шурупами.

\* Шурупы **d** упакованы в отдельный пакет.

### Комплект держателя для наушников

Держатель для наушников



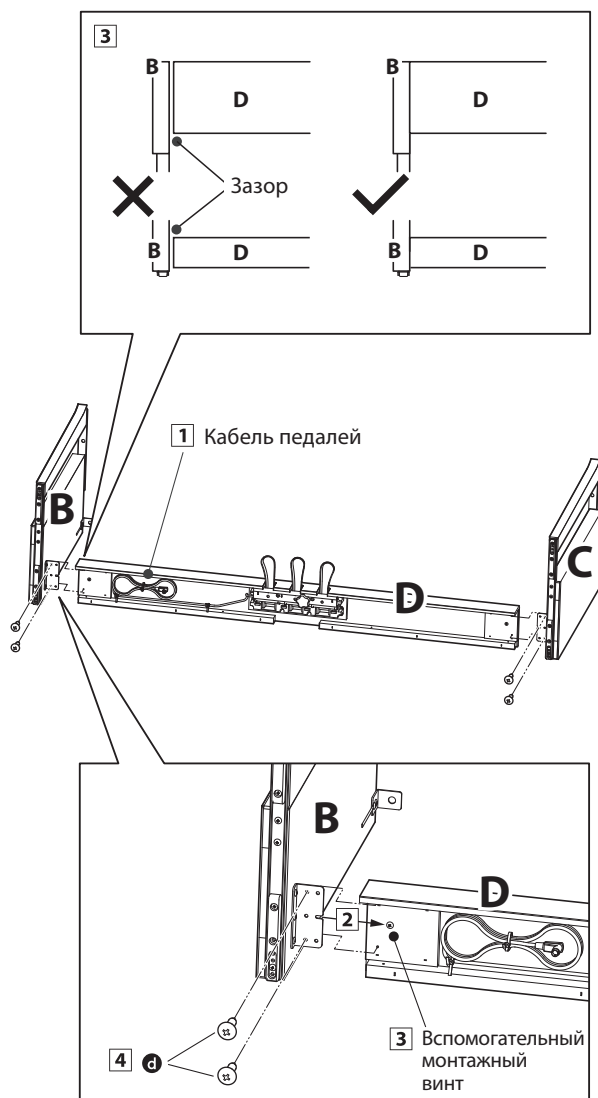
Монтажные винты  
(14 мм) x 2 шт.



# Инструкция по сборке

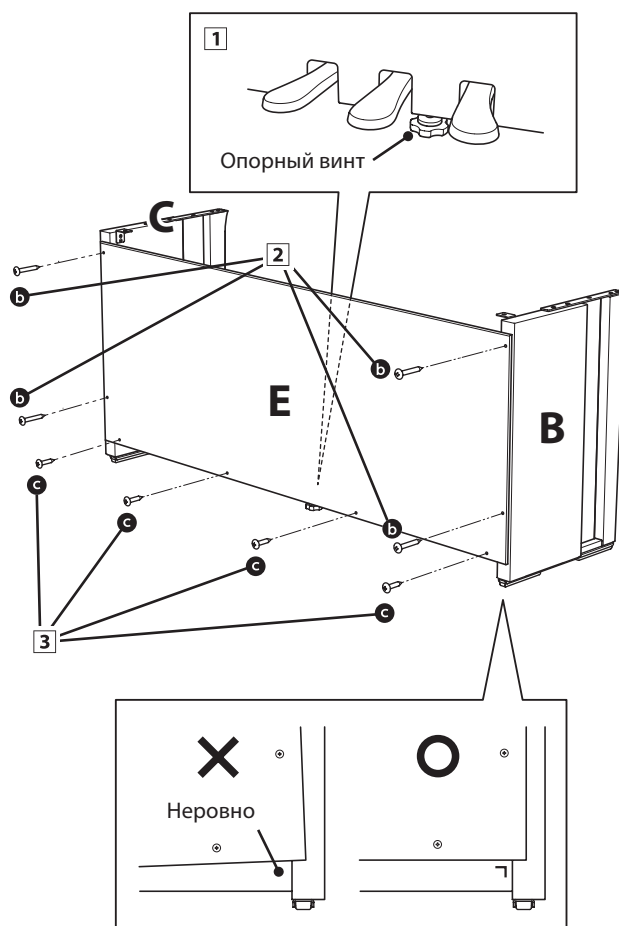
## 1. Соединение боковых панелей с pedalной панелью

- 1 Освободите и распрямите кабель для педалей, который крепится к нижней части pedalной панели (D).
- 2 С помощью монтажных винтов соедините pedalную панель (D) с боковыми панелями — левой (B) и правой (C).
- 3 Убедитесь в плотной стыковке pedalной панели с боковыми панелями и отсутствии зазоров между ними.
- 4 Вставьте четыре коротких серебристых шурупа (a) в отверстия, как показано на рисунке, и затяните их, соединив pedalную панель с левой и правой боковыми панелями.



## 2. Установка задней панели

- 1 Поставьте конструкцию, собранную из боковых и pedalной панелей, вертикально на пол.
  - \* Убедитесь в том, что опорный винт установлен в pedalную панель.
- 2 Прикрепите заднюю панель (E) к боковым, завернув четыре длинных черных шурупа (b), но, не затягивая их полностью.
- 3 Четырьмя черными шурупами средней длины (c) присоедините заднюю панель к pedalной, не затягивая шурупы до конца.
- 4 Отрегулируйте положение pedalной, задней и боковых панелей. Убедитесь, что все панели установлены ровно, затем плотно заверните все шурупы, которые остались не затянутыми на этапах сборки 2 и 3.



### 3. Установка инструмента на стойку



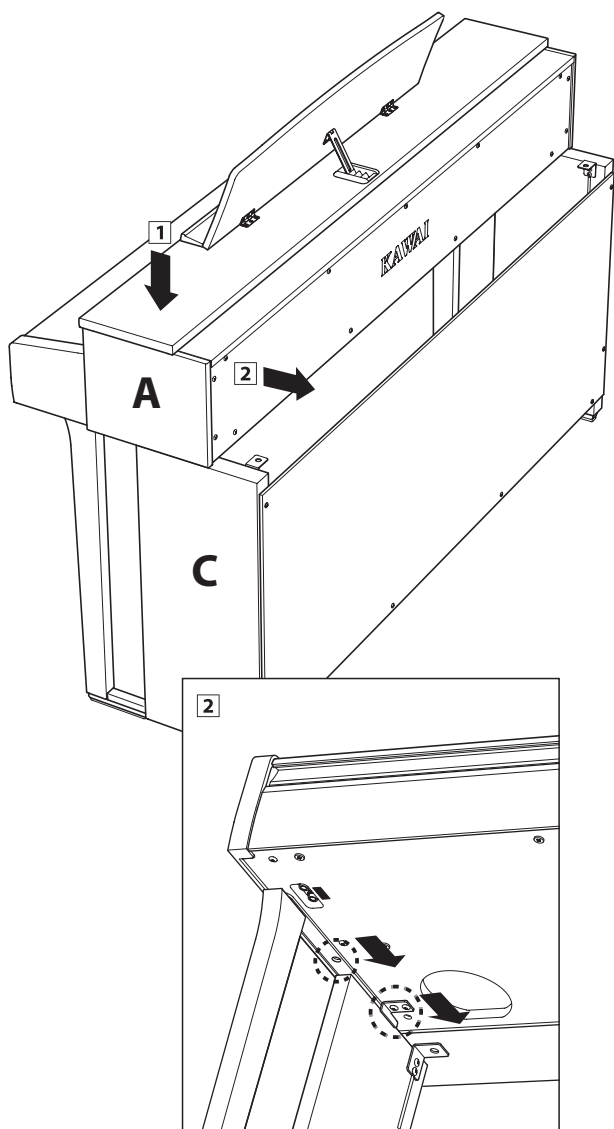
**Следующий этап сборки должны выполнять не менее двух человек**

- 1 Поднимите корпус (A) и аккуратно установите его на стойку. Осторожно сдвиньте корпус к передней части стойки, чтобы стали видны монтажные отверстия в металлической пластине, если смотреть сверху.
- 2 Аккуратно начинайте сдвигать корпус назад, пока его нижняя часть не совместится с фиксирующими элементами стойки. При правильном позиционировании с нижней стороны корпуса должны быть видны отверстия для крепежных винтов.

