

# KAWAI

## *Concert Artist*

CA97 / CA67

Руководство пользователя

Введение

Игра на инструменте

Меню «Музыка»

Записывающее устройство

Настройки

Приложение

## **Благодарим вас за приобретение цифрового пианино Kawai Concert Artist CA97 / CA67.**

Настоящее руководство содержит важную информацию, которая поможет полностью использовать возможности цифрового пианино.

Внимательно ознакомьтесь со всеми разделами и сохраните руководство для последующего обращения.

## **■ О руководстве пользователя**

---

Прежде чем приступать к игре на инструменте, прочитайте раздел **«Введение»** на странице 10 данного руководства. В нем описаны узлы и функции инструмента, подключение сетевого кабеля и включение питания.

В разделе **«Игра на инструменте»** (стр. 16) рассмотрены наиболее часто используемые функции, которые позволяют приступить к игре сразу после включения цифрового пианино CA97 / CA67, а раздел **«Меню «Музыка»»** (стр. 36) рассказывает о встроенных демонстрационных произведениях, фортепианных пьесах, о функциях обучения и упражнениях для пальцев, а также о функции ConcertMagic.

Раздел **«Записывающее устройство»** (стр. 48) описывает использование внутренней памяти инструмента для записи и воспроизведения композиции, а также использование внешнего запоминающего устройства USB для записи и воспроизведения аудиофайлов в форматах MP3 и WAV. В разделе **«Настройки»** (стр. 63) перечисляются различные опции и настройки, применяемые для изменения тембров и характеристик инструмента.

Наконец, раздел **«Приложение»** (стр. 132) включает в себя список всех встроенных тембров, произведений и ритмических аккомпанементов, инструкцию по сборке модели CA67, номера программ MIDI и полное описание технических характеристик.

## **■ Об иллюстрациях**

---

Если не указано иное, на всех иллюстрациях, используемых в данном руководстве пользователя, изображена модель CA97.

# 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.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ВСКРЫВАЙТЕ АДАПТЕР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МОГ БЫ ОБСЛУЖИВАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО. РЕМОНТ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА.



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



Восклицательный знак в 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 ознакомьтесь с этими указаниями

- 1) Внимательно ознакомьтесь с инструкцией.
- 2) Храните инструкцию в доступном месте.
- 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 дополнения, 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.



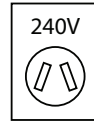
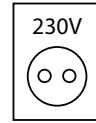
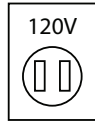
**ВНИМАНИЕ!** При использовании электроустройств необходимо соблюдать следующие меры безопасности.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



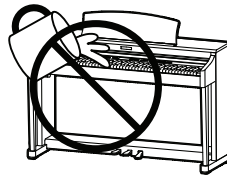
- Убедитесь, что вилка провода питания подходит к розетке, а напряжение соответствует указанному номиналу.
- Несоблюдение этих рекомендаций может стать причиной возникновения пожара.

Не беритесь за провод питания мокрыми руками.



Это может вызвать поражение электрическим током.

Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь устройства.



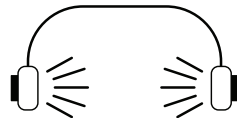
Попадание внутрь воды, иголок и других подобных предметов может стать причиной короткого замыкания. Не допускайте попадания брызг или капель жидкости на устройство. Не ставьте на устройство вазы или другие сосуды с жидкостью.

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 стойки.

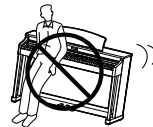
Это может стать причиной опрокидывания банкетки или причинения травмы.

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



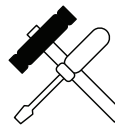
Это может вызвать проблемы со слухом.

Не опирайтесь о клавиатуру.



Это может стать причиной опрокидывания устройства и причинения травмы.

Не разбирайте устройство, не пытайтесь его самостоятельно ремонтировать 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.



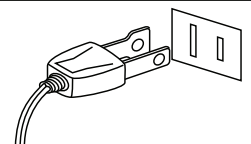
- Если, пытаясь отключить устройство от электросети, вы будете тянуть за провод, это может вызвать повреждение провода, короткое замыкание, поражение электрическим током и возгорание.

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.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Не допускается использование устройства в следующих условиях:

- Рядом с окнами, где устройство 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 устройство может подвергаться сильной вибрации.

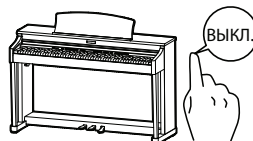
Несоблюдение этих требований может вызвать повреждение устройства. Устройство предназначено для использования только в умеренном климате (не в тропическом).

Крышку клавиатуры закрывайте плавно.



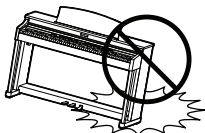
При резком закрывании крышки вы можете повредить себе пальцы.

Перед выполнением межблочных соединений убедитесь, что все устройства отключены.



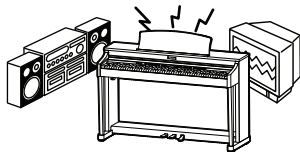
В противном случае одно или несколько устройств могут получить повреждения.

Не двигайте устройство по полу. Будьте осторожны, не допускайте опрокидывания устройства.



Приподнимайте устройство при перемещении. Обратите внимание, что устройство тяжелое, и переносить его лучше вдвоем. Уронив устройство, вы можете повредить его.

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



В противном случае при использовании устройства 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.



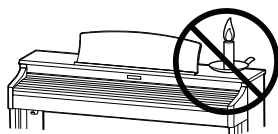
- Это может привести к обесцвечиванию покрытия или деформированию корпуса.
- Для чистки смочите мягкую ткань теплой водой, отожмите и протрите корпус устройства.

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



- Это может привести к деформированию устройства, его опрокидыванию, повреждению или получению травм.

Не ставьте на устройство 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 устройство в таком месте, где ничто не мешало бы свободному току воздуха для нормальной вентиляции. Оставляйте вокруг устройства 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 розетка.
- Если внутрь устройства попала жидкость или посторонние предметы.
- Если устройство попало под дождь.
- Если в устройстве обнаружился признаки ненормальной работы.
- Если устройство уронили или повредили его корпус.

#### Замечания по ремонту

При возникновении каких-либо сбоев немедленно выключите устройство, отключите питание и свяжитесь с магазином, в котором вы приобрели инструмент.

#### ВНИМАНИЕ!

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



#### 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)

### Указания относительно сетевого провода питания (Великобритания)

#### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПРОВОДА ВНУТРИ ВИЛКИ ИМЕЮТ ЦВЕТОВУЮ КОДИРОВКУ:

СИНИЙ: НЕЙТРАЛЬ  
КОРИЧНЕВЫЙ: ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ

Если цвета проводов сетевого кабеля устройства не соответствуют цветовой маркировке контактов вилки, поступайте следующим образом.

СИНИЙ провод соедините с клеммой, маркированной буквой N или ЧЕРНЫМ цветом.

КОРИЧНЕВЫЙ провод соедините с клеммой, маркированной буквой L или КРАСНЫМ цветом.

Не соединяйте провода сетевого кабеля с заземляющим контактом розетки.

### Канадский регламент по радиопомехам

Данный инструмент соответствует требованиям по предельным значениям для цифровых приборов класса В согласно Регламенту по радиопомехам C.R.C., пункт 1374.

### Информация о стандартах FCC (США)

**ВНИМАНИЕ!** Любые изменения и модификации, не санкционированные производителем в явной форме, могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию данного оборудования.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это устройство проверено и признано соответствующим ограничениям, действующим для цифровых устройств класса В (Часть 15 Правил FCC). Эти ограничения разработаны для защиты от вредного электромагнитного излучения при эксплуатации изделия в домашних условиях. Это устройство генерирует, использует и излучает высокочастотную энергию. Если устройство установлено и используется не так, как указано в настоящем руководстве, то может создавать помехи для радиосвязи. Однако помехи могут возникать и при, казалось бы, вполне правильно выполненной установке. Если устройство создает помехи радио- и телевизионному приему, которые можно определить путем включения и выключения устройства, попробуйте устранить их с помощью следующих мер:

- Измените местоположение или ориентацию приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между устройством и приемником.
- Подключите устройство к розетке в другой ветви электросети.
- Обратитесь за консультацией к дилеру или опытному радиотехнику.

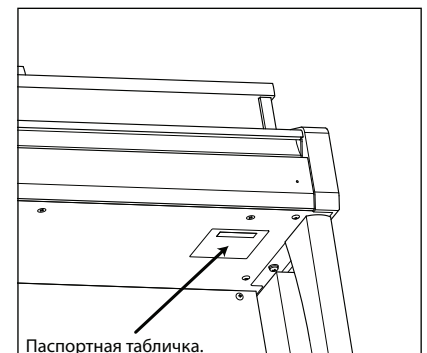
## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Изделие:	Электропианино
Модель:	CA97 / CA67
Ответственная сторона:	Kawai America Corporation
Адрес:	2055 East University Drive Rancho Dominquez, CA 90220
Телефон:	310-631-1771

Устройство отвечает требованиям Раздела 15 Правил FCC. Эксплуатация подобных устройств допускается при соблюдении двух условий:

- 1) устройство не должно создавать вредных помех;
- 2) устройство должно игнорировать любые помехи, включая и те, что способны влиять на его работу.

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



Паспортная табличка.

Это касается только изделий, распространяемых Kawai America Corporation.

# Содержание

Правила безопасной эксплуатации.....	3
Содержание.....	8

## Введение

<b>Concert Artist – Добро пожаловать!</b> .....	10
1. Функциональные особенности.....	10
2. Пояснительные иллюстрации в руководстве пользователя.....	11
<b>Элементы управления и их функции</b> .....	12
<b>Подготовка инструмента</b> .....	14
<b>Регулировка громкости / использование наушников</b> .....	15

## Игра на инструменте

<b>Использование педалей</b> .....	16
<b>Выбор тембров</b> .....	17
<b>Режим DUAL</b> .....	18
<b>Режим SPLIT</b> .....	20
<b>Режим FOUR HANDS</b> .....	22
<b>Ревербератор</b> .....	24
<b>Эффекты</b> .....	26
<b>Virtual Technician (Виртуальный настройщик)</b> .....	28
1. Режим Smart.....	28
2. Режим Advanced.....	29
<b>Метроном / Ритмические аккомпанементы</b> .....	30
<b>Сохранение настроек</b> .....	32
1. Выбор ячейки памяти.....	32
2. Сохранение в ячейку памяти.....	33
3. Меню редактирования ячеек памяти.....	34
<b>Блокировка панели</b> .....	35

## Меню «Музыка»

<b>Демонстрационные произведения</b> .....	36
<b>Режим PIANO MUSIC</b> .....	37
<b>Функция обучения</b> .....	38
1. Выбор учебника / пьесы.....	38
2. Прослушивание выбранной пьесы.....	39
3. Настройки функции обучения.....	40
4. Циклическое воспроизведение выбранного фрагмента пьесы.....	41
5. Запись самостоятельных упражнений.....	42
6. Упражнения для пальцев.....	43

<b>Функция Concert Magic</b> .....	44
1. Воспроизведение произведений Concert Magic.....	44
2. Демонстрационный режим Concert Magic.....	45
3. Настройки Concert Magic.....	46
4. Типы произведений Concert Magic.....	47

## Записывающее устройство

<b>Запись произведений (встроенная память)</b> .....	48
1. Запись произведения.....	48
2. Воспроизведение.....	50
3. Меню редактирования встроенной памяти.....	51
4. Удаление партии / композиции.....	52
5. Преобразование композиции в аудиофайл.....	53

<b>Запись / воспроизведение аудиофайлов (запоминающее USB-устройство)</b> .....	54
1. Запись аудиофайла в формате MP3 / WAV.....	54
2. Воспроизведение аудиофайла в формате MP3 / WAV.....	56
3. Воспроизведение MIDI-файла с композицией.....	58
4. Меню редактирования запоминающего USB-устройства.....	60
5. Преобразование произведения MIDI в аудиофайл.....	61
6. Перезапись с наложением аудиофайла MP3 / WAV.....	62

## Настройки

<b>Меню настроек</b> .....	63
<b>Основные настройки</b> .....	64
1. Транспонирование клавиатуры.....	65
2. Транспонирование произведения.....	66
3. Управление звучанием.....	67
Пользовательское управление звучанием.....	68
4. Громкость динамиков.....	69
5. Громкость линейного входа.....	70
6. Эквалайзер Wall EQ (только для CA97).....	71
7. Подстройка.....	72
8. Режим удержания правой педали.....	73
9. Фиксация режима разделения клавиатуры.....	74
10. Режим игры «в четыре руки».....	75
11. Контраст ЖКД.....	76
12. Настройки запуска.....	77
13. Возврат к заводским установкам.....	78
14. Автоматическое выключение питания.....	79



## Настройки (продолжение)

<b>Virtual Technician (Виртуальный настройщик)</b> .....	80
1. Чувствительность клавиатуры .....	82
Пользовательская настройка чувствительности клавиатуры .....	83
2. Интонировка.....	84
Пользовательская настройка интонировки.....	85
3. Резонанс струн при нажатии правой педали ...	86
4. Демпферный шум .....	87
5. Струнный резонанс.....	88
6. Недемпфированный струнный резонанс.....	89
7. Резонанс корпуса.....	90
8. Эффект отпущения клавиши.....	91
9. Шум отпущенной клавиши .....	92
10. Задержка молоточка .....	93
11. Имитация верхней крышки рояля .....	94
12. Время затухания.....	95
13. Чувствительность клавиатуры .....	96
14. Растянутая настройка .....	97
Пользовательская настройка.....	98
15. Температура.....	99
Пользовательская температура .....	100
16. Тональность температуры .....	101
17. Настройка громкости клавиатуры .....	102
Пользовательская настройка громкости клавиатуры .....	103
18. Регулировка нажатия полупедали.....	104
19. Эффективность педали приглушения .....	105
<b>Настройки наушников</b> .....	106
1. Режим SHS .....	107
2. Тип наушников .....	108
3. Громкость наушников.....	109
<b>Настройки MIDI</b> .....	110
Обзор MIDI .....	110
1. Канал MIDI .....	112
2. Посыл команды «Program Change».....	113
3. Отключение локального звучания .....	114
4. Передача номеров команд «Program Change» ..	115
5. Мультитембральный режим .....	116
6. Заглушение канала.....	117

## Настройки (продолжение)

<b>MIDI через USB (разъем USB to Host)</b> .....	118
<b>Меню USB</b> .....	119
1. Загрузка файла.....	120
2. Загрузка всех ячеек памяти .....	121
3. Загрузка одной ячейки памяти.....	122
4. Загрузка настроек запуска .....	123
5. Сохранение файла из внутренней памяти.....	124
6. Сохранение файла SMF .....	125
7. Сохранение всех ячеек памяти .....	126
8. Сохранение одной ячейки памяти .....	127
9. Сохранение настроек запуска .....	128
10. Переименование файла .....	129
11. Удаление файла .....	130
12. Форматирование USB .....	131

## Приложение

<b>Руководство по сборке (только для CA67)</b> .....	132
<b>Подключение других устройств</b> .....	136
Панель разъемов.....	137
Панель наушников .....	137
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	138
<b>Список демонстрационных произведений</b> .....	140
<b>Список тембров</b> .....	141
<b>Список номеров тембров Program Change</b> .....	142
<b>Список ритмических аккомпанементов</b> .....	144
<b>Технические характеристики</b> .....	145
<b>Формат данных MIDI Exclusive</b> .....	146
<b>Карта MIDI-функций</b> .....	147
<b>Заметки</b> .....	148

## 1 Функциональные особенности

### Клавишная механика Grand Feel II с деревянными клавишами, покрытием Ebony & Ivory Touch и функцией «Let-off».

Цифровые пианино CA97 и CA67 оборудованы новейшим клавишным механизмом Kawai *Grand Feel II* с деревянными клавишами, в основу которого был положен опыт изготовления акустических пианино, накопленный в течение более 85 лет, для создания реалистичного ощущения игры на инструменте.

Как на настоящем концертном рояле все восемьдесят восемь черных и белых клавиш выполнены из цельных кусков дерева и закреплены на центральном опорном штифте, обеспечивающем плавное качающееся движение. Клавиши *Grand Feel II* длиннее, чем на клавиатурах других цифровых пианино, а расстояние между точками крепления клавиш такое же, как на концертном рояле Kawai. При нажатии на передний конец клавиши ее задний конец поднимается и подбрасывает молоточек, играющий ноту. Центр тяжести каждого из этих металлических молоточков был рассчитан с невероятной точностью, а размер и вес каждого молоточка подобран в соответствии с диапазоном, где более тяжелые молоточки соответствуют басовым клавишам, а более легкие - клавишам верхних нот, как на акустическом пианино. Движение каждого молоточка вперед и назад тщательно замеряется с использованием технологии тройного сенсора для более быстрого реагирования клавиши на повторное нажатие, более высокой чувствительности инструмента и максимально реалистичного исполнения.

Помимо расставленных по весу молоточков еще одной отличительной чертой клавишной механики *Grand Feel II* является наличие противовесов, установленных на каждой клавише. Градиент тяжести клавиатур 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 фортиссимо и стаккато. Клавишная механика *Grand Feel II* имитирует даже ступеньку «Let-off» – реалистичную имитацию хода фортепианных клавиш. При игре вы чувствуете, что под вашими пальцами клавиатура великолепного концертного рояля.

И, наконец, покрытие клавиш *Ebony & Ivory Touch* клавиатуры *Grand Feel II*. Эти искусно текстурированные материалы мягко впитывают влагу, обеспечивая контроль при игре на инструменте, и обладают естественной матовой поверхностью, гладкой, но при этом не скользкой.

### Имитация игры на инструментах Shigeru Kawai SK-EX, SK-5 и Kawai EX за счет технологии Harmonic Imaging XL с сэмплами 88-клавишного рояля

Цифровые пианино CA97 и CA67 воспроизводят глубокое звучание полноразмерного концертного рояля Shigeru Kawai *SK-EX* и роялей среднего размера Shigeru Kawai *SK-5*. Признанные во всем мире как «высококлассные японские пианино», инструменты Shigeru Kawai, получившие приз за выдающуюся чистоту тональности, звучат в концертных залах и музыкальных школах по всему миру. Кроме того, особенностью CA97 и CA67 является наличие выразительного тембра получившего широкую известность концертного рояля EX, часто выбираемого профессиональными исполнителями для таких престижных мероприятий, как международные конкурсы им. Шопена, Чайковского и Рубинштейна.

Тоны каждой из 88 клавиш этих трех выдающихся инструментов были записаны, тщательно проанализированы и достоверно воссозданы с использованием новейшей технологии Harmonic Imaging™ XL. Это позволило точно воспроизвести широкий динамический диапазон рояля, благодаря чему пианисты могут выражать себя в любом регистре от нежнейшего пианиссимо до бравурного фортиссимо.

### Богатый выбор дополнительных тембров инструмента

Помимо реалистичных звуков акустического фортепиано, цифровые пианино CA97 и CA67 могут предложить богатый выбор дополнительных тембров, начиная с электрических пианино и церковных органов и заканчивая струнными, хорами певчих и даже атмосферными синтезаторными подложками, вдохновляя музыкантов на добавление большего разнообразия их игре на инструменте.

Более того, с помощью режима воспроизведения *Dual* можно наложить друг на друга два разных тембра, например, рояль и струнные. А в режимах *Split* и *Four Hands* клавиатура делится на две независимые части. В каждом режиме игры на инструменте можно быстро и легко регулировать баланс громкости с помощью панели элементов управления, работающей в режиме реального времени.

### Параметры виртуального настройщика для индивидуальной настройки инструмента

Благодаря функции *Virtual Technician* можно индивидуально настраивать различные параметры цифровых пианино CA97 и CA67 для выбранных тембров акустического пианино, электрического пианино или клавесина одним касанием кнопки, для которой запрограммированы настройки интонировки и регулировки, резонанса струн, правой педали и корпуса, а также едва различимого шума молоточков, правой педали и отпуская клавиш. Кроме этого, можно сделать точную настройку, а также регулировку громкости отдельных нот и сохранить персональную конфигурацию инструмента в памяти.

### Функция USB to Device с записью и воспроизведением MP3/WAV-файлов

Цифровые пианино CA97 и CA67 оборудованы разъемами USB, что не только позволяет подключать инструмент к компьютеру с целью реализации функциональности MIDI, но и загружать и сохранять данные непосредственно на USB-устройства памяти. Функция *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, или просто играть под аккомпанемент любимых композиций. Можно даже сохранять собственное исполнение как MP3- или WAV-файлы для отправки по электронной почте друзьям, прослушивания на смартфоне или для последующего редактирования в музыкальном редакторе.

### Широкие возможности коммутации

Цифровые пианино CA97 и CA67 предлагают широкие возможности подключения. Линейный выход позволяет озвучивать большие помещения, такие как школьный зал или клуб. Стандартные разъемы MIDI и *USB to Host* служат для подключения компьютера и другого электронного оборудования, а стереоразъем Line-in позволяет без труда микшировать аудиосигналы с ноутбука, планшета или других цифровых устройств.

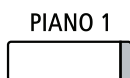
## 2 Пояснительные иллюстрации в руководстве пользователя

В руководстве используется ряд иллюстраций, поясняющих различные функции цифрового пианино CA97 / CA67. Следующие примеры показывают состояние светодиода на кнопке, способы нажатия кнопки и отображение текста.

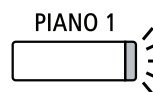
### ■ Состояния светодиода на кнопке



Светодиод не светится:  
Тембр / функция не выбраны.

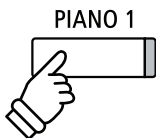


Светодиод светится:  
Тембр / функция выбраны.

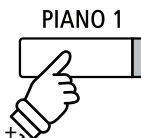


Светодиод мигает:  
Выбранный тембр или функция  
в ожидании дальнейших действий.

### ■ Способы нажатия кнопки



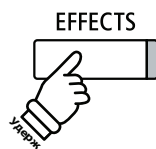
Обычное нажатие:  
Выбор тембра или функции.



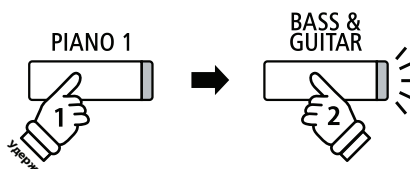
Двойное нажатие:  
Выбор тембра или функции.



Нажатие многократно:  
Циклический перебор тембров или настроек.



Нажмите и удерживайте нажатой:  
Выбор настроек функции или  
сохранение ячеек памяти и т. д.



Нажмите и удерживайте, затем  
нажмите X:  
Комбинирование двух звуков.

### ■ Отображение текста

Текст с инструкциями и пояснениями отображается стандартным шрифтом 9 пт.

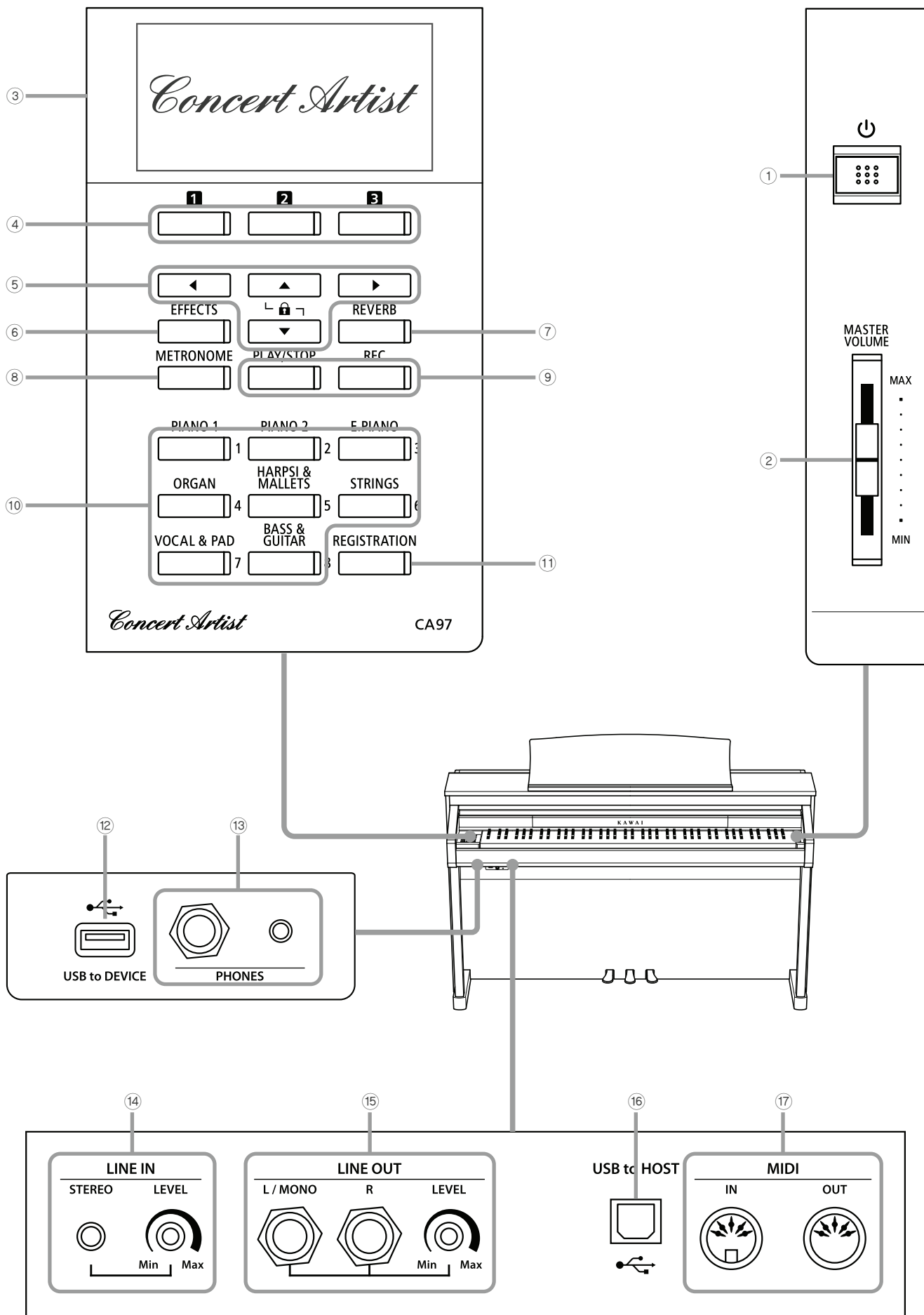
— Примечания к изображению на экране и функциям кнопок отображаются полужирными шрифтом размером 8 пт.

\* Примечание к функциям сопровождается звездочкой и отображается шрифтом 8 пт.

Напоминания о предыдущих операциях выводятся курсивом 8 пт.

Пример операции выводится курсивом размером 8 пт. на серой плашке.

# Элементы управления и их функции



### 1 Выключатель POWER (Питание)

Служит для включения / выключения инструмента. После игры не забудьте выключить инструмент.

\* Цифровое пианино CA97 / CA67 имеет энергосберегающий режим, который автоматически отключает инструмент после определенного периода неактивности. Подробнее об этом см. в разделе «Автоматическое отключение питания», стр. 79.

### 2 Слайдер MASTER VOLUME (Общая громкость)

Этот регулятор управляет общей громкостью встроенных динамиков инструмента или подключенных наушников.

\* Слайдер MASTER VOLUME не регулирует уровень громкости разъемов LINE OUT.

### 3 ЖК-дисплей

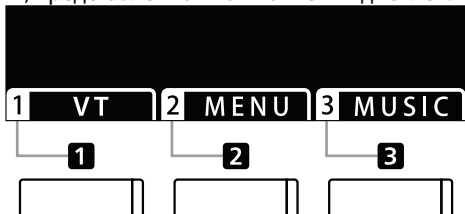
Отображает различную полезную информацию, такую как название текущего тембра, значения параметров и статус выбранной функции. Ниже показан пример главного экрана.



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

### 4 Кнопки FUNCTION (Функция)

Эти кнопки используются для выбора одной из трех функций или опций, представленной на кнопке ЖК-дисплея.



### 5 Кнопки со СТРЕЛКАМИ

Эти кнопки используются для навигации по различным меню и экранам, регулировки громкости и ответа на экранные подсказки.

### 6 Кнопка EFFECTS (Эффекты)

Используется для включения / выключения эффектов для выбранного тембра, выбора различных типов эффектов и регулировки их настроек.

### 7 Кнопка REVERB (Реверберация)

Используется для включения / выключения реверберации для выбранного тембра, выбора различных типов реверберации и регулировки их настроек.

### 8 Кнопка METRONOME (Метроном)

Используется для включения / выключения функции метронома, а также для настройки темпа, тактового размера (или метра) и настроек громкости.

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

Используется для начала / остановки воспроизведения демонстрационных пьес, фортепианных пьес и произведений функции обучения и упражнений для пальцев, а также для начала / остановки записи и воспроизведения композиций и MP3 / WAV аудиофайлов, сохраненных в памяти.

### 9 Кнопка REC (Запись)

Используется для записи вашего исполнения во встроенную память инструмента или на запоминающее USB-устройство в формате MP3 / WAV-файлов.

### 10 Кнопки SOUND (Тембр)

Используются для выбора тембра (тембров) звучания при нажатии на клавиши цифрового пианино CA97 / CA67. Каждой категории кнопок присвоено несколько тембров, выбор определенного тембра осуществляется многократным нажатием одной и той же кнопки.

Кроме того, эти кнопки используются для выбора записанных файлов.

### 11 Кнопка REGISTRATION (Набор настроек)

Эта кнопка применяется для сохранения и вызова любого из шестнадцати различных наборов настроек. Каждый набор настроек сохраняет тембр, параметры реверберации и эффектов, а также другие настройки.

### 12 Порт USB TO DEVICE

Служит для подключения к инструменту запоминающего USB-устройства, отформатированного для файловой системы FAT или FAT32, с целью загрузки / сохранения записанных данных пьесы, ячеек памяти, файлов MP3 / WAV / SMF и т. д.

### 13 Гнёзда для подключения наушников

Эти разъемы применяются для подключения наушников к цифровому пианино CA97 / CA67. Для удобства предусмотрены разъемы 1/4" и 1/8", которые можно использовать одновременно, подключая две пары наушников.

### 14 Разъем LINE IN STEREO (Линейный стереовход)

Этот разъем служит для подключения стереовыхода 1/8" смартфонов, планшетов, компьютеров или других электронных аудиоустройств к усилителю цифрового пианино CA97 / CA67 и динамикам.

Уровень входящего сигнала можно настраивать с помощью регулятора LEVEL.

### 15 Разъемы LINE OUT (Линейный выход)

Эти разъемы используются для подсоединения стереовыхода (левый / правый каналы, разъемы 1/4") цифрового пианино CA97 / CA67 к внешним усилителям, микшерам, записывающим устройствам и подобному оборудованию.

Уровень выходящего сигнала можно настраивать с помощью регулятора LEVEL.

### 16 Порт USB to Host

Служит для подключения цифрового пианино CA97 / CA67 к компьютеру через USB-кабель типа «B-A» для отправки и получения данных MIDI.

### 17 Разъемы MIDI IN / OUT

Используются для подключения цифрового пианино CA97 / CA67 к внешним MIDI-устройствам (например, другим музыкальным инструментам или компьютерам) для обмена данными MIDI.

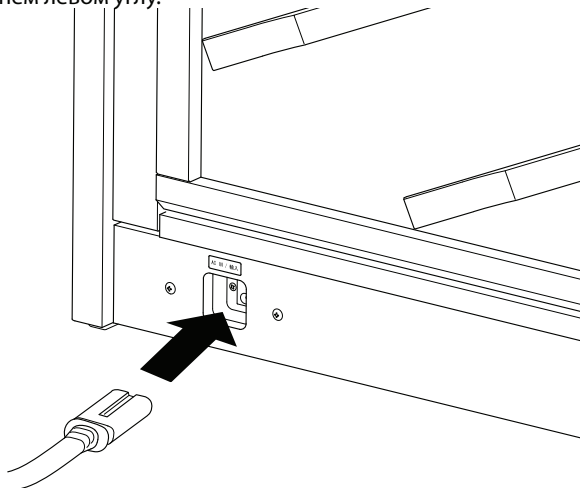
\* Более подробно о гнездах и разъемах см. в разделе «Подключение других устройств» на стр. 136.

# Подготовка инструмента

## 1. Подключение шнура питания к инструменту

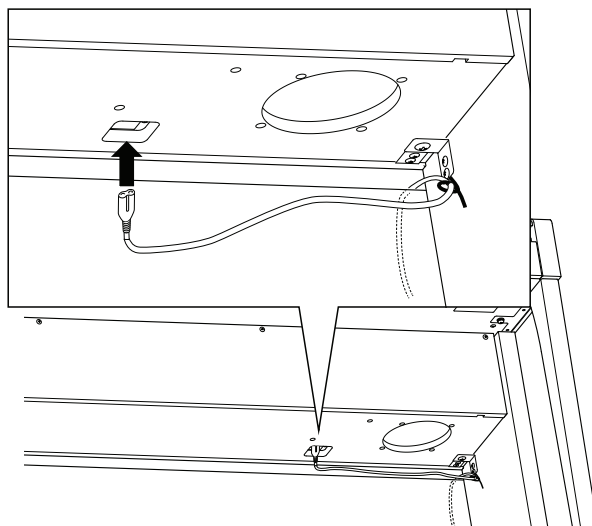
### CA97

Подсоедините шнур питания, входящий в комплект, к входу «AC IN», расположенному с тыльной стороны инструмента, в нижнем левом углу.



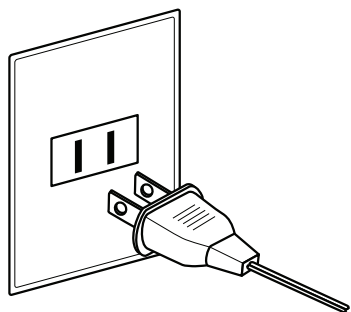
### CA67

Подсоедините шнур питания, входящий в комплект, к входу «AC IN», расположенному с правой стороны, сзади инструмента.



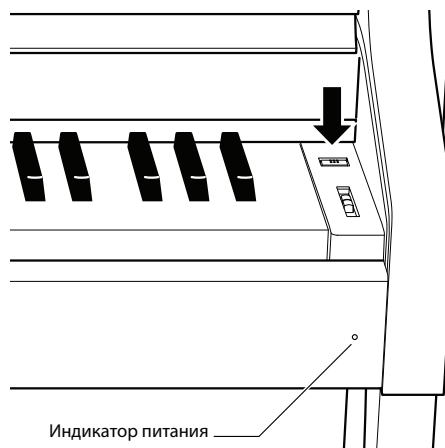
## 2. Включение шнура питания в розетку

Подключите шнур питания инструмента в розетку переменного тока.



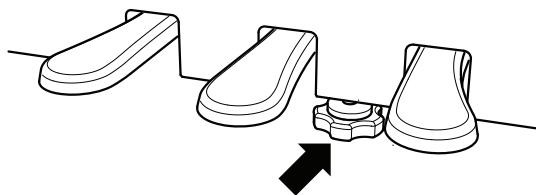
## 3. Включение питания

Нажмите кнопку POWER SWITCH, расположенную справа на передней панели инструмента.



## ■ Регулировка поддерживающего винта

Винт располагается в основании педального механизма и обеспечивает его стабильность при нажатии педалей. Поворачивайте винт против часовой стрелки, пока он не упрется в пол — это обеспечит надежную поддержку педалей.



Инструмент включится и на ЖК-дисплее появится сообщение SK ConcertGrand, означая, что выбран тембр SK ConcertGrand и инструмент готов к работе.



\* В цифровом пианино CA97 / CA67 имеется функция энергосбережения, заключающаяся в автоматическом выключении питания после определенного времени бездействия. Для ознакомления с более подробной информацией об этой функции обратитесь к разделу «Автоматическое отключение питания» на странице 79.

# Регулировка громкости / использование наушников

## Регулировка громкости

Чтобы увеличить или уменьшить уровень громкости звука, выводимого на акустические системы инструмента или подключенные наушники, используется слайдер MASTER VOLUME.

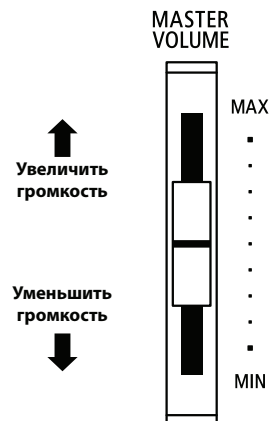
Перемещайте слайдер MASTER VOLUME вверх для увеличения громкости и вниз для уменьшения громкости.

Найдите комфортный для вас уровень громкости: для начала попробуйте поставить слайдер на середину шкалы.

\* Слайдер MASTER VOLUME не влияет на уровень громкости разъема линейного выхода (LINE OUT).

\* Уровень громкости линейного выхода (LINE OUT) можно настраивать с помощью регулятора LEVEL. Более подробную информацию см. на стр. 137.

\* Максимальный уровень громкости колонок можно уменьшить с помощью настройки «Громкость колонок». Более подробную информацию см. на стр. 69.

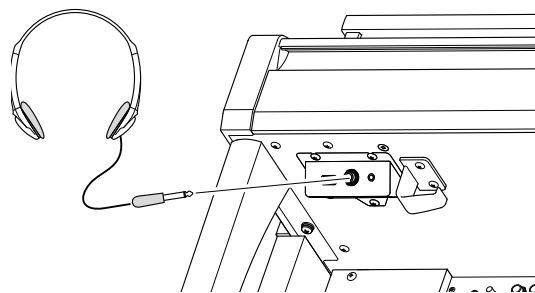


## Использование наушников

Для подключения стереофонических наушников к цифровому пианино CA97/CA67 воспользуйтесь разъемами, расположенными с левой стороны под клавиатурой. Для удобства использования предусмотрены разъемы 1/4" и 1/8".

Одновременно можно подключить и использовать две пары наушников.

Когда подключены наушники, звук на акустические системы не выводится. Кроме того, горит индикатор PHONES (Наушники) на ЖК-дисплее.



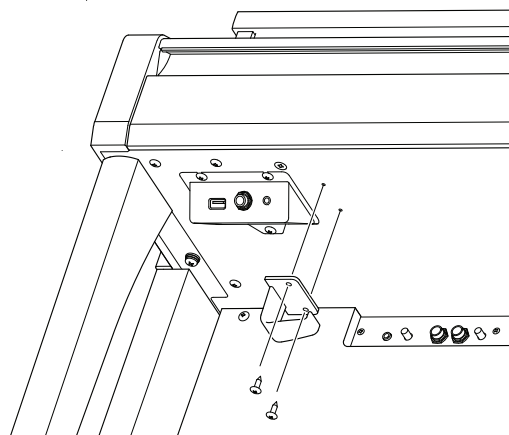
\* Максимальный уровень громкости выхода наушников, а также прочие характеристики наушников можно регулировать, меняя настройки меню «Настройки наушников». Более подробную информацию см. на стр. 106.

