

Clavinova[®]

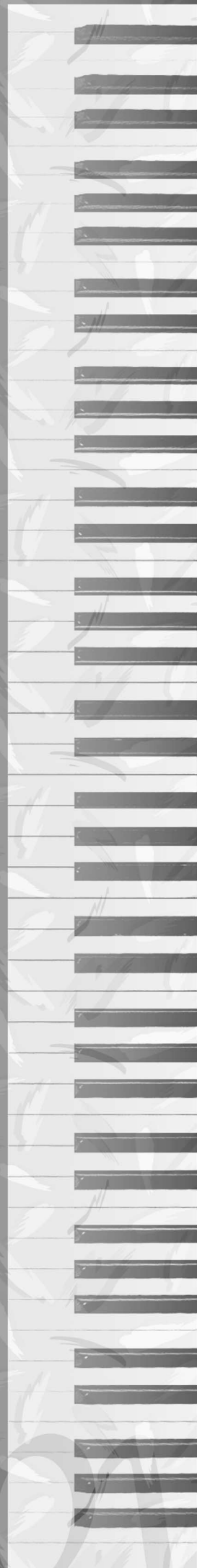
CLP-170

CLP-150

Руководство пользователя

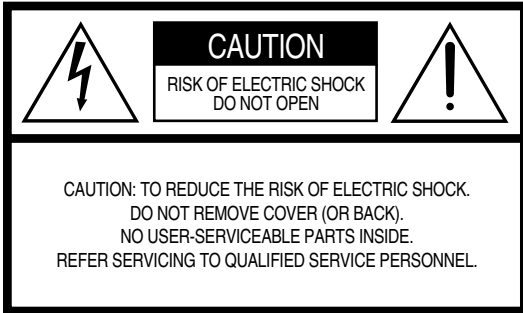
ВНИМАНИЕ!**Проверьте источник питания.**

Убедитесь, что напряжение в розетке соответствует напряжению, указанному на нижней панели инструмента. В инструменте может быть установлен переключатель напряжения, который расположен рядом с сетевым кабелем на задней панели блока клавиатуры. Убедитесь, что положение переключателя соответствует напряжению, используемому в вашем регионе. Изначально переключатель напряжения установлен на напряжение 240 В. Чтобы установить переключатель в положение, соответствующее напряжению в вашем регионе, с помощью отвертки с плоским жалом поверните переключатель так, чтобы обозначение соответствующего напряжения появилось за указателем на панели.



SPECIAL MESSAGE SECTION

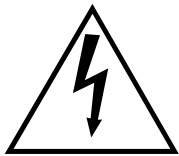
PRODUCT SAFETY MARKINGS: Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



See bottom of Keyboard enclosure for graphic symbol markings



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol, within the equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

IMPORTANT NOTICE: All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. DO NOT modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE: The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

ENVIRONMENTAL ISSUES: Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

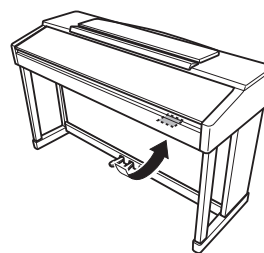
Battery Notice: This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

Warning: Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

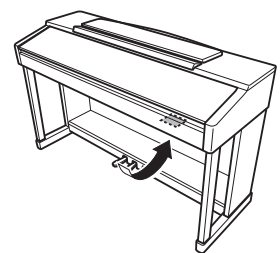
Disposal Notice: Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

NOTICE: Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer’s warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

NAME PLATE LOCATION: The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



CLP-170



CLP-150

Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

* Храните данное руководство, чтобы можно было обратиться к нему в дальнейшем.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание серьезных травм и даже смерти от удара электрическим током, короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других опасностей, всегда соблюдайте основные меры безопасности, перечисленные далее. К этим мерам относится, в частности, следующее.

Электропитание/кабель питания

- Используйте только напряжение, соответствующее инструменту. Нужное напряжение указано на инструменте.
- Периодически проверяйте вилку электроинструмента и удаляйте с нее грязь и пыль.
- Используйте только кабель питания и разъем, входящие в комплект поставки.
- Кабель питания не должен находиться рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.). Не допускайте также чрезмерного сгибания и повреждения кабеля, не ставьте на него тяжелые предметы и держите его в таком месте, где на него нельзя наступить, задеть ногой или что-нибудь по нему перекатить.

Не открывать

- Не открывайте инструмент и не пытайтесь разобрать или модифицировать его внутренние компоненты. В инструменте нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. При появлении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

ВНИМАНИЕ!

Всегда соблюдайте следующие основные меры безопасности во избежание нанесения травм себе и окружающим, а также повреждения инструмента и другого имущества.

Электропитание/кабель питания

- При отключении вилки от инструмента или от электророзетки беритесь за вилку, а не за кабель. В противном случае можно повредить кабель.
- Отключайте инструмент от электросети, если планируете не использовать его в течение длительного времени, а также во время грозы.
- Не подключайте инструмент к одной электрической розетке с другими устройствами (например, через тройник). Это может привести к снижению качества звука или перегреву розетки.

Сборка

- Внимательно прочитайте документацию, описывающую процесс сборки. Неправильная последовательность сборки инструмента может принести к его повреждению или нанести травму.

Бережь от воды

- Берегите инструмент от дождя, не используйте его рядом с водой, в условиях сырости и повышенной влажности; не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может разлиться и попасть в отверстия.
- Никогда не вставляйте и не вынимайте вилку электроинструмента мокрыми руками.

Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент горячие предметы, например свечи. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

При внештатных ситуациях

- В случае износа и повреждения кабеля питания или разъема, а также при внезапном исчезновении звука во время эксплуатации, при появлении необычного запаха и дыма немедленно отключите электропитание, выньте вилку из розетки и обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Место установки

- Во избежание деформации панели и повреждения внутренних компонентов берегите инструмент от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не используйте его при очень высокой или низкой температуре (например, на солнце, рядом с нагревателем или в машине в дневное время).
- Не используйте инструмент в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника, стереооборудования, мобильного телефона и других электроприборов. В противном случае в инструменте, телевизоре или радиоприемнике может возникать шум.
- Во избежание случайного падения инструмента не оставляйте его в неустойчивом положении.
- Перед перемещением инструмента отсоедините все кабели.
- Не устанавливайте инструмент вплотную к стене (необходим хотя бы 3-сантиметровый зазор), поскольку это может вызвать плохую циркуляцию воздуха и, как следствие, перегрев инструмента.

Подключение

- Перед подключением инструмента к другим электронным компонентам отключите их питание. Перед включением или отключением электронных компонентов установите минимальный уровень громкости. Убедитесь также в том, что на всех компонентах установлен минимальный уровень громкости, и во время игры на инструменте постепенно увеличьте громкость до нужной.

Обслуживание

- На моделях с полированными поверхностями аккуратно удаляйте пыль и грязь мягкой тканью. Не трите слишком усердно, поскольку небольшие частицы грязи могут поцарапать полировку инструмента.
- Для чистки инструмента пользуйтесь мягкой сухой или слегка влажной тканью. Никогда не используйте пятновыводители, растворители, жидкие очистители или чистящие салфетки с пропиткой.

Меры безопасности при эксплуатации

- Будьте осторожны, чтобы крышка клавиатуры не прищемила пальцы, и не вставляйте пальцы или руки в отверстия на инструменте.
- Никогда не засовывайте и не роняйте бумагу, металлические и прочие предметы в отверстия на крышке, панели и клавиатуре. Если это произошло, немедленно выключите питание и отсоедините инструмент от электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
- Не кладите на инструмент предметы из винила, пластмассы или резины: это может вызвать выцветание панели или клавиатуры.
- На моделях с полированными поверхностями удары от металла, фарфора или других жестких предметов могут вызвать трещины или шелушение полировки. Будьте осторожны.
- Не облакачивайтесь на инструмент, не ставьте на него тяжелые предметы и не прикладывайте слишком большой силы при пользовании кнопками, выключателями и разъемами.
- Не следует долго работать с высоким или некомфортным уровнем громкости: так как это может привести к потере слуха. При потере слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.

Использование скамейки (если есть)

- Во избежание случайного падения скамейки не оставляйте ее в неустойчивом положении.
- Не качайтесь на скамейке и не играйте, стоя на ней. Использование скамейки не по назначению может привести к несчастному случаю или травме.
- Скамейка предназначена только для одного человека.
- Для моделей, у которых можно регулировать высоту скамейки, не пытайтесь регулировать высоту, сидя на скамейке, поскольку это накладывает чрезмерное усилие на сборочный механизм, что может привести к повреждению механизма или даже травме.
- Если винты скамейки ослабли в результате длительного использования, периодически завинчивайте их с помощью отвертки.

Сохранение данных

Сохранение и восстановление данных

- При отключении питания инструмента текущие данные теряются (стр. 46). Сохраняйте важные данные на дискетах (CLP-170), в памяти для хранения данных (стр. 46) или внешних носителях, например устройстве хранения данных Yamaha MDF3 MIDI.

Сохраненные данные могут быть потеряны из-за неисправности или неправильной работы. Сохраняйте важные данные на дискетах (CLP-170) или внешних носителях, например на устройстве хранения данных Yamaha MDF3 MIDI.

Безопасность данных на дискетах (CLP-170)

- Чтобы данные не пропали из-за повреждения носителя, рекомендуется сохранять наиболее важные данные на двух дискетах.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, возникшие из-за неправильной эксплуатации или из-за модификации инструмента, а также за потерянные или испорченные данные.

Всегда выключайте инструмент после окончания работы.

Clavinova®



Благодарим за выбор цифрового пианино Yamaha Clavinova CLP-170/150. Чтобы использовать все возможности этого инструмента, внимательно прочтите это руководство и обращайтесь к нему в дальнейшем.

О руководстве пользователя и справочном буклете

Руководство пользователя состоит из четырех основных разделов: «Введение», «Основные операции», «Настройка параметров» и «Приложение». Также имеется «Справочный буклет».

Введение

С этим разделом следует ознакомиться в первую очередь. Из разделов «Список применений» на стр. 10 и «Свойства» на стр. 14 вы узнаете, как использовать пианино Clavinova и его функции в конкретных ситуациях.

Основные операции

Раздел описывает основные функциональные возможности инструмента. Обращайтесь к этому разделу во время игры на инструменте. Если у вас есть вопросы или какое-то слово вам незнакомо, см. раздел «Вопросы о работе и функциях» на стр. 102 или «Предметный указатель» на стр. 118.

Настройка параметров

Раздел содержит подробные сведения о настройке функций инструмента. Обращайтесь к этому разделу по необходимости.

Приложение

Этот раздел знакомит с устранением неисправностей, описанием встроенных тембров и другой информацией.

Справочный буклет

Список тембров XG Voice, формат данных MIDI и т. п.