\* Если отверстия для винтов не видны, ослабьте крепления винтов, описанные на этапах сборки 2-4, и снова выровняйте панели.



**Будьте осторожны, чтобы не травмировать пальцы при установке корпуса на стойку.**



### 4. Крепление корпуса к стойке

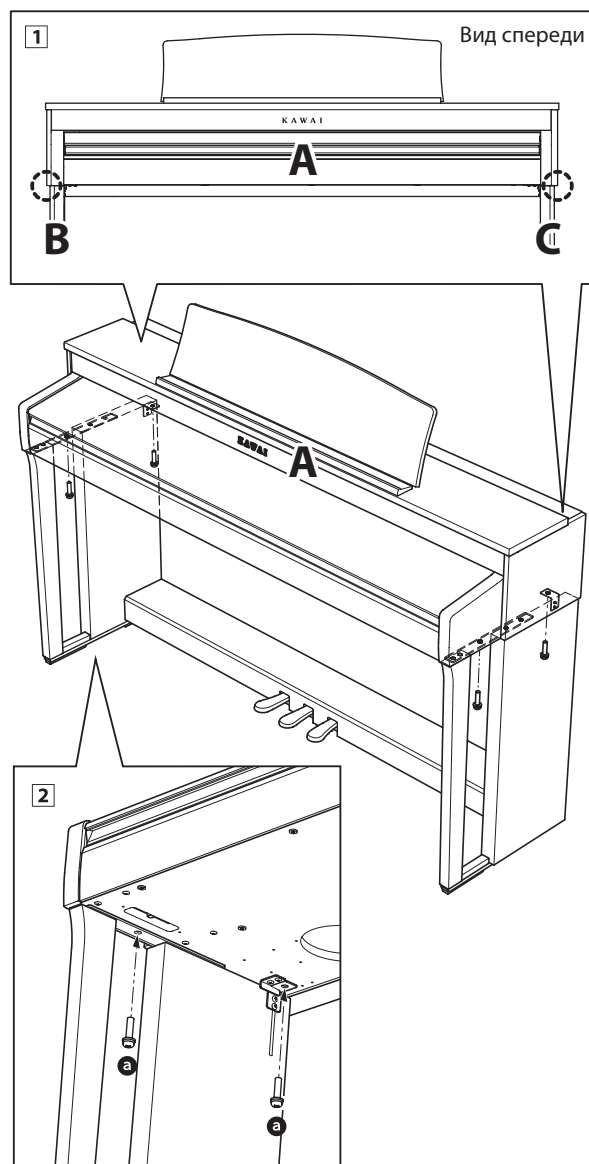
- 1 Глядя на инструмент спереди, убедитесь, что корпус и боковые панели установлены ровно.

\* Если панели инструмента установлены неровно, ослабьте затяжку винтов, описанную на этапах сборки 2-4, и выровняйте панели снова.

- 2 Два винта с шайбами (a) – по одному с каждой стороны – прикрепите (не затягивая до упора) переднюю часть корпуса к стойке снизу.
- 3 Два винта с шайбами (a) – по одному с каждой стороны – прикрепите (не затягивая до упора) заднюю часть корпуса к стойке снизу.
- 4 Выровняв корпус на стойке, прочно затяните все винты.



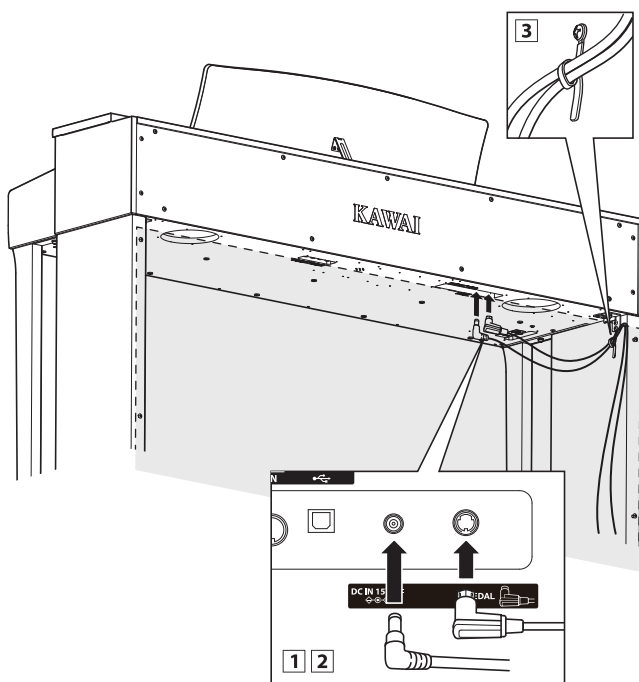
**Затягивайте винты плотно, чтобы корпус надежно держался на стойке.**



# Инструкция по сборке

## 5. Подключение адаптера питания и провода педалей

- 1 Подключите адаптер питания к разъему DC IN на нижней панели корпуса, затем пропустите через отверстие в задней панели инструмента наружу.
- 2 Пропустите провод педалей (выходящий из отверстия в задней части педальной панели), подведите его к нижней части корпуса и подключите к разъему PEDAL.
- 3 После подключения адаптера питания и кабеля педалей закрепите оба провода хомутом.

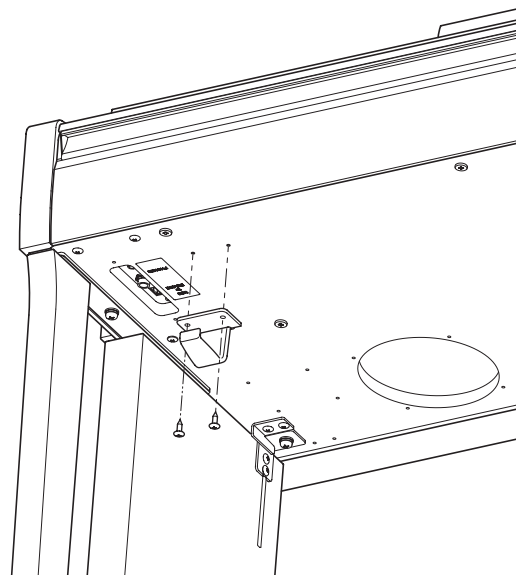


Во избежание повреждения контактов, используйте правильную ориентацию при подключении штекеров и не прилагайте чрезмерных усилий.

## 6. Установка крючка для наушников (по желанию)

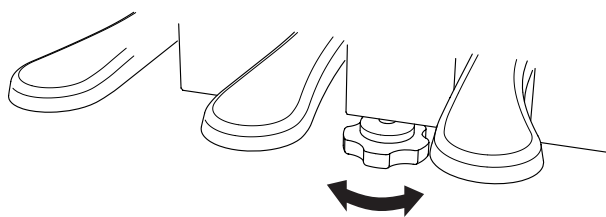
В комплект цифрового пианино CN39 входит крючок, на который можно вешать наушники, когда те не используются.

- 1 В дополнение можно установить крючок для наушников, прикрепив его к нижней панели корпуса двумя шурупами, которые имеются в комплекте.