## Установка крючка для наушников (если необходимо)

В комплекте с цифровым пианино CA97 / CA67 поставляется крючок, на который вы можете вешать наушники, когда они вам не нужны.

При необходимости прикрепите крючок для наушников под клавиатуру, как показано на данной иллюстрации.

\* Более подробную информацию см. в разделе «Руководство по сборке» на стр. 132



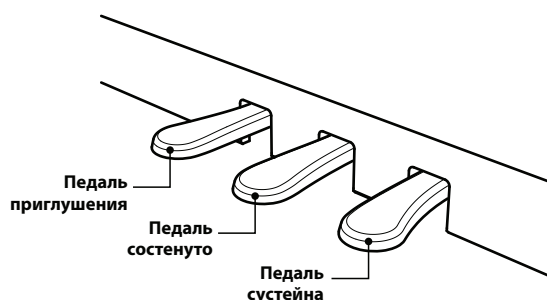
# Использование педалей

Как и обычные рояли, цифровое пианино CA97/CA67 оборудовано тремя педалями: сустейна, sostenuto и педалью приглушения.

## ■ Педаль сустейна (правая педаль)

Нажатие этой педали заставляет звук длиться и после того, как вы убрали руки с клавиш — этот эффект позволяет исполнять плавные пассажи «легато».

Также возможно полунажатие педали сустейна.



## ■ Педаль приглушения (левая педаль)

Нажатие этой педали делает звук более мягким, уменьшая его громкость.

При выборе эффекта вращающихся динамиков эта педаль переключает скорость «вращения» между быстрым и медленным режимами.

## ■ Педаль sostenuto (средняя педаль)

Вы берете аккорд и перед тем, как отпустить клавиши, нажимаете педаль sostenuto — это продлевает звучание нажатых клавиш. Звучание нот, сыгранных после нажатия средней педали, не продлевается.

## ■ Поддерживающий винт

Этот винт располагается в основании pedalного механизма и обеспечивает его стабильность при нажатии педалей.

Поворачивайте винт против часовой стрелки, пока он не упрется в пол — это обеспечит надежную поддержку педалей. Если поддерживающий винт не упирается в пол, это может привести к повреждению pedalного механизма.



**При перемещении инструмента всегда вкручивайте pedalный винт, а после установки пианино на новом месте снова регулируйте его положение.**

## ■ Уход за педалями

Если поверхность педалей загрязнилась, ее можно очистить с помощью сухой посудной губки. Не используйте растворители, ржавчины, абразивные материалы и наждак.

## ■ Pedальная механика Grand Feel

Система Grand Feel, реализованная в механике цифрового пианино CA97 / CA67, обеспечивает реалистичные ощущения при нажатии педалей сустейна, sostenuto и приглушения, которые требуют такого же усилия, как педали концертного рояля Kawai EX. Можно также отрегулировать чувствительность педали сустейна / правой педали и эффективность педали приглушения, используя настройки «Регулировка полунажатия педали» и «Ход педали приглушения».

\* Более подробную информацию см. на стр. 104.



# Выбор тембра

Цифровое пианино CA97 / CA67 предлагает вам широкий выбор реалистичных инструментальных тембров, подходящих для любого музыкального стиля. Тембры распределены по восьми категориям. На каждую кнопку категории назначено несколько тембров. Полный список доступных тембров цифрового пианино вы найдете на странице 141 данного руководства.

По умолчанию при включении инструмента выбирается тембр SK Concert Grand — концертный рояль.

## ■ Выбор тембра

Нажмите соответствующую кнопку SOUND.

Загорится светодиодный индикатор кнопки, означая, что выбрана данная категория. На ЖК-дисплей будет выведено название тембра.

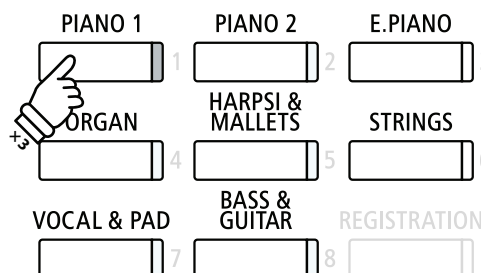
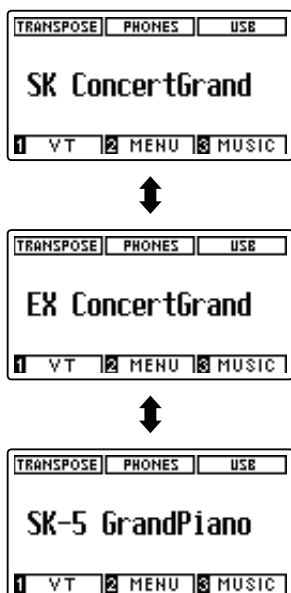


**Пример:** для выбора категории E.PIANO нажмите кнопку E.PIANO.

## ■ Смена тембра

На каждую кнопку категории назначено несколько тембров.

Для выбора тембра внутри категории нажимайте соответствующую кнопку.



**Пример:** Для выбора тембра SK-5 Grand Piano нажмите на кнопку PIANO 1 три раза.

Также вы можете выбирать тембры и просматривать различные варианты тембров кнопками ◀ или ▶



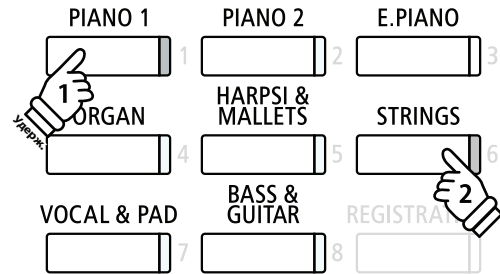
# Режим Dual

Эта функция позволяет наслаивать два тембра для создания более сложного звучания. Например, вы можете создавать сочетание фортепианного звука со струнными или церковного органа с хором и т. п.

## 1. Включение режима Dual

Удерживая нажатой кнопку SOUND, выберите основной тембр, затем нажмите другую кнопку SOUND для выбора наслаиваемого тембра.

Загорятся светодиодные индикаторы обеих кнопок SOUND, означая использование режима DUAL, а на ЖК-дисплей будут выведены названия соответствующих тембров.



## 2а. Включение режима Dual

Для выбора различных вариаций наслаиваемого тембра:

Удерживая нажатой кнопку SOUND основного тембра, нажимайте на кнопку SOUND наслаиваемого тембра для прослушивания различных вариаций тембра.



Для выбора другой вариации основного тембра:

Удерживая нажатой кнопку SOUND наслаиваемого тембра, нажимайте на кнопку SOUND основного тембра для прослушивания различных вариаций тембра.



**Пример:** Для смены наслаиваемого тембра Slow Strings («Медленные струнные») на тембр Warm Strings («Теплые струнные») нажмите и удерживайте нажатой кнопку PIANO 1, затем дважды нажмите на кнопку STRINGS.



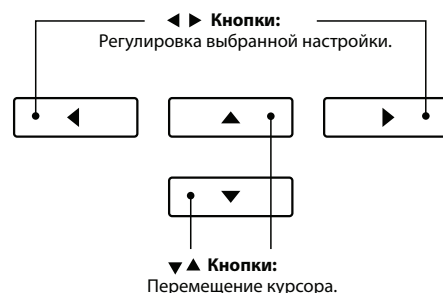
**Пример:** Для смены основного тембра SK Concert Grand на тембр Jazz Clean нажмите и удерживайте нажатой кнопку STRINGS, затем трижды нажмите на кнопку PIANO 1.

## 2б. Смена основного / наслаиваемого тембра: способ 2

Можно также сменить основной / наслаиваемый тембр без нажатия и удержания кнопок.

Нажмите на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к основному или наслаиваемому тембру.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для просмотра различных вариантов тембров.



# Настройки режима DUAL

С помощью опции меню Dual Mode можно менять характеристики комбинированного тембра.

## ■ Настройки Dual Mode

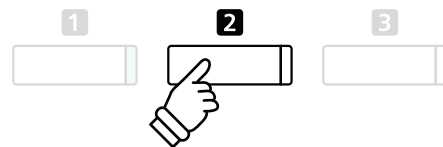
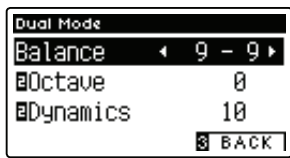
Настройка опции меню Dual Mode	Описание	Настройка по умолчанию
Balance	Настройка баланса громкости между основным и наслаиваемым тембром.	9-9
Layer Octave Shift	Повышение / понижение высоты звука наслаиваемого тембра на октаву.	0
Dynamics	Настройка динамической чувствительности наслаиваемого тембра относительно основного тембра.	10

## ■ Вход в меню настроек Dual Mode

На ЖК-дисплее отображается экран режима Dual Mode:

Нажимайте на кнопку **2** FUNCTION (EDIT)

На ЖК-дисплее отобразится меню настроек Dual Mode.



\* Оптимальные настройки Dual Mode можно сохранить в памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.

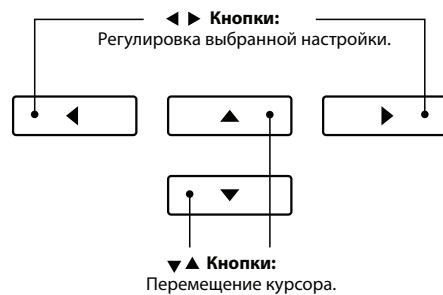
## ■ Регулировка настроек Dual Mode

После входа в меню настроек Dual Mode:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



## ■ Переключение между режимами Dual, Split и Four Hands

Когда выбран режим Dual, нажмите на кнопку **1** FUNCTION для переключения между режимами Split, Four Hands и Dual.



## ■ Выход из режимов Dual, Split и Four Hands

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (EXIT) для выхода из режимов Dual, Split и Four Hands.

# Режим SPLIT

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

## 1 Включение режима SPLIT

Включите режим Dual (см. стр. 18):

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (SPLIT).

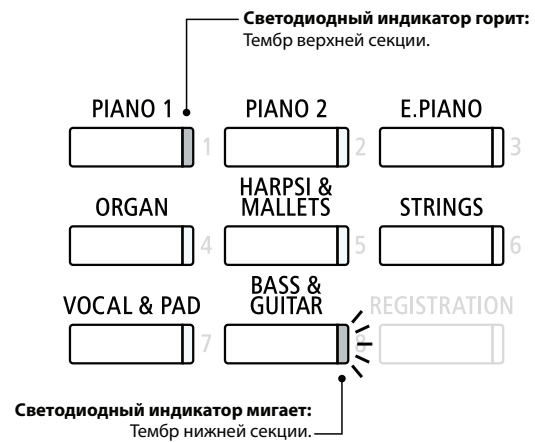
На ЖК-дисплее появится экран режима Split.

\* По умолчанию точка разделения клавиатуры находится между клавишами B3 и C4.

На ЖК-дисплее отобразятся названия тембров верхней и нижней секции. Загорится светодиодный индикатор кнопки тембра верхней секции, а светодиодный индикатор кнопки тембра нижней секции будет мигать.



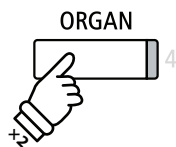
\* По умолчанию в качестве тембра нижней секции будет выбран тембр Wood Bass.



## 2a. Смена тембров верхней / нижней секции: способ 1

Для выбора различных тембров верхней секции:

Нажмите на соответствующую кнопку SOUND.

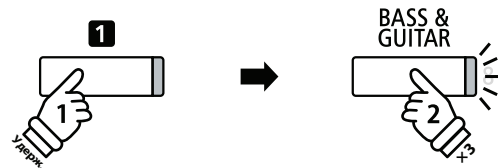


**Пример:** Для выбора тембра Blues Organ для верхней секции нажмите на кнопку ORGAN дважды.

\* Оптимальные комбинации режима SPLIT для верхней и нижней секции можно сохранить в памяти для последующего включения. Более подробную информацию см. на стр. 77.

Для выбора различных тембров нижней секции:

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **1** FUNCTION (4HAND), затем нажмите на соответствующую кнопку SOUND.



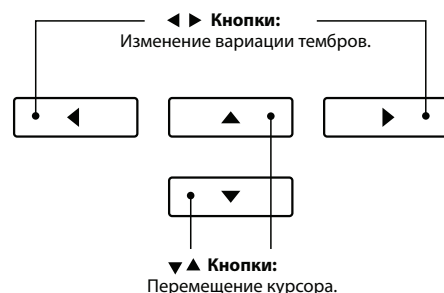
**Пример:** Для выбора тембра W.Bass&Rid для нижней секции нажмите и удерживайте нажатой на кнопку **1** FUNCTION, затем трижды нажмите на кнопку BASS & GUITAR.

## 2b. Смена тембров верхней / нижней секции: способ 2

Можно также сменить верхнюю / нижнюю секцию без нажатия и удержания кнопок.

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к тембру верхней или нижней секции.

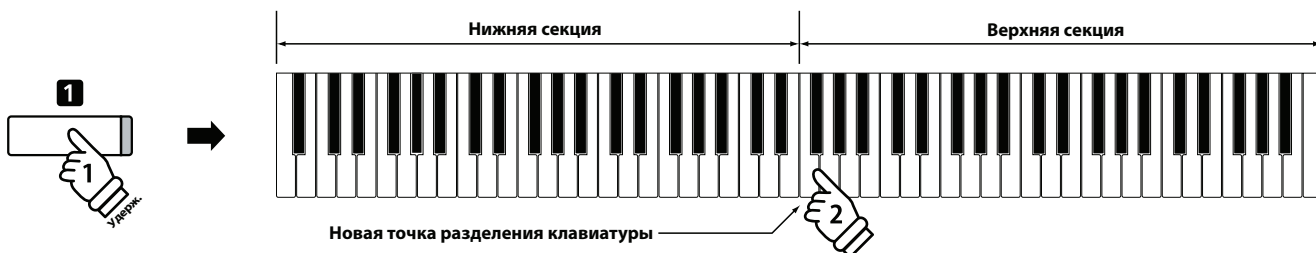
Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для просмотра различных вариантов тембров.



### 3. Смена точки разделения клавиатуры

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **1** FUNCTION (4HAND), затем нажмите на соответствующую клавишу разделения клавиатуры.

Название нажатой клавиши будет ненадолго выведено на ЖК-дисплей. Выбранная клавиша станет новой точкой разделения клавиатуры.



## Настройки режима SPLIT

С помощью опции меню Split Mode можно менять характеристики тембра и работу режима Split Mode.

### ■ Настройки Split Mode

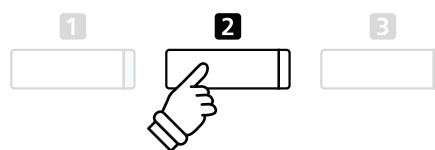
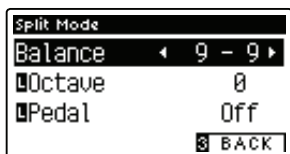
Настройка опции меню Split Mode	Описание	Настройка по умолчанию
Balance	Настройка баланса громкости между верхней и нижней секцией.	9-9
Layer Octave Shift	Повышение / понижение высоты звука нижней секции на октаву.	0
Lower Pedal	Включение / выключение педали сустейна для тембра нижней секции.	Выкл.

### ■ Вход в меню настроек Split Mode

На ЖК-дисплее отображается экран режима Split Mode:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT)

На ЖК-дисплее отобразится меню настроек Split Mode.



\* Оптимальные настройки Split Mode можно сохранить в памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.

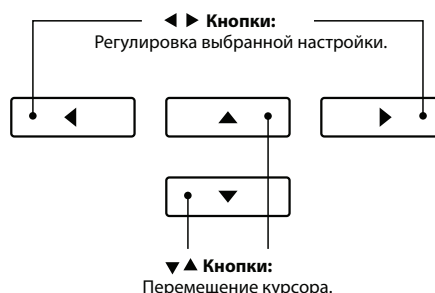
### ■ Регулировка настроек Split Mode

После входа в меню настроек Split Mode:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



# 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, педаль сустейна (правая) и педаль приглушения (левая) действуют как независимые педали сустейна для левой и правой частей клавиатуры, позволяя двум исполнителям играть фортепианные дуэты на одном и том же инструменте.

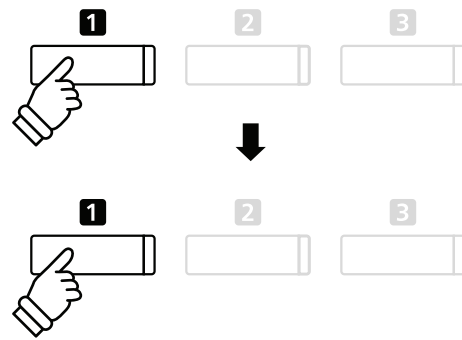
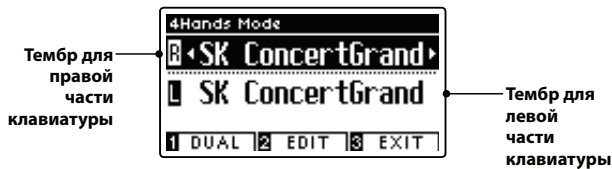
## Включение режима Four Hands

После входа в режим Dual Mode (см. стр. 18)

Нажмите кнопку **1** FUNCTION (SPLIT) один раз для входа в режим Split, затем нажмите на кнопку **1** FUNCTION (4HAND) еще раз для выбора режиме «Игра в четыре руки».

\* По умолчанию точка разделения клавиатуры в режиме «Игра в четыре руки» находится между клавишами E4 и F4.

На ЖК-дисплее появится экран режима «Игра в четыре руки» и названия тембров для правой и левой части клавиатуры.

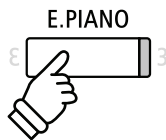


\* По умолчанию для правой и левой части клавиатуры выбран тембр SK Concert Grand.

## 2a. Смена тембров правой / левой части клавиатуры: способ 1

Для выбора другого тембра правой части клавиатуры:

Нажмите на соответствующую кнопку SOUND.

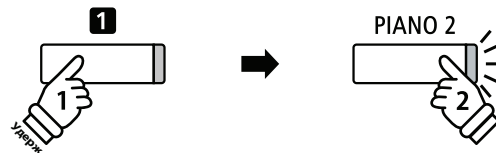


**Пример:** Для выбора тембра Classic E.P. для правой части клавиатуры нажмите на кнопку E.PIANO.

\* Оптимальные комбинации тембров правой и левой части клавиатуры в режиме «Игра в четыре руки» можно сохранить в памяти для последующего включения. Более подробную информацию см. на стр. 77.

Для выбора другого тембра левой части клавиатуры:

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **1** FUNCTION (DUAL), затем нажмите на соответствующую кнопку SOUND.



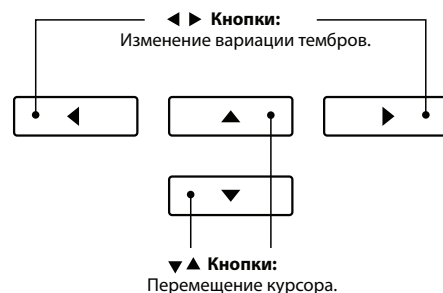
**Пример:** Для выбора тембра Pop Grand для левой части клавиатуры нажмите и удерживайте нажатой на кнопку **1** FUNCTION, затем нажмите на кнопку PIANO2.

## 2b. Смена тембров правой / левой части клавиатуры: способ 2

Можно также сменить тембры правой / левой части клавиатуры без нажатия и удержания кнопок.

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к тембру правой или левой части клавиатуры.

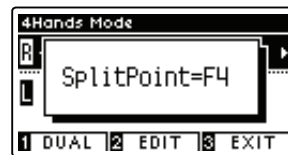
Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для просмотра различных вариантов тембров.



### 3. Смена точки разделения клавиатуры в режиме «Игра в четыре руки»

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **1** FUNCTION (DUAL), затем нажмите на соответствующую клавишу разделения клавиатуры.

Название нажатой клавиши будет ненадолго выведено на ЖК-дисплей. Выбранная клавиша станет новой точкой разделения клавиатуры.



## Настройки режима «Игра в четыре руки»

Меню настроек режима «Игра в четыре руки» позволяет изменять звуковые характеристики этого режима.

### Настройки режима «Игра в четыре руки»

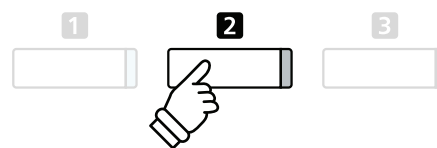
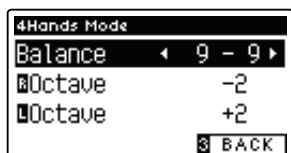
Настройка опции меню «Игра в четыре руки»	Описание	Настройка по умолчанию
Balance	Настройка баланса громкости между правой и левой частью клавиатуры.	9-9
Right Octave Shift	Повышение / понижение высоты звука правой части клавиатуры на октаву.	-2
Left Octave Shift	Повышение / понижение высоты звука левой части клавиатуры на октаву.	+2

### Вход в меню настроек режима «Игра в четыре руки»

На ЖК-дисплее отображается экран режима «Игра в четыре руки»:

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (EDIT)/

На ЖК-дисплее отобразится меню настроек режима «Игра в четыре руки».



\* Изменения настроек режима «Игра в четыре руки» не повлияют на настройки режима SPLIT и наоборот.

\* Оптимальные настройки режима «Игра в четыре руки» можно сохранить в памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.

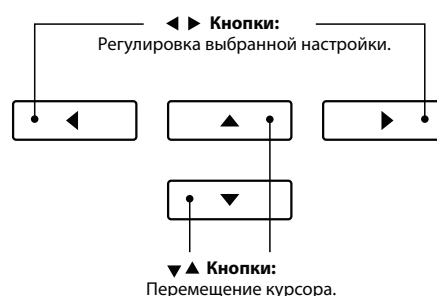
### Регулировка настроек режима «Игра в четыре руки»

После входа в меню настроек режима «Игра в четыре руки»:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



# Реверберация

Функция реверберации придает звучанию объем, моделируя акустическое пространство различных помещений: комнаты, сцены, концертного зала. При выборе некоторых тембров, например, акустического пианино, нужный тип реверберации выбирается автоматически для большей реалистичности звучания. Цифровое пианино CA97 / CA67 предлагает шесть типов реверберации.

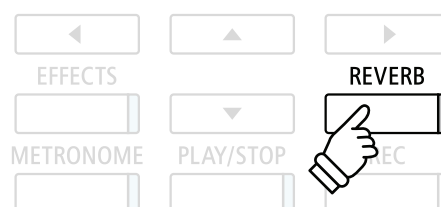
## ■ Типы реверберации

Тип реверберации	Описание
Room (Комната)	Имитирует акустику небольшой репетиционной комнаты.
Lounge (Гостиная)	Имитирует акустику небольшой гостиной.
Small Hall (Небольшой зал)	Имитирует акустику камерного зала.
Concert Hall (Концертный зал)	Имитирует акустику концертного зала или театра.
Live Hall (Большая комната)	Имитирует акустику большой комнаты или сцены.
Cathedral (Собор)	Имитирует акустику большого собора.

## ■ Включение / выключение реверберации

Для включения / выключения функции реверберации нажмите кнопку REVERB.

Светодиодный индикатор кнопки REVERB загорается, показывая, что функция реверберации активна, а ее текущее состояние на короткое время отображается на ЖК-дисплее.



## Настройки реверберации

С помощью меню настроек реверберации можно настроить тип и характеристики реверберации.

## ■ Настройки реверберации

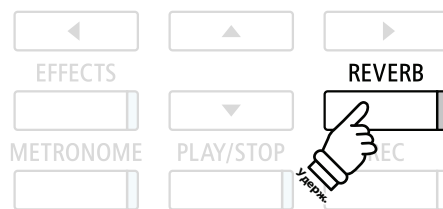
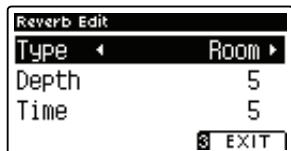
Настройка реверберации	Описание	Настройка по умолчанию
Type (Тип)	Изменение типа акустического пространства.	-
Depth (Глубина)	Изменение глубины акустического пространства (т. е. величины применяемой реверберации).	1~10
Time (Время)	Изменение длины / скорости затухания реверберации.	1~10



## Вход в меню настроек реверберации

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку REVERB.

На ЖК-дисплее появится меню настроек реверберации.



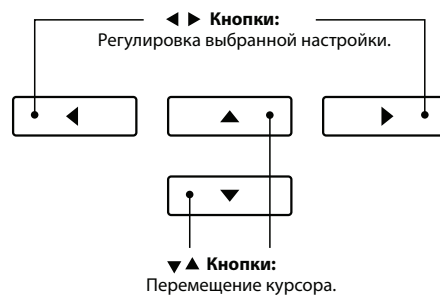
## Регулировка настроек реверберации

После входа в меню настроек реверберации:

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.



## Выход из меню настроек реверберации

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (EXIT) для выхода из меню настроек реверберации.

\* Настройки реверберации задаются независимо для каждой вариации тембров.

\* Любые изменения типа, настроек или статуса включения / выключения реверберации сохраняются до отключения питания инструмента.

\* Оптимальные настройки реверберации можно сохранить в памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



# Эффекты

Помимо реверберации, можно назначать и другие эффекты, изменяющие тональные характеристики выбранного тембра. Как и в случае с реверберацией, некоторые тембры воспроизводятся с уже включенными эффектами. Цифровое пианино CA97 / CA67 предлагает 19 типов эффектов, 2 комбинации эффектов и 3 дополнительных эффекта усиления.

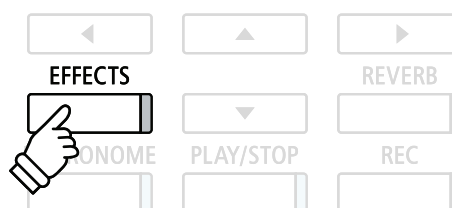
## ■ Типы эффектов

Тип эффекта	Описание
Mono Delay	Добавляет тембру эффект эха, одновременно включая оба динамика для вывода звука.
Ping Delay	Добавляет тембру эффект эха «пинг-понг», создавая впечатление «перепрыгивания» звука слева направо.
Triple Delay	Аналогичен эффекту Ping Delay, но с дополнительным центральным эхо.
Chorus	Подмешивает к исходному звуку его же слегка расстроенную копию, тем самым обогащая общее звучание.
Classic Chorus	Тот же принцип, что и для Chorus, но используется для тембров винтажного электропианино.
Ensemble	Добавляет тембру эффект трехфазного хора, обогащая звучание.
Tremolo	Регулярные колебания громкости с заданной скоростью. Дополняет звук эффектом вибрато.
Classic Tremolo	Тот же принцип, что и для Tremolo, но используется для тембров винтажного электропианино.
Vibrato Tremolo	Тот же принцип, что и для Tremolo, но добавляет дополнительный эффект вибрато.
Auto Pan	Перебегающий звук в левом и правом стереоканалах по синусоидальной форме.
Classic Auto Pan	Тот же принцип, что и для Auto Pan, но используется для тембров винтажного электропианино.
Phaser	Циклические изменения фазы сигнала, образующие эффект движения звука.
Classic Phaser	Тот же принцип, что и для Phaser, но используется для тембров винтажного электропианино.
Rotary (1~6)	Имитирует звук вращающегося динамика, который используется в винтажных электроорганах. Существует три уровня переключения с эффектом Chorus и без него. * Для переключения скорости имитации вращающегося динамика («быстро»-«медленно») можно использовать левую педаль.
Combination Effects	Одновременное применение различных комбинаций вышеописанных эффектов. * Типа комбинаций эффектов: Phaser+Chorus, Phaser+AutoPan.
Amplified Effects	Выбор вышеописанных эффектов с применением эффекта динамика винтажного электропианино. * Типы эффекта Amplified: Tremolo+Amp, Auto Pan+Amp, Phaser+Amp.

## 1. Включение / выключение эффектов

Для включения / выключения эффектов нажмите кнопку EFFECTS.

Светодиодный индикатор кнопки EFFECTS загорается, показывая, что эффекты используются, а текущее состояние этой функции на короткое время отображается на ЖК-дисплее.



## ■ Настройки эффектов

Тип эффекта	Настройка эффекта	Описание
Mono Delay / Ping Delay / Triple Delay	Dry / Wet	Настройка эффекта задержки по уровню.
	Time	Настройка временного интервала между повторами.
Chorus / Ensemble	Dry / Wet	Настройка эффекта хора по уровню.
	Speed	Настройка скорости эффекта хора.

## Настройки эффектов (продолжение)

Тип эффекта	Настройка эффекта	Описание
Classic Chorus	Mono / Stereo	Переключение между моно и стереоэффектом.
	Speed	Настройка скорости эффекта хоруса.
Tremolo / Classic Tremolo / Vibrato Tremolo	Dry / Wet	Настройка эффекта вибрато по уровню.
	Speed	Настройка скорости вибрато.
Auto Pan / Classic Auto Pan	Dry / Wet	Настройка уровня эффекта Pan.
	Speed	Настройка скорости эффекта Pan.
Phaser / Classic Phaser	Dry / Wet	Настройка уровня эффекта Phaser.
	Speed	Настройка скорости эффекта Phaser.
Rotary	Accel. Speed	Настройка ускорения при переходе с медленного на быстрый режим.
	Rotary Speed	Настройка скорости вращающегося динамика.
Combination Effects / Amplified Effects	Dry / Wet	Настройка эффектов по уровню.
	Speed	Настройка скорости эффектов.

## Вход в меню настроек эффектов

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку EFFECTS.

На ЖК-дисплее появится меню настроек эффектов.



## Регулировка настроек эффектов

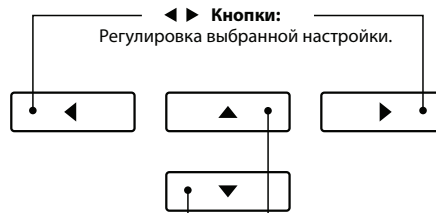
После входа в меню настроек эффектов:

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной настройке.

**Кнопки:**

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для регулировки выбранной настройки.

**◀ ▶ Кнопки:**  
Регулировка выбранной настройки.



**▼ ▲ Кнопки:**  
Перемещение курсора.

## Выход из меню настроек эффектов

Перемещение курсора.

Нажмите на кнопку **■** FUNCTION (EXIT) для выхода из меню настроек эффектов.

\* Настройки эффектов задаются независимо для каждой вариации тембров.

\* Любые изменения типа, настроек или статуса включения / выключения эффектов сохраняются до отключения питания инструмента.

\* Оптимальные настройки эффектов можно сохранить в памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



# Виртуальный настройщик

Помимо функции реверберации и эффектов общий характер звучания тембров акустического пианино CA97 / CA67 можно существенно изменить, используя функцию инструмента Virtual Technician («Виртуальный настройщик»). Существует два способа работы с функцией «Виртуальный настройщик»: в режиме Smart и в режиме Advanced.

## 1 Режим Smart

В режиме Smart «Виртуальный настройщик» обдуманно выбирает настройки для исполнителя, руководствуясь десятью заданными параметрами, такими как «Мягкий» или «Сильный», «Яркий» или «Мрачный». Этот режим рекомендован музыкантам, которые хотели бы наслаждаться различными характеристиками пианино, но, не вникая в отдельные параметры режима Advanced.

### 1. Вход в режим Smart «Виртуального настройщика»

На ЖК-дисплее отображается нормальный режим игры на инструменте:

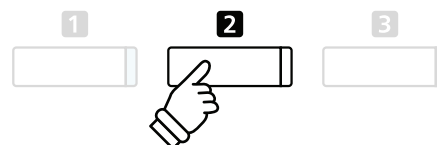
Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (VT).

На экране ЖК-дисплея появится меню «Виртуального настройщика», и режим Smart будет выбран автоматически.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится список установок режима Smart.



\* Режим Smart по умолчанию отключен (задано значение Off). При отключенном режиме Smart используются настройки параметров режима Advanced «Виртуального настройщика».

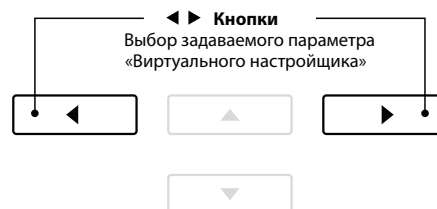
### 2. Выбор заданных параметров «Виртуального настройщика»

На ЖК-дисплее отображаются заданные параметры режима Smart:

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для выбора нужного задаваемого параметра режима Smart «Виртуального настройщика».



Изменения параметров «Виртуального настройщика» будут незамедлительно применены к выбранному тембру.



\* Задаваемые параметры режима Smart задаются независимо для каждой вариации тембров.

\* Выбранный параметр режима Smart будет использоваться для текущей вариации тембров до отключения питания. Однако можно сохранить настраиваемый параметр режима Smart для тембра. Более подробную информацию об этой функции можно найти на следующей странице.

## Вывод справки на экран «Виртуального настройщика»

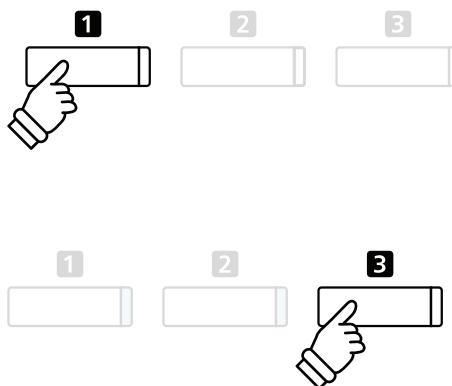
Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (HELP).

На ЖК-дисплее появится краткое описание выбранного настраиваемого параметра «Виртуального настройщика».

В случае необходимости воспользуйтесь кнопками **▲** или **▼** для просмотра всего описания.



Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для возврата к экрану выбора параметров «Виртуального настройщика».

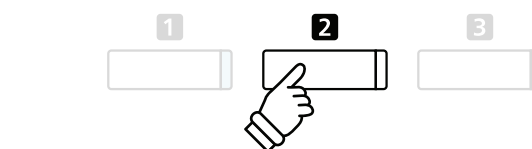


## Сохранение параметра «Виртуального настройщика» для выбранного тембра

После выбора настраиваемого параметра режима Smart:

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

Выбранный настраиваемый параметр режима Smart будет сохранен для текущей вариации тембра, а на ЖК-дисплее появится подтверждающее сообщение.



\* Сохраненный настраиваемый параметр режима Smart восстанавливается после выключения питания и используется автоматически всякий раз при выборе вариации тембра.

# 2 Режим Advanced

В режиме Advanced исполнитель полностью контролирует все аспекты конфигурации пианино, осуществляя точную настройку твердости молоточка, регулировку механики, размера корпуса и прочих акустических характеристик. Этот режим рекомендован музыкантам, желающим точно настроить отдельные характеристики тембра пианино в соответствии со своими предпочтениями.

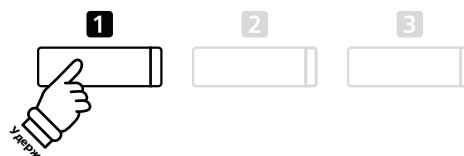
\* Более подробно об отдельных параметрах «Виртуального настройщика» можно узнать на стр. 80.

## Вход в режим Advanced «Виртуального настройщика»

На ЖК-дисплее отображается нормальный режим игры на инструменте:

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (VT).

На экране ЖК-дисплея появится меню настроек «Виртуального настройщика», в котором можно менять параметры режима Advanced.



\* Вход в режим Advanced возможен также через меню «Виртуального настройщика» либо путем выбора опции Virtual Tech. в меню Function («Функционирование»).

\* Можно также вносить изменения в настраиваемые параметры режима Smart, выбрав его, а затем открыв режим Advanced. Однако после внесения изменений невозможно будет восстановить список настраиваемых параметров режима Smart.

# Метроном / Ритмические аккомпанементы

Функция метронома предоставляет вам возможность играть в постоянном темпе и под устойчивый ритм. Помимо стандартных ритмов метронома в цифровом пианино CA97 / CA67 предусмотрены различные ритмические аккомпанементы, подходящие к большинству музыкальных стилей и жанров.

Полный перечень имеющихся ритмических аккомпанементов см. на стр. 144 настоящего руководства пользователя.

## Включение / выключение метронома

Нажмите на кнопку METRONOME.

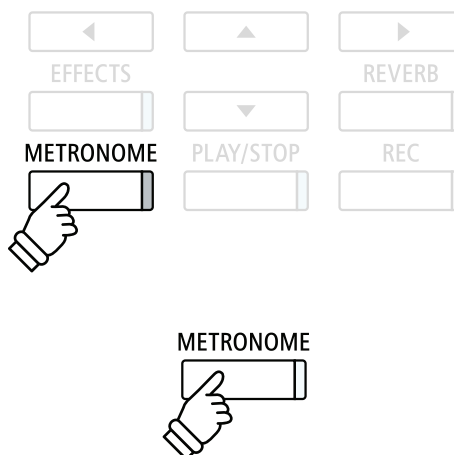
Ее светодиод загорится, обозначая, что метроном включен, и начнется отсчет метра 1/4.

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



Для остановки метронома нажмите кнопку METRONOME еще раз.

Светодиодный индикатор кнопки METRONOME погаснет.



## Настройки метронома

С помощью меню настроек метронома можно настраивать темп, метр и громкость метронома.

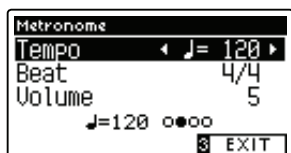
### Настройки метронома

Настройка метронома	Описание	Диапазон
Темпо (Темп)	Настройка темпа метронома / ритмического аккомпанемента в ударах в минуту (BPM).	10~400 ударов в минуту
Beat (Метр)	Смена метра (тактового размера) / ритмического аккомпанемента. * Предусматривается десять различных тактовых размеров: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 7/8, 9/8 и 12/8.	-
Volume (Громкость)	Настройка громкости метронома / ритмического аккомпанемента.	1~10

### Вход в меню настроек метронома

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку METRONOME.

На ЖК-дисплее появится меню настроек метронома.



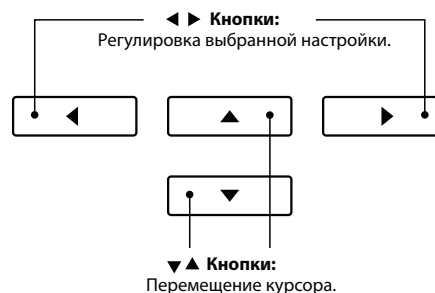
## ■ Регулировка настроек метронома

После входа в меню настроек метронома:

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

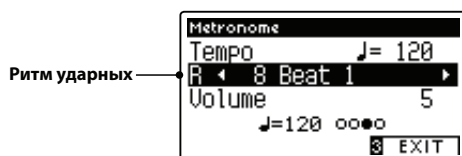


## ■ Ритмические аккомпанементы

В качестве альтернативы простому отсчету метронома можно также выбрать ритм ударных из 100 различных ритмических аккомпанементов.