- Модель CLP-170/150 в данном руководстве пользователя обозначается как CLP/Clavinova.
- Иллюстрации и снимки ЖК-экранов приведены в руководстве пользователя только в качестве примеров, в действительности все может выглядеть несколько иначе.
- Копирование программного обеспечения, имеющегося в продаже, разрешено лишь в целях личного использования.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ

В этом продукте объединены и использованы данные и компьютерные программы, авторские права на которые принадлежат корпорации Yamaha или получены ею по лицензии от других фирм. К таким материалам, защищенным авторскими правами, относятся без ограничения все компьютерное ПО, файлы MIDI, данные WAVE и звукозаписи. Любое несанкционированное использование таких программ и содержимого, выходящее за рамки личного использования, запрещено соответствующими законами. Любое нарушение авторских прав преследуется по закону. НЕ СОЗДАВАЙТЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НЕЗАКОННЫЕ КОПИИ.

Товарные знаки

- Apple и Macintosh — товарные знаки корпорации Apple Computer Inc., зарегистрированные в США и других странах.
- Windows является охраняемым товарным знаком корпорации Microsoft.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

«Clavinova-Computer Connection» — это дополнительное руководство для начинающих, в котором рассказывается, что можно делать с цифровым пианино Clavinova и персональным компьютером и как устанавливать систему Clavinova-Компьютер (руководство есть не для всех моделей). Получить этот документ в виде файла PDF на английском языке можно по следующему адресу в Интернете:

Веб-сайт Clavinova (только на английском): <http://www.yamahaclavinova.com/>

Библиотека руководств Yamaha (только на английском): <http://www2.yamaha.co.jp/manual/english/>

Оглавление

Введение 2

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
О руководстве пользователя и справочном буклете	5
Оглавление	6
Список применений.....	10
Дисковод и дискеты (CLP-170).....	12
Обслуживание	13
Дополнительные принадлежности.....	13
Свойства.....	14
Подготовка к работе	16
Крышка клавиатуры	16
Пюпитр	16
Скобки-ограничители для нот.....	16
Включение питания	17
Настройка контрастности экрана	18
Настройка громкости	18
Использование наушников.....	18

Основные операции 19

Компоненты.....	20
Прослушивание демонстрационных мелодий.....	22
Прослушивание 50 встроенных песен	24
Воспроизведение 50 встроенных песен.....	24
Игра одной рукой (50 встроенных песен)	26
Выбор и воспроизведение тембров	28
Выбор тембров.....	28
Использование педалей	29
Разнообразие звука [BRILLIANCE]/[REVERB]/[CHORUS].....	30
Естественность звучания ... [iAFC] (CLP-170)	32
Наложение тембров (режим Dual).....	33
Разделение клавиатуры и тембров (режим Split)	35
Использование метронома	37
Запись исполнения	38
Запись новой песни.....	38
Запись на дорожку [TRACK 1].....	38
Перезапись дорожки TRACK 1.....	40
Частичная перезапись дорожки TRACK 1	41
Запись на дорожку [TRACK2]	42
Запись на другие дорожки [EXTRA TRACKS]	43
Другие методы записи	43
Добавление данных или запись поверх существующей песни	43

Изменение тембра или темпа после записи.....	44
Баланс громкости между воспроизведением и исполнением [SONG BALANCE]	45
Запись в режимах Dual и Split	45
Сохранение песен и работа с файлами ... [FILE]	46
Память Clavinova	46
Основная работа с файлами.....	47
Сохранение песен в памяти для хранения данных ... [SaveToMemory].....	48
Сохранение песен на дискете ... [SaveToDisk] (CLP-170)	49
Удаление песни из памяти Clavinova или с дискеты (только CLP-170) ... [DeleteSong]	50
Переименование песни ... [RenameSong].....	51
Копирование данных с дискеты на дискету ... [CopyDisk] (CLP-170).....	52
Форматирование дискеты ... [FormatDisk] (CLP-170).....	53
Открытие песни при вставке дискеты ... [FloppyDiskSongAutoOpen] (CLP-170)	54
Изменение набора символов ... [CharacterCode]	54
Воспроизведение записанных и приобретенных записей	55
Воспроизведение песни	55
Включение и выключение дорожек	57
Поддерживаемые типы данных	57
Подключение	59
Разъемы.....	59
Подключение к персональному компьютеру	61

Настройка параметров..... 67

Настройка параметров	68
Список параметров	68
Настройка параметров	71
Параметры записи и воспроизведения – [SONG SETTING].....	73
Корректировка музыкального размера – [Quantize]	73
Начало воспроизведения с первой ноты – [QuickPlay].....	74
Прослушивание каналов – [ChannelListen]	74
Удаление данных из канала – [ChannelClear].....	74
Определение отрывка и повторное воспроизведение – [FromToRepeat]	74
Воспроизведение фразы с нужным номером – [PhraseMark].....	75
Повторное воспроизведение песни – [SongRepeat]	75
Настройки метронома – METRONOME [SETTING].....	76
Настройки указателя темпа метронома – [TimeSignature].....	76
Настройка громкости метронома – [MetronomeVolume]	76
Выбор тембра метронома – [MetronomeSound]	76
Настройки тембров – [VOICE SETTING].....	77
Настройка октавы – [Octave].....	78
Настройка громкости – [Volume].....	78
Настройка положения правого и левого каналов – [Pan].....	78
Тонкая настройка высоты звука (только в режиме наложения тембров) – [Detune].....	78
Выбор типа реверберации – [ReverbType]	79

Настройка глубины реверберации – [ReverbSend].....	79
Выбор типа эффекта Chorus – [Chorus Type]	79
Настройка глубины эффекта Chorus – [ChorusSend].....	79
Включение и выключение эффекта Chorus – [ChorusOnOff]	80
Выбор типа эффекта DSP – [DSP Type (DSP)]	80
Установка скорости эффекта вибрато виброфона – [VibeRotorSpeed]	80
Включение/выключение эффекта вибрато виброфона – [VibeRotorOnOff (RotorOnOff)].....	81
Настройка скорости вращения вращающегося динамика – [RotarySpeed (Rot.Speed)]	81
Настройка глубины эффекта DSP – [DSPDepth].....	81
Настройка яркости звука – [Brightness]	81
Настройка эффекта резонанса – [HarmonicContent (Harmonic)]	81
Настройка диапазона низких частот эквалайзера – [EQLowFreq. (EQ L.Freq)]	82
Настройка усиления для диапазона низких частот эквалайзера – [EQLowGain]	82
Настройка диапазона высоких частот эквалайзера – [EQHighFreq. (EQ H.Freq)].....	82
Настройка усиления для диапазона высоких частот эквалайзера – [EQHighGain]	82
Настройка чувствительности к силе нажатия – [TouchSense]	83
Настройка функции правой педали – [RPedal]	83
Настройка функции средней педали – [MPedal]	83
Настройка функции левой педали – [LPedal]	84
Настройка функции вспомогательной педали – [AuxPedal]	84
Эффект iAFC – [iAFC SETTING] (CLP-170).....	85
Выбор типа эффекта iAFC – [iAFC Type]	85
Настройка глубины эффекта iAFC – [iAFC Depth]	85
Калибровка (автоматическая настройка) – [Calibration]	86
Восстановление стандартных настроек iAFC – [iAFC Default]	86
Настройки MIDI – [MIDI SETTING]	87
Об интерфейсе MIDI	87
Настройка канала передачи MIDI – [MidiOutChannel].....	88
Настройка канала приема MIDI – [MidiInChannel]	88
Включение/выключение функции Local – [LocalControl]	89
Выбор источника данных для передачи на MIDI-устройство – [MidiOutSelect].....	89
Выбор типа данных, получаемых по MIDI-интерфейсу – [ReceiveParameter].....	89
Выбор типа данных, передаваемых по MIDI-интерфейсу – [TransmitParameter].....	89
Передача начальных настроек на панели – [InitialSetup]	90
Выполнение передачи данных тембра – [VoiceBulkDump]	90
Прочие настройки.....	91
Выбор чувствительности к силе нажатия – [TouchResponse]	91
Тонкая настройка высоты звука – [Tune].....	91
Выбор мелодической кривой для тембра фортепьяно – [PianoTuningCurve].....	91
Выбор строя – [Scale]	92
Указание точки разделения тембров – [Split Point].....	92
Транспонирование – [Transpose]	92
Установка глубины приглушения – [SoftPedalDepth].....	93
Глубина резонанса струны – [StringResonanceDepth].....	93
Глубина сустейна для правой педали – [SustainSamplingDepth]	93
Установка громкости звука отпущенной клавиши – [KeyOffSamplingDepth].....	93
Выбор функции педали для виброфона – [VibraphonePedalMode]	93
Присвоение педали функции кнопки SONG [START/STOP] – [PedalStart/Stop].....	94
Выбор типа вспомогательной педали – [AuxPedalType]	94
Выбор точки, в которой правая педаль начинает влиять на звук – [HalfPedalPoint]	94

Диапазон изменения высоты звука – [PitchBendRange]	94
Включение/отключение динамика – [Speaker]	95
Выбор элементов, сохраняемых при выключении инструмента – [MemoryBackUp]	95
Восстановление стандартных настроек – [FactorySet]	95
Еще один способ восстановления обычных настроек	95
Список сообщений	96
Вопросы об операциях и функциях	102

Приложение..... 105

Устранение неполадок	106
Совместимость данных.....	107
Список встроенных тембров	109
Примеры сочетаний тембров (режимы Dual и Split).....	111
Сборка CLP-150	112
Сборка CLP-170	115
Предметный указатель.....	118

Список применений

Этот указатель может пригодиться для того, чтобы быстро найти нужные страницы.

Прослушивание

- Прослушивание демо-песен..... «Прослушивание демонстрационных мелодий» — 22
«Воспроизведение 50 встроенных песен» — 24
- Прослушивание демо-песен
с разными тембрами..... «Прослушивание демонстрационных мелодий» — 22
- Прослушивание песен из
списка 50 хитов для фортепьяно «Воспроизведение 50 встроенных песен» — 24
- Прослушивание записи собственной игры «Запись на дорожку [TRACK 1]» — 38
«Воспроизведение песни» — 55
- Прослушивание песен с дискеты (CLP-170) «Воспроизведение песни» — 55

Игра на инструменте

- Использование трех педалей «Использование педалей» — 29
- Выбор нужной высоты аккомпанемента «Транспонирование – [Transpose]» — 92

Изменение звукового оттенка

- Просмотр списка тембров «Список встроенных тембров» — 109
- Имитация концертного зала..... «[REVERB]» — 31
- Сочетание двух тембров..... «Наложение тембров (режим Dual)» — 33
- Разные тембры для левой
и правой руки «Разделение клавиатуры и тембров (режим Split)» — 35
- Как сделать тембр более ярким и
пронзительным или более мягким и плавным «[BRILLIANCE]» — 30
- Расширение звука «[CHORUS]» — 31
- Как сделать звук трехмерным..... «[iAFC] (CLP-170)» — 32

Упражнения

- Отключение звука для партии левой
или правой руки «Игра одной рукой (50 встроенных песен)» — 26
- Игра в четком устойчивом ритме «Использование метронома» — 37
- Игра при помощи записанной песни «Запись исполнения» — 38
«Включение и выключение дорожек» — 57

Запись

- Запись собственного исполнения «Запись исполнения» — 38
- Сохранение песен на дискете (CLP-170)
или в памяти «Сохранение песен и работа с файлами ... [FILE]» — 46