## 7. Регулировка опорного винта блока педалей

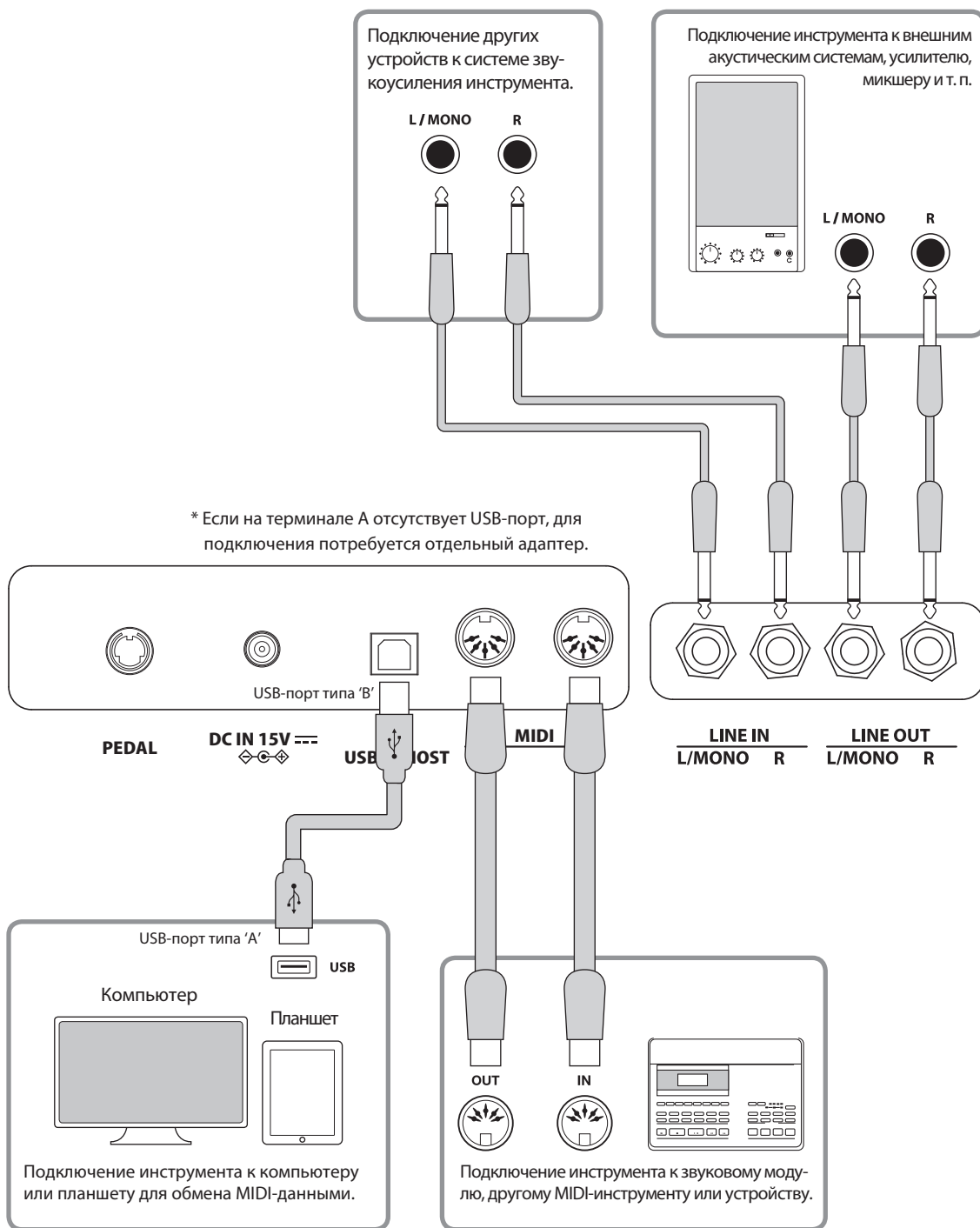
- 1 Начинайте вращать винт против часовой стрелки, пока тот не упрется в пол, обеспечивая надежную поддержку блока педалей.



При перемещении инструмента всегда заворачивайте или снимайте опорный винт, а после установки пианино на новом месте снова выворачивайте до упора в пол.

# Подключение внешних устройств

Цифровое пианино CN39 имеет различные разъемы, которые позволяют подключать к инструменту MIDI-устройства, компьютер, акустические системы (АС) и микшер. Кроме того, к системе звукоусиления инструмента можно подключить MP3-плеер, планшет или другой дополнительный источник сигнала либо еще одну клавиатуру. На следующем рисунке показаны разъемы инструмента и примеры их использования.



Прежде чем подключать цифровое пианино CN39 к внешнему устройству, убедитесь, что оба аппарата отключены от сети. Если подключение выполняется при включенном питании, возможно возникновение помех, которые способны повредить цифровое пианино CN39 и вызвать срабатывание защиты усилителя, что приведет к отключению динамиков инструмента. В этом случае выключите и снова включите питание, чтобы выполнить сброс защиты усилителя.

Не соединяйте между собой линейный вход (LINE IN) цифрового пианино CN39 и его линейный выход (LINE OUT). В этом случае может возникнуть обратная связь (незатухающий тон), которая приведет к повреждению инструмента.

## Панель разъемов

### ■ Разъемы линейного входа LINE IN (6,3 мм)

Эти разъемы используются для подключения других электронных инструментов или звукового оборудования к системе звукоусиления цифрового пианино CN39. Чтобы отрегулировать уровень подводимого к входу LINE IN сигнала, используйте собственный регулятор громкости внешнего устройства.

Для подвода монофонического сигнала с внешнего устройства используйте только разъем «L/MONO».

### ■ Порт USB to Host (тип «B»)

Этот порт USB используется для подключения цифрового пианино CN39 к компьютеру с помощью стандартного USB-кабеля. После подключения инструмент можно использовать как стандартное MIDI-устройство, которое будет осуществлять прием и передачу MIDI-данных. Подключите разъем «B» к порту USB инструмента, а разъем «A» к порту USB компьютера.

\* Подробности о USB MIDI см. на стр.113.

С помощью дополнительных переходников к этому порту можно также подключать планшеты и другие мобильные устройства.

### ■ Разъемы линейного выхода LINE OUT (6,3 мм)

Эти разъемы позволяют подключать к цифровому пианино CN39 внешние акустические системы, усилитель, микшер, записывающее устройство или другое оборудование.

Для вывода монофонического сигнала достаточно подключить один кабель к разьему L/MONO.

Уровень сигнала линейного выхода LINE OUT можно отрегулировать с помощью слайдера MASTER VOLUME.

### ■ Разъемы MIDI IN/OUT

Эти разъемы предназначены для подключения MIDI-устройств к цифровому пианино CN39. Кроме того, их можно использовать как альтернативу порта «USB to Host» для подключения инструмента к компьютеру (с помощью интерфейса USB-MIDI).

\* Подробности см. в «Руководстве по настройкам MIDI для пианино CN39».

\* Когда к цифровому пианино CN39 по Bluetooth MIDI подключен смартфон, разъемы MIDI IN/OUT и порт USB to Host не функционируют.

## Панель для подключения наушников

### ■ Разъемы для наушников PHONES (6,3 мм и 3,5 мм)

Эти разъемы предназначены для подключения стереонаушников к цифровому пианино CN39. Одновременно можно подключить две пары наушников. При подключении наушников встроенные динамики инструмента отключаются.

### ■ Порт USB to Device (тип «A»)

Этот порт USB применяется для подключения к цифровому пианино CN39 запоминающего USB-устройства. Это позволяет воспроизводить аудиофайлы в форматах MP3/WAV, а также файлы композиций в формате SMF непосредственно через систему звукоусиления инструмента. Также это дает возможность записывать исполнение в виде аудиофайлов MP3/WAV и сохранять музыкальные произведения, записанные во внутренней памяти инструмента.

### ■ Важная информация о USB-устройствах.

- Функциональность порта «USB to Device» цифрового пианино CN39 соответствует высокоскоростному стандарту USB 2.0. USB-устройства предыдущего поколения тоже можно использовать, но скорость передачи данных будет ограничена максимальным быстродействием этих устройств.
- Порт «USB to Device» предназначен для подключения запоминающего USB-устройства для сохранения записанных произведений или воспроизведения файлов формата SMF. Между тем для этой цели можно использовать и USB-диск.
- Возможно, потребуется отформатировать запоминающее USB-устройство прежде, чем использовать его с цифровым пианино CN39. В этом случае обратитесь к функции USB Format (Форматирование USB), порядок работы которой описан на стр. 126. В результате форматирования все данные, сохраненные на устройстве, будут удалены.
- Не извлекайте запоминающее USB-устройство, пока идет загрузка или сохранение данных, переименование или удаление файлов, а также форматирование устройства.
- С цифровым пианино нельзя использовать компьютерные мыши, компьютерные клавиатуры, зарядные блоки и другие USB-устройства.