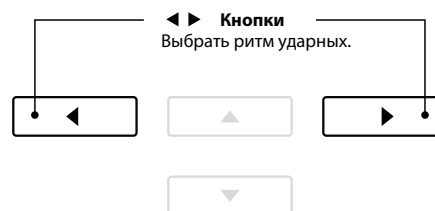
Войдите в меню настроек метронома и выберите настройку Beat (Метр).

Для просмотра возможных метров воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶. Найдите ритм ударных 8 Beat 1.



Продолжая нажимать на кнопки ◀ или ▶, выберите нужный ритм ударных.

\* Полный список имеющихся ритмов ударных можно посмотреть на стр. 144 настоящего руководства пользователя.



## ■ Выход из меню настроек метронома

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (EXIT) для выхода из меню настроек метронома.

\* Любые изменения темпа метронома, метра или громкости метронома сохраняются до отключения питания инструмента.

\* Оптимальные настройки метронома можно сохранить в памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



## ■ Запись с использованием метронома

Эта функция дает возможность записать произведение с включенным метрономом. Эта опция помогает при записи отдельных партий, а также в случае, когда исполнитель желает сохранить правильный размер такта на протяжении всех сложных пассажей. Обратите внимание, что «щелчки», издаваемые стандартным метрономом, не будут слышны при воспроизведении записанного произведения.

\* Более подробно о функции записи инструмента см. на стр. 48.

# Сохранение настроек

Эта функция позволяет сохранять текущие настройки инструмента (тембры, точку разделения клавиатуры, настройки реверберации и эффектов, а также прочие опции панели) в регистрационной памяти, чтобы впоследствии вызывать их одним нажатием кнопки. Всего доступно 16 ячеек памяти. На каждую кнопку назначены по две ячейки («А» и «В»).

Настройки можно также загружать / сохранять на USB-устройствах памяти и вызывать их оттуда. Дополнительную информацию см. на стр. 122 / 127.

## ■ Функции и настройки, сохраняемые в памяти

### Функции

Выбранный тембр (в том числе основной тембр для каждой категории)

Режим DUAL / SPLIT / FOUR HANDS (в том числе настройки)

Реверберация, эффекты (тип, настройки)

Метроном (метр, темп, громкость)

### Настройки

Основные настройки (тональность, настройка, режим удержания правой педали)

Настройки «Виртуального настройщика»

Настройки MIDI

\* Изменения настройки «Автоматического отключения питания» сохраняются в пользовательской памяти автоматически.

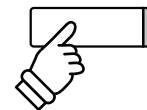
## 1 Выбор ячейки памяти

### ■ Вход в режим Registration

Нажмите на кнопку REGISTRATION.

Загорится светодиодный индикатор кнопки REGISTRATION, показывая, что функция активна.

REGISTRATION



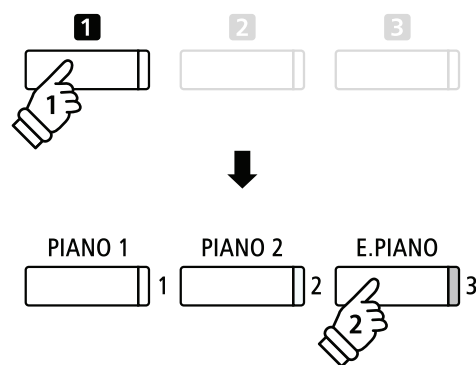
### ■ Выбор ячейки памяти

Функция Registration активна:

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION для переключения между ячейкой памяти «А» и «В».

Нажмите на кнопку SOUND для выбора нужной ячейки памяти.

Название выбранной ячейки памяти отобразится на ЖК-дисплее.



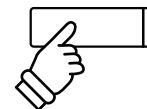
**Пример:** Для выбора ячейки памяти B-3 (когда выбрана ячейка «А») нажмите на кнопку **1** FUNCTION, а затем на кнопку E.PIANO (ячейка 3).

### ■ Выход из режима Registration

Нажмите на кнопку REGISTRATION.

Светодиодный индикатор кнопки REGISTRATION погаснет, и инструмент вернется к нормальному режиму работы.

REGISTRATION





## 2 Сохранение ячейки памяти

### 1. Вход в режим Registration Store

На ЖК-дисплее отображается экран нормального режима работы:

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку REGISTRATION.

Кнопки ячеек памяти (SOUND) начнут мигать.

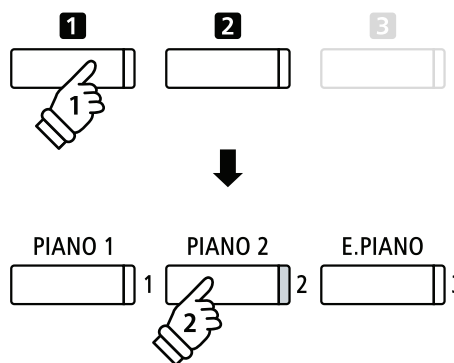


### 2. Выбор ячейки памяти

Нажмите на кнопку **1** или **2** FUNCTION для выбора ячейки памяти «А» и «В», затем нажмите на кнопку ячейки памяти (SOUND).



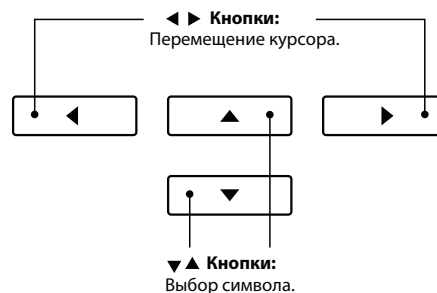
На ЖК-дисплее появится название ячейки памяти.



**Пример:** Для сохранения текущей настройки инструмента в память А-2 нажмите на кнопку **1** FUNCTION, а затем на кнопку PIANO2 (ячейка 2).

### 3. Переименование ячейки памяти

Введите название ячейки памяти, выбирая буквы нажатием на кнопки **▲** или **▼**. Для перемещения курсора воспользуйтесь кнопками **◀** или **▶**.



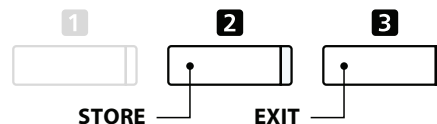
### 4. Сохранение ячейки памяти

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

После завершения операции сохранения прозвучит звуковой сигнал и на ЖК-дисплее появится подтверждающее сообщение.



Текущая настройка инструмента будет сохранена в выбранной ячейке памяти с указанным названием.



\* Сохраненная ячейка памяти останется в памяти инструмента после отключения питания или отключения сетевого кабеля инструмента из электрической розетки.

## 3 Меню редактирования ячеек памяти

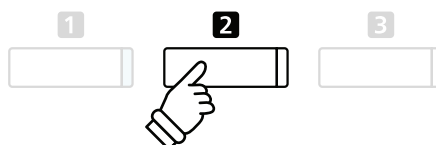
С помощью меню редактирования ячеек памяти (Registration Edit) можно открывать выбранную ячейку памяти в режиме нормальной игры на инструменте (для последующего внесения изменений или просто для проверки того, какой тембр используется и т. д.) или сохранять ее на запоминающее USB-устройство.

### Вход в меню Registration Edit

Функция Registration активна:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится меню Registration Edit.



### Открытие ячейки памяти

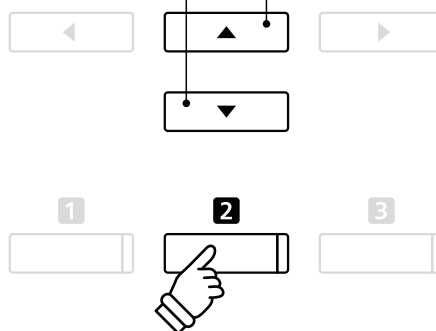
Используя кнопки **▲** или **▼**, выберите функцию Open Registration, а затем нажмите на кнопку **2** FUNCTION (OK).



Выбранная в текущий момент времени ячейка памяти будет открыта в нормальном режиме игры на инструменте, и можно будет внести необходимые изменения и корректировки.



▼▲ Кнопки:  
Перемещение курсора.



### Сохранение выбранной ячейки памяти на запоминающее USB-устройство

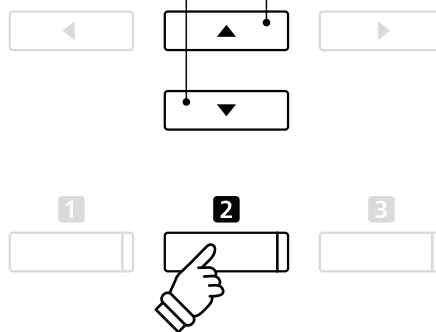
Используя кнопки **▲** или **▼**, выберите функцию Save Registration, а затем нажмите на кнопку **2** FUNCTION (OK).

На ЖК-дисплее отобразится функция Save Regist Single из меню USB с выбранной в текущий момент времени ячейкой памяти.



\* См. инструкции «Сохранение одной ячейки памяти» на стр. 127.

▼▲ Кнопки:  
Перемещение курсора.



### Восстановление настроек всех ячеек памяти

Нажмите и удерживайте нажатыми кнопки REGISTRATION и REC, затем выключите и снова включите инструмент.

Заводские настройки ячеек памяти будут восстановлены.

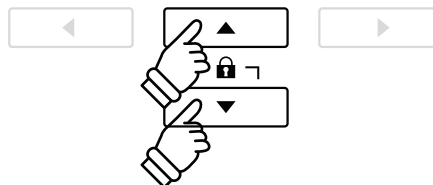
# Блокировка панели

Функция Panel Lock (Блокировка панели) позволяет временно заблокировать все кнопки панели, защищая, таким образом, настройки тембров и прочие настройки от случайного изменения. Эта функция может пригодиться в учебных заведениях, чтобы учащиеся не отвлекались, меняя тембры и т. д.

## 1. Активация функции «Блокировка панели»

Одновременно нажмите кнопки ▲ и ▼.

На ЖК-дисплее появится экран блокировки панели и инструмент перестанет реагировать на нажатия кнопок на панели.



\* После активации функция «Блокировка панели» будет активна до отключения питания.

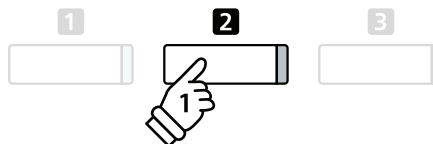
\* Если функция «Блокировка панели» активирована, светодиодные индикаторы всех кнопок выключены.

## 2. Деактивация функции «Блокировка панели»

Функция «Блокировка панели» активирована:

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **2** FUNCTION (UNLOCK).

На ЖК-дисплее появится сообщение, информирующее о деактивации функции «Блокировка панели», и инструмент начнет реагировать на нажатия кнопок на панели в штатном режиме.



# Демонстрационные произведения

Функция Demo дает яркое представление о широких возможностях цифрового пианино CA97 / CA67. Предлагается более 30 встроенных композиций, которые демонстрируют богатый выбор высококачественных тембров инструмента, а также его мощную звуковую систему.

Полный список демонстрационных произведений приводится на стр. 140 этого руководства.

## Включение демонстрационного режима

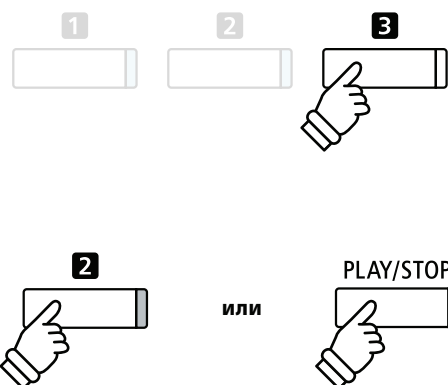
Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (MUSIC).

На ЖК-дисплее появится меню «Музыка». Режим Demo выбирается автоматически.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION или PLAY / STOP.

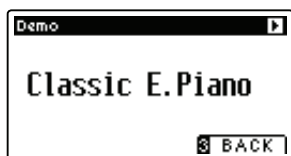
Замигает светодиодный индикатор кнопки PIANO 1 и начнется воспроизведение демонстрационной песни SK Concert Grand.



## Выбор демонстрационного произведения

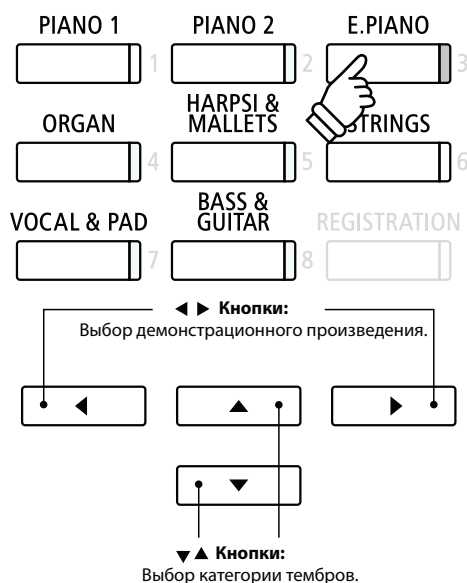
Нажмите на кнопку SOUND для выбора категории тембра.

Начнется проигрывание первой демонстрационной песни из выбранной категории тембров.



Для просмотра всех демонстрационных произведений в выбранной категории тембра воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶, а для просмотра всех категорий тембров используйте кнопки ▲ или ▼.

\* Как только выбранное произведение закончится, начнется проигрывание следующего демонстрационного произведения в выбранной категории.



## Остановка проигрывания демонстрационного произведения и выход из режима Demo

Во время проигрывания демонстрационного произведения нажмите на кнопку **3** FUNCTION или PLAY / STOP.

Светодиодный индикатор выбранной кнопки SOUND перестанет мигать и проигрывание демонстрационного произведения будет остановлено.

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION для выхода из меню «Музыка».



# Режим PIANO MUSIC

Кроме демонстрационных произведений, цифровое пианино CA97 / CA67 имеет в памяти набор популярных классических фортепианных пьес времен барокко и романтизма. Для лучшего понимания материала и разучивания произведений вы можете найти их нотные партии в поставляемом отдельно сборнике классических фортепианных пьес\*.

\* Зависит от страны продажи.

Полный список фортепианных пьес см. в отдельном буклете «Список встроенных произведений».

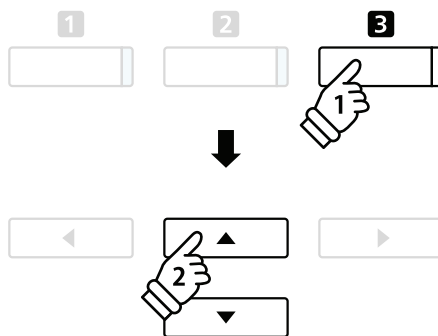
## Включение режима PIANO MUSIC

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (MUSIC), затем, нажимая на кнопки **▲** или **▼**, выберите режим PIANO MUSIC.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION или на кнопку PLAY / STOP.

Начнет мигать светодиодный индикатор кнопки PIANO 1 и начнется проигрывание пьесы Ж. Ф. Рамо «Тамбурин».

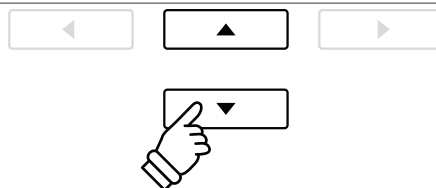


## Выбор фортепианной пьесы

Режим PIANO MUSIC активирован:

Для просмотра различных фортепианных пьес воспользуйтесь кнопками **▲** или **▼**.

На ЖК-дисплее будут отображаться название и автор выбранной пьесы.



\* Баланс партии левой и правой руки можно настроить, нажав кнопку **2** FUNCTION и выбрав настройку Balance.

## Повторное проигрывание выбранной фортепианной пьесы

Проигрывание выбранной фортепианной пьесы завершено:

Нажмите на кнопку PLAY / STOP для повторного проигрывания фортепианной пьесы.



## Остановка проигрывания фортепианной пьесы и выход из режима PIANO MUSIC

Во время проигрывания фортепианной пьесы нажмите на кнопку **3** FUNCTION или PLAY / STOP.

Светодиодный индикатор выбранной кнопки PLAY / STOP погаснет и проигрывание фортепианной пьесы будет остановлено.

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION для выхода из меню «Музыка»



# Функция обучения

Данная функция позволяет начинающим пианистам обучаться игре на инструменте, используя встроенные коллекции учебных пьес и упражнений для пальцев. Вы можете отдельно обрабатывать партии правой и левой руки и изменять темп для совершенствования особо трудных пассажей, а затем записывать свое исполнение и прослушивать его.

## Встроенные коллекции пьес функции обучения

### Учебники Альфреда

Alfred's Premier Piano Course Lesson, level 1A

Alfred's Premier Piano Course Lesson, level 1B

Alfred's Basic Piano Library Lesson Book, level 1A

Alfred's Basic Piano Library Lesson Book, level 1B

Alfred's Basic Adult Piano Course Lesson Book, level 1

\* Учебники продаются отдельно; более подробную информацию вы найдете в разделе «Встроенные произведения».

### Классические учебники

Burgmuller 25 (25 Etudes Faciles, Opus 100)

Czerny 30 (Etudes de Mecanisme, Opus 849)

Czerny 100 (Hundert Ubungsstucke, Opus 139)

Beyer 106 (Vorschule im Klavierspiel, Opus 101)

J.S. Bach: Inventionen

Sonatinen Album 1

Chopin Walzer (Chopin waltzes series 1-19)

## 1 Выбор учебника / пьесы

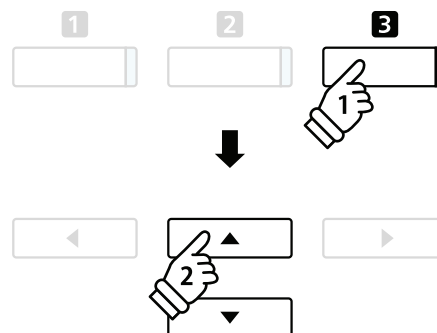
### 1. Включение режима Lesson

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (MUSIC), затем на кнопки **▲** или **▼** для выбора режима Lesson.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) для включения режима обучения.

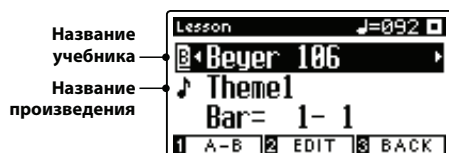
На ЖК-дисплее будут отображаться название выбранного учебника, произведения и строка текущего состояния.



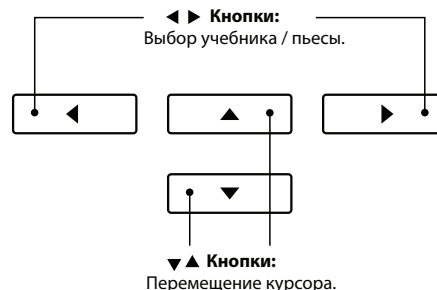
### 2. Выбор учебника / пьесы

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к названию нужного учебника или произведения.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для просмотра имеющихся учебников и произведений.



Выбрать произведение можно также нажав и удерживая нажатой кнопку **2** FUNCTION (EDIT), а затем нажав соответствующую клавишу на клавиатуре.



\* Полный список имеющихся учебников / произведений, а также соответствующие им клавиши клавиатуры см. в отдельном буклете «Встроенные произведения».

## 2 Прослушивание выбранной учебной пьесы

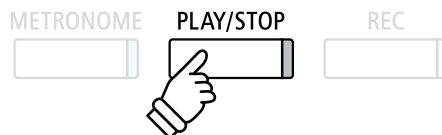
На этой странице объясняется как запускать и останавливать воспроизведение пьесы и настраивать точку начала воспроизведения.

### 1. Воспроизведение учебной пьесы

После выбора учебника и пьесы:

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP, и начнется отсчет такта перед воспроизведением.



\* 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 точки воспроизведения (такта)

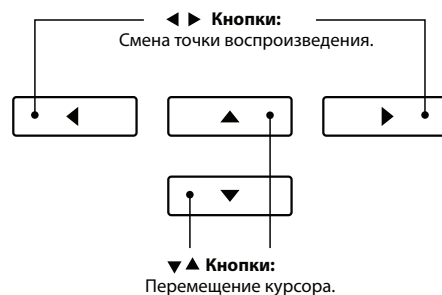
Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к третьей строке ЖК-дисплея.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для перемещения вперед или назад точки воспроизведения (такта) выбранной пьесы.



Перемещать вперед или назад точку воспроизведения можно также без выбора «Bar». Для этого необходимо нажимать кнопки REVERB или EFFECTS.

Для сброса точки воспроизведения на начало первого такта произведения одновременно нажмите кнопки REVERB и EFFECTS.

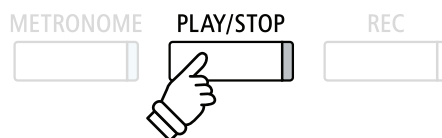


### Остановка и восстановление воспроизведения учебной пьесы

Во время воспроизведения учебной пьесы:

Чтобы остановить воспроизведение учебной пьесы нажмите кнопку PLAY/STOP.

Для восстановления воспроизведения учебной пьесы с того места, где она была остановлена, нажмите кнопку PLAY/STOP еще раз.



### Выход из режима обучения

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION для выхода из меню «Музыка».



## 3 Настройки функции обучения

В меню настроек функции обучения можно регулировать громкость партии левой и правой руки выбранной учебной пьесы, что позволяет разучивать партию каждой руки отдельно. Кроме того, с помощью этих настроек можно регулировать темп воспроизведения выбранной учебной пьесы для оттачивания сложных пассажей.

### Настройки функции обучения

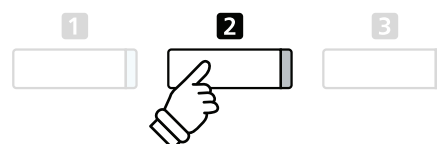
Настройка функции обучения	Описание	Настройка по умолчанию
Balance (Баланс)	Регулировка баланса громкости партий левой и правой руки.	9-9
Темпо (Темп)	Регулировка темпа воспроизведения выбранной учебной пьесы в ударах в минуту (BPM).	В зависимости от произведения

### Вход в меню настроек функции обучения

Учебник и пьеса выбраны:

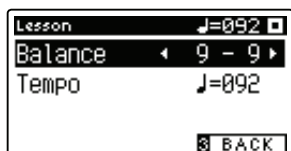
Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится меню настроек функции обучения.



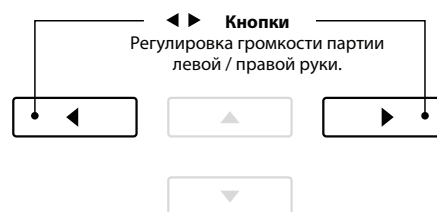
### Регулировка громкости партий левой / правой руки

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к настройке Balance, затем нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки громкости партий левой / правой руки.



При увеличении громкости партии левой руки громкость партии правой руки уменьшается и наоборот.

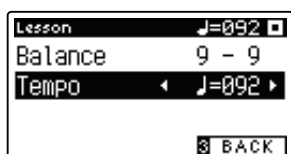
\* Если выбран учебник Байера, увеличение громкости партии левой руки приводит к уменьшению громкости партии ученика, а увеличение громкости партии правой руки приводит к снижению громкости партии учителя.



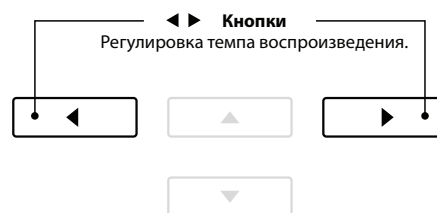
**Пример:** Для разучивания партии правой руки с прослушиванием партии левой руки установите баланс громкости 9 - 1.

### Настройка темпа воспроизведения учебной пьесы

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к настройке Tempo, затем нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки темпа воспроизведения учебной пьесы.



\* Для сброса заданного темпа выбранной учебной пьесы и восстановления настроек по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.





# 4 Циклическое воспроизведение фрагмента пьесы

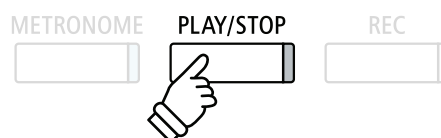
На этой странице объясняется как включить циклическое воспроизведение отдельного фрагмента пьесы (между заранее выбранными точками). Это помогает разучивать сложные пассажи.

## 1. Проигрывание учебной пьесы

Учебник и пьеса выбраны:

Нажмите на кнопку PLAY / STOP.

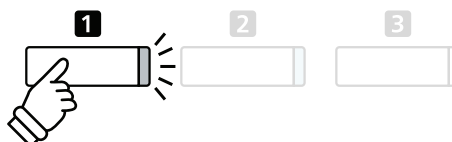
Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY / STOP и начнется отсчет первого такта перед началом воспроизведения.



## 2. Определение начальной точки фрагмента (A)

Нажмите кнопку **1** FUNCTION (A-B), чтобы задать начальную точку фрагмента.

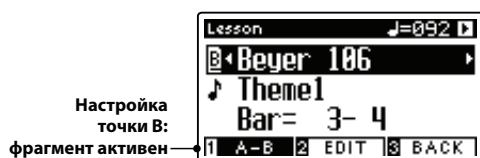
Начнет мигать светодиодный индикатор кнопки **1** FUNCTION, означая, что начальная точка фрагмента (A) выбрана.



## 3. Определение конечной точки фрагмента (B)

Нажмите кнопку **1** FUNCTION (A-B) еще раз, чтобы задать конечную точку фрагмента.

Загорится светодиодный индикатор кнопки **1** FUNCTION, означая, что конечная точка фрагмента (B) выбрана.



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

\* При циклическом воспроизведении фрагмента, ограниченного точками A и B, можно продолжить менять настройки функции обучения Balance и Tempo.

## 4. Сброс точек A и B

Нажмите кнопку **1** FUNCTION (A-B) еще раз, чтобы сбросить настройку фрагмента.

Светодиодный индикатор кнопки **1** FUNCTION погаснет, и учебная пьеса будет воспроизводиться в нормальном режиме.



## 5 Запись самостоятельных упражнений

На этой странице поясняется как во время разучивания пьесы отдельно записывать партии правой и левой руки и прослушивать свое исполнение.

### 1. Начало записи

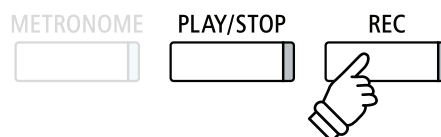
Учебник и пьеса выбраны:

Нажмите на кнопку REC.

Загорятся светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY/STOP, означая, что используется режим записи.



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

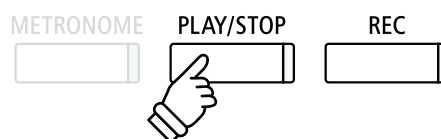


\* Перед началом записи учебной пьесы может потребоваться изменение настроек функции обучения Balance и Tempo.

### 2. Остановка записи

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY/STOP погаснут и запись и воспроизведение учебной пьесы будет остановлено.



### 3. Воспроизведение записанного исполнения

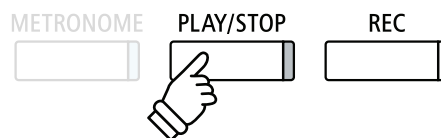
Нажмите кнопку PLAY/STOP еще раз.

Загорятся светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY/STOP, начнется отсчет пустого такта перед началом воспроизведения записанной учебной пьесы.



Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY/STOP погаснут и воспроизведение записанной учебной пьесы будет остановлено.



\* При воспроизведении записанной учебной пьесы можно продолжить менять настройки функции обучения Balance и Tempo.

\* Во время записи вашего исполнения функция циклического воспроизведения фрагмента недоступна.

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

# 6 Упражнения для пальцев

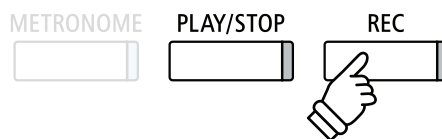
Функция LESSON также включает в себя широкий выбор мажорных и минорных гамм, арпеджио, аккордов, каденций и этюдов Ганона. Ноты вы найдете в сборнике упражнений.

Цифровое пианино CA97/CA67 способно оценивать ваше исполнение, анализируя аккуратность игры, четкость ритма и однородность звука. Эта функция помогает вам получить объективную оценку вашего исполнения и понять, над чем именно стоит поработать отдельно.

## 1. Выбор и запись этюда Ганона

Инструмент находится в режиме Lesson:

Выберите сборник Ганона и номер этюда.



\* Перед началом записи может потребоваться изменение настроек функции обучения Balance и Tempo.

Нажмите на кнопку REC.

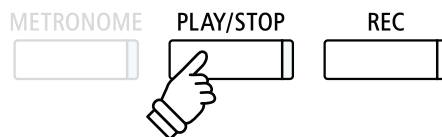
Загорятся светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY/STOP, означая работу в режиме записи. Перед началом записи и воспроизведения этюда будет произведен отсчет пустого такта.

## 2. Оценка записанного исполнения

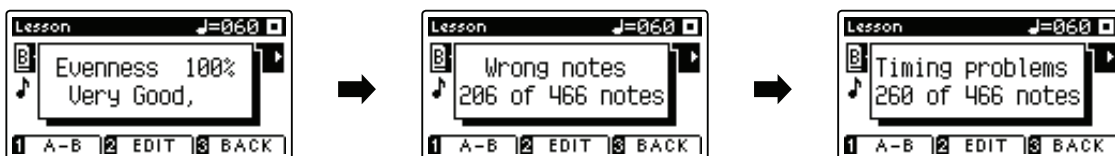
Нажмите на кнопку PLAY/STOP

Светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY/STOP погаснут, и запись и воспроизведение исполнения будут остановлены.

Записанное исполнение оценивается по следующим параметрам: аккуратность игры, ритмическая четкость и однородность звучания, а результаты поочередно выводятся на ЖК-дисплей.



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



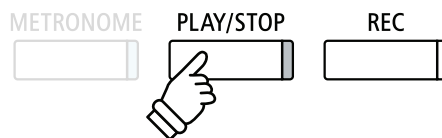
## 3. Прослушивание записанного упражнения

Нажмите на кнопку PLAY/STOP еще раз.

Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP, и начнется отсчет пустого такта перед началом воспроизведения вашего исполнения.

Нажмите на кнопку PLAY/STOP еще раз.

Светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP погаснет, и воспроизведение записанного упражнения будет остановлено.



\* Для просмотра результатов оценки вашего исполнения воспользуйтесь кнопками ▲ или ▼. Записанное исполнение может быть воспроизведено и после того как вы закрыли экран с оценкой.

# Функция Concert Magic

Благодаря функции Concert Magic даже начинающие пианисты смогут насладиться музицированием, просто выбирая одну из 176 встроенных композиций и отстукивая ритм мелодии в нужном темпе на клавиатуре. Полный список имеющихся произведений функции Concert Magic можно найти в отдельном буклете «Встроенные произведения».

## 1 Исполнение произведения Concert Magic

176 произведений Concert Magic поделены на ячейки «А» и «В». В каждой ячейке содержится по 88 произведений.

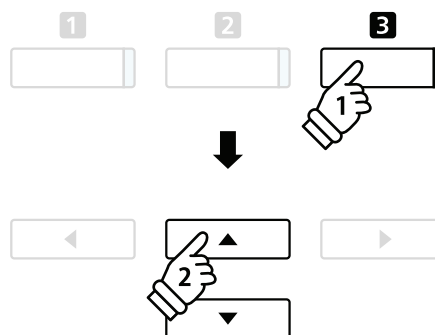
### 1. Включение режима Concert Magic

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (MUSIC), затем на кнопки **▲** или **▼** для выбора Concert Magic.



Для включения режима Concert Magic нажмите кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее отобразится название ячейки, номер и название выбранного произведения Concert Magic.



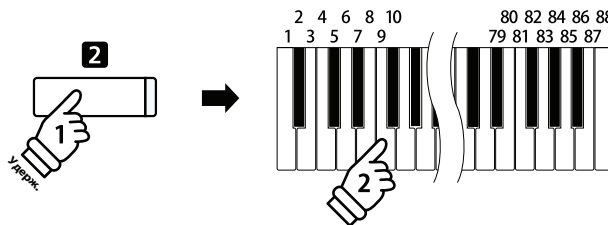
### 2. Выбор произведения Concert Magic

*В режиме Concert Magic:*

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **2** FUNCTION (EDIT), затем нажмите на клавишу, которой присвоено произведение Concert Magic (ячейка «А»).

Будет выбрано произведение Concert Magic из ячейки «А», а на ЖК-дисплее отобразится номер и название произведения.

\* Для выбора произведения из ячейки «В» нажмите на эту же клавишу еще раз. Для переключения между ячейками «А» и «В» нажмите эту же клавишу.



### 3. Исполнение выбранного произведения Concert Magic

Нажмите клавишу на клавиатуре.

Воспроизведение продолжается по мере нажатия клавиш. Нажимая клавиши мягко, вы играете тихо, при энергичных ударах по клавишам раздаются громкие звуки.

По мере воспроизведения символы ● на ЖК-дисплее будут заменяться символами •. Это называется «Нотный навигатор».



#### 4. Смена тембра воспроизведения произведения Concert Magic

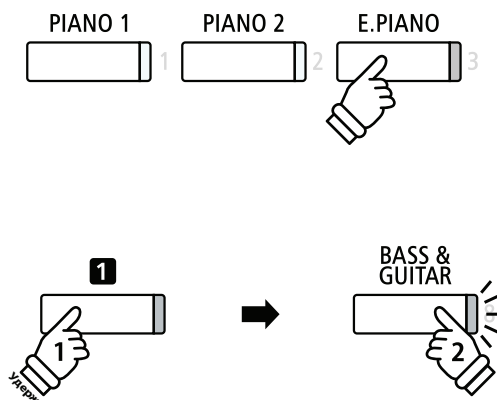
Для смены тембра, используемого для воспроизведения произведения Concert Magic (партия мелодии и аккомпанемента) нажмите на кнопку SOUND.

Можно также выбирать независимые тембры для партий мелодии и аккомпанемента:

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (SPLIT) для включения режима SPLIT произведений Concert Magic.

Нажмите на кнопку SOUND для смены тембра мелодии.

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **1** FUNCTION (SPLIT), затем нажмите на кнопку SOUND для смены тембра аккомпанемента.



#### 5. Выход из режима Concert Magic

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

## 2 Демонстрационный режим Concert Magic

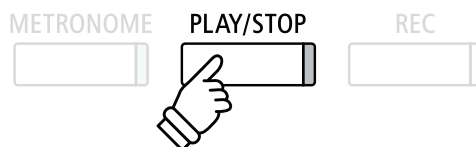
Эта функция позволяет проигрывать все произведения Concert Magic, выбирая их случайным образом или по категориям.

#### ■ Случайное воспроизведение

В режиме Concert Magic выберите желаемое произведение.

Нажмите на кнопку PLAY / STOP.

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

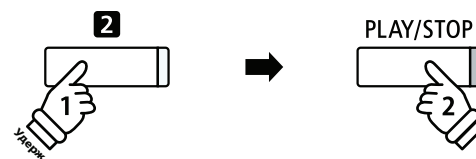


#### ■ Воспроизведение по категориям

В режиме Concert Magic выберите желаемое произведение.

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

Произведения из той же категории, что и выбранное, будут последовательно проигрываться, пока снова не будет нажата кнопка PLAY / STOP.



**Пример:** Если выбрано произведение Row, Row, Row Your Boat, будут проиграны остальные произведения категории «Детские песни».

# Функция Concert Magic

## 3 Настройки Concert Magic

В меню настроек Concert Magic можно регулировать темп воспроизведения, менять режим воспроизведения и настраивать баланс громкости.

### ■ Настройки Concert Magic

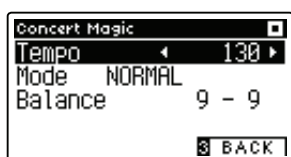
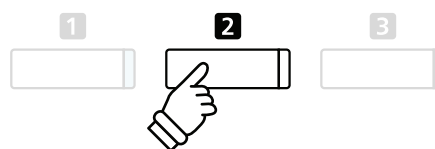
Настройка Concert Magic	Описание	Настройка по умолчанию
Tempo (Темп)	Настройка темпа воспроизведения произведения Concert Magic в ударах в минуту (BPM).	В зависимости от произведения
Mode (Режим)	Изменение режима воспроизведения произведения Concert Magic (см. ниже).	Нормальный
Balance (Баланс)	Регулировка баланса громкости между партией основной мелодии и аккомпанемента.	9-9

### ■ Вход в меню настроек Concert Magic

Режим Concert Magic активен:

Нажимайте на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится меню настроек Concert Magic.



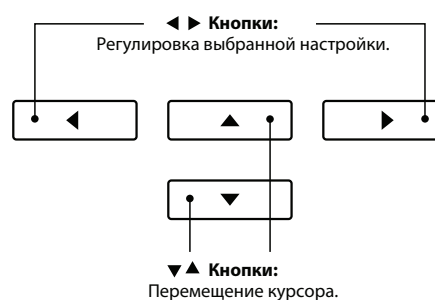
### ■ Изменение настроек Concert Magic

В меню настроек Concert Magic:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



## Режим «Постоянный ритм» (Steady Beat)

В режиме «Постоянный ритм» все произведения Concert Magic можно проигрывать простым отстукиванием ритма по любой клавише. При этом ритм должен быть постоянным, независимо от типа аранжировки пьесы.

## 4 Типы аранжировок произведений Concert Magic

Произведения Concert Magic разделены на три уровня сложности аранжировки. Они требуют различного уровня подготовки для исполнения.

\* Тип аранжировки каждого произведения Concert Magic указан в буклете «Встроенные произведения» символами «EB», «MP» или «SK».

### ■ Простой ритм («Easy Beat»)

EB

Это самые простые произведения. Все, что вам нужно делать — непрерывно отстукивать на клавиатуре устойчивый ритм.

Возьмем, для примера, пьесу «К Элизе». Отстукивайте постоянный ритм на протяжении всего произведения. Это характерно для всех произведений первого уровня сложности.

Нажатие клавиш: X



### ■ Мелодия (Melody Play)

MP

Эти произведения тоже не очень сложные, особенно если вы их уже слышали. Здесь требуется отстукивать на клавиатуре ритм мелодии. При этом очень удобно напевать мелодию.

Возьмем для примера песню Twinkle, Twinkle, Little Star!

\* При исполнении быстрых произведений Concert Magic удобно играть двумя пальцами на разных клавишах – это поможет увеличить скорость исполнения.