Настройки

Настройки воспроизведения и записи	«Параметры записи и воспроизведения – [SONG SETTING]»	— 73
Настройка метронома	«Настройки метронома – METRONOME [SETTING]»	— 76
Настройка тембров	«Настройки тембров – [VOICE SETTING]»	— 77
Настройка параметров MIDI	«Настройки MIDI – [MIDI SETTING]»	— 87
Настройка цифрового пианино Clavinova	«Прочие настройки»	— 91

Подключение инструмента к другим устройствам

Что такое MIDI	«Об интерфейсе MIDI»	— 87
Запись собственного исполнения	«Разъемы AUX OUT [R][L] (LEVEL FIXED) и [R][L/L+R]»	— 60
Повышение громкости	«Разъемы AUX OUT [R][L] (LEVEL FIXED) и [R][L/L+R]»	— 60
Вывод звуков других инструментов на цифровом пианино Clavinova	«Разъемы AUX IN [L / L+R] [R]»	— 60
Подключение к компьютеру	«Подключение к персональному компьютеру»	— 61

Сборка

Сборка/разборка цифрового пианино Clavinova	«Сборка CLP-150»	— 112
	«Сборка CLP-170»	— 115

Быстрое решение проблем

Что предлагает цифровое пианино Clavinova	«Список применений»	— 10
	«Свойства»	— 14
Возврат к основному экрану	«Кнопка EXIT»	— 20
Восстановление исходных значений параметров Clavinova	«Восстановление стандартных настроек – [FactorySet]»	— 95
Значение сообщений	«Список сообщений»	— 96
Вопросы об операциях и функциях	«Вопросы об операциях и функциях»	— 102
Устранение неполадок	«Устранение неполадок»	— 106

Дисковод и дискеты (CLP-170)

Техника безопасности

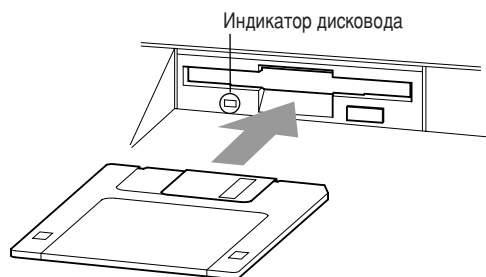
Обращайтесь с дискетами и дисководом бережно. Выполняйте все перечисленные ниже меры предосторожности.

Совместимые типы дискет

Можно использовать дискеты 3,5" типа 2DD и 2HD.

Установка и извлечение дискет

Чтобы вставить дискету, держите ее наклейкой вверх, шторкой по направлению к прорези дисковода. Осторожно вставьте дискету в прорезь, протолкните вперед до упора, пока не услышите щелчок и кнопка извлечения дискеты не примет исходное положение.

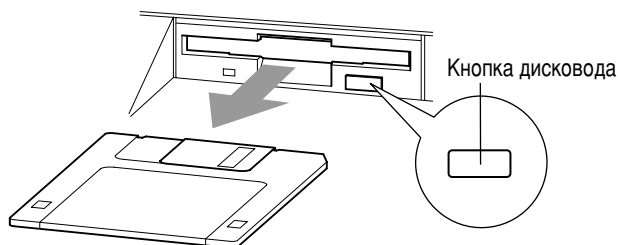


Как извлечь дискету

Убедитесь, что дисковод не работает (остановлен). Если дисковод выполняет какую-либо операцию ([SaveToDisk] — стр. 53, [DeleteSong] — стр. 53, [RenameSong] — стр. 54, [CopyDisk] — стр. 55 или [FormatDisk] — стр. 56), на инструменте отображается [Executing].

Никогда не вынимайте дискету и не выключайте питание во время записи данных. Это может повредить дискету или дисковод.

Медленно нажмите кнопку извлечения дискеты до упора, и дискета автоматически выйдет из дисковода. После этого, осторожно выньте ее.



Если нажать кнопку извлечения дискеты слишком быстро или не до конца, дискета может выйти неправильно. Кнопка извлечения дискеты может застрять на полпути, так что дискета выйдет из дисковода только на несколько миллиметров. Если это случится, не пытайтесь вытащить вышедшую наполовину дискету. Применение силы может повредить механизм дисковода или дискету. Чтобы извлечь такую

дискету, нажмите кнопку еще раз или вставьте дискету обратно в дисковод и повторите процедуру извлечения.

Перед отключением питания убедитесь, что в дисководе нет дискеты. Дискета, находящаяся в дисководе длительное время, может покрыться пылью и загрязниться, что обычно приводит к ошибкам при считывании и записи данных.

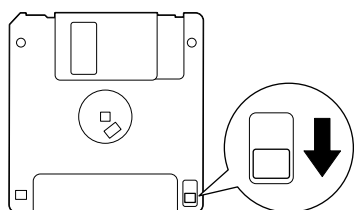
Очистка головки считывания/записи

- Необходимо регулярно очищать головку дисковода. Синтезатор оснащен магнитной головкой считывания/записи высокой точности, на которой после длительного использования образуется слой магнитных частиц от использованных дискет, что может со временем привести к ошибкам при считывании и записи данных.
- Чтобы поддерживать дисковод в рабочем состоянии, рекомендуется раз в месяц использовать специальную чистящую дискету сухого типа. Чтобы выяснить, имеются ли в продаже нужные дискеты для очистки головки, свяжитесь с местным дилером корпорации Yamaha.
- В дисковод можно вставлять только дискеты указанных выше типов. Вставка посторонних предметов может повредить дисковод или вставленную дискету.

Сведения о дискетах

- **Аккуратное обращение с дискетами подразумевает следующее:**
- Не ставьте на дискеты тяжелые предметы, не сгибайте и не применяйте силу при обращении с ними. Когда дискеты не используются, храните их в защитных футлярах.
- Не подвергайте дискеты воздействию прямого солнечного света, слишком низких/высоких температур, избыточной влажности, избегайте попадания на них пыли и жидкости.
- Не следует открывать шторку дискеты и прикасаться к поверхности гибкого диска.
- Не оставляйте дискеты в тех местах, где они могут подвергнуться воздействию магнитных полей телевизоров, колонок, электромоторов и тому подобных устройств. Магнитные поля могут вызвать частичную или полную утрату данных, записанных на дискете, сделав ее непригодной к использованию.
- Никогда не используйте дискеты с деформированной шторкой или корпусом.
- Не прикрепляйте к дискете ничего, кроме специальных наклеек, поставляемых вместе с дискетами. Приклеивайте наклейки в специально предназначенном месте.

- Для защиты данных на дискете выполните следующие действия (защелка для защиты от записи).
- Чтобы защитить важные данные от случайного стирания, переместите защелку в положение защиты (отверстие открыто).



Защита от записи установлена (положение защиты)

- **Дублирование данных**
- Для обеспечения максимальной безопасности данных корпорация Yamaha рекомендует хранить копии наиболее важных данных на двух дискетах. Это позволит быстро восстановить данные при потере или повреждении одной из дискет. Для создания резервной дискеты используйте функцию Copy Disk (стр. 52).

Обслуживание

Для чистки инструмента пользуйтесь мягкой сухой или слегка влажной тканью.

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

Не используйте для очистки бензол, растворитель, стиральный порошок или химически обработанную ткань. Не ставьте на инструмент виниловые, пластмассовые и резиновые предметы. В противном случае панель и клавиатуры могут обесцветиться или испортиться.

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работы с инструментом прочитайте раздел Техника безопасности на стр. 3-4.

Настройка звука

В отличие от акустического фортепьяно, цифровое пианино Clavinova не нуждается в настройке звука. Оно всегда остается полностью настроенным.

Транспортировка

Цифровое пианино Clavinova можно перевозить вместе с другим вещами. Перемещать инструмент можно как в собранном, так и в разобранном виде.

Клавиатура должна перевозиться в горизонтальном положении. Не наклоняйте ее и не ставьте набок. Не подвергайте инструмент чрезмерной вибрации или тряске.

СОВЕТ

Цифровое пианино CLP-170 имеет эффект iAFC (Instrumental Active Field Control). Он создает звук от динамика, расположенного на задней стороне инструмента, расширяя реверберацию и объемность звука. Чтобы получить все преимущества эффекта iAFC, рекомендуется сделать следующее.

- Ставьте пианино Clavinova так, чтобы расстояние между его задней панелью и стеной было не менее 10 см.
- После перемещения пианино на другое место, выполните автоматическую регулировку (стр. 86).

Дополнительные принадлежности

Коллекция партитуры «50 greats for the Piano»

Руководство пользователя

Справочный буклет

Дискета для записи (CLP-170)

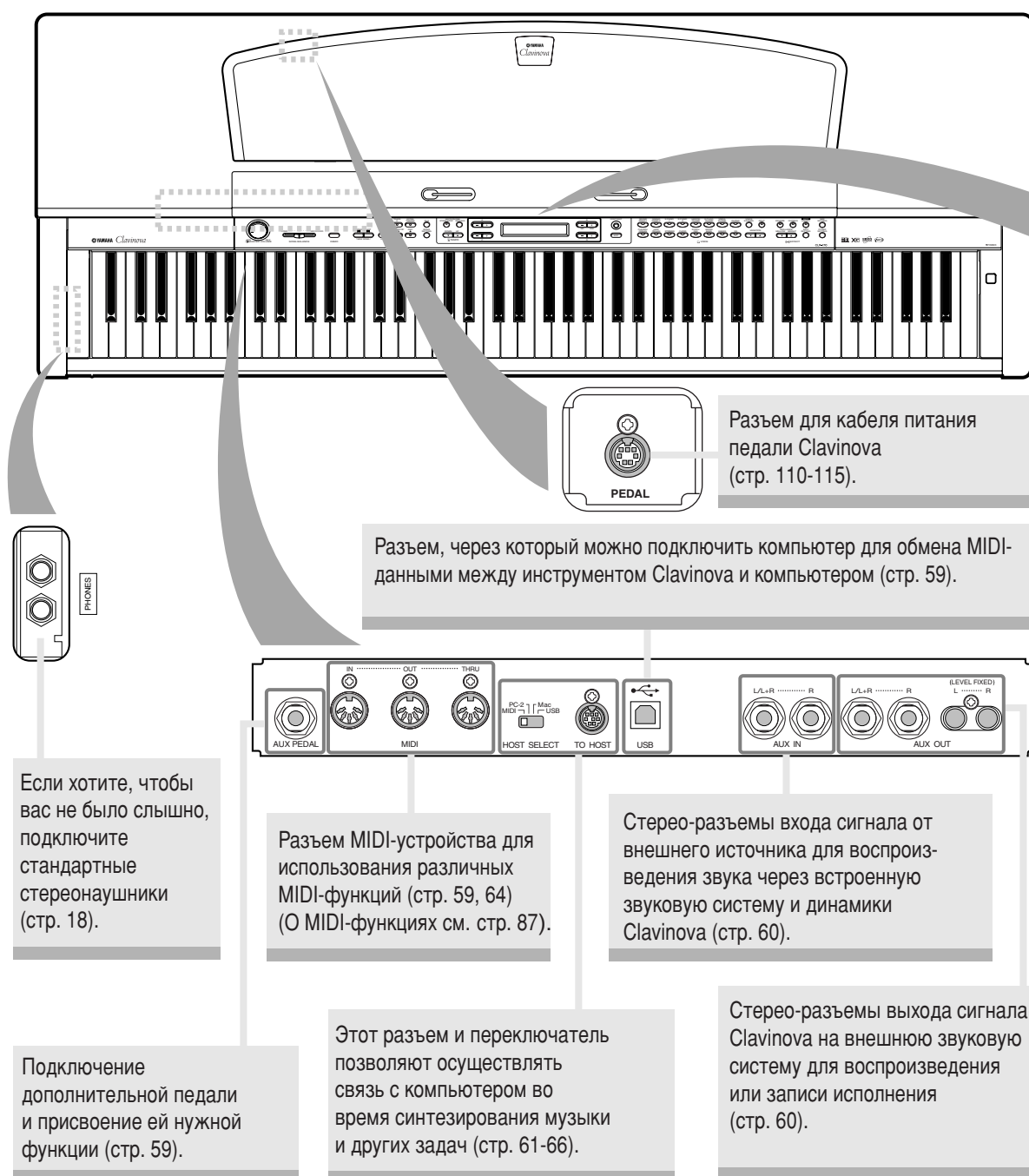
Сохраняйте на ней свои записи (стр. 49).