# Поиск и устранение неисправностей

В следующей таблице описаны проблемы, которые могут возникнуть с цифровым пианино CN39, причины, которые могли их вызвать, а также представлены рекомендации по решению этих проблем.

## ■ Питание

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Инструмент не включается.</i>	Убедитесь, что кабель питания плотно подключен к инструменту, а адаптер питания - к электрической розетке.	стр. 14
<i>Питание инструмента отключается после определенного периода бездействия.</i>	Убедитесь, что функция автоматического отключения питания (Auto Power Off) отключена.	стр. 81

## ■ Звук

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Инструмент включен, но при нажатии клавиш звук не слышен.</i>	Слайдер MASTER VOLUME установлен на ноль. Измените положение слайдера.	стр. 16
	Убедитесь, что к гнезду PHONES не подключены наушники (или переходник для наушников).	стр. 16
	Убедитесь, что в меню настроек MIDI включен параметр Local Control.	Руководство по настройке MIDI стр. 5
<i>При повышении громкости звучание искажается.</i>	Убедитесь, что регулятором MASTER VOLUME задан нормальный уровень. Уменьшите громкость, если возникают искажения.  Если инструмент подключен к усилителю/микшеру через разъем Line Out, уменьшите значение параметра Line Out Volume в меню основных настроек.	стр. 16
<i>При выборе фортепианных тембров слышны странные звуки или шумы.</i>	Цифровое пианино CN39 с максимальной достоверностью воспроизводит все разнообразие тонов акустического рояля, в том числе различные резонансы, шумы и другие особенности, сопровождающие звукоизвлечение на фортепиано.  И хотя эти призвуки должны придавать естественность общему звучанию, их можно сделать тише или вовсе отключить в меню Virtual Technician.	стр. 83
<i>Звучание верхних 18 клавиш не заглушается, даже если правая педаль не нажата.</i>	Это естественное поведение инструмента, воссоздающего звучание акустического рояля, в котором верхний регистр (обычно две верхние октавы) не демпфируется.	-

## ■ Педали

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Педали работают с перебоями или вовсе не работают.</i>	Убедитесь, что штекер кабеля педалей плотно вставлен в разъем в нижней панели инструмента.	стр. 134
<i>При нажатии на педали прогибается вся педальная панель.</i>	Убедитесь, что опорный винт блока педалей надлежащим образом завернут и упирается в пол.	стр. 134

## ■ Наушники

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Звук в наушниках слишком тихий.</i>	Если номинальное сопротивление наушников меньше 100 Ом, выберите значение High для параметра Phones Volume в меню настройки наушников.	стр. 112
<i>Звук в наушниках искажается.</i>	Убедитесь, что для параметров SHS Mode и Phones Type задана настройка Normal.	стр. 110, 111

# Поиск и устранение неисправностей

## ■ USB (запоминающее устройство)

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>При подключении к разьему «USB to Device» запоминающее USB-устройство не работает, не определяется или не позволяет провести сохранение.</i>	Убедитесь, что запоминающее USB-устройство отформатировано в файловой системе FAT/FAT32 и не защищено от записи.	стр. 136
	Извлеките запоминающее USB-устройство, выключите и снова включите питание инструмента, затем снова вставьте запоминающее USB-устройство. Если оно по-прежнему не работает, возможно, оно повреждено или не совместимо с инструментом. Используйте другое запоминающее устройство.	-
<i>При установке запоминающего USB-устройства воспроизведение прерывается.</i>	Это происходит при использовании запоминающих USB-устройств большого объема (например, более 8 Гб).	-

## ■ USB MIDI, MIDI, Bluetooth® MIDI

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Инструмент подключен к компьютеру с помощью USB-кабеля (USB-MIDI адаптера), однако программное обеспечение не реагирует на нажатие клавиш.</i>	Убедитесь, что на компьютере установлен драйвер USB MIDI.	стр. 113
	Убедитесь, что в используемом программном обеспечении корректно выбрано устройство ввода/вывода: «USB Audio Device» или «KAWAI USB-MIDI».	стр. 113
	Убедитесь, что инструмент не имеет соединения со смартфоном по Bluetooth MIDI.	стр. 130
<i>Невозможность соединения инструмента со смартфоном/приложением по Bluetooth.</i>	Убедитесь, что функция Bluetooth MIDI/Audio инструмента включена.	стр. 130
	Убедитесь, что функция Bluetooth мобильного устройства включена.	-
	Попробуйте удалить Bluetooth-соединение инструмента с помощью функции Forget Device, имеющейся на мобильном устройстве.	-
	Выключите, а затем включите инструмент или перезапустите мобильное устройство.	-

## ■ MP3/WAV/SMF-файлы

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>При воспроизведении с запоминающего USB-устройства файла в формате MP3 или WAV не слышен звук.</i>	Убедитесь, что уровень громкости не равен нулю.	стр. 59
	Убедитесь, что формат аудиофайла поддерживается и содержится в списке поддерживаемых аудиоформатов.	стр. 58
<i>Файл в формате MP3/WAV некорректно воспроизводится с запоминающего USB-устройства.</i>	Убедитесь, что формат аудиофайла поддерживается и содержится в списке поддерживаемых аудиоформатов.	стр. 58
	Скорость передачи данных запоминающего USB-устройства может быть слишком низкой для нормального воспроизведения аудиофайла. Используйте другое USB-устройство, убедившись предварительно, что оно поддерживает высокоскоростной стандарт USB 2.0 Hi-Speed.	стр. 136
<i>При записи аудиофайлов в формате MP3/WAV, звук слишком тихий или наоборот слишком громкий и искаженный.</i>	Проверьте настройки усиления и при необходимости увеличьте или уменьшите уровень записи.	стр. 56

# Список демонстрационных произведений

Название тембра	Название произведения	Композитор
<b>PIANO 1</b>		
SK Concert Grand	La Campanella	Liszt
EX Concert Grand	Hungarian Rhapsodies No.6	Liszt
SK-5 Grand	Lieder Ohne Worte No.18 "Duetto"	Mendelssohn
Studio Grand	Original	Kawai
Studio Grand 2	Original	Kawai
Mellow Grand	Sonata No.30 Op.109	Beethoven
Mellow Grand 2	La Fille aux Cheveux de lin	Debussy
<b>PIANO 2</b>		
Upright Piano	Alpengluehen Op.193	Oesten
Standard Grand	Petit Chien	Chopin
Modern Piano	Original	Kawai
<b>E. PIANO</b>		
Classic E.Piano	Original	Kawai
Modern E.P.	Original	Kawai
Modern E.P. 2	Original	Kawai
<b>ORGAN</b>		
Jazz Organ	Original	Kawai
Blues Organ	Original	Kawai
Church Organ	Chorale Prelude "Wachet auf, ruft uns die Stimme."	Bach
<b>HARPSI &amp; MALLETS</b>		
Harpsichord	French Suite No.6	Bach
Vibraphone	Original	Kawai
Clavi	Original	Kawai
<b>STRINGS &amp; CHOIR</b>		
Slow Strings	Original	Kawai
String Pad	Original	Kawai
String Ensemble	Le quattro stagioni: la "Primavera"	Vivaldi
Choir	Londonderry Air	Irish folk song
Choir 2	Original	Kawai
New Age Pad	Original	Kawai
Atmosphere	Original	Kawai
<b>BASS</b>		
Wood Bass	Original	Kawai
Electric Bass	Original	Kawai
Fretless Bass	Original	Kawai
W. Bass & Ride	Original	Kawai
<b>OTHERS</b>		
	Zwei Rapsodien Op.79 Nr.2	Brahms
	Piano Concerto a moll Op.16	Grieg

# Список настроек

В этой таблице представлены все настройки и функции, доступные для редактирования на панели управления цифрового пианино CN39. Кроме того, здесь показаны стандартные диапазоны значений, установки по умолчанию, а также настройки, сохраняемые в памяти параметров.