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



### ■ Сложный (Skillful)

SK

К этой категории относятся умеренно сложные и сложные произведения. Вам потребуется одновременно отстукивать и ритм мелодии, и ритм аккомпанемента. При исполнении таких произведений вам будет полезен нотный навигатор.

Например, при исполнении «Вальса цветов» необходимо отстукивать как ритм мелодии, так и аккомпанемента.

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



# Записывающее устройство (внутренняя память)

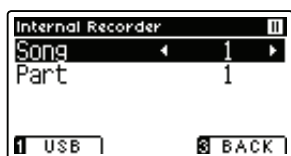
Цифровое пианино CA97/CA67 позволяет вам записывать до 10 файлов и сохранять их во внутренней памяти, после чего вы можете воспроизвести любой из них одним нажатием кнопки. Каждое произведение состоит из двух дорожек, называемых «партиями», которые могут быть записаны и воспроизведены отдельно друг от друга. Это позволяет сначала записать партию левой руки на одну дорожку, а потом записать партию правой руки на другую дорожку.

## 1 Запись произведения

### 1. Режим записи

Нажмите кнопку REC.

Светодиодный индикатор кнопки REC начнет мигать, а на ЖК-дисплее отобразится экран записи во внутреннюю память с номером текущего произведения и выбранной партией.



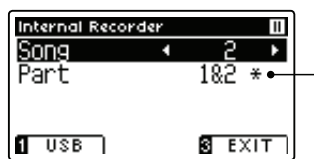
\* Если подключено запоминающее USB-устройство, нажмите кнопку **F** FUNCTION (INT), чтобы выбрать запись во внутреннюю память инструмента.

### 2. Выбор произведения / партии для записи

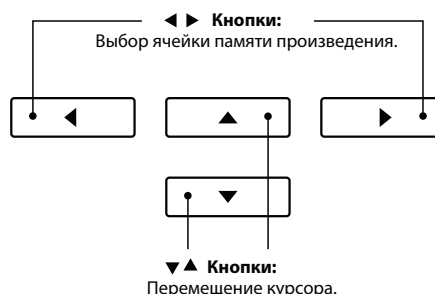
Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной ячейке памяти произведения или партии.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для изменения выбранной ячейки памяти записываемого произведения или партии.

Если партия уже записана, появится символ «\*».



Партия записана



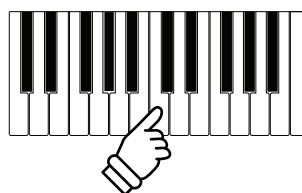
Во избежание случайного стирания нужных партий будьте внимательны при выборе номера произведения и партии для отдельной записи.

### 3. Запуск записывающего устройства

Нажмите клавишу клавиатуры или кнопку PLAY / STOP.

Загорятся светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY / STOP и начнется запись.

Текущие такт и доля отображаются на ЖК-дисплее.



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

\* Нажмите на кнопку METRONOME до начала записи или во время записи, чтобы включить метроном. «Щелчки», издаваемые метрономом, не будут записываться.

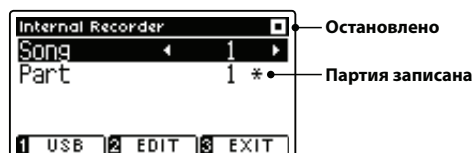


## 4. Остановка записи

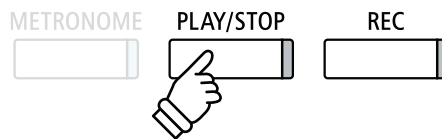
Нажмите на кнопку PLAY/STOP.

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

Через несколько секунд на ЖК-дисплее отобразится экран воспроизведения из внутренней памяти, показывающий, что записанное произведение можно прослушать.



Для воспроизведения записанного произведения обратитесь к разделу «Воспроизведение» на стр. 50.



- \* Максимальный объем памяти составляет приблизительно 90 000 нот (нажатия кнопок и педалей считаются как ноты).
- \* Если в процессе записи будет достигнут предел объема памяти, запись остановится автоматически.
- \* Записанные произведения остаются в памяти и после выключения питания инструмента.

## Запись второй партии

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

## Запись с метрономом

Возможна также запись исполнения с включенным метрономом. Это полезно, например, при записи партий по отдельности, или если не хотите сбиться с ритма при исполнении сложных пассажей. При этом стандартные щелчки метронома или ритмический аккомпанемент не будет слышен при воспроизведении записи.

\* Подробная информация о том, как использовать функцию метронома с записывающим устройством приводится на стр. 30.

## 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 типа тембра (кнопки SOUNDS и т. д.)

Переключения 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 и SPLIT.

Изменения транспонирования, подстройки, чувствительности и т. д.

\* Нужные настройки реверберации, эффектов, темпа и т. д. следует подготовить заранее до записи нового произведения.

## 5. Выход из режима записи

Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (EXIT) для выхода из режима записи и возврата в нормальный режим работы.



# Записывающее устройство (внутренняя память)

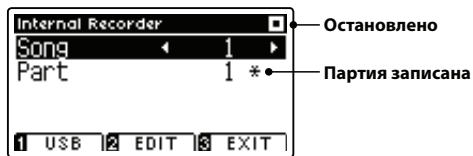
## 2 Воспроизведение

Эта функция позволяет прослушивать произведения, сохраненные во встроенной памяти. Чтобы воспроизвести только что записанное исполнение, сразу перейдите ко второму этапу.

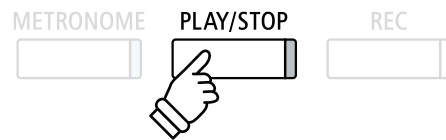
### 1. Включение режима воспроизведения

Нажмите на кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP, и на ЖК-дисплее появится экран внутреннего записывающего устройства.



\* Если подключено запоминающее USB-устройство, нажмите кнопку **1** FUNCTION (INT), чтобы выбрать запись во внутреннюю память инструмента.

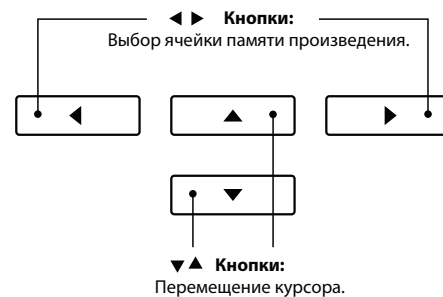
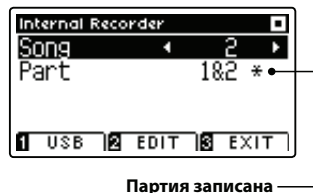


### 2. Выбор произведения / партии для воспроизведения

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной ячейке памяти произведения или партии.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для изменения выбранной ячейки памяти воспроизводимого произведения (1-10) или партии (1, 2 или 1 и 2).

Если партия уже записана, появится символ «\*».



### 3. Запуск / остановка воспроизведения

Нажимайте на кнопку PLAY/STOP.

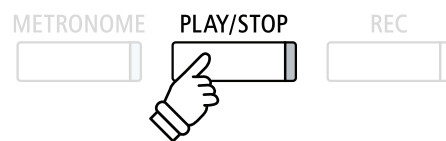
Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP и начнется проигрывание выбранного произведения / партий.

\* Во время проигрывания произведения можно сменить выбранную партию.

\* Чтобы настроить темп воспроизведения записанной пьесы, нажмите и удерживайте нажатой кнопку METRONOME, а затем нажмите на кнопки ◀ или ▶.

Нажмите на кнопку PLAY/STOP еще раз.

Светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP погаснет и произведение будет остановлено.



### 5. Выход из режима воспроизведения

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (EXIT) для выхода из режима внутреннего записывающего устройства и возврата в нормальный режим работы.



## 3 Меню редактирования встроенной памяти

С помощью настроек меню редактирования встроенного записывающего устройства можно настраивать высоту звука клавиатуры или произведения с шагом в полтона. В этом меню есть также такие функции, как удаление произведения или преобразование произведения в аудиофайл.

### ■ Меню встроенного записывающего устройства

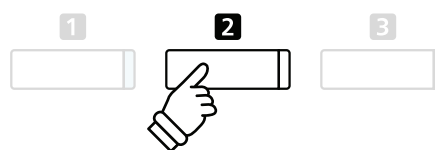
Функция внутреннего записывающего устройства	Описание	Настройка по умолчанию
Song Transpose (Транспонирование произведения)	Повышение или понижение высоты звука клавиатуры с шагом в полтона.	0 (C)
Mode (Режим)	Повышение или понижение высоты звука записанного произведения с шагом в полтона.	0
Erase (Удаление)	Удаление из памяти партии произведения, записанного в записывающее устройство (см. стр. 52).	–
Audio Convert (Преобразование в аудиофайл)	Преобразование записанного произведения в аудиофайл формата MP3 / WAV (см. стр. 53).	–

### ■ Вход в меню внутреннего записывающего устройства

На ЖК-дисплее отображается экран внутреннего записывающего устройства:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее отобразится меню внутреннего записывающего устройства.



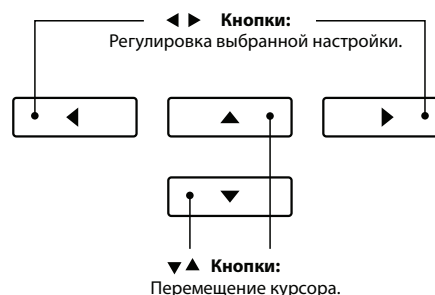
### ■ Изменение настроек / функций внутреннего записывающего устройства

После входа в меню внутреннего записывающего устройства:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



### ■ Выход из меню внутреннего записывающего устройства

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из меню внутреннего записывающего устройства и возврата инструмента к нормальному режиму работы.



# Записывающее устройство (внутренняя память)

## 4 Удаление партии / произведения

Эта функция используется для удаления из записывающего устройства партий, которые могли быть записаны неправильно, или произведений, которые больше не прослушиваются. После удаления партии / произведения из памяти ее восстановление невозможно.

### 1. Выбор функции Erase (Удалить)

После входа в меню внутреннего записывающего устройства (см. стр. 51):

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к функции Erase.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) для выбора функции Erase.

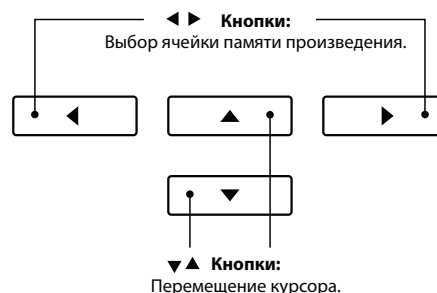


### 2. Выбор произведения / партии, которую необходимо удалить

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной ячейке памяти воспроизводимого произведения или партии.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для изменения выбранной ячейки памяти воспроизводимого произведения (1-10) или партии (1, 2 или 1 и 2).

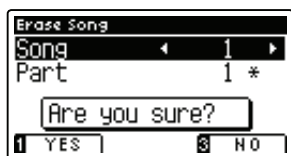
Если партия уже записана, появится символ «\*».



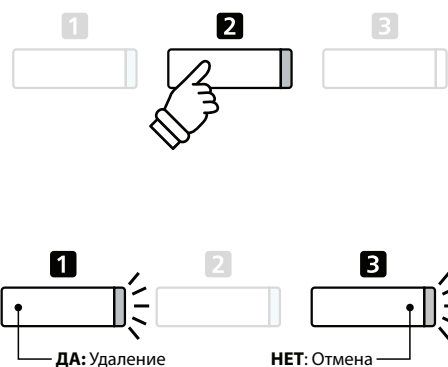
### 3. Удаление выбранного произведения / партии

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (OK), чтобы удалить выбранное произведение и партию.

На ЖК-дисплее появится сообщение, требующее подтверждения или отмены операции удаления.



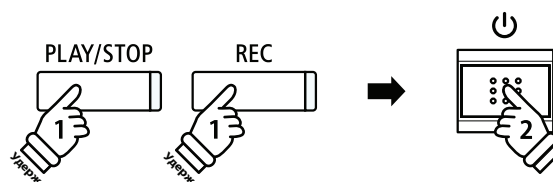
Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (YES) для подтверждения операции удаления или на кнопку **3** FUNCTION (NO) для отмены операции удаления.



### ■ Удаление всех произведений из памяти

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку PLAY/STOP и REC, затем выключите и снова включите питание инструмента.

Все записанные произведения, сохраненные в памяти, будут удалены.



# 5 Преобразование композиции в аудиофайл

С помощью этой функции записанные произведения, сохраненные во внутренней памяти, можно воспроизводить и сохранять (преобразовывать) как аудиофайлы на запоминающее USB-устройство либо в формате MP3, либо в формате WAV.

## 1. Выбор функции Convert to Audio (Преобразовать в аудиофайл)

После входа в меню внутреннего записывающего устройства (см. стр. 51):

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к функции Convert to Audio.



Нажмите на кнопку 2 FUNCTION (ENTER) для выбора функции Convert to Audio.



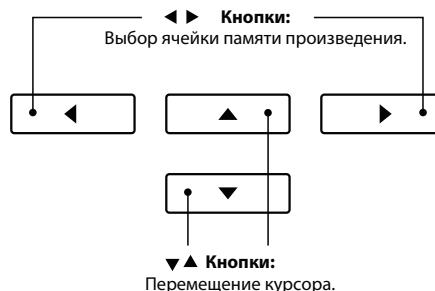
## 2. Выбор произведения / партии, которую необходимо преобразовать

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной ячейке памяти воспроизводимого произведения или партии.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для изменения выбранной ячейки памяти воспроизводимого произведения (1-10) или партии (1, 2 или 1 и 2), которую необходимо преобразовать.

Если партия уже записана, появится символ «\*».

Нажмите кнопку 2 FUNCTION (OK) для продолжения.

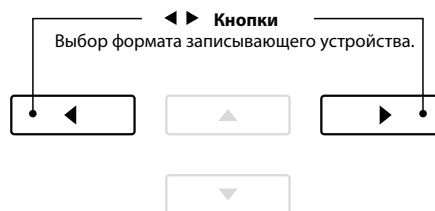


## 3. Выбор формата аудиофайла

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для выбора нужного формата файла произведения, в который необходимо выполнить преобразование.

На этом этапе можно также настроить усиление записи.

\* Более подробную информацию о настройке усиления записывающего устройства см. на стр. 54.



## 4. Начало преобразования

Нажмите кнопку PLAY/STOP или клавишу на клавиатуре.

Загорятся светодиодные индикаторы кнопок PLAY/STOP и REC, начнется воспроизведение выбранной композиции и процесс преобразования в аудиофайл.

\* Ноты, сыгранные с клавиатуры, будут также записаны в аудиофайл.



## Переименование и сохранение преобразованного аудиофайла

См. инструкцию «Запись аудиофайла в формате MP3 / WAV» на стр. 55 начиная с шага 4.

## 1 Запись аудиофайла в формате MP3 / WAV

Цифровое пианино CA97/CA67 позволяет записывать ваше исполнение в формате цифрового аудио. Вы можете сохранить данные на запоминающее USB-устройство в форматах MP3 и WAV. Эта функция дает возможность делать записи профессионального качества без дополнительного звукового оборудования и рассылать их друзьям и родственникам, слушать на iPod, редактировать и обрабатывать с помощью звуковых рабочих станций.

Кроме того, данные с аудиоразъема LINE IN можно микшировать и записывать в аудиофайл формата MP3 и WAV.

### ■ Формат аудиозаписи

Аудиоформат	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 (несжатый)

Технология кодирования аудио MPEG Layer-3 по лицензии Fraunhofer IIS and Thomson. Кодек MP3 закреплен авторскими правами (c) 1995-2007, SPIRIT.

### 1. Включение режима записи аудио

Подключите запоминающее устройство к порту USB.

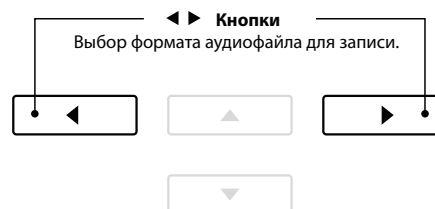
Нажмите кнопку REC.

Светодиодный индикатор кнопки REC начнет мигать, и на ЖК-дисплее появится экран записывающего устройства USB.



### 2. Выбор формата файла для записи на USB-устройство

Нажимая на кнопки ◀ или ▶, выберите нужный формат аудиофайла для записи на USB-устройство (MP3 или WAV).



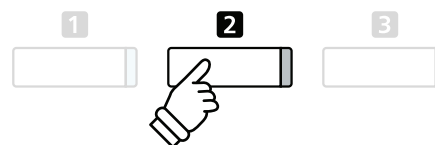
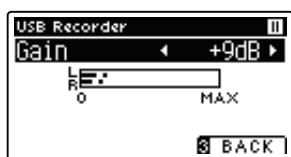
\* Для хранения аудиофайлов в формате MP3 требуется меньше места, чем для аудиофайлов формата WAV.

\* На USB-устройстве вместимостью 1 Гб можно сохранить аудиоданные в формате MP3, длительность звучания которых превышать 12 часов.

### ■ Настройка громкости записи (усиление)

Нажмите кнопку 2 FUNCTION (GAIN).

На ЖК-дисплее появится экран настройки усиления и шкала громкости записи.



Нажимая на кнопки ◀ или ▶, настройте уровень усиления записи.

\* Для сброса настройки усиления записи и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Настройку усиления можно регулировать в пределах диапазона 0 дБ ~ +15 дБ.

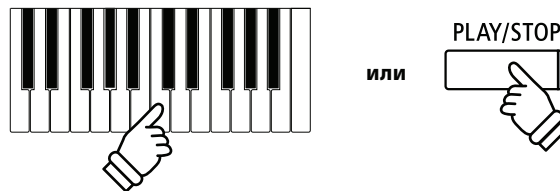
\* При увеличении настройки усиления будьте осторожны, так как запись с очень высоким уровнем может привести к искажению записи.

\* На шкале усиления будет также отображаться уровень звука, идущего с аудиоразъема LINE IN.

### 3. Запуск записывающего USB-устройства

Нажмите на клавишу клавиатуры или на кнопку PLAY / STOP. Загорятся светодиодные индикаторы кнопок REC и PLAY / STOP, и начнется запись

На ЖК-дисплее будет также отображаться текущее время записи.



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

\* Нажмите на кнопку METRONOME до начала записи или во время записи, чтобы включить метроном. «Щелчки», издаваемые метрономом, не будут записываться.

### 4. Остановка записывающего USB-устройства, сохранение файла

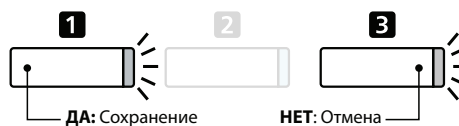
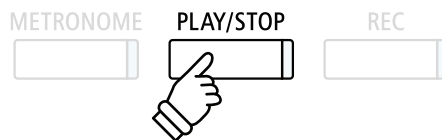
Нажмите на кнопку PLAY / STOP.

Светодиодные индикаторы кнопок PLAY / STOP и REC погаснут, запись остановится.

На ЖК-дисплее появится сообщение, требующее подтверждения или отмены операции сохранения.



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



### 5. Переименование записанного аудиофайла, подтверждение сохранения

После подтверждения операции сохранения:

Введите имя файла, выбирая буквы нажатием на кнопки ▲ или ▼. Для перемещения курсора воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶.

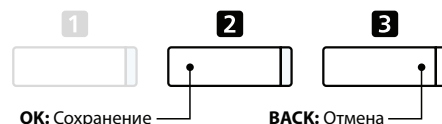
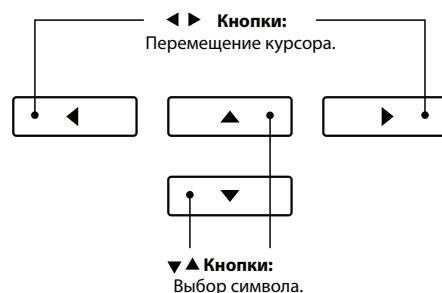


Нажмите кнопку **2** FUNCTION (OK) для подтверждения операции сохранения или кнопку **3** FUNCTION (BACK) для отмены операции сохранения.

Записанный аудиофайл будет сохранен под указанным именем.

Через несколько секунд на ЖК-дисплее откроется экран USB Recorder, показывающий, что записанный файл готов к воспроизведению.

Для воспроизведения записанного аудиофайла обратитесь к инструкции «Воспроизведение аудиофайла в формате MP3 / WAV» на стр. 56.



\* По умолчанию для записанных аудиофайлов используются автоматически назначаемые имена типа «MP3 Song 01» или «WAV Song 01». Цифра в конце имени файла меняется автоматически.

\* Записываемые аудиофайлы сохраняются в корневую директорию запоминающего устройства USB. Сохранение в другие папки невозможно.

## 2 Воспроизведение аудиофайла в формате MP3 / WAV

Цифровое пианино CA97/CA67 позволяет воспроизводить аудиофайлы в форматах MP3 и WAV с внешнего запоминающего USB-устройства через динамики инструмента. Это может пригодиться при разучивании новых пьес или для того, чтобы подыграть любимой песне.

### ■ Поддерживаемые форматы аудиофайлов

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

Технология кодирования аудио MPEG Layer-3 по лицензии Fraunhofer IIS and Thomson.  
Кодек MP3 закреплен авторскими правами (c) 1995-2007, SPIRIT.

### ■ Подготовка запоминающего USB-устройства

Сначала скопируйте нужные аудиофайлы в формате MP3 или WAV на запоминающее USB-устройство.

\* Запоминающее USB-устройство должно быть отформатировано в файловой системе FAT или FAT32. Более подробную информацию см. на стр. 137.



### 1. Включение режима воспроизведения с USB-устройства

Подключите запоминающее устройство к порту USB.

Нажмите кнопку PLAY / STOP.

Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY / STOP и на дисплее отобразится экран Song Browser.



### ■ Экран Song Browser

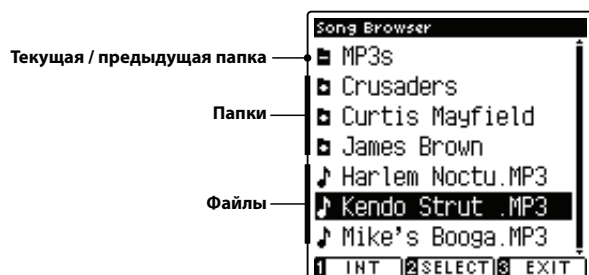
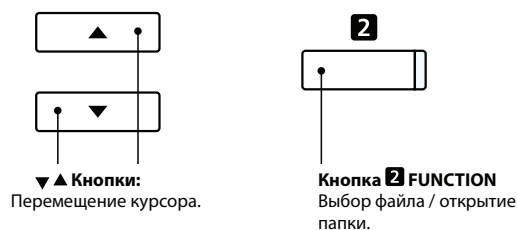
На экране Song Browser отображается список соответствующих файлов и папок, сохраненных на подключенном USB-устройстве.

Пиктограмма 🎵 используется для обозначения аудиофайла / файла произведения.

Пиктограмма 📁 используется для обозначения папки.

Пиктограмма ⬅️ используется для обозначения текущей / предыдущей папки.

Ниже показан пример типового экрана с перечнем файлов/папок. Обратите внимание, что высота просматриваемого экрана увеличена с целью наглядного представления на иллюстрации.



\* Файлы и папки представлены в алфавитном порядке, папки – в верхней части экрана.

\* Когда активна функция USB Recorder, отображаются только файлы в формате MP3, WAV и MID.

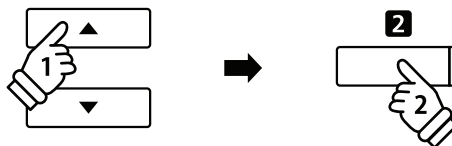
\* На ЖК-дисплее может быть отображено не более 12 символов имени файла (+3 символа расширения). Более длинные имена файлов будут сокращены автоматически.



## 2. Выбор аудиофайла

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора, затем нажмите кнопку 2 FUNCTION (SELECT) для выбора аудиофайла.

На ЖК-дисплее появится экран USB Recorder.



## 3. Воспроизведение выбранного аудиофайла

Нажмите на кнопку PLAY / STOP.

Начнется воспроизведение выбранного аудиофайла, а на ЖК-дисплее отобразится информация о файле.



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

## Управление воспроизведением аудиофайла

Во время воспроизведения аудиофайла:

Нажмите на кнопку PLAY / STOP для паузы или восстановления воспроизведения.

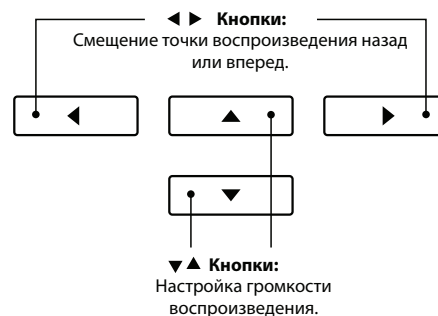
Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для смещения точки воспроизведения аудиофайла назад или вперед.

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для настройки громкости воспроизведения аудиофайла.

\* Громкость воспроизведения можно регулировать в пределах диапазона 1~128.

Нажмите на кнопку 1 FUNCTION (A-B) дважды, чтобы задать точку начала и окончания цикла воспроизведения A-B.

\* При третьем нажатии на кнопку A-B функция циклического воспроизведения отключается.



\* Между громкостью воспроизведения аудиофайла и громкостью звуков, издаваемых клавиатурой CA97 / CA67, может быть значительная разница. При воспроизведении аудиоданных регулируйте громкость аудиофайла по своему усмотрению.

## Меню редактирования USB Recorder

С помощью меню редактирования USB Recorder можно вносить изменения в режим воспроизведения («Воспроизведение один раз», «Повтор одного произведения», «Повтор всех произведений», «Случайное воспроизведение») и высоту звука клавиатуры, транспонирование которой выполняется с шагом в полтона. Более подробную информацию см. на стр. 60.

## Функция Overdub

С помощью функции Overdub звучание CA97 / CA67 можно записывать (перезаписывать) на существующий аудиофайл в формате MP3 или WAV. Более подробную информацию см. на стр. 62.

## 4. Выход из режима воспроизведения с USB

Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (BACK) для выхода из режима воспроизведения с USB и возврата инструмента к нормальному режиму работы.



## 3 Воспроизведение MIDI-файла

Цифровое пианино CA97/CA67 поддерживает воспроизведение стандартных MIDI-файлов и произведений, записанных записывающим устройством CA97/CA67, с запоминающих устройств USB. Вы можете слушать свою любимую музыку, воспроизводимую с применением превосходной технологии семплирования Harmonic Imaging XL.

### ■ Форматы, поддерживаемые Song Player

Формат произведения	Характеристики
MID	Формат 0, Формат 1
KSO	Файл Kawai Song

### ■ Подготовка запоминающего USB-устройства

Сначала скопируйте нужные файлы в формате MID (SMF) на запоминающее USB-устройство.

\* Запоминающее USB-устройство должно быть отформатировано в файловой системе FAT или FAT32. Более подробную информацию см. на стр. 137.

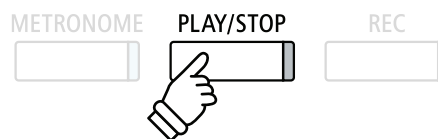


### 1. Включение режима воспроизведения с USB-устройства

Подключите запоминающее устройство к порту USB.

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP и на дисплее отобразится экран Song Browser.



### ■ Экран Song Browser

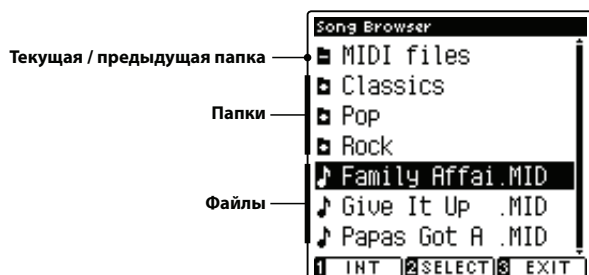
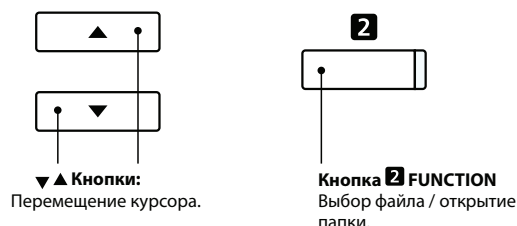
На экране Song Browser отображается список соответствующих файлов и папок, сохраненных на подключенном USB-устройстве.

Пиктограмма 🎵 используется для обозначения аудиофайла / файла произведения.

Пиктограмма 📁 используется для обозначения папки.

Пиктограмма 📁 используется для обозначения текущей / предыдущей папки.

Ниже показан пример типового экрана с перечнем файлов/папок. Обратите внимание, что высота просматриваемого экрана увеличена с целью наглядного представления на иллюстрации.



\* Файлы и папки представлены в алфавитном порядке, папки – в верхней части экрана.

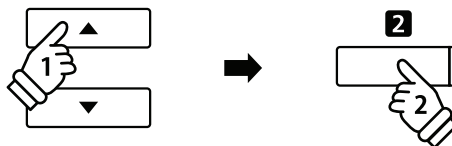
\* Когда активна функция USB Recorder, отображаются только файлы в формате MP3, WAV и MID.

\* На ЖК-дисплее может быть отображено не более 12 символов имени файла (+3 символа расширения). Более длинные имена файлов будут сокращены автоматически.

## 2. Выбор MIDI-файла

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора, затем нажмите кнопку 2 FUNCTION (SELECT) для выбора MIDI-файла.

На ЖК-дисплее появится экран USB Recorder.



## 3. Воспроизведение выбранного MIDI-файла

Нажмите на кнопку PLAY / STOP.

Начнется воспроизведение выбранного аудиофайла, а на ЖК-дисплее отобразится информация о файле.



\* Цифровые пианино CA97 / CA67 не содержат полный набор банков General MIDI/GM2, поэтому некоторые стандартные файлы SMF могут быть воспроизведены неточно.

### Управление воспроизведением MIDI-файла

Во время воспроизведения MIDI-файла:

Нажмите на кнопку PLAY / STOP для паузы или восстановления воспроизведения.

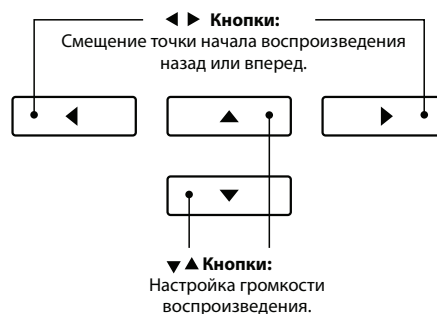
Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для смещения точки начала воспроизведения MIDI-файла назад или вперед.

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для настройки громкости воспроизведения MIDI-файла.

\* Громкость воспроизведения можно регулировать в пределах диапазона 1~128.

Нажмите на кнопку 1 FUNCTION (A-B) дважды, чтобы задать точку начала и окончания цикла воспроизведения A-B.

\* При третьем нажатии на кнопку A-B функция циклического воспроизведения отключается.



### Меню редактирования USB Recorder

С помощью меню редактирования USB Recorder можно вносить изменения в режим воспроизведения («Воспроизведение один раз», «Повтор одного произведения», «Повтор всех произведений», «Случайное воспроизведение») и высоту звука клавиатуры, транспонирование которой выполняется с шагом в полтона. Более подробную информацию см. на стр. 60.

### Функция Convert MIDI to Audio (Преобразование MIDI-файла в аудиофайл)

С помощью функции Convert MIDI to Audio можно преобразовывать MIDI-файлы или произведения, записанные записывающим устройством CA97 / CA67, сохраненные на запоминающем USB-устройстве, в аудиофайлы формата MP3 / WAV. Более подробную информацию см. на стр. 61.

## 4. Выход из режима воспроизведения с USB

Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (BACK) для выхода из режима воспроизведения с USB и возврата инструмента к нормальному режиму работы.



## 4 Меню редактирования запоминающего устройства USB

С помощью меню USB Recorder Edit (Редактирование запоминающего устройства USB) можно менять режим воспроизведения аудиофайла / MIDI-файла на один из четырех типов. Кроме того, в этом меню имеются настройки темпа воспроизведения произведения MIDI, транспонирования строя клавиатуры или MIDI-произведения с шагом в полтона.

### ■ Меню USB Recorder

Функция записывающего устройства USB	Описание	Настройка по умолчанию
Play Mode (Режим воспроизведения)	Изменение режима воспроизведения аудиофайла / MIDI-файла (см. ниже).	Single (по одному произведению)
Tempo (Темп)	Настройка темпа воспроизведения MIDI-произведения в ударах в минуту (BPM).	-
Key Transpose (Транспонирование клавиш)	Повышение или понижение высоты звука клавиатуры с шагом в полтона.	0 (C)
Song Transpose (Транспонирование произведения)	Повышение или понижение высоты звука записанного произведения / MIDI-произведения с шагом в полтона.	0

\* При выборе аудиофайла настройки Tempo и Song Transpose отображаться не будут.

### ■ Настройки режима воспроизведения

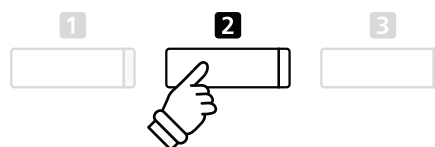
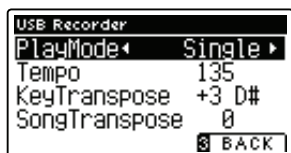
Настройка режима воспроизведения	Описание
Single («Воспроизведение один раз»)	Выбранный аудиофайл / MIDI-файл будет воспроизведен один раз.
1-Repeat («Повтор одного произведения»)	Воспроизведение выбранного аудиофайла / MIDI-файла будет повторяться.
All-Repeat («Повтор всех произведений»)	Воспроизведение всех аудиофайлов / MIDI-файлов из текущей папки будет повторяться.
Random («Случайное воспроизведение»)	Воспроизведение всех аудиофайлов / MIDI-файлов из текущей папки будет осуществляться в случайном порядке.

### ■ Вход в меню USB Recorder

На ЖК-дисплее отображается экран записывающего устройства USB:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее отобразится меню записывающего устройства USB.



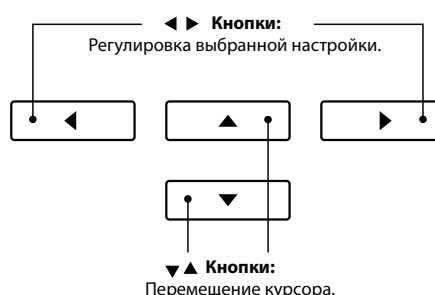
### ■ Изменение настроек USB Recorder

После входа в меню записывающего устройства USB:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



# 5 Преобразование произведения MIDI в аудиофайл формата MP3 / WAV

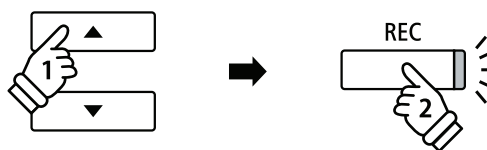
Эта функция позволяет воспроизводить файлы MIDI или композиции, записанные записывающим устройством CA97 / CA67, сохраненные на запоминающем устройстве USB, а также сохранять их (после конвертирования) в аудио формате MP3 или WAV (на запоминающем устройстве USB).

## 1. Выбор произведения MIDI для преобразования

На ЖК-дисплее отображается экран Song Browser Player:

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужному MIDI-файлу, затем нажмите на кнопку REC.

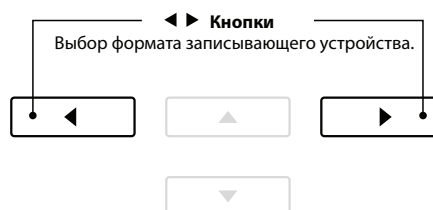
Начнет мигать светодиодный индикатор кнопки REC, а на ЖК-дисплее появится экран Convert MIDI to Audio (Преобразование MIDI-файла в аудиофайл).



## 2. Выбор формата аудиофайла

Откройте настройку Format. Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для выбора нужного формата аудиофайла произведения записывающего устройства USB (WAV или MP3).

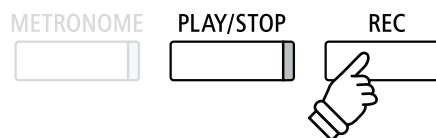
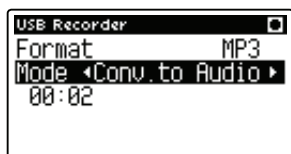
\* Можно также записать новое произведение непосредственно на USB-устройство (т.е. без преобразования ранее выбранного произведения в аудиофайл). Для этого необходимо изменить настройку Mode на New Song.



## 3. Начало преобразования

Нажмите кнопку PLAY / STOP или клавишу на клавиатуре.

Загорятся светодиодные индикаторы кнопок PLAY/STOP и REC, начнется воспроизведение выбранной композиции и процесс преобразования в аудиофайл.



\* Ноты, сыгранные с клавиатуры, будут также записаны в аудиофайл.

Как только произведение закончится, на ЖК-дисплее появится экран подтверждения сохранения.

## ■ Переименование и сохранение преобразованного аудиофайла

См. инструкции «Запись аудиофайла в формате MP3 / WAV» на стр. 55 начиная с шага 3.

## 6 Перезапись с наложением аудиофайла в формате MP3 / WAV

Эта функция позволяет записать (наложить) звук CA97/CA67 на уже существующий MP3 или WAV аудиофайл. Кроме того, цифровое пианино CA97 поддерживает микширование аудиосигнала с разъема LINE IN с перезаписываемым файлом в формате MP3 или WAV.

\* Эта функция записывает / перезаписывает копию выбранного файла – исходный аудиофайл остается без изменения.

### 1. Выбор аудиофайла, который будет перезаписан с наложением

На ЖК-дисплее отображается экран Song Browser Player:

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужному файлу MP3 / WAV, затем нажмите кнопку REC.

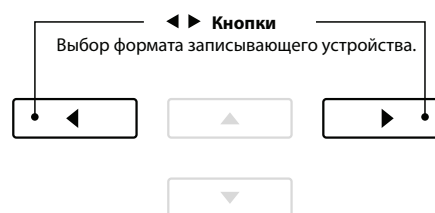
Начнет мигать светодиодный индикатор кнопки REC, а на ЖК-дисплее появится экран Overdubbing.



### 2. Выбор формата аудиофайла

Откройте настройку Format. Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для выбора нужного формата аудиофайла произведения записывающего устройства USB (WAV или MP3).

\* Можно также записать новое произведение непосредственно на USB-устройство (т.е. без перезаписи ранее выбранного аудиофайла). Для этого необходимо изменить настройку Mode на New Song.