Скамейка (может не входить в поставку)

Свойства

Богатство звучания цифровых пианино Yamaha CLP-170/150 Clavinova обеспечивают разработанный компанией Yamaha тон-генератор **Динамического стереосэмплирования AWM**, клавиатура с молоточковым механизмом системы **Graded Hammer** (модель CLP-150), где вес клавиши зависит от ее расположения, и клавиатура с усовершенствованным механизмом системы **GH3** (модель CLP-170), который позволяет добиться эффекта «репетиции». Это позволяет максимально приблизиться к ощущению игры на настоящем фортепьяно. При игре в тембре GrandPiano I используются переключения между тремя сэмплами в зависимости от скорости нажатия клавиш (**динамическое сэмплирование**), **струнный резонанс** (стр. 93), который воспроизводит резонанс струн пианино, особое **сустейн-сэмплирование** (стр. 93), воспроизводящее уникальный резонанс деки и струн звукового фортепьяно при нажатии на демпферную педаль, и **сэмплы отпущенной клавиши**, которые добавляют звук отпускаемой клавиши. Инструменты CLP-170/150 позволяют максимально приблизиться к звучанию настоящего акустического фортепьяно.

На рисунке показана модель CLP-170



Память Clavinova хранит 50 встроенных песен.

В этом разделе содержится информация о том, как прослушивать эти песни, учиться игре на инструменте, воспроизводить музыкальные мелодии, занесенные в память Clavinova, а также записывать и воспроизводить свои собственные мелодии (стр. 24, 38, 55).

[FILE]

Сохранение записанных песен и управление файлами с записями (стр. 46).

[MIDI SETTING]

Установки MIDI-интерфейса, в частности, каналов приема/передачи (стр. 87).

[METRONOME]

Работа с функциями метронома (стр. 37).

[REVERB] / [CHORUS]

Придание звуку реверберации (REVERB) и объема (CHORUS) (стр. 31).

Кнопки групп тембров

Можно выбирать из 16 групп тембров, включая рояль. Можно также скомбинировать два звука и использовать их совместно (стр. 28).

[MASTER VOLUME]

Регулирует громкость звука (стр. 18).

[DEMO]

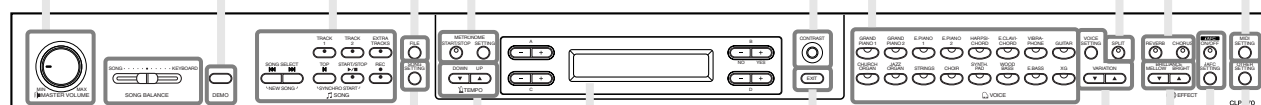
Демонстрационную мелодию можно воспроизвести в любом тембре (стр. 22).

[CONTRAST]

Ручка регулировки яркости дисплея (стр. 18).

[SPLIT]

С помощью этой опции можно устанавливать разные тембры в правой и левой частях клавиатуры (стр. 35).



[SONG SETTING]

Параметры песни при записи и воспроизведении (стр. 73).

Дисплей позволяет вести мониторинг и управлять функциями (стр. 21).

[EXIT]

При нажатии этой кнопки происходит возврат к главному экрану (стр. 21).

[SONG BALANCE]

С помощью этого переключателя устанавливается баланс громкости между воспроизведением песни и игрой на клавишах (стр. 45).

[VOICE SETTING] / [VARIATION]

Можно задавать то или иное звучание и эффект (стр. 77).

TEMPO [DOWN] [UP]

Изменение темпа песни (скорости воспроизведения) (стр. 25, 37, 39, 55).

BRILLIANCE [MELLOW] [BRIGHT]

Эти кнопки регулируют яркость звука (стр. 30).

[iAFC ON/OFF] (CLP-170)

Опция позволяет приблизить звучание пианино Clavinova к звучанию акустического пианино (стр. 32).

[iAFC SETTING] (CLP-170)

Можно выбрать тип и другие установки iAFC (стр. 85).

СОБЕТ

Чтобы достичь наилучших результатов при использовании iAFC (CLP-170), соблюдайте следующие правила.

- Ставьте пианино Clavinova так, чтобы расстояние между его задней панелью и стеной было не менее 10 см.
- Произведите автоматическую регулировку при самом первом подключении пианино Clavinova и после каждого перемещения.

[OTHER SETTING]

Позволяет регулировать настройки, такие как усилие нажатия на клавиши, или сделать тонкую настройку высоты звука (стр. 91).

Подготовка к работе

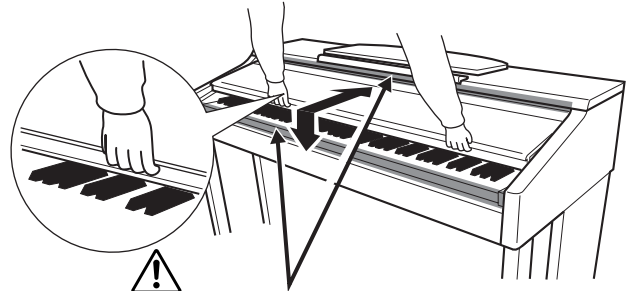
Крышка клавиатуры

Чтобы открыть крышку клавиатуры:

Немного приподнимите крышку и продвиньте ее вперед.

Чтобы закрыть крышку клавиатуры:

Потяните крышку на себя и осторожно опустите ее на клавиатуру.



Когда вы открываете или закрываете крышку, будьте внимательны, чтобы не прищемить пальцы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Открывая и закрывая крышку, беритесь за нее обеими руками. Не отпускайте крышку, пока она не откроется или не закроется полностью. Будьте осторожны (особенно если рядом дети), чтобы не прищемить крышкой свои или чужие пальцы.

Не кладите на крышку клавиатуры металлические предметы или бумагу. При открытии крышки мелкие предметы могут попасть внутрь корпуса пианино, и извлечь их оттуда будет практически невозможно. Это может привести к поражению током, короткому замыканию, пожару и иным серьезным последствиям.

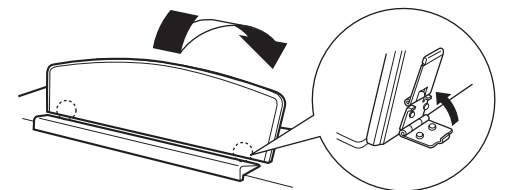
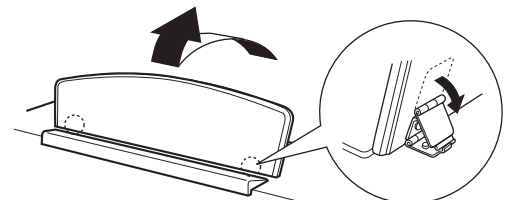
Пюпитр

Чтобы поднять пюпитр:

1. Наклоните пюпитр на себя до упора.
2. Опустите металлические фиксаторы справа и слева на задней стороне пюпитра.
3. Наклоните пюпитр назад, так чтобы он опирался на фиксаторы.

Чтобы опустить пюпитр:

1. Наклоните пюпитр на себя до упора.
2. Поднимите металлические фиксаторы (они находятся на задней стороне пюпитра).
3. Осторожно наклоняйте пюпитр назад, пока он полностью не ляжет на место.



⚠ ВНИМАНИЕ!

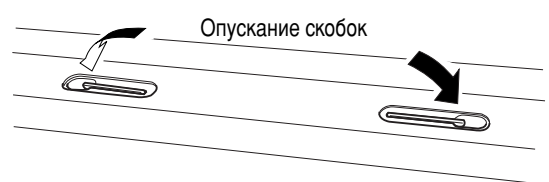
Не используйте пюпитр, если он поднят наполовину. Опуская пюпитр, придерживайте его, пока он полностью не ляжет на место.

Скобки-ограничители для нот

Эти скобки служат для фиксации страниц нотных тетрадей.



Поднятие скобок



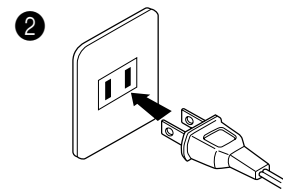
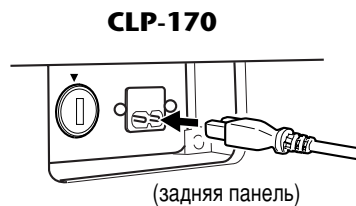
Опускание скобок

Включение питания

1. Подсоедините кабель питания.

Сначала вставьте вилку кабеля питания в разъем на пианино, затем подсоедините другой конец кабеля к соответствующей настенной розетке.

В некоторых странах в комплект поставки может входить переходник для подключения к розеткам с другим расположением контактов.



(В разных странах розетки отличаются по форме.)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь, что напряжение, используемое в данной местности, подходит для питания пианино CLP-170/150 (допустимое напряжение указано на нижней панели инструмента). Для некоторых стран на нижнюю панель клавиатуры рядом с кабелем питания помещается переключатель напряжения. Убедитесь, что положение переключателя соответствует напряжению для вашей местности. Подключение инструмента к неподходящему источнику питания может серьезно повредить его электросхемы и даже привести к поражению током!

Используйте только кабель питания, входящий в комплект поставки пианино CLP-170/150. При потере или повреждении кабеля для его замены свяжитесь с местным дилером корпорации Yamaha. Использование неподходящего кабеля может привести к пожару и поражению током!

Тип кабеля питания, поставляемого с инструментом CLP-170/150, может быть различным в зависимости от страны, где совершена покупка.

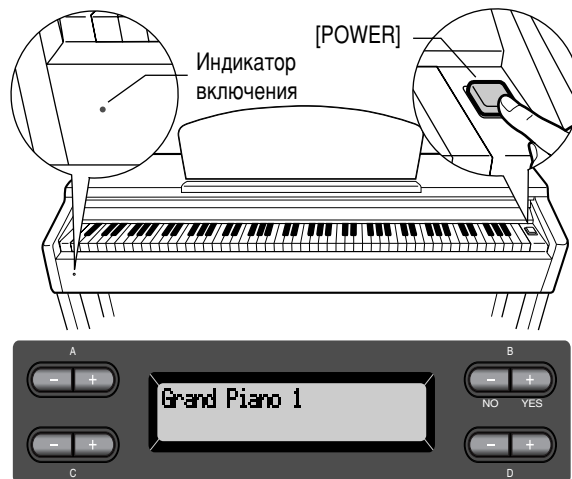
(В некоторых странах в комплект поставки может входить переходник для подключения к розеткам с другим расположением контактов.)