№	Параметр	Диапазон/тип	Установка по умолчанию	Память параметров	Настройки запуска
<b>1. Основные настройки</b>					
1	Key Transpose	-12 (C)~+12 (C)	0 (C)	●	●
2	Song Transpose	-12 (C)~+12 (C)	0	-	-
3	Tone Control	Flat, Brilliance, Bass Boost, Bass Cut, Mid Boost, Loudness, Bright, Mellow, User	Flat	●	●
	Brilliance	-10~+10	0	●	●
	User Low	-6~+6	0 dB	●	●
	User Mid-low Freq.	250 Hz~4000 Hz	560 Hz	●	●
	User Mid-low dB	-6~+6	0 dB	●	●
	User Mid-high Freq.	250 Hz~4000 Hz	1250 Hz	●	●
	User Mid-high dB	-6~+6	0 dB	●	●
	User High	-6~+6	0 dB	●	●
4	Speaker Volume	Normal, Low	Normal	-	●
5	Tuning	427.0 Hz~453.0 Hz	440.0 Hz	●	●
6	Damper Hold	Off, On	Off	●	●
7	Split	Off, On	Off	●	●
8	Four Hands	Off, On	Off	●	●
9	Startup Setting	n/a	-	-	-
10	Factory Reset	n/a	-	-	-
11	Auto Display Off	15 secs., 5 min., 30 min.	5 min.	-	- *
12	Auto Power Off	Off, 15 min., 60 min., 120 min.	-	-	- *
<b>2. Виртуальный настройщик</b>					
1	Touch Curve	Light+, Light, Normal, Heavy, Heavy+, Off, User 1/2	Normal	●	●
2	Voicing	Normal, Mellow 1, Mellow 2, Dynamic, Bright 1, Bright 2, User 1~4	Normal	●	●
	User Voicing	-5~+5	-	-	●
3	Damper Resonance	Off, 1~10	5	●	●
4	Damper Noise	Off, 1~10	5	●	●
5	String Resonance	Off, 1~10	5	●	●
6	Undamped String Resonance	Off, 1~10	5	●	●
7	Cabinet Resonance	Off, 1~10	1	●	●
8	Key-off Effect	Off, 1~10	5	●	●
9	Fall-back Noise	Off, 1~10	5	●	●
10	Hammer Delay	Off, 1~10	Off	●	●
11	Topboard Simulation	Open3, Open2, Open1, Closed	Open 3	●	●
12	Decay Time	1~10	5	●	●
13	Minimum Touch	1~20	1	●	●
14	Stretch Tuning	Off, Normal, Wide, User 1~4	Normal	●	●
	User Tuning	-50~+50	-	-	●
15	Temperament	Equal, Pure Major, Pure Minor, Pythagorean, Meantime, Werckmeister, Kirnberger, User	Equal Temp.	●	●
	User Temperament	-50~+50	-	●	●
16	Temperament Key	C~B	C	●	●
17	Key Volume	Normal, High Damping, Low Damping, High & Low Damping, Center Damping, User 1~4	Normal	●	●
	User Key Volume	-50~+50	-	-	●
18	Half-Pedal Adjust	1~10	5	●	●
19	Soft Pedal Depth	1~10	3	●	●

№	Параметр	Диапазон/тип	Установка по умолчанию	Память параметров	Настройки запуска
<b>3. Настройка наушников</b>					
1	SHS Mode	Off, Forward, Normal, Wide	Normal	–	●
2	Phones Type	Normal, Open, Semi-open, Closed, Inner-ear, Canal	Normal	–	●
3	Phones Volume	Normal, High	Normal	–	●
<b>4. Настройки MIDI</b>					
1	MIDI Channel	1ch~16ch	1	●	●
2	Send PGM Change #	1~128	1	●	●
3	Local Control	Off, On	On	●	●
4	Trans. PGM Change	Off, On	On	●	●
5	Multi-timbral Mode	Off, On1, On2	Off	●	●
6	Channel Mute	Play, Mute (for each channel)	Play All	●	●
<b>6. Настройки Bluetooth</b>					
1	Bluetooth Audio	Off, On	On	–	– *
2	Bluetooth Audio Volume	–15~+16	0	–	– *
3	Bluetooth MIDI	Off, On	On	–	– *
<b>Режим Dual</b>					
	Sound Combination	n/a	n/a	●	●
	Balance	1-9~9-1	9-9	●	●
	Layer Octave Shift	–2~+2	0	●	●
	Dynamics	Off, 1~10	10	●	●
<b>Режим разделения клавиатуры</b>					
	Sound Combination	n/a	n/a	●	●
	Balance	1-9~9-1	9-9	●	●
	Lower Octave Shift	0~+3	0	●	●
	Lower Pedal	Off, On	Off	●	●
	Split Point	A0~C#8	C4	●	●
<b>Игра в четыре руки</b>					
	Sound Combination	n/a	n/a	●	●
	Balance	1-9~9-1	9-9	●	●
	Right Octave Shift	–3~+0	–2	●	●
	Left Octave Shift	0~+3	+2	●	●
	Split Point	A0~C#8	F4	●	●
<b>Реверберация</b>					
	Type	Room, Lounge, Small Hall, Concert Hall, Live Hall, Cathedral	Sound's default	●	●
	Depth	1~10	Sound's default	●	●
	Time	1~10	Sound's default	●	●
<b>Эффекты</b>					
	Type	See page 28	Sound's default	●	●
	Effect parameters	See page 28	Sound's default	●	●
<b>Метроном</b>					
	Tempo	10~400 bpm	120 bpm	●	●
	Beat	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 7/8, 9/8, 12/8, 100 Drum Rhythms	4/4	●	●
	Volume	1~10	5	●	●
<b>Встроенное записывающее устройство</b>					
	Key Transpose	–12 (C)~+12 (C)	0 (C)	–	–
	Song Transpose	–12 (C)~+12 (C)	0	–	–
<b>USB-рекордер</b>					
	Play Mode	Single, 1-Repeat, All-Repeat, Random	Single	–	–
	Tempo	10~400 bpm	120 bpm	–	–
	Key Transpose	–12 (C)~+12 (C)	0	–	–
	Song Transpose	–12 (C)~+12 (C)	0	–	–
	Song Part	Play, Mute (for each channel)	Play All	–	–

\* Сохраняется в настройках запуска автоматически.

# Список встроенных тембров

## PIANO1

SK ConcertGrand

EX ConcertGrand

SK-5 GrandPiano

Studio Grand

Studio Grand 2

Mellow Grand

Mellow Grand 2

## PIANO2

Upright Piano

Standard Grand

Pop Grand

Upright Piano\_2

Modern Piano

Upright Piano 3

Honky Tonk

## E.PIANO

Classic E.Piano

60's E.P.

Modern E.P.

Electric Grand

Classic E.P. 2

Classic E.P. 3

Modern E.P. 2

## ORGAN

Jazz Organ

Blues Organ

Ballad Organ

Gospel Organ

Church Organ

Mellow Flutes

Medium Ensemble

Loud Ensemble

## HARPSI & MALLETS

Harpsichord

Vibraphone

Clavi

Marimba

Celesta

Music Box OctUP

## STRINGS & CHOIR

Slow Strings

String Pad

Warm Strings

String Ensemble

Choir

Choir 2

New Age

Atmosphere

## BASS

Wood Bass

Electric Bass

Fretless Bass

W. Bass & Ride

## OTHERS : PIANO

Jazz Grand

Studio Grand 3

Mellow Grand 3

Rock Piano

New Age Piano

New Age Piano 2

New Age Piano 3

Piano Octaves

Wide Honky Tonk

## OTHERS : E.PIANO

Electric Grand2

Dolce E.P.

Crystal E.P.

Tremolo E.P.

Classic E.P. 4

Classic E.P. 5

New Age E.P.

Modern E.P. 3

Modern E.P. 4

Legend E.P.

Phase E.P.