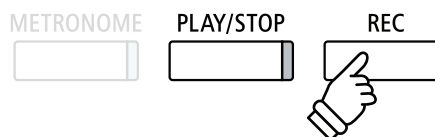
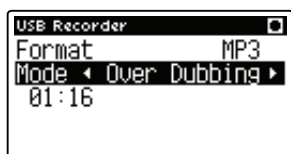


### 3. Начало записи / перезаписи с наложением

Нажмите кнопку PLAY / STOP или клавишу на клавиатуре.

Загорятся светодиодные индикаторы кнопок PLAY / STOP и REC, начнется воспроизведение выбранного аудиофайла и процесс записи / перезаписи аудиофайла.

Ноты, сыгранные с клавиатуры, будут также записаны в аудиофайл.



\* Громкость воспроизведения выбранного аудиофайла будет автоматически задана на 100. Это позволит защитить запись от искажения.

Как только будет достигнут конец MP3 / WAV файла, на ЖК-дисплее появится экран подтверждения сохранения.

### Переименование и сохранение перезаписанного аудиофайла

См. инструкции «Запись аудиофайла в формате MP3 / WAV» на стр. 55 начиная с шага 3.

# Меню функций

В меню Function (Функция) содержатся различные опции, используемые для настройки работы и звучания цифрового пианино CA97/CA67. Настройки объединены по категориям для более удобного доступа к соответствующим элементам управления. После изменения настройки можно сохранить в одной из 16 ячеек памяти инструмента либо сделать их настройками по умолчанию, активируемыми при включении питания. С этой целью используется функция «Настройки запуска» (см. стр. 77).

## Вход в меню Function

На ЖК-дисплее отображается экран нормального режима работы инструмента:

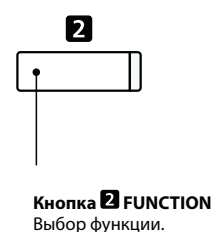
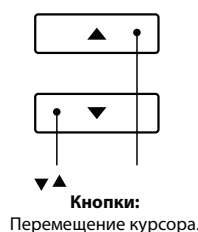
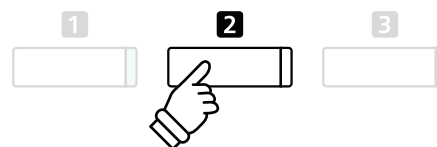
Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится меню Function.



Для просмотра различных меню воспользуйтесь кнопками **▲** или **▼**.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) для входа в выбранное меню Function.



## Выход из меню Function

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из меню Function и возврата инструмента к нормальному режиму работы.



## Обзор меню Function

### 1. Основные настройки

Транспонирование клавиатуры, Транспонирование произведения, Управление звучанием, Громкость динамиков

Уровень разъема Line In, Эквалайзер Wall EQ\*, Подстройка, Режим удержания правой педали, Разделение клавиатуры, Игра в четыре руки

Контраст ЖК-дисплея, Настройки запуска, Возврат к заводским установкам, Автоматическое выключение питания

### 2. Настройки «Виртуального настройщика»

Кривая чувствительности, Интонировка, Резонанс при нажатии правой педали, Демпферный шум

Струнный резонанс, Недемпфированный струнный резонанс, Резонанс корпуса

Эффект отпускания клавиш, Шум отпускания клавиш, Задержка молоточка, Имитация верхней крышки рояля

Время затухания, Чувствительность клавиатуры, Растянутая настройка, Температура

Тональность температуры, Громкость клавиатуры, Регулировка нажатия полупедали, Эффективность педали приглушения

\* Только для CA97.

### 3. Настройки наушников

Режим SHS, Типы наушников, Громкость наушников

### 4. Настройки MIDI

Канал MIDI, Посыл команд Program Change, Отключение локального звучания

Передача команд команд Program Change, Мультитембральный режим, Заглушение канала

### 5. Функции USB

Загрузка файла, Загрузка всех ячеек памяти, Загрузка одной ячейки памяти

Загрузка настроек запуска, Сохранение файла во внутренней памяти, Сохранение файла SMF

Сохранение всех ячеек памяти, Сохранение одной ячейки памяти, Сохранение настроек запуска

Переименование файла, Удаление файла, Форматирование USB

# Основные настройки

Меню Basic Settings (Основные настройки) содержит настройки, регулирующие транспонирование, настройку и общее звучание инструмента. Здесь вы также можете задать значения некоторых параметров по умолчанию или вернуться к заводским установкам.

## Основные настройки

№	Параметр	Описание	По умолчанию
1	Key Transpose	Повышение или понижение строя клавиатуры с шагом в полтона.	0 (C)
2	Song Transpose	Повышение или понижение строя записывающего устройства / MIDI-файла с шагом в полтона.	0
3	Tone Control	Изменение настроек эквалайзера тембра инструмента.	Off (Выкл.)
4	Speaker Volume	Изменение максимальной громкости динамиков.	Normal (нормальная)
5	Громкость линейного входа	Регулировка входной громкости разъемов Line In.	0 дБ
6	Wall EQ*	Оптимизация системы динамиков инструмента в зависимости от места установки инструмента.	Off (Выкл.)
7	Tuning	Повышение или понижение строя инструмента с шагом в 0,5 Гц.	440,0 Гц
8	Damper Hold	Изменение функций правой педали (для органа, струнных и т. п.).	Off (Выкл.)
9	Split	Включение режима Split («Режим разделения клавиатуры»).	Off (Выкл.)
10	Four Hands	Включение режима FOUR HANDS («Игра в четыре руки»).	Off (Выкл.)
11	LCD Contrast	Регулировка контраста ЖК-дисплея инструмента.	5
12	Startup Setting	Сохранения текущих настроек панели в качестве конфигурации, устанавливаемой по умолчанию (при включении питания).	-
13	Factory Reset	Сброс всех настроек и возврат к заводским установкам.	-
14	Auto Power Off	Включение / выключение функции энергосбережения инструмента за счет автоматического отключения питания.	-

\* Настройка Wall EQ имеется только для модели CA97. Указанные номера страницы настроек будут отличаться для модели CA67.

\* Настройки, задаваемые по умолчанию, будут показаны на первой иллюстрации ЖК-дисплея (т.е. на иллюстрации Шага 1) в каждом описании настройки, приведенном ниже.

## Вход в меню Basic Settings

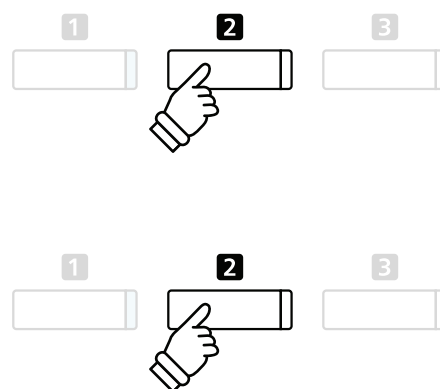
На ЖК-дисплее отображается экран нормального режима работы инструмента:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится меню Function.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) для входа в меню Basic Settings.



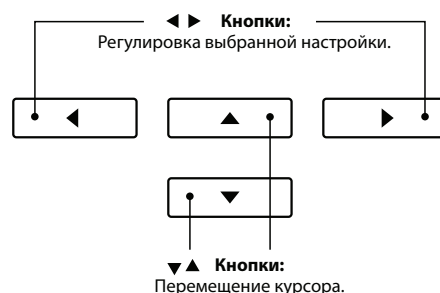
## Выбор и изменение нужной настройки

После входа в меню Basic Setting:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.





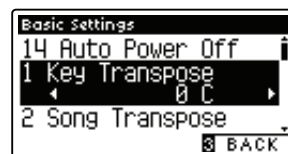
# 1 Транспонирование клавиатуры

Функция транспонирования позволяет изменять высоту звучания клавиатуры цифрового пианино CA97/CA67 с шагом в полтона. Эта функция особенно полезна при аккомпанировании инструменту с другим строем или для исполнения произведения в тональности, отличной от исходной. После транспонирования вы можете играть в привычной тональности, но звучать при этом будет выбранная.

## 1. Выбор параметра Key Transpose

После входа в меню *Basic Settings* (см. стр. 64):

С помощью кнопок  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  выберите параметр Key Transpose.



## 2. Изменение значения параметра Key Transpose

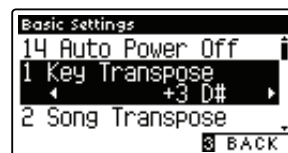
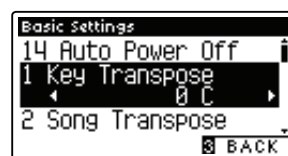
С помощью кнопок  $\blacktriangleleft$  или  $\blacktriangleright$  увеличьте или уменьшите значение параметра Key Transpose.

\* Высота звучания может быть повышена или понижена на 12 полутонов.

\* Для сброса значения параметра Key Transpose и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$ .

\* Все изменения параметра Key Transpose остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Key Transpose можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



## ■ Текущее состояние функции транспонирования

Если значение параметра Key Transpose задано отличным от 0 (C), на экране нормального режима работы инструмента будет подсвечиваться индикатор TRANSPOSE.

Транспонирование включено



## 3. Выход из режима настройки параметра Key Transpose

Нажмите на кнопку  $\mathbf{B}$  FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Key Transpose и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 2 Транспонирование композиции

Эта функция позволяет изменить тональность MIDI-файлов или произведений, записанных записывающим устройством CA97/CA67, воспроизводимых с запоминающего USB-устройства, с шагом в полтона.

### 1. Выбор параметра Song Transpose

После входа в меню *Basic Settings* (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Song Transpose.



### 2. Изменение значения параметра Song Transpose

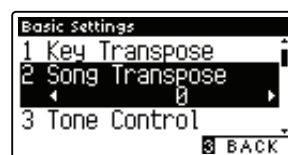
С помощью кнопок ◀ или ▶ увеличьте или уменьшите значение параметра Song Transpose.

\* Высота звучания может быть повышена или понижена на 12 полутонов.

\* Для сброса значения параметра Song Transpose и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Song Transpose останутся в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Song Transpose можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Song Transpose

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Song Transpose и возврата инструмента к экрану меню Function.

# 3 Управление звучанием

Эта функция позволяет корректировать тембр цифрового пианино CA97 / CA67, добиваясь лучшего звучания в соответствии с его расположением. Доступно пять готовых настроек встроенного эквалайзера и дополнительная пользовательская настройка, позволяющая добиться максимального контроля над звуком в различных частотных диапазонах.

## ■ Типы настроек параметра Tone Control

Тип параметра Tone Control	Описание
Off (по умолчанию)	Функция Tone Control отключена, характер звучания не меняется.
Brilliance	Регулирование яркости звучания, независимо от параметров интонировки в меню Virtual Technician.
Loudness	Усиление частот для сохранения звучности тембра на малой громкости.
Bass Boost	Усиление низких частот для создания более глубокого звука.
Treble Boost	Усиление высоких частот для создания более яркого звука.
Mid Cut	Подавление средних частот для создания более чистого звука.
User	Позволяет регулировать настройки уровней низких, средних и высоких частот по отдельности.

### 1. Выбор параметра Tone Control

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Tone Control.



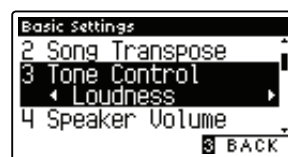
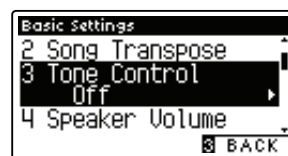
### 2. Изменение значения параметра Tone Control

С помощью кнопок ◀ или ▶ увеличьте или уменьшите значение параметра Tone Control.

\* Для сброса значения параметра Tone Control и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Tone Control остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Tone Control можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Tone Control

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Tone Control и возврата инструмента к экрану меню Function.

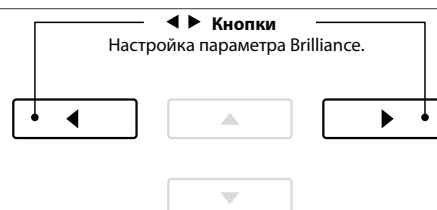
## ■ Регулировка уровня яркости

В качестве типа параметра Tone Control выбран Brilliance:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT), затем нажимайте на кнопки ◀ или ▶, чтобы увеличить / уменьшить значение параметра Brilliance.

\* Значение параметра Brilliance можно регулировать в пределах диапазона -10 ~ +10.

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Brilliance и возврата в меню настройки Tone Control.



# Основные настройки

## Пользовательское управление звучанием

С помощью опции User Tone Control (пользовательское управление звучанием) можно более точно настраивать характер звучания инструмента, индивидуально регулируя громкость четырех частотных диапазонов. Кроме того, можно выбирать частоту для средненизкого и средневысокого диапазонов.

### ■ Настройка параметра User Tone Control

№	Значение параметра User Tone Control	Описание
1	Low	Регулирование низкого диапазона частот (20~100 Гц).
2	Mid-low Frequency Mid-Low dB	Выбор частоты средненизкого диапазона (355~3150 Гц).
		Регулирование громкости средненизкого диапазона частот.
3	Mid-high Frequency Mid-high dB	Выбор частоты средневысокого диапазона (355~3150 Гц).
		Регулирование громкости средневысокого диапазона частот.
4	High	Регулирование высокого диапазона частот (5000~20000 Гц).

### 1. Выбор параметра User Tone Control

После выбора настройки Tone Control (см. стр. 67):

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите параметр User Tone Control, затем нажмите кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится экран User Tone Control.



### 2. Выбор и изменение значения параметра User Tone Control

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр User Tone Control.

С помощью кнопок ◀ или ▶ увеличьте или уменьшите значение выбранного параметра User Tone Control.

\* Каждый диапазон User Tone Control можно регулировать в пределах -6 дБ ~ +6 дБ.

\* Для сброса значения параметра User Tone Control и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра User Tone Control остаются в силе отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра User Tone Control можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра User Tone Control

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра User Tone Control и возврата инструмента к меню настройки Tone Control.

# 4 Громкость динамиков

Настройка громкости динамиков позволяет уменьшить максимальный уровень громкости звучания динамиков цифрового пианино CA97 / CA67, тем самым предоставляя пользователю максимальный контроль над общим уровнем звучания. С помощью этой функции можно ограничить громкость инструмента, если слишком громкая игра мешает дома или в школе.

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

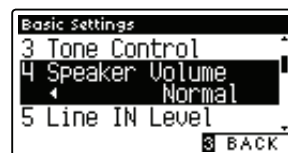
## ■ Настройки громкости динамиков

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

### 1. Выбор параметра Speaker Volume

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  выберите параметр Speaker Volume.



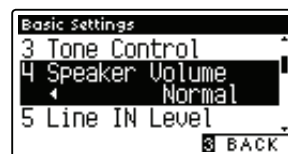
### 2. Изменение значения параметра Speaker Volume

Для изменения громкости динамиков используйте кнопки  $\blacktriangleleft$  или  $\blacktriangleright$ , выбирая между значениями Normal и Low.

\* Для сброса значения параметра Speaker Volume и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$ .

\* Все изменения параметра Speaker Volume остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Speaker Volume можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Speaker Volume

Нажмите на кнопку  $\text{FUNCTION}$  (BACK) для выхода из режима настройки параметра Speaker Volume и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 5 Громкость линейного входа

Настройка громкости линейного входа (Line In Level) позволяет регулировать уровень сигнала на линейном входе Line In в цифровом формате. Данная функция может быть полезной при использовании функции записывающего устройства USB и попытке выравнивания внешнего аудиоисточника со звучанием инструмента.

\* Значение параметра Line In Level можно также изменять с помощью регулятора LEVEL, расположенного на панели разъемов. Более подробную информацию см. на стр. 137.

### 1. Выбор параметра Line In Level

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Line In Level.



### 2. Изменение значения параметра Line In Level

Для изменения громкости линейного входа используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Значение громкости линейного входа можно регулировать в пределах диапазона -10 дБ ~ +10 дБ.

\* Для сброса значения параметра Line In Level и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Line In Level остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Line In Level можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Speaker Volume

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Line In Level и возврата инструмента к экрану меню Function.

### ■ Сравнение настройки громкости линейного входа с помощью параметра Line In Level и с помощью регулятора LEVEL

В цифровом пианино CA97 / CA67 предусмотрено два способа настройки уровня громкости аудиоразъема Line In: с помощью регулятора LEVEL (расположен за разъемами Line In на панели разъемов) и с помощью настройки параметра Line In Level. Регулятор LEVEL используется для настройки аналоговой громкости звука, поступающего на инструмент, а настройка параметра Line In Level регулирует цифровую громкость звука «внутри» инструмента.

Для обеспечения высокого качества аудиосигнала на разъеме Line In рекомендуется настроить громкость внешнего аудиоустройства (например, планшета) на высокий уровень, а затем с помощью регулятора LEVEL настроить громкость линейного входа инструмента на комфортный для вас уровень без каких-либо искажений. В случае необходимости дальнейшего увеличения или уменьшения громкости внешнего аудиоустройства можно воспользоваться настройкой параметра Line In Level.

## 6 Эквалайзер Wall EQ (только для CA97)

Настройка Wall EQ (Эквалайзер) оптимизирует характер звучания звука, передаваемого на динамик резонансной деки, в зависимости от места установки цифрового пианино CA97 (его задней стенки): у стены или вдали от стены.

\* Эта настройка не влияет на настройки наушников и линейного выхода Line Out.

### ■ Настройки эквалайзера Wall EQ

Эквалайзер Wall EQ	Описание
Off (по умолчанию)	Оптимизирует работу системы динамиков при установке цифрового пианино CA97 вдали от стены.
On	Оптимизирует работу системы динамиков при установке цифрового пианино CA97 рядом со стеной.

#### 1. Выбор параметра Wall EQ

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Wall EQ.



#### 2. Изменение значения параметра Wall EQ

Для изменения настройки эквалайзера используйте кнопки ◀ или ▶, выбирая между значениями On и Off.

\* Для сброса значения параметра Wall EQ и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Wall EQ остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Wall EQ можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



#### 3. Выход из режима настройки параметра Wall EQ

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Wall EQ и возврата инструмента к экрану меню Function.

# Основные настройки

## 7 Подстройка

Функция подстройки (Tuning) позволяет изменять общую высоту тона цифрового пианино CA97 / CA67 с шагом в 0,5 Гц, что удобно при аккомпанировании другим инструментам.

### 1. Выбор параметра Tuning

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Tuning.



### 2. Изменение значения параметра Tuning

Для увеличения или уменьшения значения параметра Tuning используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Значение параметра Tuning можно менять в пределах диапазона 427,0 ~ 453,0 Гц.

\* Для сброса значения параметра Tuning и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Tuning остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Tuning можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Tuning

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Tuning и возврата инструмента к экрану меню Function.



## 8 Режим удержания правой педали

Эта функция позволяет настроить функционирование правой педали для таких тембров, как орган или струнные. При нажатии правой педали звук может плавно затухать или звучать непрерывно.

### ■ Настройки режима нажатия правой педали

Режим удержания правой педали	Описание
Off (по умолчанию)	При нажатой педали сустейна звучание органа, струнных и т.п. постепенно затухает.
On	При нажатой педали сустейна орган, струнные и т.п. звучат непрерывно.

#### 1. Выбор параметра Damper Hold

После входа в меню *Basic Settings* (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Damper Hold.



#### 2. Изменение значения параметра Damper Hold

Для изменения настройки режима удержания правой педали используйте кнопки ◀ или ▶, выбирая между значениями On и Off.

\* Для сброса значения параметра Damper Hold и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Damper Hold остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Damper Hold можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



#### 3. Выход из режима настройки параметра Damper Hold

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Damper Hold и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 9 Режим разделения клавиатуры

Настройка разделения клавиатуры (параметр SPLIT) представляет собой альтернативный способ включения функции SPLIT MODE и может быть полезна для учебных заведений или в случаях, когда требуется автоматическая активация этой функции всякий раз при включении цифрового пианино CA97/CA67.

При активации все операции по управлению этой функцией идентичны тем, что описаны на стр. 20.

### ■ Настройки режима разделения клавиатуры

Режим разделения клавиатуры	Описание
Off (по умолчанию)	Режим разделения клавиатуры будет по умолчанию выключен.
On	Режим разделения клавиатуры будет по умолчанию включен.

### 1. Выбор параметра Split

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Split.



### 2. Изменение значения параметра Split

Для изменения настройки режима разделения клавиатуры используйте кнопки ◀ или ▶, выбирая между значениями On и Off.

\* Для сброса значения параметра Split и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Split остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Split можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Split

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Split и возврата инструмента к экрану меню Function.

# 10 Режим игры «в четыре руки»

Настройка игры в четыре руки (параметр FOUR HANDS) представляет собой альтернативный способ включения функции FOUR HANDS и может быть полезна для учебных заведений или в случаях, когда требуется автоматическая активация этой функции всякий раз при включении цифрового пианино CA97/CA67.

При активации все операции по управлению этой функцией идентичны тем, что описаны на стр. 22.

## ■ Настройки режима игры в четыре руки

Режим игры в четыре руки	Описание
Off (по умолчанию)	Режим игры в четыре руки будет по умолчанию выключен.
On	Режим игры в четыре руки будет по умолчанию включен.

### 1. Выбор параметра Four Hands

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Four Hands.



### 2. Изменение значения параметра Four Hands

Для изменения настройки режима игры в четыре руки используйте кнопки ◀ или ▶, выбирая между значениями On и Off».

\* Для сброса значения параметра Four Hands и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Four Hands остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Four Hands можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Four Hands

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Four Hands и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 11 Контраст ЖКД

Параметр LCD Contrast используется для настройки контраста жидкокристаллического дисплея. По мере увеличения значения параметра контраст ЖК-дисплея становится резче.

### 1. Выбор параметра LCD Contrast

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр LCD Contrast.



### 2. Изменение значения параметра LCD Contrast

Для увеличения или уменьшения контраста ЖК-дисплея используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Значение параметра LCD Contrast можно регулировать в пределах диапазона 0~10.

\* Для сброса значения параметра LCD Contrast и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра LCD Contrast остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра LCD Contrast можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра LCD Contrast

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра LCD Contrast и возврата инструмента к экрану меню Function.

# 12 Настройки запуска

Функция настройки запуска (Startup Setting) позволяет сохранить функции / параметры в памяти инструмента и вызвать их по умолчанию при включении цифрового пианино CA97 / CA67.

\* Параметры функции Startup Setting можно также сохранить на запоминающее USB-устройство или загружать эти настройки из него. Более подробную информацию см. на стр. 128 / 123.

## ■ Функции / настройки, сохраняемые в памяти опции «Настройки запуска»

Функции	Настройки
Выбранный тембр (в том числе основной тембр для каждой категории)	Основные настройки
Режим DUAL / SPLIT / FOUR HANDS (в том числе настройки)	Настройки «Виртуального настройщика»
Реверберация, эффекты (тип, настройки)	Настройки MIDI
Метроном (метр, темп, громкость)	Настройки наушников

\* Изменения настройки «Автоматического отключения питания» сохраняются в пользовательской памяти автоматически.

### 1. Выбор параметра Startup Setting

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Startup Setting.



### 2. Сохранение текущих настроек в память опции Startup Setting

Нажмите на кнопку REC.

На ЖК-дисплее появится подтверждающее сообщение и текущие настройки будут сохранены в память опции Startup Setting.

\* Для восстановления всех заводских настроек воспользуйтесь функцией Factory Reset. Более подробную информацию см. на стр. 78.



### 3. Выход из режима настройки функции пользовательской памяти (User Memory)

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Startup Setting и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 13 Возврат к заводским установкам

Применение этой функции (Factory Reset) стирает настройки, сохраненные в пользовательской памяти, и возвращает цифровое пианино CA97 / CA67 к его заводским установкам.

\* Эта функция не стирает регистрационную память и записанные композиции, сохраненные во внутренней памяти.

### 1. Выбор функции Factory Reset

После входа в меню *Basic Settings* (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр *Factory Reset*.



### 2. Восстановление заводских настроек

Нажмите на кнопку REC.

На ЖК-дисплее появится подтверждающее сообщение и текущие настройки будут заменены на настройки, устанавливаемые по умолчанию.



### 3. Выход из режима настройки параметра LCD Contrast

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра *Factory Reset* и возврата инструмента к экрану меню *Function*.

# 14 Автоматическое выключение питания

Функция Auto Power Off используется для автоматического выключения питания инструмента после определенного периода бездействия. Эта функция может быть активирована по умолчанию в зависимости от страны продажи инструмента.

\* Этот параметр будет сохраняться и восстанавливаться при каждом включении инструмента.

## Настройки автоматического отключения питания

Автоматическое отключение питания	Описание
Выкл.	Функция автоматического отключения питания выключена.
30 минут	Инструмент будет автоматически выключаться через 30 минут бездействия.
60 минут	Инструмент будет автоматически выключаться через 60 минут бездействия.
120 минут	Инструмент будет автоматически выключаться через 120 минут бездействия.

\* Установка функции автоматического отключения питания по умолчанию зависит от страны продажи инструмента.

### 1. Выбор параметра Auto Power Off

После входа в меню Basic Settings (см. стр. 64):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Auto Power Off.



### 2. Изменение значения параметра Auto Power Off

Для изменения значения параметра Auto Power Off воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶.

\* Значение параметра Auto Power Off сохраняется автоматически и восстанавливается всякий раз при включении инструмента.



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

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Auto Power Off и возврата инструмента к экрану меню Function.

# Virtual Technician (виртуальный настройщик)

С помощью настроек параметра Virtual Technician (виртуальный настройщик) цифрового пианино CA97 / CA67 музыкант может отрегулировать такие характеристики, как твердость молоточков, регулировка механики, размер корпуса, а также прочие звуковые характеристики в соответствии со своими личными предпочтениями. Параметры функции Virtual Technician настраиваются и сохраняются независимо для каждого тембра, вариации, обеспечивая гибкий контроль характеристик каждого регистра пианино.

\* В таблице ниже указано, какие настройки Virtual Technician влияют на все тембры, а какие только на тембр акустического пианино (AP) и электрического пианино (EP).

## Настройки Virtual Technician

№	Тип настройки	Описание	Все	AP	EP	По умолчанию
1	Touch Curve	Настройка чувствительности клавиатуры.	●			Normal
2	Voicing	Настройка звучания инструмента.	●			Normal
	User Voicing	Индивидуальная настройка звучания каждой из 88 клавиш.	●			-
3	Damper Resonance	Настройка резонанса, который слышится при нажатии правой педали.		●		5
4	Damper Noise	Регулирование призвука, который слышится при нажатии правой педали.		●		5
5	String Resonance	Настройка резонанса при удержании нот.		●		5
6	Undamped Str.Res.	Настройка резонанса, создаваемого верхними недемпфированными струнами.		●		5
7	Cabinet Resonance	Настройка резонанса, создаваемого корпусом самого пианино.		●		1
8	Key-off Effect	Регулирование призвука, слышимого при отпуске клавиши.		●	●	5
9	Fall-Back Noise	Регулирование призвука, который слышится при возврате клавиш.		●		5
10	Hammer Delay	Регулирование задержки удара молоточка по струнам при исполнении пианиссимо.		●		Off
11	Topboard Simulation	Регулирование положения верхней крышки рояля.		●		Open 3
12	Decay Time	Регулирование времени звучания пианино при нажатии клавиш.	●			5
13	Minimum Touch	Регулирование минимальной силы нажатия клавиш, необходимой для воспроизведения звука.		●	●	1
14	Stretch Tuning	Настройка уровня «растягивания» строя для стандартной температуры.	●			Normal
	User Tuning	Индивидуальная настройка каждой из 88 клавиш.	●			-
15	Temperament	Адаптация строя к ренессансному и барочному звучанию и т.п.	●			Equal Temp.
	User Temperament	Создание индивидуальной, определяемой пользователем настройки.	●			-
16	Temperament Key	Регулирование тональности выбранной системы настройки.	●			C
17	Key Volume	Регулирование баланса громкости клавиатуры.	●			Normal
	User Key Volume	Индивидуальная настройка громкости каждой из 88 клавиш.	●			-
18	Half-Pedal Adjust	Регулировка точки, в которой правая педаль начнет продлевать звучание.	●			5
19	Soft Pedal Depth	Регулировка глубины / эффективности использования педали приглушения.	●			3

\* Настройки, задаваемые по умолчанию, будут показаны на первой иллюстрации ЖК-дисплея (т.е. на иллюстрации Шага 1) в каждом описании настройки, приведенном ниже.

## Вход в меню Virtual Technician

На ЖК-дисплее отображается экран нормального режима работы инструмента:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится меню Function.

Используя кнопки **▲** или **▼**, перейдите к меню Virtual Technician.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) еще раз для входа в меню Virtual Technician.



\* Войти в меню Virtual Technician можно также, нажав и удерживая нажатой кнопку **1** FUNCTION (VT), когда на ЖК-дисплее отображается экран нормальной работы инструмента.

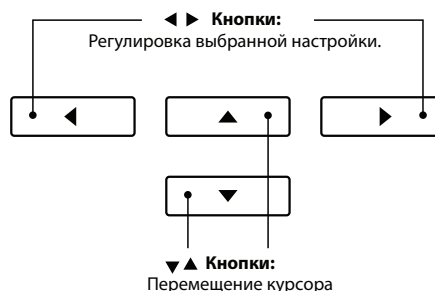


## Выбор и изменение нужной настройки

После входа в меню Virtual Technician:

Нажимайте на кнопки ▲ или ▼ для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки ◀ или ▶ для регулировки выбранной настройки.



\* Для сброса действующей настройки параметра Virtual Technician и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

## Вывод справки на экран «Виртуального настройщика»

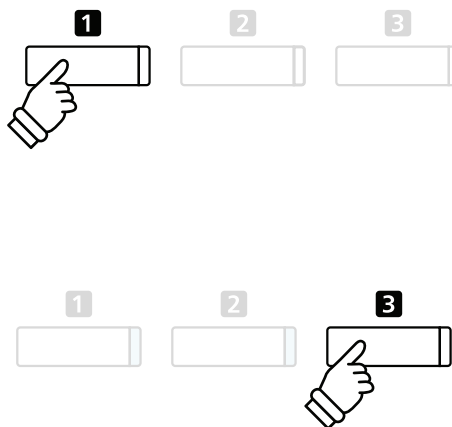
Нажмите на кнопку 1 FUNCTION (HELP).

На ЖК-дисплее появится краткое описание выбранного настраиваемого параметра «Виртуального настройщика».

В случае необходимости воспользуйтесь кнопками ▲ или ▼ для просмотра всего описания.



Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (BACK) для возврата к экрану выбора параметров «Виртуального настройщика».

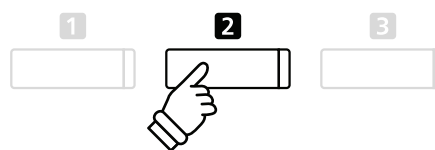


## Сохранение параметра «Виртуального настройщика» для выбранного тембра

После выбора настраиваемого параметра Virtual Technician:

Нажмите кнопку 2 FUNCTION (STORE).

Выбранный настраиваемый параметр Virtual Technician будет использоваться в качестве значения по умолчанию для выбранного тембра, а на ЖК-дисплее появится подтверждающее сообщение.



\* Настройки параметра Virtual Technician меняются и сохраняются независимо для каждой вариации тембров.

\* Сохраняются значения только вновь выбранного параметра Virtual Technician. Для одновременного сохранения всех параметров Virtual Technician рекомендуется воспользоваться функцией Registration memory (см. стр. 32) или памятью опции Startup Setting (см. стр. 77).

## О сохраненных настройках параметра Virtual Technician

Как уже отмечалось ранее, параметры Virtual Technician можно настраивать и сохранять независимо для каждого тембра. Таким образом, для каждого регистра пианино можно сделать разные настройки Virtual Technician. Например, может потребоваться, чтобы тембр SK Concert Grand звучал немного ярче, чем тембр EX Concert Grand, или понизить резонанс правой педали, струн и корпуса для тембра SK-5 Grand, но при этом оставить тембр Pop Piano без изменений.

## 1 Чувствительность клавиатуры

Как и акустические инструменты, цифровое пианино CA97 / CA67 дает более громкий звук при сильном нажатии клавиши и более тихий при нежном касании. Громкость и тембральный характер меняются в зависимости от энергичности и скорости исполнения - в цифровых пианино это свойство называется «чувствительностью клавиатуры» (Touch sensitivity).

Настройка этого параметра позволяют изменять чувствительность клавиатуры. Всего предлагается шесть возможных вариантов готовых настроек и дополнительная пользовательская настройка, позволяющие приспособить инструмент к индивидуальным нуждам исполнителя.

Настройка, задаваемая по умолчанию, Normal предназначена для точного воссоздания чувствительности клавиатуры рояля Kawai. Однако если клавиатура кажется слишком податливой или слишком легко дается игра фортиссимо, можно выбрать менее чувствительную настройку. И наоборот, если клавиатура кажется слишком жесткой либо игра фортиссимо дается слишком трудно, можно увеличить чувствительность клавиатуры.

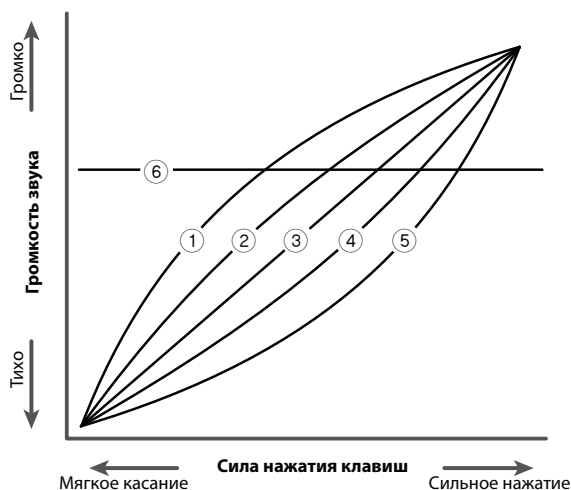
\* Данная настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

### ■ Типы чувствительности клавиатуры

Чувствительность клавиатуры	Описание
Light +	Для получения forte не требуется больших усилий. Для исполнителей с деликатной манерой игры.
Light	Даже мягкое касание клавиатуры вызывает достаточно громкий звук. Для нетренированных пальцев. * Данный тип чувствительности клавиатуры рекомендуется детям и органистам.
Normal (по умолчанию)	Стандартная чувствительность клавиатуры акустического фортепиано.
Heavy	Для получения громкого звука требуется более интенсивное нажатие. Подходит тем, у кого сильные пальцы.
Heavy +	Для получения громкого звука требуются значительные усилия.
Off (постоянная)	Громкость звучания постоянная и не зависит от силы нажатия клавиш. * Этот тип чувствительности клавиатуры подходит для тембров с фиксированным динамическим диапазоном: органа, клавесина и т. д.
User	Индивидуальная настройка чувствительности клавиатуры.

### ■ Кривая чувствительности клавиатуры

На иллюстрации ниже визуальны представлены различные настройки параметра Touch Curve.



№	Тип чувствительности клавиатуры
①	Light+
②	Light
③	Normal (по умолчанию)
④	Heavy
⑤	Heavy+
⑥	Off (постоянная)

## 1. Выбор параметра Touch Curve

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Touch Curve.



## 2. Изменение значения параметра Touch Curve

Для просмотра значений параметра Touch Curve используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Touch Curve и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Touch Curve остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Touch Curve можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 32.



## 3. Выход из режима настройки параметра Touch Curve

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Touch Curve и возврата инструмента к экрану меню Function.

# Пользовательская настройка чувствительности клавиатуры

## ■ Создание параметра User Touch Curve

После выбора параметра Touch Curve:

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите характеристику чувствительности кривой (параметр User Touch), затем нажмите на кнопку REC.

\* Кривые чувствительности клавиатуры создаются и сохраняются независимо для каждой вариации тембров.

На ЖК-дисплее появится сообщение с предложением поиграть на инструменте.

Поиграйте с разным уровнем громкости, от пианиссимо до фортиссимо, чтобы инструмент «запомнил» вашу манеру игры.

\* Для создания точной настройки User Touch Curve может потребоваться не одна попытка.

\* Установка регулятора громкости в минимальное положение до создания настройки User Touch Curve может помочь уменьшить искажения и повысить точность.

Нажмите на кнопку PLAY/STOP.

Новая настройка параметра User Touch Curve будет сохранена в качестве пользовательской настройки чувствительности клавиатуры и выбираться автоматически.

\* При необходимости нажмите на кнопку **FUNCTION** (STORE), чтобы убедиться, что индивидуальная настройка чувствительности клавиатуры сохранилась после выключения питания инструмента.



## 2 Интонировка

На характер звучания акустического пианино влияет форма, плотность и текстура молоточков. Для манипуляций с этими молоточками, покрытыми фетром, настройщики используют различные инструменты, такие как иглы, напильники и щетки, добиваясь сбалансированного звучания всей клавиатуры.

Настройка Voicing (Интонировка) воссоздает различные характеристики молоточка для настройки общего характера звучания цифрового пианино CA97 / CA67. Всего имеется шесть заданных настроек интонировки (применяются ко всем клавишам одинаково) и дополнительная пользовательская настройка, с помощью которой музыкант может настраивать каждую клавишу по отдельности.

Такая настройка параметра Voicing, как Normal может применяться к широкому спектру музыкальных жанров. Для романтических же произведений может потребоваться более мягкое, наполненное звучание, в то время как современные стили требуют более яркого, напористого звучания.

\* Данная настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

### ■ Типы интонировки

Тип интонировки	Описание
Normal (по умолчанию)	Стандартное звучание акустического пианино во всем динамическом диапазоне.
Mellow 1	Более мягкое звучание во всем динамическом диапазоне.
Mellow 2	Еще более мягкое звучание по сравнению с типом Mellow 1.
Dynamic	В зависимости от силы нажатия клавиши 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	Индивидуальные настройки каждой клавиши в отдельности.

### 1. Выбор параметра Voicing

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Voicing.



### 2. Изменение значения параметра Voicing

Для просмотра значений параметра Voicing используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Voicing и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Voicing остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Touch Curve можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Voicing

Нажмите на кнопку [FUNCTION] (BACK) для выхода из режима настройки параметра Voicing и возврата инструмента к экрану меню Function.

# Пользовательская настройка интонировки

С помощью функции пользовательской настройки интонировки (User Voicing) возможна индивидуальная настройка каждой из 88 клавиш.

## 1. Выбор типа параметра User Voicing

После выбора параметра Voicing:

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите пользовательскую настройку интонировки (параметр User Voicing).

\* Пользовательская настройка интонировки создается и сохраняется независимо для каждой вариации тембров.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится экран User Voicing.



## 2. Выбор ноты, изменение параметра User Voicing

Для выбора нужной ноты, которую необходимо изменить, используйте кнопки ▲ или ▼.