НЕ модифицируйте вилку кабеля, поставляемого с пианино CLP-170/150. Если вилка не входит в розетку, вызовите специалиста-электрика для установки розетки нужного типа.

2. Включите пианино.

Нажмите кнопку [POWER] (Питание) в правой части клавиатуры, чтобы включить инструмент.

- Включится подсветка экрана в центре передней панели и индикатор питания, находящийся на корпусе ниже левого края клавиатуры.



При включении пианино Clavinova на экране появляется название тембра.

Нажмите кнопку [POWER] еще раз, чтобы выключить пианино.

- Экран и индикатор питания погаснут.

СОВЕТ

Индикатор питания

Если закрыть крышку клавиатуры, не выключая инструмент, индикатор продолжает гореть, показывая, что в инструмент поступает питание.

Настройка контрастности экрана

Контрастность экрана настраивается с помощью регулятора [CONTRAST], расположенного справа от экрана.



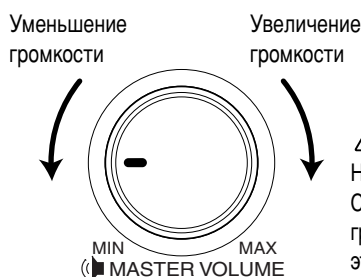
Пользуйтесь этой кнопкой

ТЕРМИНОЛОГИЯ

КОНТРАСТНОСТЬ — это разница между яркими и темными областями.

Настройка громкости

Для настройки громкости используйте регулятор [MASTER VOLUME], расположенный в левой части панели. При настройке нажимайте любые клавиши, чтобы слышать громкость звука.



ВНИМАНИЕ!
Не используйте пианино Clavinova на высоком уровне громкости длительное время, это может повредить слух.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Основная громкость — это уровень громкости всей клавиатуры в целом.

СОВЕТ

[MASTER VOLUME] также регулирует громкость выходного сигнала наушников [PHONES], входного сигнала AUX IN и выходного сигнала AUX OUT [L/L+R][R].

СОВЕТ

Дополнительно приобретите наушники Yamaha HPE-160.

Использование наушников

Подсоедините наушники к одному из разъемов [PHONES]. При подсоединении наушников встроенные динамики автоматически отключаются.

На инструменте есть два разъема [PHONES]. К ним можно подключать две стандартные гарнитуры стереонаушников. (Если используется только одна пара наушников, ее можно подсоединять к любому из разъемов.)

ВНИМАНИЕ!

Нельзя долго слушать в наушниках громкую музыку. Это может привести к потере слуха.



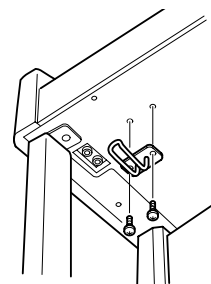
Подключение стандартных стереонаушников

Использование крючка для наушников

Крючок для наушников входит в комплект пианино CLP-170/150 и позволяет вешать наушники на корпус. Крючок крепится с помощью двух винтов (4 x 10 мм), как показано на рисунке.

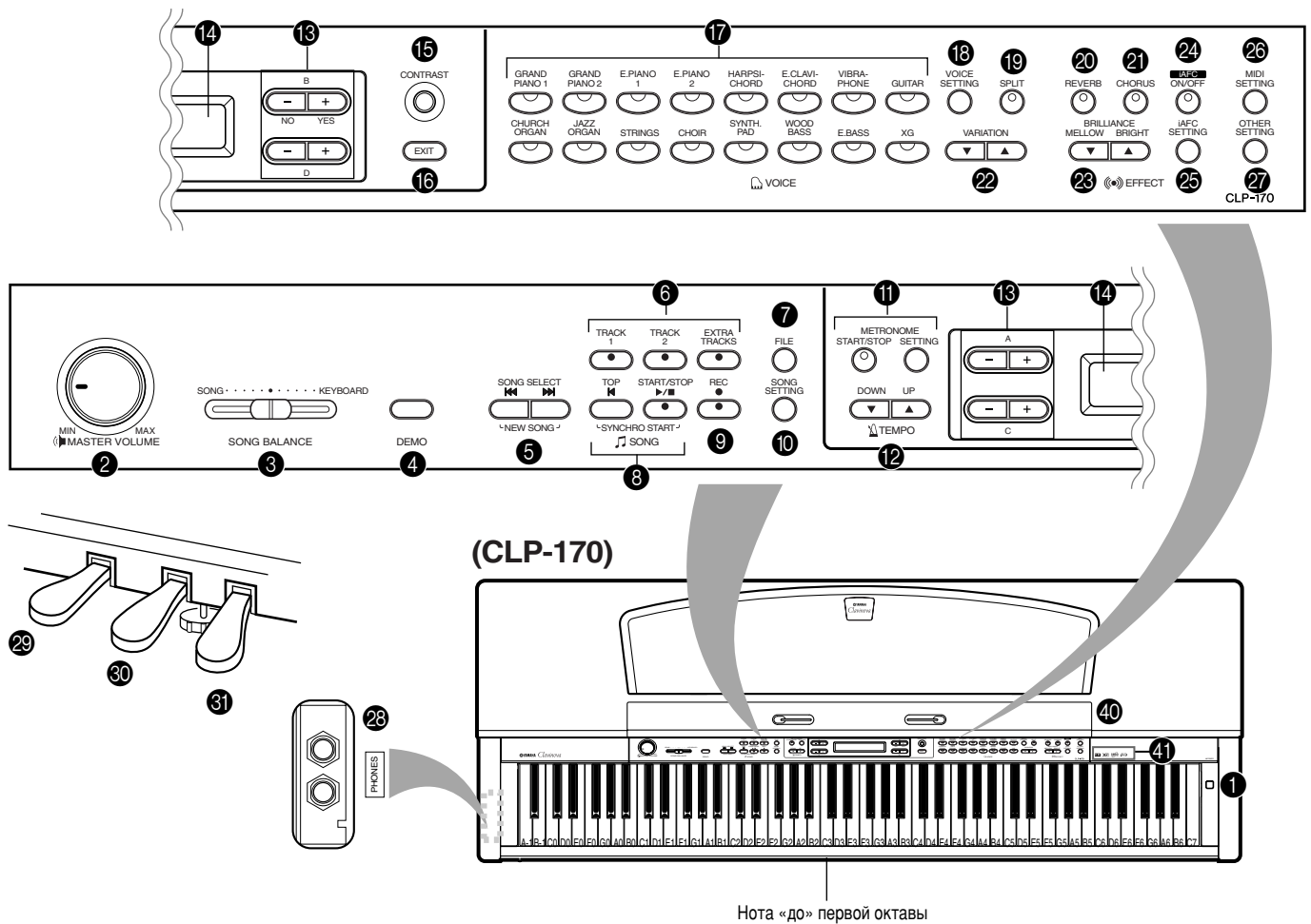
ВНИМАНИЕ!

Не вешайте на этот крючок ничего, кроме наушников. Иначе он может сломаться и повредить пианино.



Основные операции

Компоненты

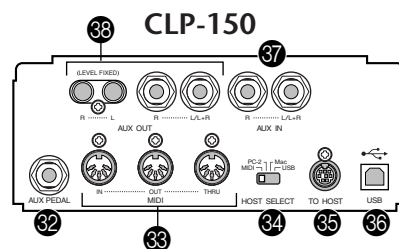
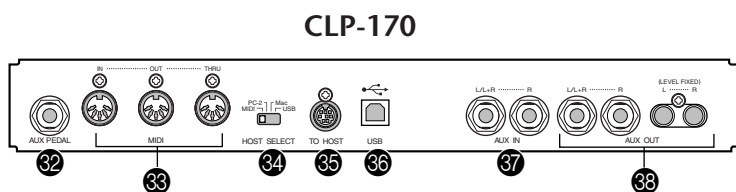


Верхняя панель

1 [POWER]	17	16 [EXIT]	21
2 [MASTER VOLUME]	18	17 Кнопки групп тембров	28
3 SONG BALANCE	45	18 [VOICE SETTING]	77
4 [DEMO]	22	19 [SPLIT]	35
5 SONG SELECT [◀] [▶]	24, 39, 55	20 [REVERB]	31
6 [TRACK1] [TRACK2] / [EXTRA TRACKS]	26, 38, 43, 57	21 [CHORUS]	31
7 [FILE]	46	22 VARIATION [▼] [▲]	28
8 [TOP] / SONG [START/STOP]	24, 39, 56	23 BRILLIANCE [MELLOW] [BRIGHT]	30
9 [REC]	37	24 iAFC [ON] / [OFF] (CLP-170)	32
10 [SONG SETTING]	73	25 [iAFC SETTING] (CLP-170)	85
11 METRONOME [START/STOP] / [SETTING]	37, 76	26 [MIDI SETTING]	87
12 TEMPO [DOWN] [UP]	25, 37, 39, 56	27 [OTHER SETTING]	91
13 Кнопки ЖКД: A [-] [+] / B [(NO)] [+ (YES)] / C [-] [+] / D [-] [+]	21	28 [PHONES]	18
14 ЖК-экран	21	29 Левая педаль (приглушение звука)	29
15 Регулятор [CONTRAST]	18	30 Средняя педаль (состенуто)	29
		31 Правая педаль (сустейн)	29

Разъемы

32 [AUX PEDAL]	59	36 [USB]	59
33 MIDI [IN] [OUT] [THRU]	59	37 AUX IN	60
34 HOST SELECT	59	38 AUX OUT	60
35 [TO HOST]	59		



39 [PEDAL]	113, 116
40 Дискковод дискет (CLP-170)	12
41 Логотипы	



Стандарт GM System Level 1

Этот стандарт является дополнением к стандарту MIDI и гарантирует, что любые данные, соответствующие этому стандарту, будут точно воспроизведены на любом GM-совместимом тон-генераторе и синтезаторе любого производства.



Формат XG

XG это новая спецификация MIDI корпорации Yamaha. Она значительно расширяет и улучшает стандарт GM System Level 1 за счет увеличения возможностей управления тембрами, средствами выразительности и эффектами и одновременно обеспечивает полную совместимость со стандартом GM.



DOC (Disk Orchestra Collection) (CLP-170)

Это звуковой формат, распознаваемый цифровым пианино Clavinova и многими другими MIDI-инструментами фирмы Yamaha. Генераторы и музыкальные данные, совместимые с этим форматом, имеют логотип DOC.



iAFC (Instrumental Active Field Control) (CLP-170)

Эта функция использует многоканальную акустическую систему создания трехмерных звуковых эффектов музыкальных инструментов.

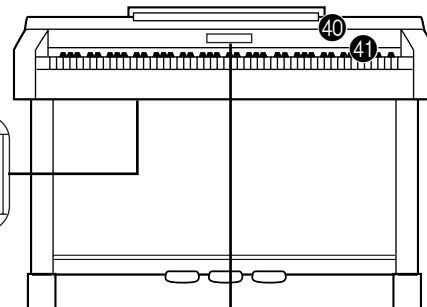
14 LCD

Кнопки А, В, С и D ЖК-дисплея используются для выбора информации, которая будет отображаться на ЖК-дисплее.