## OTHERS : HARPSI & MALLETS

Harpsichord 2

Harpsichord 3

Harpsichord Oct

WideHarpsichord

Synth Clavi

Glockenspiel

Music Box

Toy Piano

Wide Vibraphone

Wide Marimba

Xylophone

Handbells

Tubular Bells

Church Bells

Carillon

Dulcimer

## OTHERS : DRAWBAR

Drawbar Organ

Drawbar Organ 2

Drawbar Organ 3

Drawbar Organ 4

Drawbar Organ 5
Drawbar Organ 6
Soft Solo
ElectronicOrgan
60's Organ
Perc. Organ
Tibia Bass
Rock Organ
<b>OTHERS : CHURCHORGAN</b>
Principal Oct.
Soft Diapason
Soft Strings
Bright Ensemble
Full Organ
Reed Ensemble
Diapason
Full Ensemble
Diapason Oct.
Theater Organ
8' Celeste
Small Ensemble
Reeds
Chiffy Tibia
Principal Pipe
Church Organ 2
Church Organ 3
Reed Organ
Puff Organ
<b>OTHERS : ACCORDION</b>
FrenchAccordion
Fr. Accordion 2
Accordion
Accordion 2
Blues Harmonica
Harmonica
Tango Accordion
<b>OTHERS : GUITAR</b>
FingerNylon Gtr
Nylon Acoustic
Nylon Acoustic2
Nylon Acoustic3
Ukulele
Ballad Guitar
Steel Guitar
Steel Guitar 2
12 String
Mandolin
Jazz Guitar
Pedal Steel

Rhythm Guitar
Electric Guitar
E. Guitar 2
E. Guitar 3
Muted Electric
Cutting Guitar
Country Lead
OverdriveGuitar
Dynmic Ov.drive
Distortion
Dist Feedback
Dist Rhythm
E.Gtr Harmonics
Guitar Feedback
<b>OTHERS : BASS</b>
Wood Bass 2
Wood Bass 3
Wood Bass 4
Electric Bass 2
Electric Bass 3
FingerSlap Bass
Pick Bass
Slap Bass
Slap Bass 2
Synth Bass
Synth Bass 2
Synth Bass 3
Synth Bass 4
Warm Synth Bass
Clavi Bass
Hammer Bass
Rubber Bass
Attack Bass
<b>OTHERS : STRINGS&amp;ORCHINST</b>
Violin
Slow Violin
Viola
Cello
Contrabass
Tremolo Strings
Strings & Brass
60's Strings
Strings sf.
StringEnsemble2
Synth Strings
Synth Strings 2
Synth Strings 3
Pizzicato
Harp

# Список встроенных тембров

Celtic Harp

Timpani

## OTHERS : CHOIR & HIT

Choir 3

Voice Oohs

Humming

DoReMi #

DoReMi b

Synth Vocal

Analog Voice

Orchestra Hit

Bass Hit Plus

6th Hit

Euro Hit

## OTHERS : BRASS

Trumpet

Solo Trumpet

Flugel Horn

SentimentalBone

Trombone

Trombone 2

Bright Trombone

Tuba

CupMute Trumpet

CupMuteTrombone

Muted Trumpet

Muted Trumpet 2

French Horns

Warm FrenchHorn

Brass Section

Brass Section 2

Synth Brass

Synth Brass 2

Synth Brass 3

Synth Brass 4

Jump Brass

Analog Brass

Analog Brass 2

## OTHERS : REED

Oboe & Strings

Soprano Sax

Alto Sax

Soft Tenor Sax

Tenor Sax

Baritone Sax

Oboe

English Horn

Bassoon

Clarinet

## OTHERS : PIPE

Flute & Strings

Piccolo

Jazz Flute

Big Band Winds

OrchestralWinds

Flute

Ballad Flute

Recorder

Pan Flute

Blown Bottle

Shakuhachi

Whistle

Ocarina

## OTHERS : SYNTH LEAD

Square

Square 2

Sine

Classic Synth

Classic Synth 2

Lead

Classic Synth 3

SequencedAnalog

Caliopo

Chiff

Charang

Wire Lead

Voice

Fifth

Bass & Lead

Soft Wire Lead

## OTHERS : SYNTH PAD

Itopia

New Age 2

New Age 3

New Age 4

Warm Pad

Sine Pad

Bright Warm Pad

Polysynth

Choir Pad

Bowed Pad

Metallic Pad

Halo Pad

Sweep Pad

Multi Sweep

## OTHERS : SYNTH SFX

Rain Pad

Soundtrack



Crystal
Synth Mallet
Brightness
Brightness 2
Goblin
Echoes
Echo Bell
Echo Pan
Sci-Fi
<b>OTHERS : ETHNIC</b>
Sitar
Sitar 2
Banjo
Shamisen
Koto
Taisho Koto
Kalimba
Bag Pipe
Fiddle
Shanai
<b>OTHERS : PERCUSSION</b>
Tinkle Bell
Agogo
Steel Drums
Woodblock
Castanet
Taiko Drums
Concert BD
Melodic Toms
Melodic Toms 2
Synth Drum
Rhythm Box Tom
Electric Drum
Reverse Cymbal
Gtr Fret Noise
GtrCuttingNoise
CuttingNoise 2
Ac Bass Slap
<b>OTHERS : SFX</b>
Breath Noise
Flute Key Click
Seashore
Rain
Thunder
Wind
Stream
Bubble
Bird Tweet
Dog Barking

Horse Gallop
Bird Tweet 2
Cat&Dog&Harp
Telephone
Telephone 2
Door Creak
Door Slam
Scratch
Wind Chime
Helicopter
Car Engine
Car Stopping
Car Passing
Car Crash
Siren
Train
Jet Plane
Starship
Burst Noise
Applause
Laughing
Screaming
Punch
Heartbeat
Foot Step
Gunshot
Machine Gun
Laser Gun
Explosion
<b>OTHERS : DRUMKIT</b>
Standard Set
Room Set
Power Set
Electronic Set
Analog Set
Jazz Set
Brush Set
Orchestra Set
SFX Set