\* Для выбора ноты напрямую нажмите кнопку **2** FUNCTION (KEY), затем нужную клавишу.

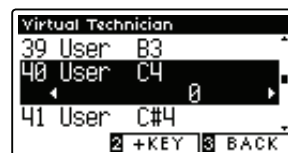
Для настройки значения параметра User Voicing выбранной ноты используйте клавиши ◀ или ▶.

\* Значение параметра User Voicing можно менять в пределах диапазона -5~+5. Чем меньше значение, тем мягче будет звучание. И чем выше значение, тем ярче будет звучание.

\* Для сброса значения параметра User Voicing и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра User Voicing остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра User Voicing можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



## 3. Выход из режима настройки параметра User Voicing

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра User Voicing и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 3 Резонанс струн при нажатии правой педали

При нажатии правой педали акустического пианино все демпферы поднимаются, позволяя струнам свободно вибрировать. Если в этот момент взять ноту или аккорд, это вызовет отклик не только соответствующих струн, но и резонанс других нот.

Цифровое пианино CA97/CA67 воссоздает этот эффект, а настройка резонанса струн при нажатии правой педали (Damper Resonance) позволяет регулировать уровень этого эффекта.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано.

### 1. Выбор параметра Damper Resonance

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Damper Resonance.



### 2. Изменение громкости звучания параметра Damper Resonance

Для увеличения или уменьшения громкости звучания параметра Damper Resonance используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Громкость звучания параметра Damper Resonance можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем четче будет слышен резонанс.

\* Для сброса значения параметра Damper Resonance и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Damper Resonance остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Damper Resonance можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Damper Resonance

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Damper Resonance и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 4 Демпферный шум

При нажатии и отпуске правой педали на акустическом фортепиано можно услышать звук, возникающий при касании головками демпферов струн и при их возврате.

Цифровое пианино CA97/CA67 воссоздает этот эффект, а параметр Демпферный шум (Damper Noise) позволяет регулировать его интенсивность.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано.

### 1. Выбор параметра Damper Noise

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Damper Noise.



### 2. Изменение громкости звучания параметра Damper Noise

Для увеличения или уменьшения громкости звучания параметра Damper Noise используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Громкость звучания параметра Damper Noise можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем четче будет слышен резонанс.

\* Для сброса значения параметра Damper Noise и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Damper Noise остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Damper Noise можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Damper Noise

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Damper Noise и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 5 Резонанс струн

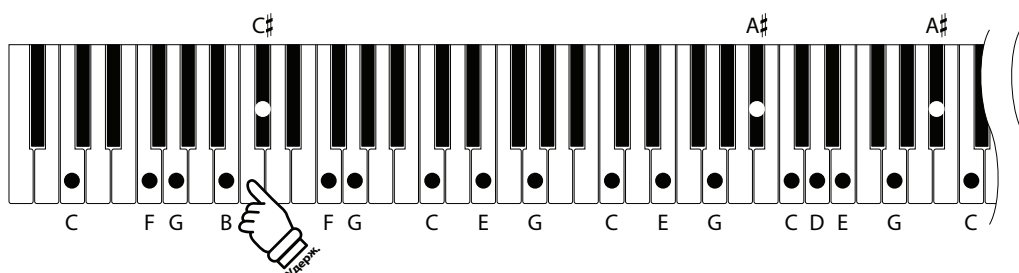
Резонанс струн (String Resonance) – это эффект акустических пианино, возникающий, если струны звучащих нот вызывают резонанс за счет других нот того же гармонического ряда.

Цифровое пианино CA97/CA67 воссоздает этот эффект, а настройка струнного резонанса (String Resonance) позволяет регулировать уровень этого эффекта.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано.

### Демонстрация эффекта резонанса струн

Чтобы испытать эффект резонанса струн, мягко нажмите клавишу «C», см. рисунок ниже, затем нажмите и быстро отпустите любую из клавиш, обозначенных символом ●. Помимо звучания взятой ноты, можно также услышать, как резонируют струны клавиш «C», взятой первой. Это и есть резонанс струны.



### 1. Выбор параметра String Resonance (резонанс струн)

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр String Resonance.



### 2. Изменение громкости звучания параметра String Resonance

Для увеличения или уменьшения громкости звучания параметра String Resonance используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Громкость звучания параметра String Resonance можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем четче будет слышен резонанс.

\* Для сброса значения параметра String Resonance и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра String Resonance остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра String Resonance можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра String Resonance

Нажмите на кнопку [FUNCTION] (BACK) для выхода из режима настройки параметра String Resonance и возврата инструмента к экрану меню Function.



## 6 Недемпфированный струнный резонанс

Демпферы акустического пианино располагаются практически на всю ширину клавиатуры. Однако для 18 крайних клавиш справа (примерно 1,5 октавы) наличие демпферов не предусмотрено, так как чем короче струны этих высоких нот, тем быстрее идет затухание, поэтому их демпфирование не требуется.



В результате струны этих «недемпфированных» высоких нот свободно вибрируют, создавая резонанс со струнами клавиш низких нот, независимо от положения правой педали, позволяя обогатить звучание, добавляя дополнительные гармоники и тональную окраску.

Цифровое пианино CA97/CA67 воссоздает этот эффект, а настройка недемпфированного струнного (Undamped String Resonance) позволяет регулировать уровень этого эффекта.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано.

### 1. Выбор параметра Undamped String Resonance

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Undamped String Resonance.



### 2. Изменение громкости звучания параметра Undamped String Resonance

Для увеличения или уменьшения громкости звучания параметра String Resonance используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Громкость звучания параметра Undamped String Resonance можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем четче будет слышен резонанс.

\* Для сброса значения параметра Undamped String Resonance и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Undamped String Resonance остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Undamped String Resonance можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Undamped String Resonance

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Undamped String Resonance и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 7 Резонанс корпуса

В то время как основной звук акустического пианино производится вибрирующими струнами, передавая энергию через резонансную деку, выполненную из хвойных пород дерева, корпус инструмента сам по себе тоже вносит разнообразные едва уловимые тональные характеристики, обогащая впечатления от игры на инструменте и от прослушивания исполнения. Штульрама, внутренний и внешний обод, железная планка и перекладки играют определенную роль в рассеивании энергии звука, что, в свою очередь, придает пианино живость, дыхание.

Цифровое пианино CA97/CA67 воссоздает эти естественные акустические характеристики, а настройка резонанса корпуса (Cabinet Resonance) позволяет регулировать уровень этого эффекта.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано.

### 1. Выбор параметра Cabinet Resonance

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  выберите параметр Cabinet Resonance.



### 2. Изменение громкости звучания параметра Cabinet Resonance

Для увеличения или уменьшения громкости звучания параметра Cabinet Resonance используйте кнопки  $\blacktriangleleft$  или  $\blacktriangleright$ .

\* Громкость звучания параметра Cabinet Resonance можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем четче будет слышен резонанс.

\* Для сброса значения параметра Cabinet Resonance и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки  $\blacktriangleleft$  и  $\blacktriangleright$ .

\* Все изменения параметра Cabinet Resonance остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Cabinet Resonance можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Cabinet Resonance

Нажмите на кнопку  $\mathbb{B}$  FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Cabinet Resonance и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 8 Эффект опускания клавиши

При игре на акустическом пианино, особенно в басовом регистре, вы часто можете слышать, как после удара по клавише ее демпфер касается струн перед прекращением вибрации.

Кроме того, скорость, с которой отпускается клавиша, также влияет на характер звучания. При быстром отпускании клавиш (например, при исполнении стаккато) доля этого звука будет заметно короче, чем при медленном (например, при исполнении легато).

Цифровое пианино CA97/CA67 воспроизводит оба феномена, а настройка параметра «Эффект опускания клавиш» (Key-off Effect) позволяет регулировать интенсивность звука, издаваемого отпущенной клавишей, а также включать или выключать измерение скорости опускания клавиш.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять на тембры акустического фортепиано и электрического пианино.

### 1. Выбор параметра Key-off Effect

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Key-off Effect.



### 2. Изменение громкости звучания параметра Key-off Effect

Для увеличения или уменьшения громкости звучания параметра Key-off Effect используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Громкость звучания параметра Key-off Effect можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем четче будет слышен эффект опускания клавиши.

\* Если значение параметра Key-off Effect задано как Off (Выкл.), функция измерения скорости опускания клавиш будет также неактивна, а скорость подъема клавиш не повлияет на характер звучания.

\* Для сброса значения параметра Key-off Effect и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Key-off Effect остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Key-off Effect можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Key-off Effect

Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Key-off Effect и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 9 Шум отпущенной клавиши

При игре на акустическом пианино часто можно услышать слабый звук возвращения клавиш в нейтральное положение после их отпущения.

Цифровое пианино CA97/CA67 воссоздает этот эффект, а параметр Fall-back Noise позволяет регулировать интенсивность этого эффекта.

Значение этого параметра, устанавливаемое по умолчанию, моделирует естественный уровень громкости клавиш при их возвращении в нейтральное положение. Однако в некоторых случаях может потребоваться индивидуальная настройка громкости этого звука. Например, уменьшение при исполнении очень тихих пьес, где шум отпущенной клавиши может стать слишком заметным.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять на тембры акустического фортепиано и клавиесина.

### 1. Выбор параметра Fall-Back Noise

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Fall-Back Noise.



### 2. Изменение громкости звучания параметра Fall-Back Noise

Для увеличения или уменьшения громкости звучания параметра Fall-Back Noise используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Громкость звучания параметра Fall-Back Noise можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем четче будет слышен шум.

\* Для сброса значения параметра Fall-Back Noise и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Fall-Back Noise остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Fall-Back Noise можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Fall-Back Noise

Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Fall-Back Noise и возврата инструмента к экрану меню Function.

# 10 Задержка молоточка

Во время исполнения фрагментов пианиссимо на акустическом пианино может иметь место ощутимая задержка между нажатием клавиш и ударом молоточка по струнам.

При желании цифровое пианино CA97 / CA67 может воссоздавать эту задержку. Параметр задержки молоточка (Hammer Delay) позволяет регулировать длительность задержки.

Значение этого параметра, устанавливаемое по умолчанию, Off (Выкл.) – воссоздает звучание хорошо отрегулированного рояля, когда контакт между клавиатурой и молоточками создается без замедления. Некоторые исполнители, возможно, захотят внести небольшую задержку, чтобы имитировать разные типы пианино или инструмент с изношенной клавишной механикой.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано.

## 1. Выбор параметра Hammer Delay

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Hammer Delay.



## 2. Изменение значения параметра Hammer Delay

Для увеличения или уменьшения значения параметра Hammer Delay используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Значение параметра Hammer Delay можно регулировать в пределах диапазона 1~10, Off (Выкл.). Чем выше значение, тем больше будет задержка.

\* Для сброса значения параметра Hammer Delay и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Hammer Delay остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Hammer Delay можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



## 3. Выход из режима настройки параметра Hammer Delay

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Hammer Delay и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 11 Имитация верхней крышки рояля

Во время игры на акустическом рояле положение верхней крышки влияет как на громкость, так и на «открытость» звучания. Полностью открытая крышка позволяет звуковым волнам отражаться от ее полированной поверхности в помещение, а закрытая крышка вызывает противоположный эффект, делая звук более приглушенным.

Цифровое пианино CA97/CA67 может воссоздавать эту особенность, используя четыре различных положения верхней крышки рояля.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано.

### Положения верхней крышки

Положение верхней крышки	Описание
Open 3 (по умолчанию)	Имитирует звучание при полностью открытой крышке с максимальной звукопроекцией.
Open 2	Имитирует звучание при открытой наполовину крышке с уменьшенной звукопроекцией.
Open 1	Имитирует звучание при частично открытой крышке с ограниченной звукопроекцией.
Closed	Имитирует звучание при закрытой крышке с минимальной звукопроекцией.

### 1. Выбор параметра Topboard

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Topboard.



### 2. Изменение значения параметра Topboard

Для увеличения или уменьшения значения параметра Topboard используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Topboard и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Topboard остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Topboard можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Topboard

Нажмите на кнопку FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Topboard и возврата инструмента к экрану меню Function.

# 12 Время затухания звука

Во время игры на акустическом рояле длина инструмента влияет на скорость затухания звуков нот. У более длинных роялей (т. е. роялей с более длинными струнами) время затухания длится дольше.

Цифровое пианино CA97 / CA67 может воссоздавать эту особенность, а параметр продолжительности звучания после отпускания клавиши (Decay Time) позволяет отрегулировать время затухания при нажатии клавиш.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять на все тембры.

## 1. Выбор параметра Decay Time

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Decay Time.



## 2. Изменение значения параметра Decay Time

Для увеличения или уменьшения значения параметра Decay Time используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Значение параметра Decay Time можно регулировать в пределах диапазона 1~10. Чем выше значение, тем больше будет время затухания.

\* Для сброса значения параметра Decay Time и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Decay Time остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Decay Time можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



## 3. Выход из режима настройки параметра Decay Time

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Decay Time и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 13 Чувствительность клавиатуры

Параметр «Чувствительность клавиатуры» (Minimum Touch) позволяет настроить минимальную силу удара по клавише, необходимую для воспроизведения звука. По умолчанию этот параметр воссоздает максимальную чувствительность клавиатуры концертного рояля, обеспечивая очень мягкий звук при наименьшей силе нажатия на клавиши. Тем не менее может возникнуть необходимость уменьшить чувствительность при желании воссоздать восприимчивость клавиш небольшого рояля или пианино.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять только на тембры акустического фортепиано и электрического пианино.

### 1. Выбор параметра Minimum Touch

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Minimum Touch.



### 2. Изменение значения параметра Minimum Touch

Для увеличения или уменьшения значения параметра Minimum Touch используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Значение параметра Minimum Touch можно регулировать в пределах диапазона 1~20. Чем больше значение, тем сильнее требуется ударять по клавише для воспроизведения звука. Например, при значении этого параметра 10 для воспроизведения звука сила удара по клавишам должна быть 10 и выше.

\* Для сброса значения параметра Minimum Touch и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Minimum Touch остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Minimum Touch можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Minimum Touch

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Minimum Touch и возврата инструмента к экрану меню Function.



# 14 Растянутая настройка

Растянутая настройка (Stretch Tuning) — это особый метод настройки пианино, который используют настройщики акустических пианино. В этом случае звучание нижнего регистра становится чуть ниже, а верхнего — выше, чтобы соответствовать естественной гармонии акустического фортепиано.

Параметр Stretch Tuning позволяет регулировать степень растягивания настройки при равномерной температуре либо полностью отключать растянутую настройку. Можно также создавать пользовательскую настройку, регулируя высоту звука каждой отдельной клавиши.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять на все тембры.

## ■ Настройка Stretch Tuning

Растянутый строй	Описание
Off	Растянутая настройка отключена.
Normal (по умолчанию)	Применяется стандартная растянутая настройка.
Wide	Применяется широкая растянутая настройка.
User	Пользовательская настройка, позволяющая настроить высоту звучания каждой клавиши отдельно.

### 1. Выбор параметра Stretch Tuning

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Stretch Tuning.



### 2. Изменение значения параметра Stretch Tuning

Используя кнопки ◀ или ▶, выберите режим растянутого строя: «Normal» или «Wide».

\* Для сброса значения параметра Stretch Tuning и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Stretch Tuning остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Stretch Tuning можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Stretch Tuning

Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Stretch Tuning и возврата инструмента к экрану меню Function.

## Пользовательская настройка

Параметр «Пользовательская настройка» (User Tuning) позволяет настроить каждую из 88 клавиш индивидуально.

### 1. Выбор типа параметра User Tuning

После выбора настройки *Stretch Tuning* (см. стр. 97):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите тип параметра User Tuning.

\* Настройка параметра User Tuning выполняется и сохраняется независимо для каждой вариации тембров.

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (EDIT).

На ЖК-дисплее появится экран пользовательской настройки User Tuning.



### 2. Выбор ноты, изменение параметра User Tuning

Для выбора нужной ноты, которую необходимо изменить, используйте кнопки ▲ или ▼.

\* Для выбора ноты напрямую, нажмите кнопку **FUNCTION** (+KEY), затем нужную клавишу.

Для настройки значения параметра User Tuning выбранной ноты используйте клавиши ◀ или ▶.

\* Значение параметра User Tuning можно менять в пределах диапазона -50~+50. Значение параметра +20 означает повышение высоты звука на 20 центов.

\* Для сброса значения параметра User Tuning и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра User Tuning остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра User Tuning можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра User Tuning

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра User Tuning и возврата к экрану меню Function.

# 15 Темперация

Параметры темперации (Temperament) цифрового пианино CA97 / CA67 позволяют изменить строй с современной равномерной темперации на один из нескольких типов альтернативной настройки, например, времен барокко или ренессанса. Кроме того, можно создать индивидуальную темперацию, используя функцию User Temperament.

## ■ Типы темперации

Тип темперации	Описание
Равномерная темперация (по умолчанию) (Equal)	Наиболее популярный метод настройки, который делит октаву на двенадцать равных полутонов. Это делает одинаковыми аккорды и интервалы на всех двенадцати клавишах, а также дает возможность модуляции в любую тональность. Однако тональности становятся менее выраженными, а аккорды менее созвучными.
Чистый строй (Pure Major / Pure Minor)	Темперация, в которой устранены диссонансы терций и квинт, до сих пор популярна в хоровой музыке из-за совершенной гармонии. Любая модуляция приводит к диссонансу. * Должны быть корректно выставлены основной тон темперации и параметр мажор / минор.
Пифагоров строй (Pythagorean)	Темперация, использующая математические соотношения для устранения диссонанса квинт. Хотя ее применение в аккордах сильно ограничено, она дает характерные мелодические линии.
Среднетоновая темперация (Meantone)	В этой темперации для устранения диссонанса терций используется средний целый тон (между большим и малым целыми тонами). В этой темперации все квинты акустически равны, в отличие от темперации Pure.
Темперация Werckmeister (Werkmeister) Темперация Kirnberger (Kirnberger)	Эти две темперации являют собой нечто среднее между пифагоровым строем и среднетоновой темперацией. В мелодиях, где редко используются знаки альтерации, эта темперация дает богатые среднетоновые аккорды. По мере увеличения количества знаков альтерации мелодика звучания все больше напоминает пифагоров строй. В основном эти темперации используются для придания аутентичности исполнению барочной музыки.
Пользовательская темперация (User)	Пользовательская темперация, созданная повышением или понижением высоты звука каждой ноты звукоряда.

## 1. Выбор параметра Temperament

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Temperament.



## 2. Изменение значения параметра Temperament

Используя кнопки ◀ или ▶, просмотрите различные типа параметра Temperament.

\* Для сброса значения параметра Temperament и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Temperament остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Temperament можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



## 3. Выход из режима настройки параметра Temperament

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Temperament и возврата инструмента к экрану меню Function.

## Пользовательская температура

Благодаря настройке User Temperament можно создавать пользовательскую температуру.

### 1. Выбор типа параметра User Temperament

После выбора настройки Temperament (см. стр. 99):

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите параметр User Temperament, затем нажмите кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится экран пользовательской температуры User Temperament



### 2. Выбор ноты, изменение параметра User Temperament

Для выбора нужной ноты, которую необходимо изменить, используйте кнопки ▲ или ▼.

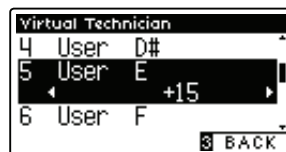
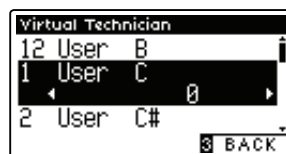
Для настройки значения параметра User Temperament выбранной ноты используйте клавиши ◀ или ▶.

\* Значение параметра User Temperament можно менять в пределах диапазона -50~+50. Значение параметра +20 означает повышение высоты звука на 20 центов.

\* Для сброса значения параметра User Temperament и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра User Temperament остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра User Temperament можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра User Tuning

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра User Temperament и возврата инструмента к настройке Temperament.

# 16 Тональность температуры

Данная функция (Temperament Key) позволяет настроить тональность выбранной температуры. При использовании любого типа температуры, кроме равномерной, необходимо задавать тональность температуры, соответствующую тональности исполняемого произведения.

\* Этот параметр Virtual Technician будет влиять на все тембры.

\* Этот параметр влияет только на подстройку отдельных полутонов, высота звучания клавиатуры не меняется.

## 1. Выбор параметра Temperament Key

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Temperament Key.



## 2. Изменение значения параметра Temperament Key

После выбора любого значения температуры, кроме Equal (см. стр. 99).

Используя кнопки ◀ или ▶, изменяйте значение параметра Temperament Key.

\* Значение параметра Temperament Key можно задать в пределах диапазона C – B.

\* Для сброса значения параметра Temperament Key и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Temperament Key остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Temperament Key можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



## 3. Выход из режима настройки параметра User Tuning

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Temperament Key и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 17 Настройка громкости клавиатуры

Настройка громкости клавиатуры (Key Volume) позволяет едва заметно понизить громкость разных зон клавиатуры. Всего имеется четыре заданных настройки демпфирования и одна дополнительная пользовательская настройка, с помощью которой исполнители могут едва заметно настроить громкость каждой отдельной клавиши.

Такая настройка параметра Key Volume, как Normal может применяться к широкому спектру музыкальных жанров. Однако у музыкантов может возникнуть желание поэкспериментировать с разными настройками демпфирования или усилить громкость отдельных клавиш.

\* Данная настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

### ■ Типы громкости клавиатуры

Громкость клавиши	Описание
Normal (по умолчанию)	Равномерный баланс громкости всей клавиатуры.
High Damping	Громкость клавиатуры постепенно уменьшается по ходу приближения к зоне высоких нот.
Low Damping	Громкость клавиатуры постепенно уменьшается по ходу приближения к зоне басовых нот.
High & Low Damping	Громкость клавиатуры постепенно уменьшается по ходу приближения как к зоне высоких нот, так и к зоне басовых нот.
Center Damping	Громкость клавиатуры постепенно уменьшается по ходу приближения к центральной зоне.
User	Индивидуальная настройка громкости каждой клавиши в отдельности.

### 1. Выбор параметра Key Volume

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Key Volume.



### 2. Изменение значения параметра Key Volume

Для просмотра значений параметра Key Volume используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Temperament Key и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Temperament Key остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Temperament Key можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Key Volume

Нажмите на кнопку [FUNCTION] (BACK) для выхода из режима настройки параметра Key Volume и возврата инструмента к экрану меню Function.

## Пользовательская настройка громкости клавиш

Благодаря настройке User Key Volume можно настроить громкость каждой из 88 клавиш в индивидуальном порядке.

### 1. Выбор типа параметра User Key Volume

После выбора настройки Key Voicing:

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите параметр User Key Volume.

\* Настройка и сохранение параметра User Key Volume выполняется независимо для каждой вариации тембров.

Нажмите кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится экран пользовательской настройки громкости клавиатуры User Key Volume.



### 2. Выбор ноты, изменение параметра User Key Volume

Для выбора нужной ноты, которую необходимо изменить, используйте кнопки ▲ или ▼.

\* Для выбора ноты напрямую, нажмите кнопку **2** FUNCTION (+KEY), затем нужную клавишу.

Для настройки значения параметра User Key Volume выбранной ноты используйте клавиши ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Temperament Key и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Temperament Key остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Temperament Key можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра User Key Volume

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра User Key Volume и возврата инструмента к настройке Key Volume.

## 18 Регулировка нажатия полупедали

Регулировка нажатия полупедали (Half-Pedal Adjust) позволяет отрегулировать положение, в котором педаль сустейна (правая) активируется, т.е. момент отрыва демпферов от струн. Этот параметр полезен пианистам, которые обычно держат правую ногу на педали сустейна, но не обязательно ей пользуются.

\* Данная настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

### 1. Выбор параметра Half-Pedal Adjust

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Half-Pedal Adjust.



### 2. Изменение значения параметра Half-Pedal Adjust

Для увеличения или уменьшения значения параметра Half-Pedal Adjust используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Настройка параметра Half-Pedal Adjust регулируется в пределах диапазона 1–10. Чем выше значение, тем позднее будет срабатывать правая педаль.

\* Для сброса значения параметра Half-Pedal Adjust и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Half-Pedal Adjust остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Half-Pedal Adjust можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



### 3. Выход из режима настройки параметра Half-Pedal Adjust

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Half-Pedal Point и возврата инструмента к экрану меню Function.



# 19 Эффективность педали приглушения

Параметр Soft Pedal Depth регулирует степень смягчения звука взятых нот цифрового пианино CA97/CA67 при нажатии педали приглушения (левой педали).

Значение этого параметра, устанавливаемое по умолчанию, воссоздает эффект работы левой педали (Una Corda) рояля, однако некоторые пианисты, возможно, захотят настроить этот параметр по-своему.

В акустическом пианино при нажатии демпферной педали происходит небольшой сдвиг механики клавиатуры вправо, что приводит к тому, что молоточки ударяют по двум струнам, вместо обычных трех, таким образом, уменьшается громкость каждой взятой ноты.

\* Данная настройка Virtual Technician влияет на все тембры.

## 1. Выбор параметра Soft Pedal Depth

После входа в меню Virtual Technician (см. стр. 80):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Soft Pedal Depth.



## 2. Изменение значения параметра Soft Pedal Depth

Для увеличения или уменьшения значения параметра Soft Pedal Depth используйте кнопки ◀ или ▶.

\* Настройка параметра Soft Pedal Depth регулируется в пределах диапазона 1–10. Чем выше значение, тем мягче будет звук.

\* Для сброса значения параметра Soft Pedal Depth и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Soft Pedal Depth остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Soft Pedal Depth можно сохранить в памяти тембра или в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 81 и 33.



## 3. Выход из режима настройки параметра Soft Pedal Depth

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Soft Pedal Depth и возврата инструмента к экрану меню Function.

# Настройки наушников

В меню настройки наушников (Phones Settings) содержатся настройки для выбора режима SHS (Spatial Headphone Sound – Трехмерный звук наушников), типа используемых наушников и громкость на выходе из подключенных наушников.

## Настройки наушников

№	Настройка	Описание	Настройка по умолчанию
1	SHS Mode	Выбор нужного режима SHS (Трехмерный звук).	Normal
2	Phones Type	Выбор типа наушников, используемых с инструментом.	Normal
3	Phones Volume	Изменение максимального уровня громкости наушников.	Normal

\* Настройки, задаваемые по умолчанию, будут показаны на первой иллюстрации ЖК-дисплея (т.е. на иллюстрации Шага 1) в каждом описании настройки, приведенном ниже.

## Вход в меню Phones Settings

На ЖК-дисплее отображается экран нормального режима работы инструмента:

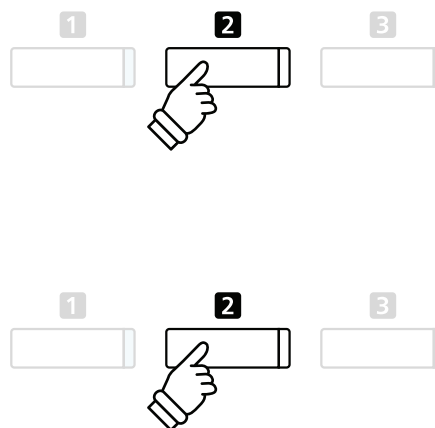
Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится меню Function.

Нажимая на кнопки **▲** или **▼**, выберите меню Phone Settings.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) еще раз для входа в меню Phone Settings.



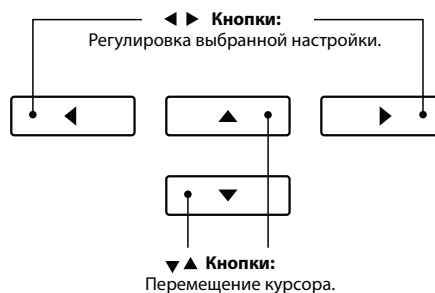
## Выбор и изменение нужной настройки

После входа в меню Basic Setting:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



# 1 Режим SHS

Spatial Headphone Sound (SHS) («Трехмерный звук») – это специальная функция цифрового пианино CA97/CA67, подчеркивающая глубину и естественность звука акустического пианино при прослушивании музыки через наушники или гарнитуру.

С помощью параметра SHS Mode вы можете выбрать одну из трех настроек, определяющую пространственное расположение звука, которая, помимо всего прочего, поможет снизить слуховое утомление при длительном использовании наушников или гарнитуры.

\* Эта настройка не влияет на звук, воспроизводимый динамиками или линейным выходом Line Out.

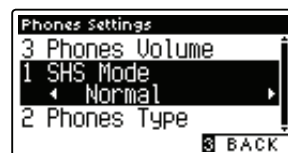
## ■ Настройка параметра SHS Mode

Режим SHS	Описание
Off	Отключает функцию «Трехмерного звука».
Forward	Фокусировка на передней стороне; в некоторой степени узкое пространственное положение.
Normal (по умолчанию)	Естественно сбалансированное пространственное положение, не смещенное вперед и не расширенное.
Wide	Широкое, сильно открытое пространственное положение.

### 1. Выбор параметра SHS Mode

После входа в меню *Phones Settings* (см. стр. 106):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр SHS Mode.



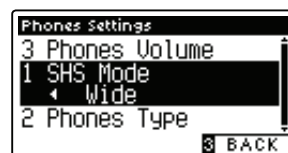
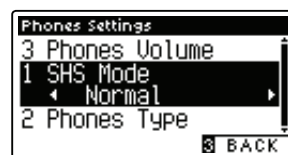
### 2. Изменение значения параметра SHS Mode

С помощью кнопок ◀ или ▶ просмотрите различные настройки параметра SHS Mode и выберите нужную.

\* Для сброса значения параметра SHS Mode и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра SHS Mode остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра SHS Mode можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра SHS Mode

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра SHS Mode и возврата инструмента к экрану меню Function.

# Настройки наушников

## 2 Типы наушников

Настройка Phones Type оптимизирует звук цифрового пианино CA97/CA67 при прослушивании через разные типа наушников и гарнитур.

\* Эта настройка не влияет на звук, воспроизводимый динамиками или линейным выходом Line Out.

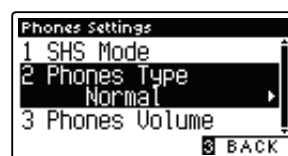
### ■ Настройка параметра Phones Type

Типы наушников	Описание
Normal (по умолчанию)	Отключает оптимизацию наушников.
Open	Оптимизирует звук для наушников открытого типа.
Semi-open	Оптимизирует звук для наушников полукрытого типа.
Closed	Оптимизирует звук для наушников закрытого типа.
Inner-ear	Оптимизирует звук для наушников, вставляемых в ухо.
Canal	Оптимизирует звук для наушников канального типа.

### 1. Выбор параметра Phones Type

После входа в меню Phones Settings (см. стр. 106):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Phones Type.



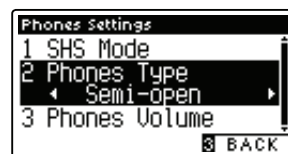
### 2. Изменение значения параметра Phones Type

С помощью кнопок ◀ или ▶ просмотрите различные типы гарнитур / наушников и выберите нужный.

\* Для сброса значения параметра Phones Type и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Phones Type остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Phones Type можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Phones Type

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Phones Type и возврата инструмента к экрану меню Function.

# 3 Громкость наушников

С помощью параметра Phones Volume можно увеличить максимальный уровень громкости наушников.

По умолчанию параметр громкости наушников Phones Volume задан как Normal для защиты органов слуха от повышенных уровней громкости. Настройку High можно установить при использовании наушников с высоким импедансом или в ситуациях, когда требуется увеличить максимальный уровень громкости наушников.

\* Эта настройка не влияет на звук, воспроизводимый динамиками или линейным выходом Line Out.

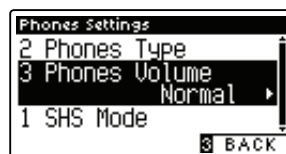
## ■ Настройка параметра Phones Volume

Громкость наушников	Описание
Normal (по умолчанию)	Разъемы инструмента, предусмотренные под наушники, будут выводить звук с нормальным уровнем громкости.
High	Разъемы инструмента, предусмотренные под наушники, будут выводить звук с повышенным уровнем громкости.

### 1. Выбор параметра Phones Volume

После входа в меню Phones Settings (см. стр. 106):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Phones Volume.



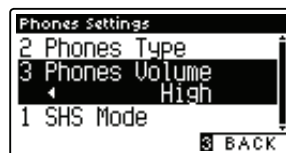
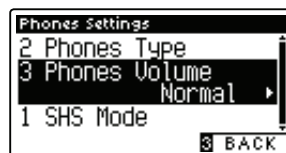
### 2. Изменение значения параметра Phones Volume

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите нужную настройку параметра Phones Volume: Normal или High.

\* Для сброса значения параметра Phones Volume и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Phones Volume остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Phones Volume можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Phones Volume

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Phones Volume и возврата инструмента к экрану меню Function.

# Настройки MIDI

## Обзор MIDI

MIDI расшифровывается как Musical Instrument Digital Interface, международный стандарт соединения музыкальных инструментов, компьютеров и других устройств для обмена музыкальными данными.

### ■ Порты MIDI

Порты MIDI	Назначение
MIDI IN	Получение нот, команд Program Change и других данных.
MIDI OUT	Посыл нот, команд Program Change и других данных.

### ■ Каналы MIDI

Каналы MIDI используются для обмена данными с устройствами MIDI - это каналы получения (MIDI IN) и передачи (MIDI OUT). Большинство музыкальных инструментов и устройств MIDI оборудованы и входными (IN), и выходными (OUT) разъемами MIDI и могут передавать и принимать данные в формате MIDI. Входные каналы используются для получения данных MIDI от устройств MIDI, а выходные - для передачи данных MIDI.

На данной иллюстрации изображены три музыкальных инструмента, соединенных по каналам MIDI.



Передающий инструмент ① посылает информацию с клавиатуры принимающим инструментам ② и ③.

Информация приходит принимающим инструментам ② и ③.

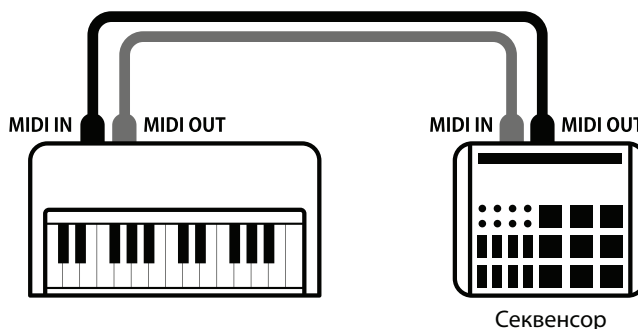
Принимающие инструменты ② и ③ отреагируют на присылаемые команды MIDI, если их принимающие каналы соответствуют каналам передающего инструмента ①.

Если каналы не соответствуют друг другу, принимающие инструменты ② и ③ не отреагируют на присылаемые команды MIDI.

Для приема и передачи могут быть использованы каналы от 1 до 16.

### ■ Запись / воспроизведение с помощью секвенсора

При подключении к секвенсору (или компьютеру, в котором установлено и работает программное обеспечение по заданию последовательности MIDI) цифровое пианино SA97/CA67 может быть использовано для записи и воспроизведения многоканальных произведений с одновременным использованием различных каналов для воспроизведения различных тембров.



## ■ Функции MIDI

Цифровое пианино CA97/CA67 поддерживает следующие функции MIDI:

### Прием / передача нот

Прием/передача информации о нажимаемых нотах на/с музыкальных инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

### Настройка канала приема / передачи

Настройка канала приема/передачи в диапазоне от 1 до 16.

### Прием / передача данных System Exclusive

Прием/передача настроек лицевой панели или функций меню в качестве эксклюзивных данных.

### Настройки мультитембрального режима

Прием многоканальных данных MIDI от музыкальных инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

### Прием/передача команд Program Change

Прием/передача команд Program Change на/с музыкальных инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

### Прием / передача сигналов педалей

Прием/передача сигналов педалей сустейна, sostenuto и приглушения от музыкальных инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

### Получение данных об уровне громкости

Получение данных об уровне громкости от музыкальных инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

\* Для получения более подробной информации по возможностям MIDI цифрового пианино CA97/CA67 обратитесь к «Таблице реализации MIDI» на стр. 147 данного руководства.

## ■ Настройки MIDI

№	Настройка	Описание	Значение по умолчанию
1	MIDI Channel	Определение номера канала для передачи / приема информации MIDI.	1
2	Send PGM Change #	Посыл номера команды Program Change в диапазоне от 1 до 128.	1
3	Local Control	Определяет, будет ли звучать инструмент при нажатии клавиш.	On
4	Trans. PGM Change	Определяет, будет ли передаваться информация о смене тембра.	On
5	Multi-timbral Mode	Определяет возможность приема инструментом мультитембральной информации MIDI.	Off
6	Channel Mute	Определяет, какие каналы (1-16) активированы для получения информации MIDI.	Play All

\* Настройки, задаваемые по умолчанию, будут показаны на первой иллюстрации ЖК-дисплея (т.е. на иллюстрации Шага 1) в каждом описании настройки, приведенном ниже.

### ■ Вход в меню настроек MIDI (MIDI Settings)

На ЖК-дисплее отображается экран нормального режима работы инструмента:

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится меню Function.

Нажимая на кнопки **▲** или **▼**, выберите меню MIDI Settings.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) еще раз для входа в меню MIDI Settings.

### ■ Выбор и изменение нужной настройки

После входа в меню MIDI Setting:

Нажимайте на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажимайте на кнопки **◀** или **▶** для регулировки выбранной настройки.

\* Для сброса действующей настройки и восстановления значений по умолчанию одновременно нажмите на кнопки **◀** и **▶**.



# Настройки MIDI

## 1 Канал MIDI

Функция MIDI Channel позволяет определить номер канала для передачи / приема. Выбранный канал будет использоваться как для передачи, так и для приема данных (нельзя назначить для приема и передачи различные каналы).

### 1. Выбор параметра MIDI Channel

После входа в меню MIDI Settings (см. стр. 111):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр MIDI Channel.



### 2. Изменение значения параметра MIDI Channel

Увеличьте или уменьшите значение параметра MIDI Channel с помощью кнопок ◀ или ▶.

\* Значение параметра MIDI Channel можно менять в пределах диапазона 1-16.

\* Для сброса значения параметра MIDI Channel и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра MIDI Channel остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра MIDI Channel можно сохранить в памяти опции «Настройки запуска» для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра MIDI Channel

Нажмите на кнопку [FUNCTION] (BACK) для выхода из режима настройки параметра MIDI Channel и возврата инструмента к экрану меню Function.