Обращайте внимание на информацию, отображаемую на дисплее, после каждой операции. После включения питания инструмента на экране появляется название тембра.

16 Кнопка [EXIT]

При нажатии на эту кнопку устройство возвращается к стандартному экрану, который появляется после включения питания. Он показывает одно или нескольких названий тембров.



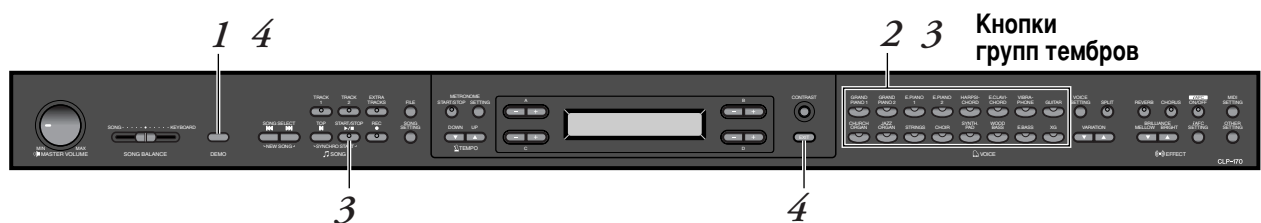
Прослушивание демонстрационных мелодий

Clavinova имеет одну демонстрационную песню для каждой группы тембров. Этот раздел объясняет, как прослушать демонстрационные песни для нижеуказанных групп тембров.

Демонстрационные мелодии

Группа тембров	Мелодии	Композитор
GRAND PIANO1	Consolation No.3	F.Liszt
HARPSICHORD	Gavotte	J.S.Bach

Указанная музыка — это короткие переработанные отрывки оригиналов. Все остальные песни являются оригиналами (Yamaha Corporation, 2002).



Действия

- 1. Вход в режим DEMO**
Нажмите для этого кнопку [DEMO].

Индикаторы кнопок групп тембров будут мигать один за другим.



ТЕРМИНОЛОГИЯ

Режим (mode) — это состояние инструмента, в котором можно выполнить определенную функцию. В демонстрационном режиме (DEMO) можно слушать демонстрационные мелодии.

2. Выбор мелодии и воспроизведение

Нажмите кнопку группы тембров для демонстрационной песни, которую хотите услышать.

Индикатор нажатой кнопки загорится, и начнет звучать демонстрационная песня. После окончания первой будут звучать другие демонстрационные песни, начиная с левой верхней кнопки, до тех пор, пока вы не остановите воспроизведение.

3. Остановка воспроизведения

Нажмите кнопку группы тембров, песня для которой проигрывается в данный момент, или кнопку SONG [START/STOP].

4. Выход из демонстрационного режима

Нажмите для этого кнопку [DEMO] или [EXIT].

Если для вызова экрана [PianoDemo] нажать кнопку [DEMO] и, не отпуская ее, нажать A[-][+], можно прослушать демонстрацию звука фортепьяно piano demo / iAFC demo (CLP-170). Эта демонстрация позволяет сравнить результаты включения или выключения каждой технологии сэмплирования.

Демонстрация iAFC demo (CLP-170) позволяет сравнить три типа iAFC. Демонстрационные песни распределены между звуковыми кнопками следующим образом.

GRAND PIANO1	Stereo Piano (стереосэмплирование)
GRAND PIANO2	Mono Piano (моносэмплирование)
E.PIANO1	mezzo piano (динамическое сэмплирование, меццо-пиано)
E.PIANO2.....	mezzo forte (динамическое сэмплирование, меццо-форте)
HARPSICHORD.....	forte (динамическое сэмплирование, форте)
E.CLAVICHORD	with Sustain (сэмплирование с правой педалью)
VIBRAPHON	Eno Sustain (сэмплирование без правой педали)
GUITAR.....	with KeyOff (сэмплирование со стуком клавиши)
CHURCH ORGAN.....	no KeyOff (сэмплирование без стука клавиши)
JAZZ ORGAN.....	with StringRes (с резонансом струны)
STRINGS	no StringRes (без резонанса струны)
GHOIR (CLP-170)	with iAFC SEE (с ансамблевым эффектом iAFC)
SYNTH.PAD (CLP-170)	with iAFC NSB (iAFC, натуральная дека)
WOOD BASS (CLP-170).....	with iAFC DDE (эффект динамического демпфирования iAFC)

ПРИМЕЧАНИЕ

Громкость демонстрационных песен регулируется с помощью наборного диска [MASTER VOLUME].

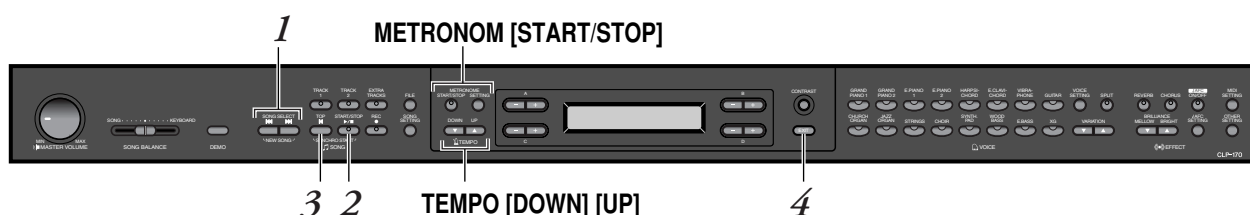
СОВЕТ

Баланс громкости проигрываемой песни и вашей игры на клавишах регулируется ползунковым регулятором [SONG BALANCE] (стр. 45).

Прослушивание 50 встроенных песен

Инструмент Clavinova содержит 50 готовых песен в фортепьянном переложении. Эти песни можно слушать (стр. 24) или использовать для упражнений (стр. 26). Можно также обратиться к прилагаемому сборнику «50 хитов для фортепьяно» (50 greats for the Piano) с нотами 50 встроенных песен.

Воспроизведение 50 встроенных песен



Действия

1. Выбор песни

Для выбора нужной песни от P-001 до P-050 нажимайте на кнопки [SONG SELECT].

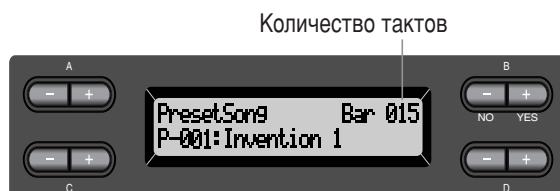
Экран выбора песни



На дисплее появляется номер песни.

2. Прослушивание встроенной песни

Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку SONG [START/STOP].



ТЕРМИНОЛОГИЯ

Песня (Song) — в пианино Clavinova это музыкальное произведение любого жанра, исполняемое любым составом инструментов. Это также относится к демонстрационным мелодиям и их фортепьянным переложениям.

СОВЕТ

- Для выбора песни можно также использовать кнопки C [-]/[+] после нажатия кнопки [SONG SELECT].
- [P-000: NewSong] это свободное место, на которое вы можете записать песню сами (стр. 38).
- Для повторного проигрывания всех песен или одной песни пользуйтесь параметром SongRepeat (Повтор песен) в меню SONG SETTING (стр. 75).

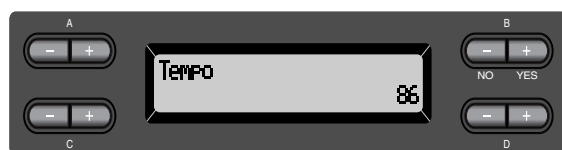
СОВЕТ

Одновременно с воспроизведением встроенной песни можно играть на клавишах. Можно изменить тембр для клавиатуры.

Регулировка темпа

Для регулировки темпа воспроизведения можно использовать кнопки TEMPO [DOWN]/[UP]. Возврат к исходному (стандартному) темпу песни происходит при одновременном нажатии кнопок [DOWN] и [UP].

Для возврата к экрану выбора песни нажмите любую из кнопок SONG SELECT [◀◀]/[▶▶].



3. Остановка воспроизведения

Когда песня заканчивается, воспроизведение автоматически прекращается и Clavinova находит начало песни. Чтобы остановить песню на середине, нажмите кнопку [TOP]. Остановить воспроизведение можно и с помощью кнопки SONG [START/STOP]. Воспроизведение прекращается в момент нажатия кнопки.

Быстрая перемотка вперед и назад

На экране выбора песни можно выполнить следующие операции:

- Для быстрой перемотки назад и вперед (во время проигрывания песни или когда песня остановлена) пользуйтесь кнопками B [-]/[+].
- Для возврата к началу песни во время воспроизведения нажмите кнопку SONG SELECT [◀◀] или C [-].
- Для перехода к следующей песне во время воспроизведения нажмите кнопку SONG SELECT [▶▶] или C [-].
- Если песня остановлена в середине, для возврата к ее началу нажмите кнопку SONG SELECT [◀◀] или C [-].

4. Возврат к стандартному экрану

Нажмите кнопку [EXIT].

СОВЕТ

Изменить темп можно с помощью кнопок D[-]/[+].

ПРИМЕЧАНИЕ

Возврат к стандартному темпу

Каждый раз, когда выбирается новая встроенная песня, происходит автоматический возврат к родному темпу для этой песни.

СОВЕТ

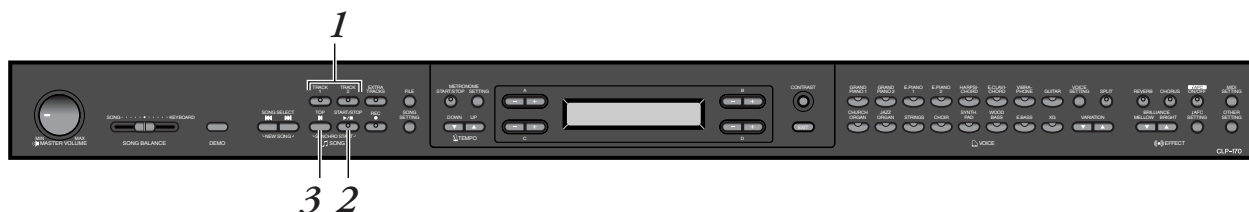
Если вы выбрали песню с диска (CLP-170) и песне предшествует каталог, этот каталог появится на дисплее, если во время воспроизведения песни вы будете нажимать кнопки SONG SELECT [◀◀] [▶▶] или C [-]/[+].

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Стандартный экран — это экран выбора тембра (стр. 28), который появляется при включении Clavinova.

Игра одной рукой (50 встроенных песен)

50 встроенных песен записаны так, что партии левой и правой руки находятся на разных дорожках. По желанию можно заглушить партии левой, правой или обеих рук, что дает возможность разучивать каждую из них отдельно. Для проигрывания партии правой руки нажмите кнопку [TRACK 1], а левой — [TRACK 2].