# Распределение тембров ударных на клавиатуре

	Standard Set	Room Set	Power Set	Electronic Set
C#				
D				
D#	High Q	High Q	High Q	High Q
E	Slap	Slap	Slap	Slap
F	Scratch Push	Scratch Push	Scratch Push	Scratch Push
F#	Scratch Pull	Scratch Pull	Scratch Pull	Scratch Pull
G	Sticks	Sticks	Sticks	Sticks
G#	Square Click	Square Click	Square Click	Square Click
A	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click
A#	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell
B	Acoustic Bass Drum	Acoustic Bass Drum	Acoustic Bass Drum	Acoustic Bass Drum
C2	C	Bass Drum 1	Power Kick Drum	Electric Bass Drum
C#	Side Stick	Side Stick	Side Stick	Side Stick
D	Acoustic Snare	Acoustic Snare	Power Snare Drum	Electric Snare 1
D#	Hand Clap	Hand Clap	Hand Clap	Hand Clap
E	Electric Snare	Electric Snare	Electric Snare	Electric Snare 2
F	Low Floor Tom	Room Low Tom 2	Power Low Tom 2	Electric Low Tom 2
F#	Closed Hi-hat	Closed Hi-hat	Closed Hi-hat	Closed Hi-hat
G	High Floor Tom	Room Low Tom 1	Power Low Tom 1	Electric Low Tom 1
G#	Pedal Hi-hat	Pedal Hi-hat	Pedal Hi-hat	Pedal Hi-hat
A	Low Tom	Room Mid Tom 2	Power Mid Tom 2	Electric Mid Tom 2
A#	Open Hi-hat	Open Hi-hat	Open Hi-hat	Open Hi-hat
B	Low-Mid Tom	Room Mid Tom 1	Power Mid Tom 1	Electric Mid Tom 1
C3	C	High-Mid Tom	Power Hi Tom 2	Electric Hi Tom 2
C#	Crash Cymbal 1	Crash Cymbal 1	Crash Cymbal 1	Crash Cymbal 1
D	Hi Tom	Room Hi Tom 1	Power Hi Tom 1	Electric Hi Tom 1
D#	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1
E	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal	Reverse Cymbal
F	Ride Bell	Ride Bell	Ride Bell	Ride Bell
F#	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine
G	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal
G#	Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell
A	Crash Cymbal 2	Crash Cymbal 2	Crash Cymbal 2	Crash Cymbal 2
A#	Vibra-slap	Vibra-slap	Vibra-slap	Vibra-slap
B	Ride Cymbal 2	Ride Cymbal 2	Ride Cymbal 2	Ride Cymbal 2
C4	C	High Bongo	High Bongo	High Bongo
C#	Low Bongo	Low Bongo	Low Bongo	Low Bongo
D	Mute Hi Conga	Mute Hi Conga	Mute Hi Conga	Mute Hi Conga
D#	Open Hi Conga	Open Hi Conga	Open Hi Conga	Analog Mid Conga
E	Low Conga	Low Conga	Low Conga	Analog Low Conga
F	High Timbale	High Timbale	High Timbale	High Timbale
F#	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale
G	High Agogo	High Agogo	High Agogo	High Agogo
G#	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo
A	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Cabasa
A#	Maracas	Maracas	Maracas	Maracas
B	Short Whistle	Short Whistle	Short Whistle	Short Whistle
C5	C	Long Whistle	Long Whistle	Long Whistle
C#	Short Guiro	Short Guiro	Short Guiro	Short Guiro
D	Long Guiro	Long Guiro	Long Guiro	Long Guiro
D#	Claves	Claves	Claves	Claves
E	Hi Wood Block	Hi Wood Block	Hi Wood Block	Hi Wood Block
F	Low Wood Block	Low Wood Block	Low Wood Block	Low Wood Block
F#	Mute Cuica	Mute Cuica	Mute Cuica	Mute Cuica
G	Open Cuica	Open Cuica	Open Cuica	Open Cuica
G#	Mute Triangle	Mute Triangle	Mute Triangle	Mute Triangle
A	Open Triangle	Open Triangle	Open Triangle	Open Triangle
A#	Shaker	Shaker	Shaker	Shaker
B	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell
C6	C	Bell Tree	Bell Tree	Bell Tree
C#	Castanets	Castanets	Castanets	Castanets
D	Mute Surdo	Mute Surdo	Mute Surdo	Mute Surdo
D#	Open Surdo	Open Surdo	Open Surdo	Open Surdo
E				

	Analog Set	Jazz Set	Brush Set	Orchestra Set	SFX Set
C#					
D					
D#	High Q	High Q	High Q	Closed Hi-hat 2	
E	Slap	Slap	Slap	Pedal Hi-hat	
F	Scratch Push	Scratch Push	Scratch Push	Open Hi-hat 2	
F#	Scratch Pull	Scratch Pull	Scratch Pull	Ride Cymbal 1	
G	Sticks	Sticks	Sticks	Sticks	
G#	Square Click	Square Click	Square Click	Square Click	
A	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click	
A#	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell	
B	Acoustic Bass Drum	Jazz Kick 2	Jazz Kick 2	Concert BD 2	
C2					
C	Analog Bass Drum	Jazz Kick 1	Jazz Kick 1	Concert BD 1	
C#	Analog Rim Shot	Side Stick	Side Stick	Side Stick	
D	Analog Snare 1	Acoustic Snare	Brush Tap	Concert SD	
D#	Hand Clap	Hand Clap	Brush Slap	Castanets	High Q
E	Electric Snare	Electric Snare	Brush Swirl	Concert SD	Slap
F	Analog Low Tom 2	Low Floor Tom	Low Floor Tom	Timpani F	Scratch Push
F#	Analog CHH 1	Closed Hi-hat	Closed Hi-hat	Timpani F#	Scratch Pull
G	Analog Low Tom 1	High Floor Tom	High Floor Tom	Timpani G	Sticks
G#	Analog CHH 2	Pedal Hi-hat	Pedal Hi-hat	Timpani G#	Square Click
A	Analog Mid Tom 2	Low Tom	Low Tom	Timpani A	Metronome Click
A#	Analog OHH	Open Hi-hat	Open Hi-hat	Timpani A#	Metronome Bell
B	Analog Mid Tom 1	Low-Mid Tom	Low-Mid Tom	Timpani B	Guitar Fret Noise
C3					
C	Analog Hi Tom 2	High-Mid Tom	High-Mid Tom	Timpani c	Guitar Cutting Noise Up
C#	Analog Cymbal	Crash Cymbal 1	Crash Cymbal 1	Timpani c#	Guitar Cutting Noise Down
D	Analog Hi Tom 1	Hi Tom	Hi Tom	Timpani d	String Slap of Double Bass
D#	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1	Timpani d#	Fl. Key Click
E	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal	Timpani e	Laughing
F	Ride Bell	Ride Bell	Ride Bell	Timpani f	Scream
F#	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Punch
G	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Heart Beat
G#	Analog Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell	Footsteps 1
A	Crash Cymbal 2	Crash Cymbal 2	Crash Cymbal 2	Concert Cymbal 2	Footsteps 2
A#	Vibra-slap	Vibra-slap	Vibra-slap	Vibra-slap	Applause
B	Ride Cymbal 2	Ride Cymbal 2	Ride Cymbal 2	Concert Cymbal 1	Door Creaking
C4					
C	High Bongo	High Bongo	High Bongo	High Bongo	Door
C#	Low Bongo	Low Bongo	Low Bongo	Low Bongo	Scratch
D	Analog Hi Conga	Mute Hi Conga	Mute Hi Conga	Mute Hi Conga	Wind Chimes
D#	Analog Mid Conga	Open Hi Conga	Open Hi Conga	Open Hi Conga	Car-Engine
E	Analog Low Conga	Low Conga	Low Conga	Low Conga	Car-Stop
F	High Timbale	High Timbale	High Timbale	High Timbale	Car-Pass
F#	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale	Car-Crash
G	High Agogo	High Agogo	High Agogo	High Agogo	Siren
G#	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo	Train
A	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Jetplane
A#	Analog Maracas	Maracas	Maracas	Maracas	Helicopter
B	Short Whistle	Short Whistle	Short Whistle	Short Whistle	Startship
C5					
C	Long Whistle	Long Whistle	Long Whistle	Long Whistle	Gun Shot
C#	Short Guiro	Short Guiro	Short Guiro	Short Guiro	Machine Gun
D	Long Guiro	Long Guiro	Long Guiro	Long Guiro	Lasergun
D#	Analog Claves	Claves	Claves	Claves	Explosion
E	Hi Wood Block	Hi Wood Block	Hi Wood Block	Hi Wood Block	Dog
F	Low Wood Block	Low Wood Block	Low Wood Block	Low Wood Block	Horse-Gallop
F#	Mute Cuica	Mute Cuica	Mute Cuica	Mute Cuica	Birds
G	Open Cuica	Open Cuica	Open Cuica	Open Cuica	Rain
G#	Mute Triangle	Mute Triangle	Mute Triangle	Mute Triangle	Thunder
A	Open Triangle	Open Triangle	Open Triangle	Open Triangle	Wind
A#	Shaker	Shaker	Shaker	Shaker	Seashore
B	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell	Stream
C6					
C	Bell Tree	Bell Tree	Bell Tree	Bell Tree	Bubble
C#	Castanets	Castanets	Castanets	Castanets	
D	Mute Surdo	Mute Surdo	Mute Surdo	Mute Surdo	
D#	Open Surdo	Open Surdo	Open Surdo	Open Surdo	
E				Applause	