### ■ Режим Omni

При включении цифрового пианино CA97/CA67 инструмент автоматически входит в режим OMNI, что позволяет всем каналам MIDI (с 1 по 16) принимать данные MIDI. Если параметром MIDI Channel определить отдельный канал для приема / передачи данных, устройство выходит из режима OMNI.

### ■ Мультитембральный режим и режимы SPLIT и DUAL

#### Использование режима SPLIT в мультитембральном режиме

Ноты, взятые в левой части клавиатуры, будут передаваться на канал, следующий по номеру за указанным. Например, если параметром MIDI Channel определен канал 3, ноты, взятые в левой части клавиатуры, будут передаваться на канал 4.

#### Использование режима DUAL в мультитембральном режиме

Ноты передаются на два канала: указанный и следующий по номеру.

Например, если параметром MIDI Channel определен канал 3, ноты, взятые с клавиатуры, будут передаваться на канал 3 и 4.

\* Если параметром MIDI Channel выбран канал 16, левая часть клавиатуры / накладываемый тембр будет передаваться на канал 1.



## 2 Посыл команды Program Change

Функция Send Program Change Number используется для отправки номера команд Program Change с 1 по 128 на подсоединенное устройство MIDI.

### 1. Выбор параметра Send Program Change Number

После входа в меню MIDI Settings (см. стр. 111):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Send Program Change Number.



### 2. Определение и передача номера Program Change

Увеличьте или уменьшите значение параметра Program Change Number с помощью кнопок ◀ или ▶.

\* Значение параметра Program Change Number можно менять в пределах диапазона 1-128.

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (SEND) для отправки указанного номера Program Change.



### 3. Выход из режима настройки функции Send Program Change Number

Нажмите на кнопку **B** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки функции Send Program Change Number и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 3 Отключение локального звучания

Параметр Local Control определяет, будет ли инструмент звучать при нажатии клавиш. Отключение локального звучания позволяет управлять с помощью CA67/CA97 другим внешним MIDI-устройством, подключенным к усилителю / динамикам инструмента.

### ■ Значения параметра Local Control

Значение	Описание
Off	Инструмент будет только передавать данные на внешнее устройство MIDI.
On (по умолчанию)	Инструмент будет звучать и передавать данные на внешнее устройство MIDI.

### 1. Выбор параметра Local Control

После входа в меню MIDI Settings (см. стр. 111):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Local Control.



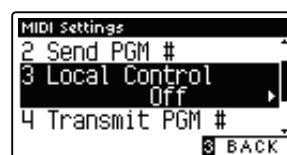
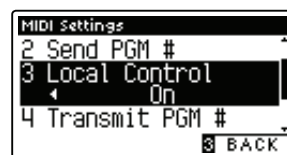
### 2. Изменение значения параметра Local Control

Для включения или выключения функции Local Control воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Local Control и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Local Control остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Local Control можно сохранить в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Local Control

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Local Control и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 4 Передача номеров команд Program Change

Функция Transmit Program Change Numbers определяет, будет ли цифровое пианино CA97/CA67 передавать номера команд Program Change в момент нажатия кнопок.

### ■ Настройки параметра Transmit Program Change Number

Значение	Мультитембральный режим	Эффект от нажатия кнопок панели
On (по умолчанию)	Off, On1	Кнопки SOUND передают команды, указанные в левой колонке.*
On	On2	Кнопки SOUND передают команды, указанные в правой колонке.*
Off	Off	Команды Program Change не передаются через MIDI.

\* См. «Список команд Program Change» на стр. 142.

### 1. Выбор параметра Transmit Program Change Numbers

После входа в меню MIDI Settings (см. стр. 111):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Transmit Program Change Numbers.



### 2. Изменение значения параметра Transmit Program Change Numbers

Для включения или выключения функции Transmit Program Change Numbers воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Transmit Program Change Numbers и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Transmit Program Change Numbers остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Transmit Program Change Numbers можно сохранить в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Transmit Program Change Numbers

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Transmit Program Change Numbers и возврата инструмента к экрану меню Function.

### ■ Режим Omni

- В режимах DUAL или SPLIT настройки вкл./выкл. передачи информации и типов тембров передаются как данные Exclusive, а номера команд Program Change передаваться не будут.
- Номера команд Program Change передаются и в том случае, если значение мультитембрального режима задано как On1 или On2.

## 5 Мультитембральный режим

Функция Multi-timbral Mode определяет, может ли цифровое пианино CA97 / CA67 принимать данные MIDI по более чем одному каналу MIDI одновременно. Это позволяет воспроизводить с помощью инструмента многоканальные и многотембровые произведения с внешних устройств MIDI.

### Значения мультитембрального режима

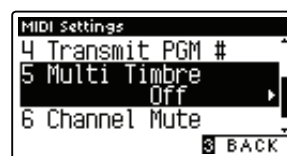
Значение мультитембрального режима	Выбранный тембр
Off (по умолчанию)	Выбирается тембр из левой колонки.*
On1	Выбирается тембр из левой колонки.*
On2	Выбирается тембр из правой колонки.*

\* См. «Список команд Program Change» на стр. 142.

### 1. Выбор параметра Multi-timbral Mode

После входа в меню MIDI Settings (см. стр. 111):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Multi-timbral Mode.



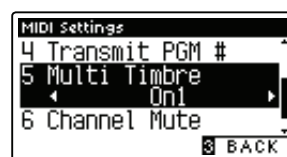
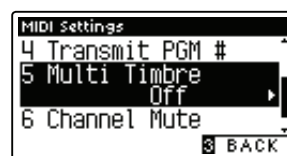
### 2. Изменение значения параметра Multi-timbral Mode

Для просмотра значений параметра Multi-timbral Mode воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶.

\* Для сброса значения параметра Multi-timbral Mode и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Multi-timbral Mode остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Multi-timbral Mode можно сохранить в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Multi-timbral Mode

Нажмите на кнопку **FUNCTION** (BACK) для выхода из режима настройки параметра Multi-timbral Mode и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 6 Заглушение канала

Функция Channel Mute определяет какие из каналов MIDI (1-16) будут принимать информацию в мультитембральном режиме.

\* Функция доступна только при включенном мультитембральном режиме (настройка «On1» или «On2»).

### 1. Выбор параметра Channel Mute

После входа в меню MIDI Settings (см. стр. 111):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите параметр Channel Mute.

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится экран выбора настроек параметра Channel Mute.



### 2. Выбор каналов и включение / заглушение каналов

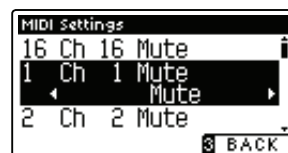
Нажимая кнопки ▲ или ▼, выберите нужный канал MIDI.

Для просмотра значений параметра Channel Mute воспользуйтесь кнопками ◀ или ▶: Play (Включение) и Mute (Зглушение).

\* Для сброса значения параметра Channel Mute и установки значения по умолчанию одновременно нажмите на кнопки ◀ и ▶.

\* Все изменения параметра Channel Mute остаются в силе до отключения питания.

\* Оптимальные настройки параметра Channel Mute можно сохранить в регистрационной памяти для их последующего использования. Более подробную информацию см. на стр. 77.



### 3. Выход из режима настройки параметра Channel Mute

Нажмите на кнопку **F** FUNCTION (BACK) для выхода из режима настройки параметра Channel Mute и возврата инструмента к экрану меню Function.

# USB MIDI (разъем USB to Host)

Цифровое пианино CA97/CA67 оборудовано разъемом USB to Host, позволяющим подключить инструмент к компьютеру посредством недорогого USB-кабеля и использовать его в качестве устройства MIDI. В зависимости от типа компьютера и его операционной системы для корректной работы MIDI через USB, возможно, потребуется установка дополнительного программного обеспечения.

## ■ Драйвер USB MIDI

Операционная система	Поддержка драйвера USB MIDI
Windows ME Windows XP (без SP, SP1, SP2, SP3) Windows XP 64-bit 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	<b>Установка дополнительных драйверов USB MIDI не требуется.</b> Стандартный драйвер USB MIDI для Windows устанавливается автоматически при подключении инструмента к компьютеру.  * После установки драйвера убедитесь, что в используемом программном обеспечении корректно выбрано устройство MIDI: USB Audio Device (Windows ME/Windows XP) или USB-MIDI (Windows Vista/Windows 7, Windows 8).
Windows 98 se Windows 2000 Windows Vista (без SP)	<b>Требуется установка драйвера USB MIDI.</b> Вы можете скачать драйвер USB MIDI с веб-сайта компании Kawai: → <a href="http://www.kawai.co.jp/english">http://www.kawai.co.jp/english</a>  * После установки драйвера убедитесь, что в используемом вами программном обеспечении корректно выбрано устройство Kawai USB MIDI.
Windows Vista 64-bit (без SP)	<b>USB MIDI не поддерживается.</b> Установить service pack 1 или service pack 2.
Mac OS X	<b>Установка драйверов USB MIDI не требуется.</b> Стандартный (встроенный) драйвер Mac OS X USB MIDI устанавливается автоматически при подключении инструмента к компьютеру.
Mac OS 9	<b>USB MIDI не поддерживается.</b> Используйте стандартные разъемы MIDI IN/OUT.

## ■ Информация 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 провод USB MIDI напрямую к одному из компьютерных портов USB.
- Случайное отключение провода USB MIDI или отключение питания в момент его использования может привести к сбоям в работе компьютера в следующих случаях.
  - при установке драйвера USB MIDI,
  - при включении компьютера,
  - при выполнении задач приложениями MIDI,
  - когда компьютер находится в режиме сохранения энергии.
- При возникновении других проблем с USB MIDI снова проверьте все соединения и соответствующие настройки MIDI в операционной системе.

\* MIDI является зарегистрированным товарным знаком Association of Manufacturers of Electronic Instruments (AMEI).

\* Windows является зарегистрированным товарным знаком Microsoft Corporation.

\* 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.

# Меню USB

В этом меню (USB Menu) содержатся настройки, позволяющие сохранять файлы на запоминающем устройстве USB и загружать их. Кроме того, здесь вы можете переименовывать и удалять файлы, а также форматировать запоминающее устройство.

## ■ Меню USB

№	Название	Описание
1	Load Song	Загрузка файла с запоминающего устройства USB во внутреннюю память инструмента.
2	Load Registration All	Загрузка файла, содержащего все ячейки памяти, из запоминающего USB-устройства в память инструмента.
3	Load Registration Single	Загрузка одной ячейки памяти из запоминающего USB-устройства в память инструмента.
4	Load Startup Setting	Загрузка файла с настройками запуска (Startup Setting) из запоминающего USB-устройства в память инструмента.
5	Save Internal Song	Сохранение файла из внутренней памяти инструмента на запоминающее USB-устройство как файл произведения Kawai.
6	Save SMF Song	Сохранение файла из внутренней памяти инструмента на запоминающее USB-устройство как файл SMF (MIDI).
7	Save Registration All	Сохранение файла, содержащего все ячейки памяти, из памяти инструмента на запоминающее USB-устройство.
8	Save Registration Single	Сохранение одной ячейки памяти, из памяти инструмента на запоминающее USB-устройство.
9	Save Starting Setting	Сохранение текущих настроек Startup Setting инструмента на запоминающее USB-устройство.
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 (вся информация удаляется).

## ■ Вход в меню USB Menu

На ЖК-дисплее отображается экран нормального режима работы инструмента:

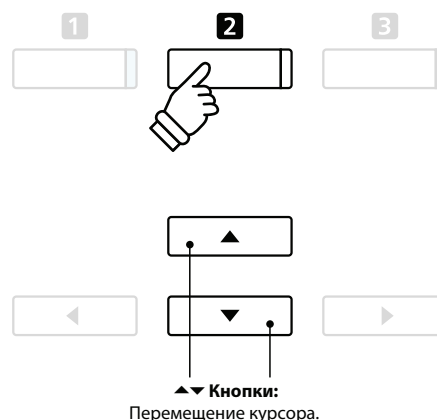
Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (EDIT).

На ЖК-дисплее появится меню Function.

Нажимая на кнопки **▲** или **▼**, выберите меню USB Menu.



Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) еще раз для входа в меню USB Menu.



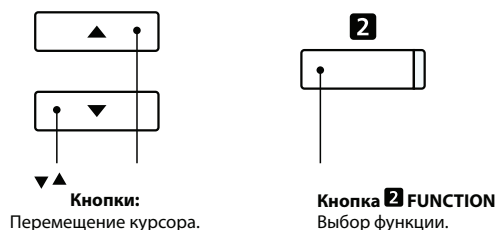
▲▼ Кнопки:  
Перемещение курсора.

## ■ Выбор нужной функции USB Menu

После входа в меню USB Menu:

Нажмите на кнопки **▲** или **▼** для перемещения курсора к нужной настройке.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER) для выбора функции.



Кнопки:  
Перемещение курсора.

Кнопка **2** FUNCTION  
Выбор функции.

## 1 Загрузка файла

Функция Load Song позволяет загружать файлы, записанные записывающим устройством CA97/CA67, с запоминающего USB-устройства во внутреннюю память инструмента.

\* Эта функция перезаписывает все данных в выбранной ячейке памяти.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Встроенное записывающее устройство» см. на стр. 48.

### 1. Выбор функции Load Song

После входа в меню USB Menu (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию Load Song.



### 2. Выбор файла

Нажимая кнопки ◀ или ▶, выберите ячейку памяти, в которую будет загружено произведение.

\* Если в выбранной ячейке памяти уже хранятся данные, отобразится символ «\*».

Нажмите на кнопку 2 FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится экран выбора файла, где будут перечислены файлы CA97/CA67, сохраненные на запоминающем USB-устройстве.



### 3. Выбор сохраняемого произведения

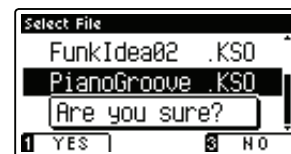
Используя кнопки ▲ или ▼, переведите курсор в нужное положение, затем нажмите на кнопку 2 FUNCTION (LOAD) для выбора файла.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции загрузки.



### 4. Подтверждение операции загрузки

Нажмите на кнопку 1 FUNCTION (YES) для подтверждения операции загрузки или на кнопку 3 FUNCTION (NO) для отмены операции загрузки.



### 5. Выход из режима функции Load Song

Нажмите на кнопку 3 FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции Load Song и возврата инструмента к экрану меню Function.

Для воспроизведения загруженного файла обратитесь к разделу «Воспроизведение» на стр. 50.



## 2 Загрузка всех ячеек памяти

Функция Load Registration All используется для загрузки файла, содержащего все 16 ячеек памяти CA97 / CA67, сохраненных на запоминающем USB-устройстве, во встроенную память инструмента.

\* Эта функция перезаписывает все имеющиеся ячейки памяти.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Ячейки памяти» см. на стр. 32.

### 1. Выбор функции Load Registration All

После входа в меню USB Menu (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию Load Registration All.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится экран выбора файла, где будут перечислены файлы CA97 / CA67, сохраненные на запоминающем USB-устройстве.



### 2. Выбор загружаемого файла

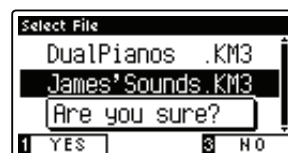
Нажимая кнопки ▲ или ▼, переместите курсор в нужное положение, затем нажмите на кнопку **2** FUNCTION (LOAD) для выбора файла.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции загрузки.



### 3. Подтверждение операции загрузки

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (YES) для подтверждения операции загрузки или на кнопку **3** FUNCTION (NO) для отмены операции загрузки.



### 4. Выход из режима функции Load Registration All

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции Load Registration All и возврата инструмента к экрану меню Function.

Для работы с загруженными файлами обратитесь к разделу «Ячейки памяти» на стр. 32.

## 3 Загрузка одной ячейки памяти

Функция **Load Registration Single** используется для загрузки одного файла CA97 / CA67, сохраненного на запоминающем USB-устройстве, во встроенную память инструмента.

\* Эта функция перезаписывает выбранную ячейку памяти.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Ячейки памяти» см. на стр. 32.

### 1. Выбор функции Load Registration Single

После входа в меню *USB Menu* (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию **Load Registration Single**.



### 2. Выбор ячейки памяти

Нажимая кнопки ▲ или ▼, выберите ячейку памяти для вновь загружаемого файла.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее отображается экран выбора файлов с перечнем файлов композиций CA97/CA67, сохраненных на USB-устройстве память.



### 3. Выбор загружаемого файла

Используя кнопки ▲ или ▼, переведите курсор в нужное положение, затем нажмите на кнопку **2** FUNCTION (LOAD) для выбора файла.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции загрузки.



### 4. Подтверждение операции загрузки

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (YES) для подтверждения операции загрузки или на кнопку **2** FUNCTION (NO) для отмены операции загрузки.



### 5. Выход из режима функции Load Registration Single

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции **Load Registration Single** и возврата инструмента к экрану меню **Function**.

Для воспроизведения загруженного файла обратитесь к разделу «Воспроизведение» на стр. 50.

## 4 Загрузка настроек запуска

Функция Load Startup Setting используется для загрузки файла с настройками запуска CA97 / CA67, сохраненного на запоминающем USB-устройстве, во встроенную память запуска инструмента. Загруженные настройки будут использоваться по умолчанию всякий раз при включении цифрового пианино CA97 / CA67.

\* Эта функция перезаписывает ранее сохраненные настройки запуска.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Настройки запуска» см. на стр. 77.

### 1. Выбор функции Load Startup Setting

После входа в меню USB Menu (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию Load Startup Setting.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится экран выбора файла, где будут перечислены файлы с настройками запуска CA97 / CA67, сохраненные на запоминающем USB-устройстве.



### 2. Выбор загружаемого файла с настройками запуска

Нажимая кнопки ▲ или ▼, переместите курсор в нужное положение, затем нажмите на кнопку **2** FUNCTION (LOAD) для выбора файла.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции загрузки.



### 3. Подтверждение операции загрузки

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (YES) для подтверждения операции загрузки или на кнопку **3** FUNCTION (NO) для отмены операции загрузки.



### 4. Выход из режима функции Load Startup Setting

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции Load Startup Setting и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 5 Сохранение файла из внутренней памяти

Функция **Save Internal Song** используется для сохранения файлов, записанных записывающим устройством CA97/CA67, сохраненных во внутренней памяти инструмента, на запоминающее USB-устройство в формате оригинального файла Kawai.

- \* Файлы, сохраненные в формате оригинального файла Kawai, можно впоследствии загружать обратно в память записывающего устройства инструмента.
- \* Более подробную информацию по функции инструмента «Встроенное записывающее устройство» см. на стр. 48.

### 1. Выбор функции Save Song

После входа в меню USB Menu (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию Save Song.



### 2. Выбор сохраняемого файла

Нажимая кнопки ▲ или ▼, выберите ячейку памяти сохраняемого встроенного произведения.

- \* Если в выбранной ячейке памяти уже хранятся данные, отобразится символ «\*».

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее отобразится экран ввода имени файла.



### 3. Присвоение имени файла

Используя кнопки ▲ или ▼, выберите буквенные символы, а с помощью кнопок ◀ или ▶ перемещайте курсор.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (SAVE) для сохранения файла или на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для отмены операции сохранения.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции сохранения.



### 4. Подтверждение операции сохранения

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

- \* Файл будет сохранен в корневой каталог запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другую папку невозможно.



### 5. Выход из режима функции Save Song

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции Save Song и возврата инструмента к экрану меню Function.

## 6 Сохранение файла SMF

Функция **Save SMF Song** используется для сохранения файлов, записанных записывающим устройством CA97/CA67, сохраненных во внутренней памяти инструмента, на запоминающее USB-устройство в формате стандартного MIDI-файла (SMF).

\* Файлы, сохраненные в формате SMF, нельзя впоследствии загружать обратно в память записывающего устройства инструмента.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Встроенное записывающее устройство» см. на стр. 48.

### 1. Выбор функции **Save SMF Song**

После входа в меню **USB Menu** (см. стр. 119):

С помощью кнопок **▲** или **▼** выберите функцию **Save SMF Song**.



### 2. Выбор сохраняемого файла

Нажимая кнопки **▲** или **▼**, выберите ячейку памяти сохраняемого встроенного произведения.

\* Если в выбранной ячейке памяти уже хранятся данные, отобразится символ «\*».

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее отобразится экран ввода имени файла.



Песня записана

### 3. Присвоение имени файла SMF

Используя кнопки **▲** или **▼**, выберите буквенные символы, а с помощью кнопок **◀** или **▶** перемещайте курсор.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (SAVE) для сохранения файла или на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для отмены операции сохранения.

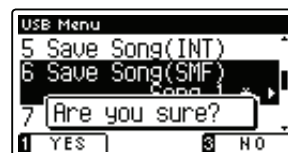
На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции сохранения.



### 4. Подтверждение операции сохранения

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

\* Файл SMF будет сохранен в корневой каталог запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другую папку невозможно.



### 5. Выход из режима функции **Save SMF Song**

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции **Save SMF Song** и возврата инструмента к экрану меню **Function**.

## 7 Сохранение всех ячеек памяти

Функция **Save Registration All** используется для сохранения файла, содержащего все ячейки памяти CA97 / CA67 сохраненные в инструменте, на запоминающее USB-устройство.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Ячейки памяти» см. на стр. 32.

### 1. Выбор функции **Save Registration All**

После входа в меню *USB Menu* (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию **Save Registration All**.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее отобразится экран ввода имени файла.



### 2. Присвоение имени ячейке памяти

Используя кнопки ▲ или ▼, выберите буквенные символы, а с помощью кнопок ◀ или ▶ перемещайте курсор.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (SAVE) для сохранения файла или на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для отмены операции сохранения.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции сохранения.



### 3. Подтверждение операции сохранения

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

\* Ячейка памяти будет сохранена в корневой каталог запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другую папку невозможно.



### 4. Выход из режима функции **Save Registration All**

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции **Save Registration All** и возврата инструмента к экрану меню **Function**.

## 8 Сохранение одной ячейки памяти

Функция **Save Registration Single** используется для сохранения одной ячейки памяти CA97/CA67, сохраненной в инструменте, на запоминающее USB-устройство.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Ячейки памяти» см. на стр. 32.

### 1. Выбор функции Save Registration Single

После входа в меню *USB Menu* (см. стр. 119):

С помощью кнопок  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  выберите функцию **Save Registration Single**.



### 2. Выбор сохраняемой ячейки памяти

Нажимая кнопки  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$ , выберите ячейку памяти, которую необходимо сохранить.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее отобразится экран ввода имени файла.



### 3. Присвоение имени ячейке памяти

Используя кнопки  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$ , выберите буквенные символы, а с помощью кнопок  $\blacktriangleleft$  или  $\blacktriangleright$  перемещайте курсор.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (SAVE) для сохранения файла или на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для отмены операции сохранения.

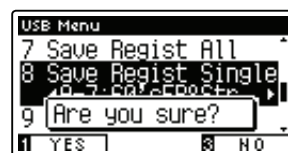
На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции сохранения.



### 4. Подтверждение операции сохранения

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

\* Ячейка памяти будет сохранена в корневой каталог запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другую папку невозможно.



### 5. Выход из режима функции Save Registration Single

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции **Save Registration Single** и возврата инструмента к экрану меню *Function*.

## 9 Сохранение настроек запуска

Функция **Save Startup Setting** используется для сохранения текущих настроек запуска CA97 / CA67 на запоминающее USB-устройство.

\* Более подробную информацию по функции инструмента «Настройки запуска» см. на стр. 77.

### 1. Выбор функции Save Startup Setting

После входа в меню *USB Menu* (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию **Save Startup Setting**.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее отобразится экран ввода имени файла.



### 2. Присвоение имени файлу настроек запуска

Используя кнопки ▲ или ▼, выберите буквенные символы, а с помощью кнопок ◀ или ▶ перемещайте курсор.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (SAVE) для сохранения файла или на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для отмены операции сохранения.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции сохранения.



### 3. Подтверждение операции сохранения

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

\* Файл с настройками запуска будет сохранен в корневой каталог запоминающего USB-устройства. Сохранение файла в другую папку невозможно.



### 4. Выход из режима функции Save Startup Setting

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции **Save Startup Setting** и возврата инструмента к экрану меню **Function**.



# 10 Переименование файла

Функция **Rename File** используется для переименования произведения, аудиофайла и файлов ячеек памяти, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.

## 1. Выбор функции **Rename File**

После входа в меню *USB Menu* (см. стр. 119):

С помощью кнопок **▲** или **▼** выберите функцию **Rename File**.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится экран выбора файла, где будут перечислены файлы, сохраненные на запоминающем USB-устройстве.



## 2. Выбор файла, который необходимо переименовать

Нажимая кнопки **▲** или **▼**, переместите курсор в нужное положение, затем нажмите на кнопку **2** FUNCTION (RENAME) для выбора файла, который необходимо переименовать.

На ЖК-дисплее появится экран ввода имени файла.



## 3. Переименование выбранного файла

Используя кнопки **▲** или **▼**, выберите буквенные символы, а с помощью кнопок **◀** или **▶** перемещайте курсор.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (RENAME) для переименования файла или на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для отмены операции переименования.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции переименования.



## 4. Подтверждение операции сохранения

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (YES) для подтверждения операции переименования или на кнопку **3** FUNCTION (NO) для отмены операции.



## 5. Выход из режима функции **Rename File**

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции **Rename File** и возврата инструмента к экрану меню **Function**.

## 11 Удаление файла

Функция Delete File используется для удаления произведения, аудиофайла и файлов ячеек памяти, сохраненных на запоминающем USB-устройстве.

Файл, удаленный с USB-устройства, восстановлению не подлежит.

### 1. Выбор функции Delete File

После входа в меню USB Menu (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию Delete File.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится экран выбора файла, где будут перечислены файлы, сохраненные на запоминающем USB-устройстве.



### 2. Выбор файла, который необходимо удалить

Используя кнопки ▲ или ▼, переместите курсор в нужное положение, затем нажмите на кнопку **2** FUNCTION (OK) для выбора файла, который необходимо удалить.

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции удаления.



### 3. Подтверждение операции удаления

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (YES) для подтверждения операции удаления или на кнопку **3** FUNCTION (NO) для отмены операции удаления.



### 4. Выход из режима функции Delete File

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции Delete File и возврата инструмента к экрану меню Function.

# 12 Форматирование USB

Функция Format USB используется для форматирования подсоединенного запоминающего USB-устройства с удалением всех сохраненных на нем данных.



Функция Format USB удаляет все данные, сохраненные на подсоединенном запоминающем USB-устройстве. При использовании этой функции будьте осторожны, чтобы не допустить случайную потерю данных.

## 1. Выбор функции Format USB

После входа в меню USB Menu (см. стр. 119):

С помощью кнопок ▲ или ▼ выберите функцию Format USB.

Нажмите на кнопку **2** FUNCTION (ENTER).

На ЖК-дисплее появится сообщение с запросом подтверждения или отмены операции форматирования.



## 2. Подтверждение операции форматирования

Нажмите на кнопку **1** FUNCTION (YES) для подтверждения операции форматирования или на кнопку **3** FUNCTION (NO) для отмены операции форматирования.



## 3. Выход из режима функции Format USB

Нажмите на кнопку **3** FUNCTION (BACK) для выхода из режима функции Format USB и возврата инструмента к экрану меню Function.

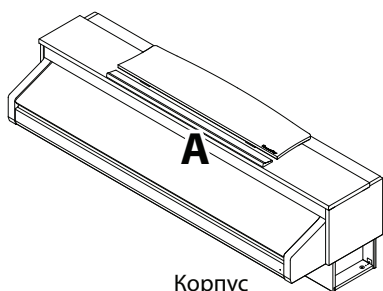
# РУКОВОДСТВО ПО СБОРКЕ (только для СА67)



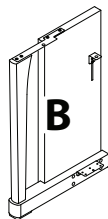
Внимательно прочитайте данное руководство перед сборкой цифрового пианино СА67. Обратите особое внимание, что для сборки цифрового пианино СА67 требуется не менее двух человек, особенно при подъеме корпуса инструмента на подставку.

## ■ Комплект поставки

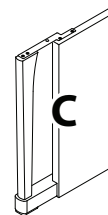
Перед началом сборки цифрового пианино СА67 убедитесь в наличии всех деталей. Также для сборки вам потребуется крестовая отвертка (в комплект поставки не входит).



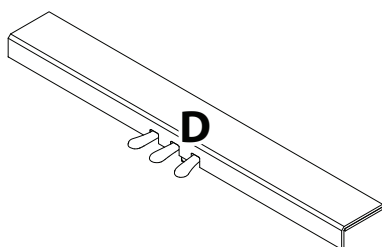
Корпус



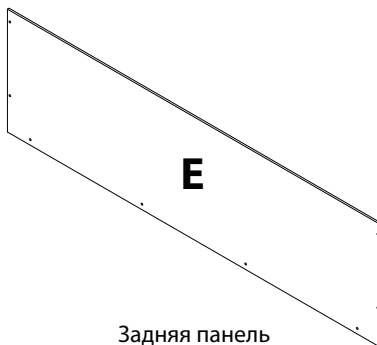
Боковая панель (левая)



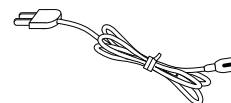
Боковая панель (правая)



Педальная панель  
(в комплект входит  
регулируемый винт)



Задняя панель



Шнур питания

### Набор винтов

Ⓐ Винт (с шайбой) x 2 шт.



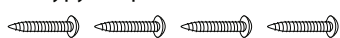
Ⓑ Винт с плоской головкой (20 мм) x 2 шт.



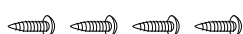
Ⓒ Шуруп черный (30 мм) x 4 шт.



Ⓓ Шуруп черный (20 мм) x 4 шт.



Шуруп светлый (16 мм) x 4 шт.

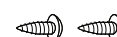


### Комплект держателя для наушников

Держатель для  
наушников

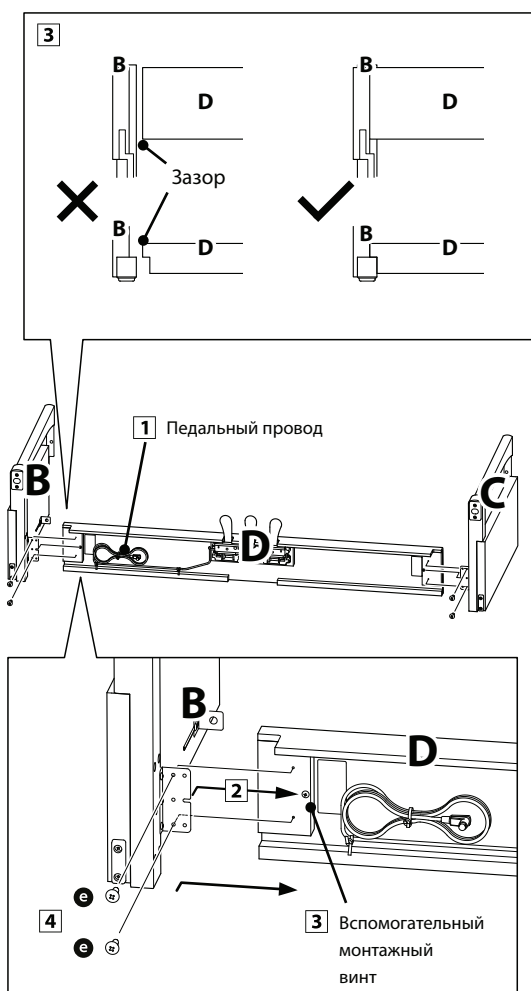


Монтажные винты  
(14 мм) x 2 шт.



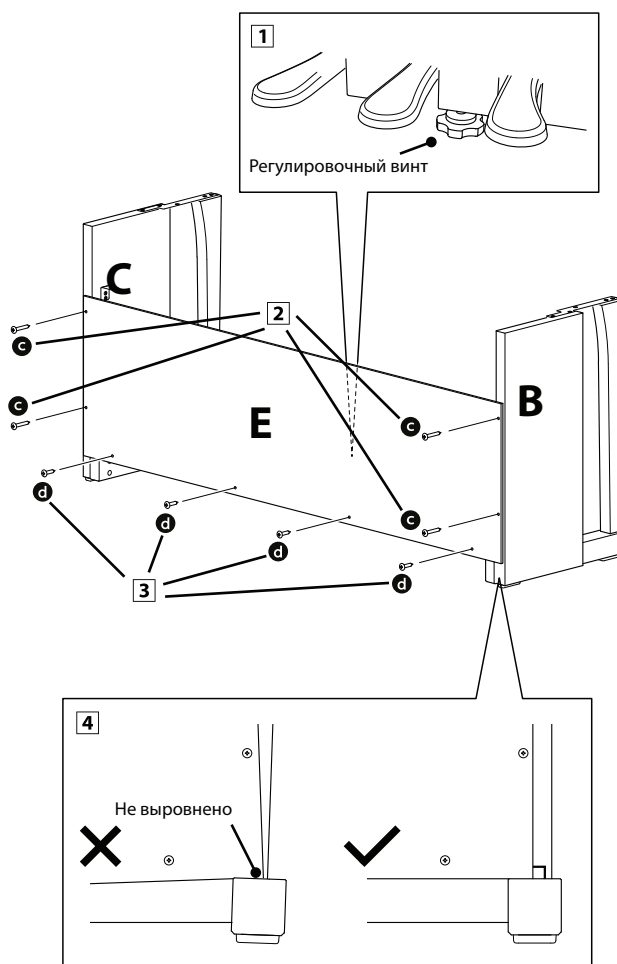
## 1. Крепление боковых панелей к pedalной панели

- 1 Освободите и вытяните кабель для педалей, подключенный к задней части pedalной панели (D).
- 2 Соедините pedalную панель (D) с левой боковой панелью (B) и правой боковой панелью (C) с помощью вспомогательных монтажных винтов, расположенных по краям pedalной панели.
- 3 Убедитесь, что боковые и pedalная панели плотно состыкованы и между ними нет зазоров.
- 4 Вставьте четыре коротких светлых винта **e** 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 pedalной и боковых панелей, вертикально на пол.
- \*Убедитесь, что регулировочный болт установлен в pedalной панели.
- 2 Прикрепите заднюю панель (E) к боковым, завернув, но не затягивая четыре длинных черных шурупа **c**.
  - 3 Прикрепите заднюю панель к pedalной панели, используя четыре черных шурупа средней длины (но не затягивая) **d**.
  - 4 Отрегулируйте положение pedalной панели, боковых и задней панелей, чтобы убедиться, что все части установлены ровно, а затем плотно заверните все шурупы, вкрученные на этапе 2 и 4.



# Руководство по сборке (только для СА67)

## 3. Установка корпуса инструмента на стойку.



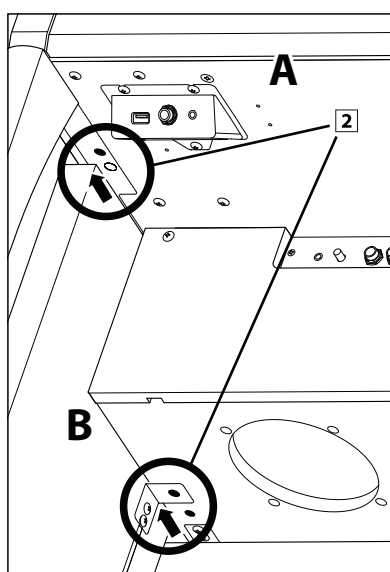
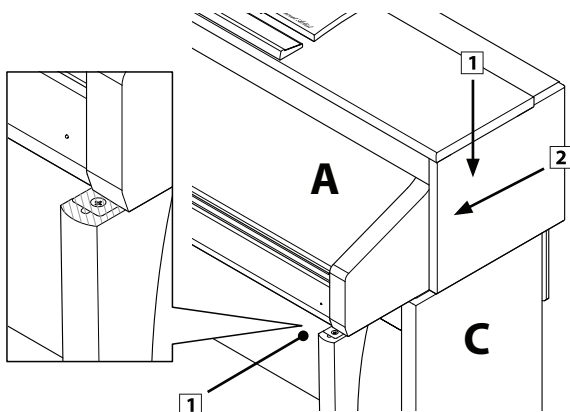
**Следующий этап сборки должны выполнять не менее двух человек**

- 1 Поднимите корпус и аккуратно установите его на стойку. Осторожно сдвиньте корпус к задней части стойки так, чтобы направляющий винт в передней части стойки оказался виден.
- 2 Аккуратно двигайте корпус до середины вперед, пока он не займет верное положение, при котором отверстия для крепежных винтов будут просматриваться с нижней стороны корпуса.

\* Если отверстия для крепежных винтов не видны, ослабьте крепление винтов, описанных в этапах сборки 2-4.



**Будьте осторожны, чтобы не травмировать пальцы при установке корпуса на стойку.**



## 4. Крепление корпуса к стойке.

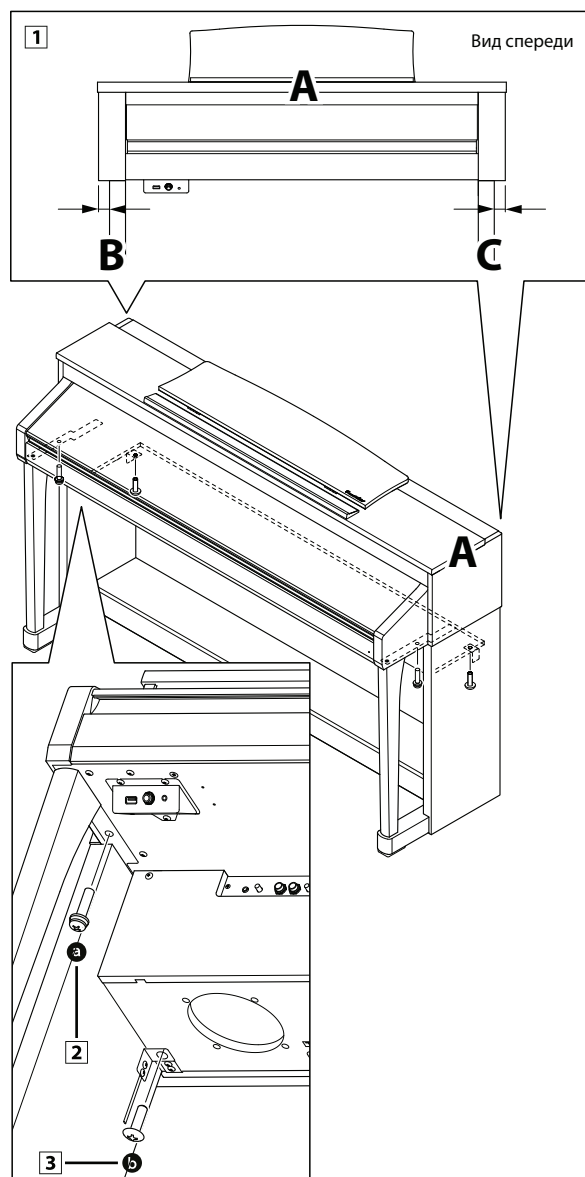
- 1 Осмотрите инструмент спереди, чтобы убедиться, что корпус и боковые панели установлены ровно.