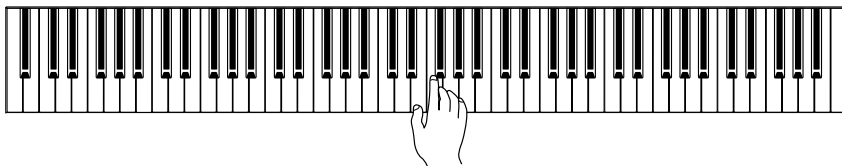


Действия

- 1. Отключение партии, которую вы хотите разучить**
Выбрав песню для упражнений, отключите соответствующую партию кнопкой [TRACK1] или [TRACK2].

После выбора песни загораются оба индикатора: [TRACK1] и [TRACK2]. Это означает, что будут воспроизводиться обе партии. Если нажать одну из кнопок, индикатор соответствующей кнопки погаснет и партия звучать не будет. Нажатие кнопки попеременно включает и выключает воспроизведение.

- 2. Воспроизведение и игра на клавишах**
Чтобы начать, нажмите [START/STOP].
Отключенную партию играйте на клавишах.



Автоматический запуск воспроизведения одновременно с началом игры на клавишах (Synchro Start).

Можно сделать так, чтобы воспроизведение песни начиналось одновременно с началом игры на клавишах. Нажмите SONG [START/STOP] при нажатой кнопке [TOP]. Индикатор SONG [START/STOP] мигает, и Clavinova будет ждать синхронного запуска (Synchro Start). Теперь проигрывание песни начнется, как только вы коснетесь клавиш. Если во время ожидания нажать кнопку [TOP], синхронный запуск отменяется.

СОВЕТ

Партии можно заглушать и включать даже во время воспроизведения.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Синхро (Synchro)
Синхронный, одновременный.

3. Остановка воспроизведения

Когда песня заканчивается, воспроизведение автоматически прекращается и Clavinova находит начало песни. Чтобы остановить песню на середине, нажмите кнопку [TOP]. Остановить воспроизведение можно и с помощью кнопки SONG [START/STOP]. Воспроизведение прекращается в момент нажатия кнопки.

Можно также задать многократный повтор фрагмента (фразы) песни для разучивания. См. пункт [FromToRepeat] в меню SONG SETTING на стр. 74.

СОВЕТ

Включение партий

При выборе песни автоматически включаются обе партии.

Выбор и воспроизведение тембров

Выбор тембров



Действия

1. Выбор группы тембров
Нажмите кнопку группы тембров.
2. Выбор тембра
Используйте кнопки VARIATION [▼][▲] или A [-][+].

Если вы выбрали XG

Если вы выбираете XG, можно сначала выбрать группу тембров XG, а затем нужный тембр.

- 2-1. Для выбора тембров XG, нажмите одновременно кнопки [-][+] рядом с названием тембра XG.
- 2-2. Выберите группу тембров с помощью A [-][+].
- 2-3. Выберите тембр с помощью кнопок C [-][+].

Группа тембров	Название тембра	Группа тембров	Название тембра
GRANDPIANO1	GrandPiano1	CHURCHORGAN	PipeOrganPrincipal
	MellowPiano		PipeOrganTutti
	RockPiano		PipeOrganFlute1
	HonkyTonkPiano		PipeOrganFlute2
GRANDPIANO2	GrandPiano2	JAZZORGAN	JazzOrgan
	BrightPiano		RotaryOrgan
E.PIANO1	E.Piano1		MellowOrgan
	SynthPiano	STRINGS	Strings
E.PIANO2	E.Piano2		SynthStrings
	Vintage E.Piano		SlowStrings
HARPSICHORD	Harpsichord8	CHOIR	Choir
	Harpsichord8+4		SlowChoir
E.CLAVICHORD	E.Clavichord		SYNTH.PAD
	Wah Clavi.	SynthPad1	
VIBRAPHONE	Vibraphone	WOOD BASS	SynthPad2
	Marimba		WoodBass
	Celesta		Bass&Cymbal
GUITAR	NylonGuitar	E.BASS	ElectricBass
	SteelGuitar		FretlessBass
		XG	XGVoice

• Подробную информацию о тембрах XG см. в списке тембров XG в отдельном буклете.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Тембр (Voice) — в Clavinova это тон или оттенок звука.

СОВЕТ

Сменить тембр в пределах одной и той же группы можно повторным нажатием кнопки группы тембров.

СОВЕТ

Чтобы познакомиться с тембрами, можно прослушать демонстрационные песни для каждой группы тембров (стр. 22). За более подробной информацией о встроенных тембрах обратитесь к списку тембров на стр. 109.

СОВЕТ

Громкость тембра можно регулировать силой нажатия клавиш, хотя при некоторых настройках параметра Touch Sensitivity сила нажатия практически не влияет на звучание некоторых музыкальных инструментов. См. список встроенных тембров на стр. 109.

СОВЕТ

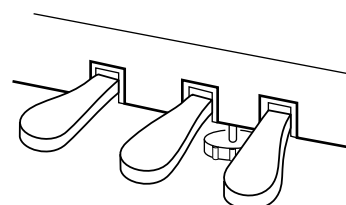
Спецификация XG - это существенное расширение стандарта GM System level 1, разработанное фирмой Yamaha специально для увеличения числа и разновидностей тембров, лучшего управления тембрами и эффектами, а также для совместимости MIDI-данных в будущем.

СОВЕТ

Если выбрать XG, а затем одновременно нажать кнопки VARIATION [▼][▲], появится экран выбора тембра XG.

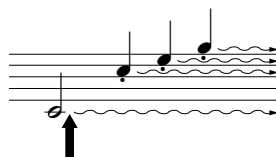
Использование педалей

У пианино Clavinova три педали: правая (сустейн), средняя (состенуто) и левая (приглушение). Эти педали создают множество эффектов, как и на акустическом пианино.



Правая педаль (сустейн)

Если вы нажимаете правую педаль, звуки длятся дольше.
Если выбран режим Grand Piano 1, нажатие на правую педаль приводит в действие сустейн-сэмплы для точного воспроизведения уникального резонанса деки и струн акустического рояля.



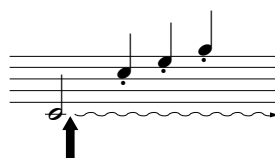
Когда вы нажимаете правую педаль, все проигрываемые ноты будут звучать до тех пор, пока вы не отпустите педаль.

СОВЕТ

Если правая педаль не работает или звуки удлиняются даже без ее нажатия, проверьте подключение шнура педали к разъему PEDAL на инструменте (см. шаг 5 на стр. 113 (CLP-150) и шаг 6 на стр. 116 (CLP-170)). Кроме того, должен быть установлен параметр RPedal в меню VOICE SETTING (см. стр. 83).

Средняя педаль (состенуто)

Если взять ноту или аккорд и нажать на педаль состенуто, пока клавиши нажаты, эти ноты будут длиться, пока вы не отпустите педаль. Последующие ноты не удлиняются.



Если нажать среднюю педаль в то время, когда нажаты клавиши, эти ноты будут звучать, пока вы не отпустите педаль.

СОВЕТ

Глубину резонанса, вызываемого сустейн-сэмплами, можно регулировать с помощью параметра Sustain Sampling Depth в меню OTHER SETTING. (См. стр. 93.)

Левая педаль (приглушение звучания)

Когда нажата левая педаль, громкость нажимаемых нот уменьшается и слегка меняется тембр. (На ноты, которые в момент нажатия левой педали уже звучали, эта педаль не влияет. Нажимайте ее непосредственно перед тем, как нажмете нужные клавиши.)

Для тембров Vibraphone и Jazz Organ эта педаль включает и выключает вибрато или переключает скорость вибрато. (См. стр. 93.)

СОВЕТ

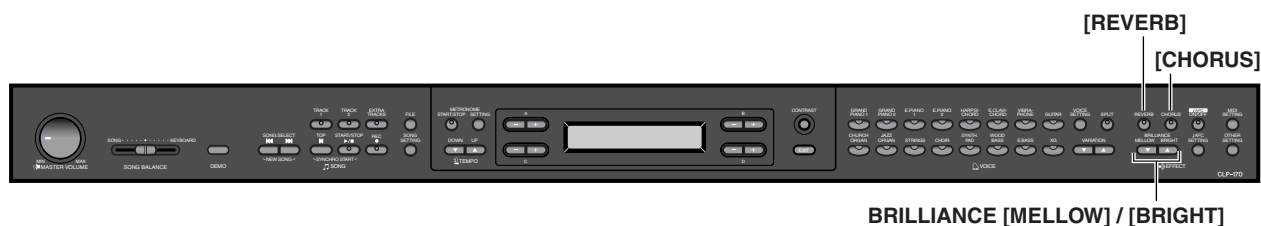
Функцию каждой педали можно присвоить с помощью параметров R Pedal, M Pedal и L Pedal в меню VOICE SETTING (Настройка тембра) (стр. 83, 84).

СОВЕТ

Средней и левой педалям можно также присвоить функции пуска и остановки (START/STOP) с помощью параметра PedalStart/Stop в меню OTHER SETTING (прочие настройки) (стр. 94).

Разнообразие звука [BRILLIANCE]/[REVERB]/[CHORUS]

Функция Effect позволяет добавить выразительности звуку. К эффектам инструмента Clavinova относятся Brilliance, Reverb и Chorus.



[BRILLIANCE]

С помощью этих кнопок можно регулировать яркость звука на свой вкус.

Действия

Для выбора нужного звучания нажмите одну из кнопок **BRILLIANCE [MELLOW] / [BRIGHT]**.



Mellow3 }
 Mellow2 } Мягкий и спокойный звук.
 Mellow1 } Чем больше число, тем мягче и спокойнее звук.

Normal Стандартный тон.

Bright1 }
 Bright2 } Светлый тон.
 Bright3 } Чем больше число, тем ярче звук.

Чтобы вернуться к главному экрану, нажмите кнопку [EXIT].

СОБЕТ

Можно нажать BRILLIANCE [MELLOW] [BRIGHT], а затем выбрать звучание с помощью D [-][+].

СОБЕТ

Стандартная установка — Normal.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Стандартная установка
 Стандартная установка (Normal) это заводская установка на тот момент, когда вы впервые включаете Clavinova.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в качестве типа эффекта BRILLIANCE выбрать [Bright1], [Bright2] или [Bright3], громкость слегка увеличится. Если при этом увеличить общую громкость [MASTER VOLUME] с помощью наборного диска, это может привести к искажению звука. В этом случае уменьшите громкость.

[REVERB]

Эта кнопка добавляет реверберацию к звуку для имитации естественной реверберации концертного зала.

Действия

Нажатие кнопки попеременно включает и выключает реверберацию.

Если выбран тембр GrandPiano1 или GrandPiano2, то даже при отключенном эффекте реверберации применяется эффект реверберации деки.

СОВЕТ

Тип реверберации можно выбрать с помощью параметра Reverb Type в меню VOICE SETTING (Настройка тембров), а глубину реверберации для выбранного тембра с помощью параметра Reverb Send (стр. 79).

СОВЕТ

Стандартная установка — ON.

[CHORUS]

Эта кнопка позволяет добавить звуку широту и объем.

Действия

Нажатие кнопки [CHORUS] попеременно включает и выключает эффект хоруса.