# Список стилей ритмического аккомпанемента

№	Ритм
1	8 Beat 1
2	8 Beat 2
3	8 Beat 3
4	16 Beat 1
5	16 Beat 2
6	16 Beat 3
7	16 Beat 4
8	16 Beat 5
9	16 Beat 6
10	Rock Beat 1
11	Rock Beat 2
12	Rock Beat 3
13	Hard Rock
14	Heavy Beat
15	Surf Rock
16	2nd Line
17	50 Ways
18	Ballad 1
19	Ballad 2
20	Ballad 3
21	Ballad 4
22	Ballad 5
23	Light Ride 1
24	Light Ride 2
25	Smooth Beat
26	Rim Beat
27	Slow Jam
28	Pop 1
29	Pop 2
30	Electro Pop 1
31	Electro Pop 2
32	Ride Beat 1
33	Ride Beat 2
34	Ride Beat 3
35	Ride Beat 4
36	Slip Beat
37	Jazz Rock
38	Funky Beat 1
39	Funky Beat 2
40	Funky Beat 3
41	Funk 1
42	Funk 2
43	Funk 3
44	Funk Shuffle 1
45	Funk Shuffle 2
46	Buzz Beat
47	Disco 1
48	Disco 2
49	Hip Hop 1
50	Hip Hop 2

№	Ритм
51	Hip Hop 3
52	Hip Hop 4
53	Techno 1
54	Techno 2
55	Techno 3
56	Heavy Techno
57	8 Shuffle 1
58	8 Shuffle 2
59	8 Shuffle 3
60	Boogie
61	16 Shuffle 1
62	16 Shuffle 2
63	16 Shuffle 3
64	T Shuffle
65	Triplet 1
66	Triplet 2
67	Triplet 3
68	Triplet 4
69	Triplet Ballad 1
70	Triplet Ballad 2
71	Triplet Ballad 3
72	Motown 1
73	Motown 2
74	Ride Swing
75	H.H. Swing
76	Jazz Waltz 1
77	Jazz Waltz 2
78	5/4 Swing
79	Fast 4 Beat
80	H.H. Bossa Nova
81	Ride Bossa Nova
82	Beguine
83	Mambo
84	Cha Cha
85	Samba
86	Light Samba
87	Surdo Samba
88	Latin Groove
89	Afro Cuban
90	Songo
91	Bembe
92	Merenge
93	Reggae
94	Tango
95	Habanera
96	Waltz
97	Ragtime
98	Country & Western
99	March
100	6/8 March

# Технические характеристики

Цифровое пианино Kawai CN39		
Клавиатура	88 взвешенных клавиш с покрытием Ivory Touch Механика Responsive Hammer III (RHIII) с функцией Let-Off, с тройными датчиками и противовесами	
Источник звука	88-клавишная технология сэмплирования Progressive Harmonic Imaging™ (PHI)	
Количество встроенных тембров	355 PIANO1 x 7, PIANO2 x 7, E.PIANO x 7, ORGAN x 8, HARPSI & MALLETS x 6, STRINGS & CHOIR x 8, BASS x 4, другие x 308 (вкл. 9 наборов ударных)	
Полифония	Макс. 256 нот	
Режимы клавиатуры	Dual, Split, Игра в четыре руки с регулировкой громкости и баланса	
Реверберация	Тип:	Room, Lounge, Small Hall, Concert Hall, Live Hall, Cathedral
	Параметры:	Глубина реверберации, Время реверберации
Эффекты	Тип:	Mono Delay, Ping Delay, Triple Delay, Chorus, Classic Chorus, Ensemble, Tremolo, Classic Tremolo, Vibrato Tremolo, Tremolo+Amp, Auto Pan, Classic Auto Pan, Auto Pan+Amp, Phaser+Auto Pan, Phaser, Classic Phaser, Phaser+Amp, Phaser+Chorus, Rotary (1~6)
	Параметры:	Dry/Wet, Time, Speed, Mono/Stereo, Accel./Rotary Speed – в зависимости от характера эффекта
Виртуальный настройщик	Кривые чувствительности:	Light 1/2/3/4, Normal, Heavy 1/2/3/4, Off (Неизменяемая), Пользовательская кривая
	Интонировка:	Normal, Mellow 1, Mellow 2, Dynamic, Bright 1, Bright 2, Пользовательская интонировка
	Резонансы, шумы и эффекты:	Резонанс демпфирования, Шум демпфирования, Резонанс струн, Резонанс недемпфируемых струн, Резонанс корпуса, Эффект отпускаемой клавиши, Шум возврата молоточков, Верхняя крышка рояля, Время затухания
	Температура и настройка:	Равномерная, чистый мажор, чистый минор, пифагоров строй, среднетоновая, Werckmeister, Кирнбергера, Пользовательская температура
Другие настройки и функции:	Задержка молоточков, Минимальная чувствительность, Пользовательская настройка громкости клавиатуры, Регулировка нажатия полупедали, Настройка эффекта левой педали	
Встроенное записывающее устройство	На 10 композиций, 2 дорожки – общий объем ок. 90 000 нот	
Функции USB	Воспроизведение:	MP3, WAV, SMF (16 дорожек)
	Запись:	MP3, WAV, SMF (16 дорожек)
	Другие настройки и функции:	Загрузка композиций, Загрузка содержимого всех ячеек памяти, Загрузка содержимого одной ячейки памяти, Загрузка настроек запуска, Сохранение композиции в памяти инструмента, Сохранение SMF-файла, Сохранение содержимого всех ячеек памяти, Сохранение содержимого одной ячейки памяти, Сохранение настроек запуска, Переименование файла, Удаление файла, Форматирование USB-носителя, Преобразование композиции в аудиофайл, Наложение аудио, Редактирование MIDI-файла
Метроном	Размер:	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 7/8, 9/8, 12/8 + 100 ритмов ударных
	Темп:	10 - 400 уд./мин. (20 – 800 уд./мин. для ритмов с пульсацией восьмыми)
Музыкальное меню	Демонстрационные пьесы:	32 пьеса
	Фортепианная музыка:	29 или 42 композиции <sup>1</sup>
	Функция обучения:	Произведения учебных пособий Альфреда, Бургмюллера, Черни, Баера и Баха <sup>2</sup> . Упражнения для развития пальцев
	Пьесы Concert Magic:	176 композиций (2 банка по 88 композиций)
Память параметров	16 ячеек (8 x 2)	
Другие настройки и функции	Транспонирование клавиатуры, Транспонирование композиции, Регулировка тембра (в т. ч. User EQ), Регулировка громкости динамиков, Подстройка высоты тона, Режим срабатывания правой педали, Режим Split, Режим «Игра в четыре руки», Контраст ЖК-дисплея, Настройки запуска, Возврат к заводским установкам, Автоматическое выключение питания, Автоматическое отключение дисплея, Режим SHS, Тип наушников, Громкость наушников, Смещение нижнего регистра, Включение/выключение педали для нижнего регистра, Баланс в режиме Split, Октавное смещение слоя, Динамика слоя, Каналы MIDI, Баланс в режиме Dual, MIDI-канал, Посыл команды PGM#, Локальное управление, Передача команды PGM#, Мультитембральный режим, Заглушение канала, Чувствительность записывающего устройства, Bluetooth Audio, Bluetooth Audio Volume, Bluetooth MIDI.	
Дисплей	OLED, 128 x 64 точек	
Педали	Педаль сустейна (с эффектом полупедали), левая педаль, педаль sostenuto. Педальная система Grand Feel имитирует по ощущению педальную механику акустического рояля.	
Bluetooth	Bluetooth (Ver. 4.1; стандарт GATT) Соответствие спецификации Bluetooth Low Energy MIDI, Bluetooth Audio	
Разъемы	LINE IN (6,3 мм L/MONO, R), LINE OUT (6,3 мм L/MONO, R), Наушники x 2 (3,5 мм, 6,3 мм), MIDI (IN/OUT), USB to Host, USB to Device	
Акустические системы	Динамики:	13 см x 2 (нижние динамики) (8 x 12 см) x 2 (верхние динамики)
	Выходная мощность:	2 x 20 Вт
Потребляемая мощность	20 Вт (адаптер переменного тока PS-154)	
Габариты (без пюпитра)	1445 (Ш) x 435 (Г) x 880 (В) мм	
Масса	54 кг	

<sup>1</sup> В зависимости от региона продаж. <sup>2</sup> Учебники продаются отдельно.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

\* Наличие функции Bluetooth зависит от региона продаж.





# **KAWAI**

THE FUTURE OF THE PIANO

Руководство пользователя CN39  
956416  
KPSZ-1061 R100  
OW1127E-J1903