\* Если составные части инструмента установлены неровно, ослабьте затяжку винтов, описанных в этапах 4-2.

- 2 Используя два винта с шайбами (а) с каждой стороны, закрепите (но не закручивайте до упора) переднюю часть корпуса к стойке с обратной стороны.
- 3 Используя два винта с плоскими головками (b) с каждой стороны, закрепите (но не закручивайте до упора) заднюю часть корпуса к стойке с обратной стороны.
- 4 Когда все четыре винта будут наживлены, а корпус правильно установлен на верхней части стойки, прочно затяните все винты.

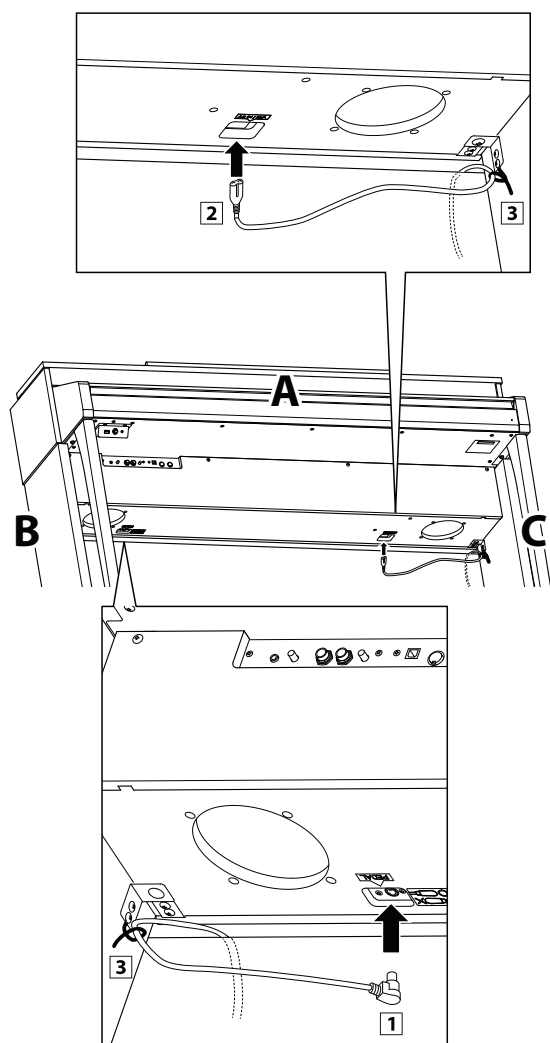


**Плотно затяните винты, чтобы корпус надежно держался на стойке.**



## 5. Подключение шнура питания и провода педалей

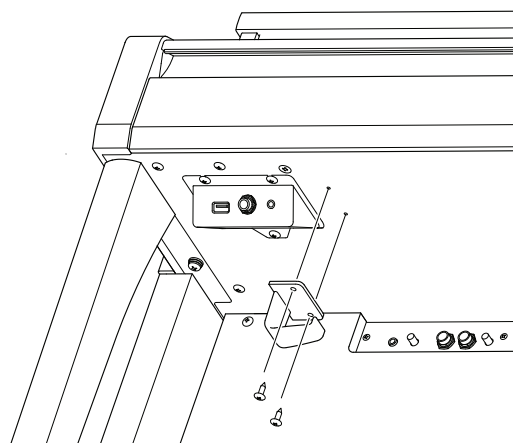
- 1 Проложите провод педалей (идущий от задней части pedalной панели) через отверстие к передней части корпуса и подсоедините к разъему PEDAL.
- 2 Подключите шнур питания к разъему AC IN внизу корпуса, затем проложите провод через отверстие в задней панели и вытяните его в задней части инструмента.
- 3 После подключения шнура питания и кабеля педалей используйте хомуты для закрепления проводов и создания опрятного вида инструмента.



## 6. Установка держателя для наушников (если требуется)

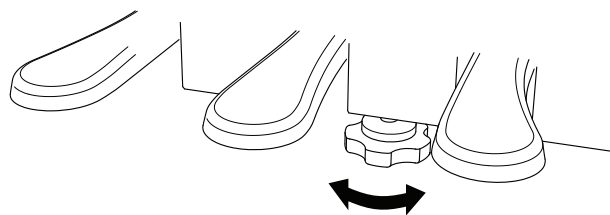
В комплект цифрового пианино CA97/CA67 входит крючок, на который можно вешать наушники, если они не используются.

- 1 При желании установите на инструмент крючок для наушников, прикрепив его к нижней стороне корпуса двумя прилегающими шурупами.



## 7. Настройка винта регулировки педалей

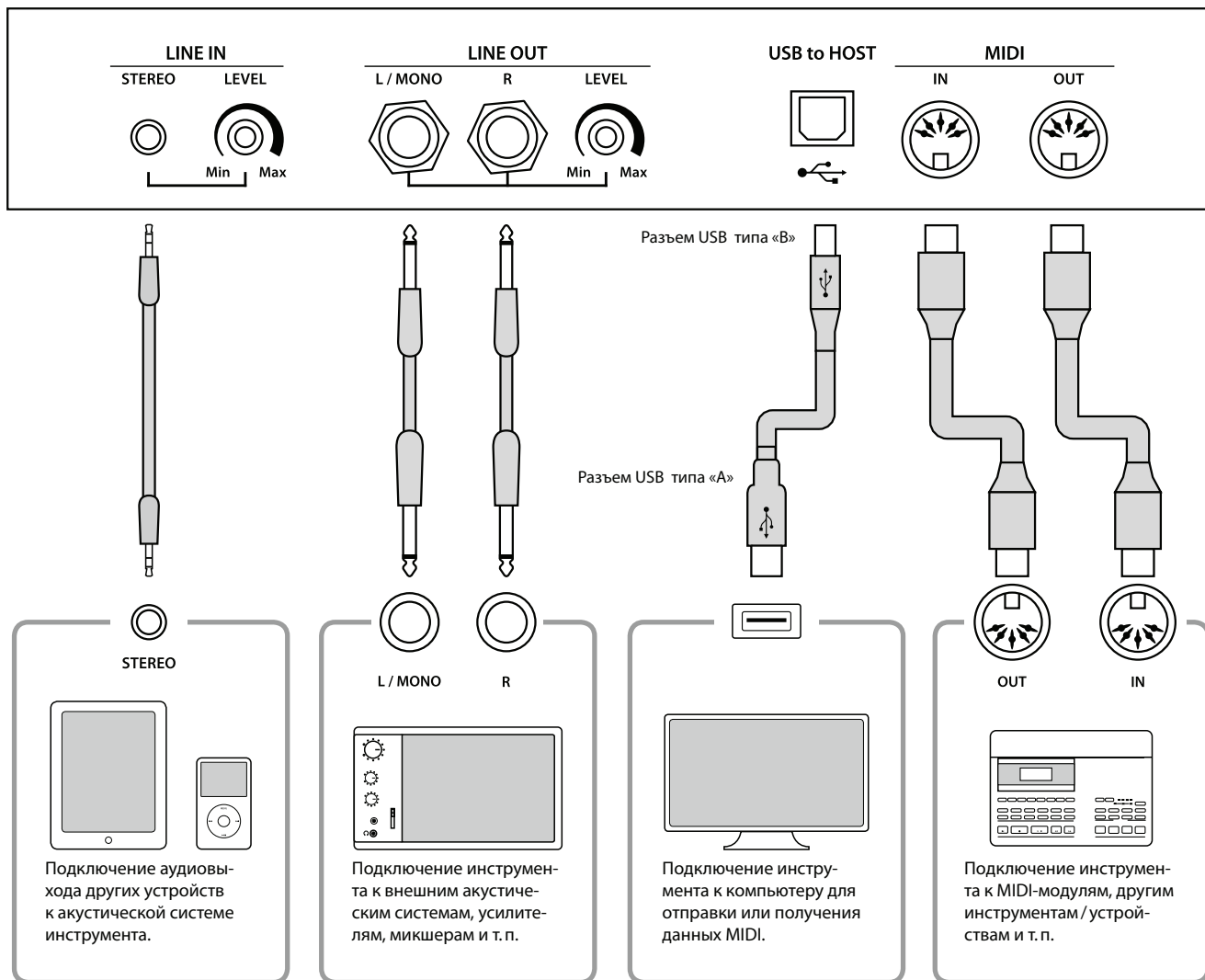
- 1 Для правильной настройки начинайте вращать винт против часовой стрелки, пока винт не упрется в пол, обеспечивая плотный контакт.



При перемещении инструмента всегда заворачивайте или снимайте опорный винт, а после установки пианино на новом месте заново отрегулируйте его положение.

# Подключение других устройств

Цифровое пианино CA97/CA67 имеет различные разъемы, которые позволяют подключать к инструменту MIDI-устройства, компьютеры, акустические системы и микшеры. Кроме того, можно подключить такие внешние аудиоисточники, как MP3-плеер, планшет или дополнительную клавиатуру к усилителю и акустической системе инструмента. На следующем рисунке представлено расположение разъемов и их возможное применение.



Перед подключением цифрового пианино CA97 / CA67 к другим устройствам убедитесь, что инструмент и эти устройства отключены от сети. Если подключение выполняется при включенном питании, возможно возникновение помех, которые способны повредить цифровое пианино CA97 / CA67 и вызвать срабатывание защиты усилителя, что приведет к отключению звука. В этом случае выключите и снова включите питание, чтобы выполнить сброс защиты усилителя.

Не подключайте линейный вход (Line In) цифрового пианино CA97 / CA67 к его линейному выходу (Line Out) одним кабелем. В этом случае может возникнуть обратная связь (незатухающий тон), что приведет к отказу инструмента.



## Панель разъемов

### ■ Разъем LINE IN STEREO (линейный вход) («Джеки» 1/8")

Этот разъем используется для подключения стереовыходов 1/8" смартфонов, планшетов, компьютеров или другого электронного аудиооборудования к усилителю и динамикам цифрового пианино CA97 / CA67. Уровень сигнала линейного входа можно изменять, используя регулятор LEVEL или регулируя громкость подключенного устройства.

Когда используется функция записывающего устройства USB, аудиосигнал с этого линейного входа будет микшироваться со звуками инструмента и записываться в формате файла MP3 / WAV.

\* Параметр «LINE IN LEVEL» (уровень сигнала линейного входа) используется также для настройки уровня сигнала линейного входа LINE IN. Дополнительную информацию см. на стр. 70.

### ■ Порт USB to Host (тип «B»)

Этот USB-порт используется для подключения цифрового пианино CA97 / CA67 к компьютеру с помощью недорогого USB-кабеля. После подключения инструмент можно использовать как стандартное MIDI-устройство, которое будет принимать и передавать MIDI-команды. Подключите разъем «B» к USB-порту инструмента, а разъем «A» к USB-порту компьютера.

\* Более подробную информацию о USB MIDI см. на стр. 118.

### ■ Разъемы LINE OUT (линейный выход) («Джеки» 1/4")

С помощью этих разъемов можно подключить цифровое пианино CA97 / CA67 к внешним акустическим системам, усилителям, микшерам, записывающим устройствам и другому оборудованию.

Чтобы вывести монофонический сигнал, подсоедините один кабель к разъему L / MONO.

Уровень громкости сигнала можно изменять регулятором LEVEL. Регулятор громкости MASTER VOLUME не влияет на уровень сигнала линейного выхода LINE OUT.

### ■ Разъемы MIDI IN / OUT

С помощью этих разъемов можно подключать цифровое пианино CA97 / CA67 к внешним устройствам MIDI или к компьютеру (используя MIDI-интерфейс), как альтернативу порту USB to Host.

\* Более подробную информацию о MIDI см. на стр. 110.

## Панель наушников

### ■ Разъемы для наушников PHONES («Джеки» 1/4" и 1/8")

Эти разъемы используются для подключения стереонаушников к цифровому пианино CA97 / CA67. Одновременно можно подключить и использовать две пары наушников. При подключении наушников акустическая система инструмента отключается.

### ■ Порт USB to Device (тип «A»)

Это порт USB применяется для подключения к цифровому пианино CA97 / CA67 запоминающего USB-устройства. Благодаря этому разъему, можно напрямую воспроизводить аудиофайлы формата MP3 / WAV и формата SMF. Также это дает возможность записывать исполнение в виде аудиофайлов формата MP3 / WAV и сохранять музыкальные произведения, записанные во встроенной памяти инструмента.

### ■ Информация о USB-устройствах.

- Разъем USB to Device цифрового пианино CA97 / CA67 соответствует высокоскоростному стандарту USB 2.0. USB-устройства предыдущего поколения тоже можно использовать, но скорость передачи данных будет ограничена максимальной скоростью передачи данных устройства.
- Порт USB to Device предназначен для подключения запоминающих USB-устройств, однако USB-дисководы также могут быть использованы для сохранения записанных произведений, хранящихся во встроенной памяти инструмента, или воспроизведения файлов формата SMF.
- Перед использованием цифрового пианино CA97 / CA67 с устройством памяти USB может потребоваться его форматирование. В этом случае см. описание функции USB Format (Форматирование USB) на стр. 131. В результате форматирования все данные устройства будут удалены.
- Не отключайте устройство памяти USB в процессе загрузки или сохранения данных, переименования или удаления файлов, а также форматирования устройства.
- С данным инструментом нельзя использовать другие USB-устройства, такие как компьютерные мыши, клавиатуры, зарядные устройства и т. п.

# Поиск и устранение неисправностей

В этой таблице представлены проблемы, которые могут возникать с цифровым пианино CA97 / CA67, а также объяснение типичных причин и рекомендованные решения.

## ■ Питание

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Инструмент не включается.</i>	Убедитесь, что кабель питания подключен к инструменту, а провод питания к электрической розетке.	Стр. 14
<i>Питание инструмента самостоятельно отключается после определенного периода бездействия.</i>	Убедитесь, что функция энергосбережения отключена.	Стр. 79

## ■ Звук

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Инструмент включен, но при нажатии клавиши звук не слышен.</i>	Убедитесь, что слайдер MASTER VOLUME не установлен на минимум.	Стр. 14
	Убедитесь, что к гнезду PHONES не подключены наушники (или штепсель наушников).	Стр. 15
	Убедитесь, что в меню настроек MIDI включен параметр Local control.	Стр. 114
<i>При повышении громкости звучание искажается.</i>	Убедитесь, что слайдер MASTER VOLUME установлен в нужном положении и уменьшите громкость, если слышны искажения.  Если инструмент подключен к усилителю/микшеру через разъем Line Out, уменьшите значение параметра Line out volume в меню основных настроек.	Стр. 15
<i>При выборе фортепианных тембров слышны странные звуки и шумы.</i>	Цифровое пианино CA97 / CA67 с максимальной достоверностью воспроизводит все разнообразие тонов акустического рояля, в том числе струнный резонанс, шумы pedalного механизма и другие особенности, придающие естественность звучанию.  Все эти сопутствующие звуки направлены на придание инструменту реального, естественного звучания, однако можно уменьшить эффект их присутствия или полностью отключить в меню виртуального настройщика.	Стр. 80
<i>Звучание верхних 18 нот клавиатуры длится дольше соседних, даже если не нажата демпферная педаль.</i>	Это естественное поведение инструмента, воссоздающего звучание акустического рояля, в котором верхний регистр (обычно две верхние октавы) не демпфируется.	-
<i>Уровень сигнала устройства, подключенного к разъему Line in, слишком низкий / высокий (искаженный).</i>	Проверьте положение регулятора регулировки громкости линейного входа LEVEL (находится на панели разъемов) и при необходимости отрегулируйте.	Стр. 137

## ■ Педали

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Педали работают с перебоями или вообще не работают.</i>	Убедитесь, что pedalный провод корректно подключен к инструменту (только для модели CA67).	Стр. 135
<i>При нажатии на педаль pedalная панель смещается.</i>	Убедитесь, что pedalный болт полностью вывернут.	Стр. 135

## ■ Наушники

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Звук в наушниках слишком тихий.</i>	Если номинальный импеданс наушников меньше 100 Ом, выберите в качестве значений параметра Phones Volume значение High (в меню Phones Settings).	Стр. 109
<i>Звук в наушниках искаженный.</i>	Убедитесь, что параметры SHS Mode и Phones Type заданы как Normal.	Стр. 107 Стр. 108

## ■ USB (запоминающее устройство)

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>При подключении к разъему 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.  Отключите запоминающее USB-устройство, выключите и снова включите питание инструмента, затем снова подключите запоминающее устройство. Если оно по-прежнему не работает, возможно оно повреждено или не совместимо с инструментом. Используйте другое запоминающее устройство.	Стр. 137  –
<i>При подключении запоминающего USB-устройства воспроизведение прерывается.</i>	Это происходит при использовании запоминающих устройств большого объема (например, больше 8 ГБ).	–

## ■ USB (MIDI)

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>Инструмент подключен к компьютеру через провод USB, однако программное обеспечение не отвечает на нажатие клавиш.</i>	Убедитесь, что на компьютер установлен драйвер USB MIDI.	Стр. 118
	Убедитесь, что в используемом программном обеспечении корректно выбрано устройство ввода / вывода: USB Audio Device или KAWAI USB MIDI.	Стр. 118

## ■ Файлы MP3 / WAV / SMF

Проблема	Возможная причина и решение	Страница
<i>При воспроизведении с запоминающего USB-устройства файла в формате MP3 / WAV не слышен звук.</i>	Убедитесь, что уровень громкости больше нуля.	Стр. 57
	Убедитесь, что формат аудиофайла поддерживается и содержится в списке поддерживаемых аудиоформатов.	Стр. 56
<i>Файл в формате MP3 / WAV некорректно воспроизводится или не воспроизводится с запоминающего USB-устройства.</i>	Убедитесь, что формат аудиофайла поддерживается и содержится в списке поддерживаемых аудиоформатов.	Стр. 56
	Скорость передачи данных с запоминающего USB-устройства может быть слишком низкой для воспроизведения аудиофайла. Используйте другое USB-устройство, убедившись, что оно поддерживает высокоскоростной стандарт USB 2.0.	Стр. 137
<i>При записи аудиофайлов в формате MP3 / WAV, звук слишком тихий / громкий (искаженный).</i>	Проверьте настройки чувствительности записывающего устройства и, при необходимости, увеличьте / уменьшите уровень записи.	Стр. 54
<i>Файлы формата SMF MIDI, хранящиеся на запоминающем USB-устройстве, звучат с искажением во время воспроизведения.</i>	Цифровое пианино CA97 / CA67 не содержит всех тембров звукового банка General MIDI. Соответственно, некоторые SMF-файлы могут быть воспроизведены не совсем точно во время проигрывания на инструменте.	Стр. 59

# Список демонстрационных произведений

Название тембра	Название произведения	Композитор
<b>PIANO 1</b>		
SK Concert Grand	Grande Polonaise Brillante Op.22	Chopin
EX Concert Grand	Polonaise-Fantaisie	Chopin
SK-5 Grand	Lieder Ohne Worte No.18 "Duetto"	Mendelssohn
Jazz Clean	Original	Kawai
Warm Grand	Sonata No.30 Op.109	Beethoven
Warm Grand 2	La Fille aux Cheveux de lin	Debussy
Standard Grand	Petit chien	Chopin
<b>PIANO 2</b>		
Pop Grand	Original	Kawai
Pop Piano	Original	Kawai
New Age Grand *	Original	Kawai
Upright Piano	Alpengluehen Op.193	Oesten
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
Drawbar Organ	Original	Kawai
Church Organ	Chorale Prelude "Wachet auf, ruft uns die Stimme."	Bach
Diapason	Wohl mir, daß ich Jesum have	Bach
Full Ensemble	Original	Kawai
<b>HARPSI &amp; MALLETS</b>		
Harpsichord	French Suite No.6	Bach
Harpsichord Oct.	Prelude in Ab	Bach
Vibraphone	Original	Kawai
Clavi	Original	Kawai
<b>STRINGS</b>		
Slow Strings	Original	Kawai
String Pad	Original	Kawai
String Ensemble	Le quattro stagioni: La primavera	Vivaldi
<b>VOCAL &amp; PAD</b>		
Choir	Londonderry Air	Irish folk song
Choir 2	Original	Kawai
Jazz Ensemble	Original	Kawai
New Age Pad	Original	Kawai
Atmosphere	Original	Kawai
<b>BASS &amp; GUITAR</b>		
Wood Bass	Original	Kawai
Finger Bass	Original	Kawai
Fretless Bass	Original	Kawai
W. Bass & Ride	Original	Kawai
Ballad Guitar	Original	Kawai
Pick Nylon Gt.	Original	Kawai

\* Только для модели CA97.

# Список тембров

## PIANO 1

SK ConcertGrand

EX ConcertGrand

SK-5 GrandPiano

Jazz Clean

Jazz Old School \*

Warm Grand

Warm Grand 2

Standard Grand

## PIANO 2

Pop Grand

Pop Grand 2

Pop Piano

New Age Grand \*

Upright Piano

Modern Piano

Boogie Piano \*

Honky Tonk \*

## E. PIANO

Classic E. Piano

60's E.P.

Modern E.P.

Classic E.P. 2

New Age E.P.

Crystal E.P.

Modern E.P. 2 \*

Modern E.P. 3 \*

## ORGAN

Jazz Organ

Blues Organ

Ballad Organ

Gospel Organ

Drawbar Organ

Drawbar Organ 2

Drawbar Organ 3 \*

Drawbar Organ 4 \*

Church Organ

Diapason

Full Ensemble

Diapason Oct.

Chiffy Tibia

Principal Oct.

Principal Choir \*

Baroque \*

## HARPSI & MALLETS

Harpsichord

Harpsichord Oct

Vibraphone

Clavi

Marimba

Celesta

Harpsichord 2 \*

Bell Split \*

## STRINGS

Slow Strings

String Pad

Warm Strings

String Ensemble

Soft Orchestra

Chamber Strings \*

Harp

Pizzicato Str. \*

## VOCAL & PAD

Choir

Pop Ooh

Pop Aah

Choir 2

Jazz Ensemble

Pop Ensemble

Slow Choir \*

Breathy Choir \*

New Age Pad

Atmosphere

Itopia

Brightness

New Age Pad 2 \*

Brass Pad

Bowed Pad

Bright Warm Pad \*

## BASS & GUITAR

Wood Bass

Finger Bass

Fretless Bass

W. Bass & Ride

E. Bass & Ride \*

Ballad Guitar

Pick Nylon Gt.

Finger Nylon Gt \*

\* Только для модели CA97.

# Номера смены тембра (Program Change)

Тембр	Мультитембральный режим = выкл./вкл.1		Мультитембральный режим = вкл.2		
	Номер программы		Номер программы	Банк	
	CA97	CA67		MSB	LSB
<b>PIANO 1</b>					
SK ConcertGrand	1	1	1	121	0
EX ConcertGrand	2	2	1	95	27
SK-5 GrandPiano	3	3	1	95	30
Jazz Clean	4	4	1	121	1
Jazz Old School	5	-	1	95	32
Warm Grand	6	5	1	121	2
Warm Grand 2	7	6	1	95	29
Standard Grand	8	7	1	95	16
<b>PIANO 2</b>					
Pop Grand	9	8	1	95	28
Pop Grand 2	10	9	1	95	31
Pop Piano	11	10	2	95	10
New Age Grand	12	-	1	95	17
Upright Piano	13	11	1	95	25
Modern Piano	14	12	2	121	0
Boogie Piano	15	-	1	95	33
Honky Tonk	16	-	4	121	0
<b>E. PIANO</b>					
Classic E. Piano	17	13	5	121	0
60's E.P.	18	14	5	121	3
Modern E.P.	19	15	6	121	0
Classic E.P. 2	20	16	5	121	1
New Age E.P.	21	17	6	95	2
Crystal E.P.	22	18	6	95	1
Modern E.P. 2	23	-	6	121	1
Modern E.P. 3	24	-	6	121	2
<b>ORGAN</b>					
Jazz Organ	25	19	18	121	0
Blues Organ	26	20	17	121	0
Ballad Organ	27	21	17	95	5
Gospel Organ	28	22	17	95	3
Drawbar Organ	29	23	17	95	1
Drawbar Organ 2	30	24	17	95	2
Drawbar Organ 3	31	-	18	121	2
Drawbar Organ 4	32	-	17	121	3
Church Organ	33	25	20	121	0
Diapason	34	26	20	95	7
Full Ensemble	35	27	21	95	1
Diapason Oct.	36	28	20	95	6
Chiffy Tibia	37	29	20	95	17
Principal Oct.	38	30	20	95	24
Principal Choir	39	-	20	95	23
Baroque	40	-	20	95	19

Тембр	Мультитембральный режим = выкл./вкл.1		Мультитембральный режим = вкл.2		
	Номер программы		Номер программы	Банк	
	CA97	CA67		MSB	LSB
<b>HARPSI &amp; MALLETS</b>					
Harpsichord	41	31	7	121	0
Harpsichord Oct	42	32	7	121	1
Vibraphone	43	33	12	121	0
Clavi	44	34	8	121	0
Marimba	45	35	13	121	0
Celesta	46	36	9	95	1
Harpsichord 2	47	-	7	121	3
Bell Split	48	-	15	95	5
<b>STRINGS</b>					
Slow Strings	49	37	45	95	1
String Pad	50	38	49	95	8
Warm Strings	51	39	49	95	1
String Ensemble	52	40	49	121	0
Soft Orchestra	53	41	50	95	1
Chamber Strings	54	-	49	95	14
Harp	55	42	47	121	0
Pizzicato Str.	56	-	46	121	0
<b>CHOIR &amp; PAD</b>					
Choir	57	43	53	121	0
Pop Ooh	58	44	54	95	39
Pop Aah	59	45	54	95	40
Choir 2	60	46	54	95	53
Jazz Ensemble	61	47	54	95	2
Pop Ensemble	62	48	54	95	7
Slow Choir	63	-	53	95	2
Breathy Choir	64	-	53	95	1
New Age Pad	65	49	89	121	0
Atmosphere	66	50	100	121	0
Itopia	67	51	92	121	1
Brightness	68	52	101	95	1
New Age Pad 2	69	-	89	95	2
Brass Pad	70	53	62	95	2
Bowed Pad	71	54	93	121	0
Bright Warm Pad	72	-	90	95	1
<b>BASS &amp; GUITAR</b>					
Wood Bass	73	55	33	121	0
Finger Bass	74	56	34	121	0
Fretless Bass	75	57	36	121	0
W. Bass & Ride	76	58	33	95	1
E. Bass & Ride	77	-	34	95	2
Ballad Guitar	78	59	26	95	6
Pick Nylon Gt.	79	60	25	95	3
Finger Nylon Gt	80	-	25	95	4

# Список ритмических аккомпанементов

№	Название ритма
<b>8 Beat</b>	
1	8 Beat 1
2	8 Beat 2
3	8 Beat 3
4	Pop 1
5	Pop 2
6	Pop 3
7	Pop 4
8	Pop 5
9	Pop 6
10	Ride Beat 1
11	Ride Beat 2
12	Dance Pop 1
13	Country Pop
14	Smooth Beat
15	Rim Beat
<b>8 Beat Rock</b>	
16	Modern Rock 1
17	Modern Rock 2
18	Modern Rock 3
19	Modern Rock 4
20	Pop Rock
21	Ride Rock
22	Jazz Rock
23	Surf Rock
<b>16 Beat</b>	
24	16 Beat
25	Indie Pop 1
26	Acid Jazz 1
27	Ride Beat 3
28	Dance Pop 2
29	Dance Pop 3
30	Dance Pop 4
31	Dance Pop 5
32	Dance Pop 6
33	Dance Pop 7
34	Dance Pop 8
35	Indie Pop 2
36	Cajun Rock
<b>8 Beat Ballad</b>	
37	Pop Ballad 1
38	Pop Ballad 2
39	Pop Ballad 3
40	Rock Ballad 1
41	Rock Ballad 2
42	Slow Jam
43	6/8 R&B Ballad
44	Triplet Ballad 1
45	Triplet Ballad 2
<b>16 Beat Ballad</b>	
46	16 Ballad 1
47	Dance Ballad 1
48	Dance Ballad 2
49	Dance Ballad 3
50	Electro Pop
51	16 Ballad 2
52	Mod Pop Ballad

№	Название ритма
<b>16 Beat Dance</b>	
53	Dance 1
54	Dance 2
55	Dance 3
56	Disco
57	Techno 1
58	Techno 2
<b>16 Beat Swing</b>	
59	16 Shuffle 1
60	16 Shuffle 2
61	16 Shuffle 3
62	Acid Jazz 2
63	Acid Jazz 3
64	New Jack Swing
65	Modern Dance
66	Indie Pop 3
<b>8 Beat Swing</b>	
67	Swing Beat
68	Motown
69	Country 2 Beat
70	Boogie
<b>Triplet</b>	
71	8 Shuffle 1
72	8 Shuffle 2
73	8 Shuffle 3
74	Dance Shuffle
75	Triplet 1
76	Triplet 2
77	Triplet Rock
78	Reggae
<b>Jazz</b>	
79	H.H. Swing
80	Ride Swing
81	Fast 4 Beat
82	Afro Cuban
83	Jazz Bossa
84	Jazz Waltz
85	5/4 Swing
<b>Latin / Traditional</b>	
86	H.H. Bossa Nova
87	Ride Bossa Nova
88	Beguine
89	Rhumba
90	Cha Cha
91	Mambo
92	Samba
93	Sala
94	Merenge
95	Tango
96	Habanera
97	Waltz
98	Ragtime
99	March
100	6/8 March



# Технические характеристики

	CA97	CA67
Клавиатура	88 деревянных клавиш с покрытием Ivory Touch & Ebony Touch. Механика Grand Feel II (GFII) с функцией Let-Off, с тройными датчиками и противовесами	
Источник звука	88-клавишная технология сэмплирования Harmonic Imaging™ XL (HI-XL)	
Количество встроенных тембров	80 тембров	60 тембров
Полифония	Макс. 256 нот	
Режимы клавиатуры	Режимы DUAL, SPLIT и «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 - параметры зависят от используемого эффекта
Виртуальный настройщик	Чувствительность клавиатуры:	Light+, Light, Normal, Heavy, Heavy+, Off (Constant), User Touch Curve
	Интонировка:	Normal, Mellow 1, Mellow 2, Dynamic, Bright 1, Bright 2, User Voicing
	Резонанс, шум и эффекты:	Демпферный резонанс, Демпферный шум, Струнный резонанс, Резонанс недемпфируемых струн, Резонанс корпуса, Эффект отпускания клавиш, Шум отпущенной клавиши, Имитация верхней крышки рояля, Время затухания
	Температура и настройка:	Равномерная, Чистый мажор, Чистый минор, Пифагорейский строй, Идеальный строй, Строй Веркемейстера, Строй Кирнбергера, Пользовательская температура, Основной тон температуры, Растянутая настройка, Пользовательская настройка
Прочее:	Задержка молоточка, Чувствительность клавиатуры, Пользовательская настройка уровня громкости клавиш, Регулировка полупедали, Режим удержания педали приглушения	
Встроенное записывающее устройство	На 10 композиций, 2 трека – общий объем около 90 000 нот.	
Функции USB	Воспроизведение:	MP3, WAV, SMF
	Запись:	MP3, WAV, SMF
	Прочее:	Загрузка файла, Загрузка всех ячеек памяти, Загрузка одной ячейки памяти, Загрузка настроек запуска, Сохранение файла из внутренней памяти, Сохранение файла SMF, Сохранение всех ячеек памяти, Сохранение одной ячейки памяти, Сохранение настроек запуска, Переименование файла, Удаление файла, Форматирование USB, Преобразование файла производства в аудиофайл, Перезапись аудиофайла с наложением
Метроном	Размер:	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 7/8, 9/8, 12/8 + 100 ритмических аккомпанементов
	Темп:	10 - 400 ударов/мин. (20 - 800 ударов/мин. для ритмических аккомпанементов с пульсацей восьмыми)
Меню «Музыка»	Демонстрационные произведения:	39 произведений
	Фортепианные композиции:	29 или 42 композиции <sup>1</sup>
	Функция обучения:	Произведения Альфреда, Бургмюллера, Черни, Баера, Баха, учебник Шопена <sup>2</sup> . Упражнения для пальцев
	Concert Magic:	176 композиций (2 банка по 88 композиций)
Регистрационная память	16 ячеек (8 x 2)	
Другие настройки и функции	Транспонирование клавиатуры, Транспонирование композиции, Регулировка тембра (в т.ч. пользовательский эквалайзер), Регулировка громкости динамиков, Регулировка громкости линейного входа, Эквалайзер Wall EQ*, Подстройка, Режим удержания правой педали, Режим Split, Режим «Игра в четыре руки», Контраст ЖК-дисплея, Настройки запуска, Возврат к заводским установкам, Режим SHS, Тип наушников, Громкость наушников, Смещение нижнего регистра, Включение/выключение педали для нижнего регистра, Баланс в режиме Split, Октавное смещение слоя, Динамика слоя, Канал MIDI, Баланс в режиме Dual, Посыл команды PGM#, Отключение локального звучания, Передача команды PGM#, Мультитембральный режим, Заглушение канала, Автоматическое выключение питания, Функция усиления записывающего устройства	
Дисплей	ЖК-дисплей с подсветкой, 128 x 64 пикселя	
Педали	Сустейна (с эффектом полупедали), Педаль приглушения, Педаль sostenuto, Педальная механика «Grand Feel»	
Разъемы	Линейный вход LINE IN (1/8" STEREO), Уровень громкости линейного входа LINE IN, Линейный выход LINE OUT (1/4" L/MONO, R), Уровень громкости линейного выхода LINE OUT, Наушники x 2 (1/4", 1/8"), MIDI (IN/OUT), USB to Host, USB to Device	
Акустические системы	Динамики:	7 см x 4 (верхние динамики) 1,4 см x 2 (твитеры с купольной мембраной) Акустическая система Soundboard Speaker System
	Выходная мощность:	45 Вт x 2 + 45 Вт модулятор деки
		13 см x 2 (низкочастотные динамики) (8 x 12) см x 2 (верхние динамики) 5 см x 2 (твитеры)
Потребляемая мощность	55 Вт	
Габариты (без учета пюпитра)	1455 (Ш) x 465 (Г) x 925 (В) мм	
	57 1/3" (Ш) x 18 1/3" (Г) x 36 1/2" (В)	
Масса	85,0 кг / 187 1/2 фунтов	
	76 кг / 167 1/2 фунтов	

\* Только для модели CA97 / 1 зависит от страны продажи.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

<sup>2</sup> Учебники продаются отдельно.

# Формат данных MIDI Exclusive

1 байт	2 байт	3 байт	4 байт	5 байт	6 байт	7 байт	8 байт	9 байт	10 байт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Байт	ID	Описание
1	F0	Код начала
2	40	ID номер Kawai
3	00 - 0F	Канал MIDI
4	10, 30	Код функции (30, если настройка вкл./выкл. мультитембрального режима)
5	04	Означает, что инструмент является электрическим пианино
6	02	Означает, что модель пианино CA/ES
7	data 1	См. таблицу ниже
8	data 2	
9	data 3	
10	F7	Код конца

data 1	data 2	data 3	Функция
00	00	-	Мультитембральный режим Выкл.
01	00	-	Мультитембральный режим Вкл.1
02	00	-	Мультитембральный режим Вкл.2
0F	00 - 7F	-	Точка разделения клавиатуры
14	00 - 7F	-	Баланс режима Dual / Split
16	1F-60	-	Настройка, 40:440 Гц
17	00, 7F	-	00: функция Program Change выкл., 7F: функция Program Change вкл.
18	00 - 07	-	00: Light, 01: Normal, 02: Heavy, 03: Off, 04: Light +, 05: Heavy +, 06: User1, 07: User2
19	00 - 03	-	Смещение нижнего регистра
20	00 - 3B	00 - 3B	Режим Dual, data 2: Основной тембр, data 3: Наслаиваемый тембр
	00 - 4F*	00 - 4F*	
21	00 - 3B	00 - 3B	Режим Split, data 2: Тембр верхней части клавиатуры, data 3: Тембр нижней части клавиатуры
	00 - 4F*	00 - 4F*	
22	00 - 3B	00 - 3B	Режим «Игра в четыре руки», data 2: Тембры правой руки, data 3: Тембр левой руки
	00 - 4F*	00 - 4F*	
25	00 - 08	00 - 08	data 2: Температура, data 3: Клавиша
26	00, 7F	00 - 0F	Заглушение мультитембрального канала, data 2: 00 (заглушение вкл.), 7F (заглушение выкл.), data 3: Канал

\* Только для модели CA97.

Функция	Передача	Прием	Примечание	
Basic Channel	Default	1 - 16	1 - 16	
	Changed	1 - 16	1 - 16	
Mode	Default	Mode 3	Mode 1	
	Messages	X	Mode 1, 3	
	Altered	*****		
Note Number		21 - 108**	0 - 127	
	True Voice	*****	0 - 127	
Velocity	Note ON	0	0	
	Note OFF	0	0	
After Touch	Key	X	X	
	Channel	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0, 32	0	0	Bank Select
	7	X	0	Volume
	10	X	0	Pan Pot
	11	X	0	Expression Pedal
	64	0 (правая педаль)	0	Sustain Pedal
	66	0 (средняя педаль)	0	Sostenuto Pedal
	67	0 (левая педаль)	0	Soft Pedal
Program Change		0 0 - 127	0 0 - 127 ***	*** См. список «Program Change Number» на стр. 142.
	True #	*****	0 - 127	
System Exclusive		0	0	Вкл./выкл. выбирается
Common	Song Position	X	X	
	Song Select	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	X	X	
	Commands	0	X	
Others	Local ON/OFF	X	0	
	All Note OFF	X	0 (123-127)	
	Active Sense	X	0	
	Reset	X	X	
Notes				

Mode 1 : OMNI ON , POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

0 : Yes  
X : No









# **KAWAI**

---

THE FUTURE OF THE PIANO

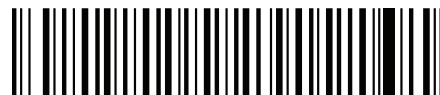
Руководство пользователя CA97 / CA67

KPSZ-0750

OW1087E-J1501

Напечатано в Индонезии

Авторские права © 2015 Kawai Musical Instruments Mfg. Co.,Ltd. Все права защищены.



818190-R102