Включать и выключать эффект хоруса можно с помощью кнопок [CHORUS] ON/OFF на панели и с помощью параметра Chorus On/Off в меню VOICE SETTING (см. стр. 80). Установка, задаваемая с помощью кнопки [CHORUS] ON/OFF на панели, временна. Т. е. как только вы выбираете другой тембр, установка хоруса для прежнего тембра отменяется. Состояние параметра Chorus On/Off для каждого тембра хранится в памяти инструмента. Т. е. если вы выбираете какой-нибудь тембр, хорус автоматически включается или выключается в зависимости от того, какая стандартная установка хранится для данного тембра.

СОВЕТ

Тип эффекта хорус можно выбрать с помощью параметра Reverb Type в меню VOICE SETTING (Настройка тембров), а глубину хоруса для выбранного тембра с помощью параметра Reverb Send. Эффект хорус можно включать или выключать с помощью параметра Chorus On Off (стр. 79).

СОВЕТ

Стандартная установка
Стандартное состояние параметра Chorus (включен или выключен) зависит от тембра.

Естественность звучания ... [iAFC] (CLP-170)

Если используются эффекты iAFC, звук инструмента Clavinova приобретает дополнительную глубину и резонанс, приближаясь к звучанию акустических инструментов.



Действия

Нажатие на переключатель iAFC [ON/OFF] попеременно включает или выключает iAFC.

СОВЕТ

Чтобы получить оптимальные результаты от iAFC, выполняйте следующие рекомендации.

- Ставьте инструмент Clavinova так, чтобы расстояние между его задней панелью и стеной было не менее 10 см.
- Обязательно используйте автоматическую регулировку (калибровку). Она требуется при первом включении и после каждого перемещения инструмента Clavinova (стр. 86).

СОВЕТ

Как работает iAFC

Чтобы придать естественность звучанию, звуки, поступающие через микрофон, и звуки, генерируемые самим инструментом Clavinova, обрабатываются и передаются на задний динамик.

Для большей устойчивости к акустической обратной связи в iAFC используется технология EMR (Electronic Microphone Rotator) фирмы Yamaha.

СОВЕТ

iAFC не может использоваться в следующих случаях.

- Если параметр Speaker установлен на Normal и подключены наушники.
- Если параметр Speaker находится в состоянии Off.

СОВЕТ

Если используется iAFC, не отключайте динамик на задней панели инструмента Clavinova. Без этого динамика достичь оптимального эффекта iAFC невозможно.

СОВЕТ

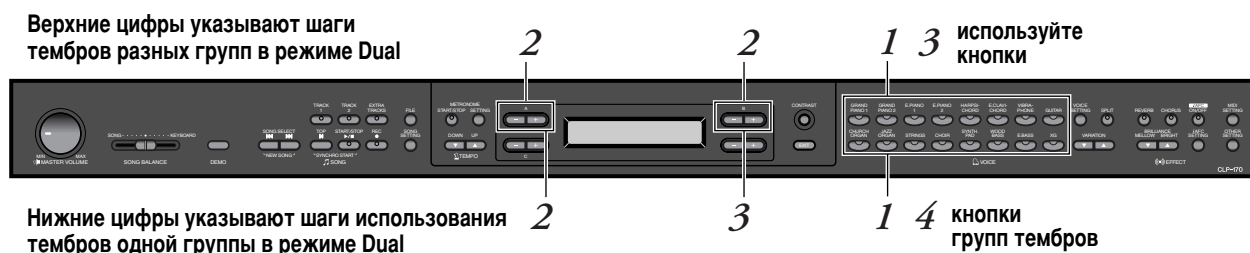
[iAFC SETTING] дает возможность выбрать тип iAFC и задать глубину эффекта (стр. 85).

СОВЕТ

Стандартная установка — ON.

Наложение тембров (режим Dual)

На всей клавиатуре можно одновременно играть двумя тембрами. Это позволяет имитировать мелодический дуэт или сочетать два похожих тембра для получения более насыщенного звука. Удачные сочетания тембров указаны в таблице на стр. 111.

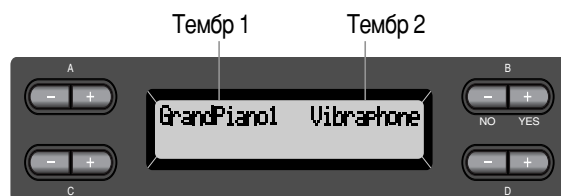


Наложение тембров из разных групп

Действия

1. Вход в режим Dual

Нажмите одновременно кнопки двух групп тембров.



2. Выбор тембра

Выберите тембр с помощью кнопок A [-]/[+] или B [-]/[+].

В списке встроенных тембров на стр. 109, тембры, указанные на верхней строке для группы, называются тембром 1, а на нижней — тембром 2.

3. Выход из режима Dual и возврат в обычный режим

Нажмите любую кнопку группы тембров.

СОВЕТ

Если вся клавиатура разделена на правую и левую части (стр. 35) и нужно задать режим Dual только для левой руки, нажмите одновременно две кнопки групп тембров при нажатой кнопке [SPLIT].

СОВЕТ

Задать тембр 1 можно также с помощью кнопок VARIATION [▼]/[▲].

СОВЕТ

Информацию о выборе тембров XG см. на стр. 28.

Наложение тембров одной группы

Действия

- 1. Выбор группы тембров**
В обычном режиме нажмите нужную кнопку группы тембров.
- 2. Выбор тембра**
Выберите тембр с помощью кнопок A [-]/[+] или B [-]/[+].
- 3. Выбор второго тембра**
Для выбора еще одного тембра из той же самой группы пользуйтесь кнопками B [-]/[+].

Для выбора двух одинаковых тембров нажмите кнопки B [-]/[+] один раз. Для выбора двух разных тембров одной и той же группы нажмите кнопки B [-]/[+] нужное количество раз.



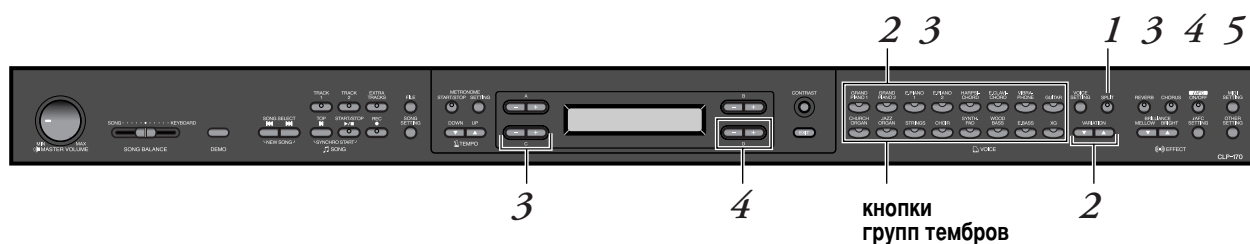
- 4. Выход из режима Dual и возврат в обычный режим**
Нажмите любую кнопку группы тембров.

СОВЕТ

Если клавиатура разделена на правую и левую части (стр. 35) и нужно задать режим Dual для левой руки, нажмите D [-]/[+].

Разделение клавиатуры и тембров (режим Split)

Режим разделения тембров позволяет использовать один тембр для левой руки и другой — для правой. Например, левой рукой можно играть басовую партию с тембром [WOOD BASS] или [E. BASS], а правой — мелодию. Удачные сочетания тембров указаны в таблице на стр. 111.



Действия

- 1.** Вход в режим Split
Нажмите кнопку [SPLIT].
- 2.** Выбор тембра для правой руки
Для выбора тембра правой части клавиатуры пользуйтесь кнопками групп тембров и VARIATION [▼][▲].
- 3.** Выбор тембра для левой руки
Чтобы выбрать тембр для левой части клавиатуры, нажмите кнопку группы тембров при нажатой кнопке [SPLIT].
Выберите тембр с помощью C [-][+].

СОВЕТ

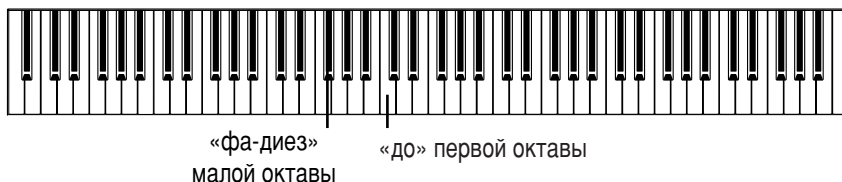
Для выбора тембра правой части клавиатуры можно также использовать A [-][+].

СОВЕТ

Информацию о выборе тембров XG см. на стр. 28.

4. Указание точки разделения (правой и левой части клавиатуры)

Обычно точкой разделения является клавиша F#2.



Для изменения точки разделения:

Нажмите D [-]/[+] при нажатой кнопке [SPLIT].

Другой способ — нажать нужную клавишу при нажатой кнопке [SPLIT].



Чтобы вернуться к главному экрану, нажмите кнопку [SPLIT].

5. Выход из режима Split и возврат в обычный режим

Нажмите кнопку [SPLIT].

В режиме Split можно использовать режим Dual как в левой, так и в правой части клавиатуры (см. стр. 33).



СОВЕТ

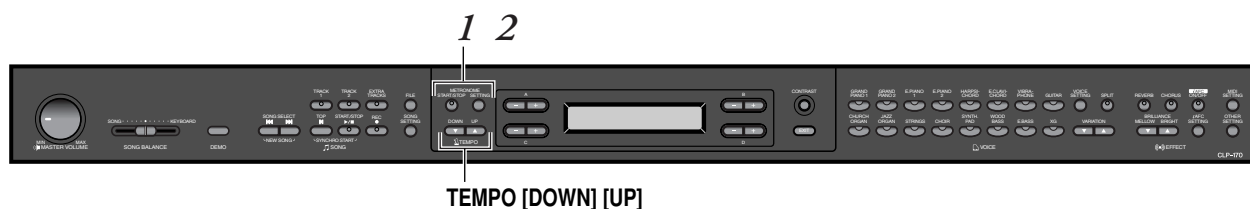
Заданная клавиша разделения клавиатуры (split point) входит в левую часть.

СОВЕТ

Установить точку разделения можно также с помощью параметра [SplitPoint] в меню [OTHER SETTING] (стр. 77).

Использование метронома

Встроенный метроном (прибор, задающий темп исполнения) удобен для упражнений.



Действия

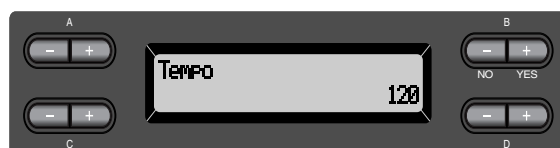
1. Запуск метронома

Нажмите кнопку METRONOME [START/STOP].

Когда звучат сигналы метронома, индикатор долей мигает в соответствующем темпе.

Регулировка темпа

Нажмите кнопку TEMPO [DOWN] или [UP].



Для регулировки темпа (в диапазоне 10500 ударов/мин.) пользуйтесь кнопками TEMPO [DOWN]/[UP] или D [-]/[+]. Для возврата к стандартному темпу одновременно нажмите клавиши [DOWN] и [UP] или D [-] и [+]. Чтобы вернуться к обычному экрану, нажмите кнопку [EXIT].

2. Остановка метронома

Нажмите кнопку METRONOME [START/STOP].

СОВЕТ

Стандартный темп равен 120. (Если выбрана песня, она воспроизводится в своем стандартном темпе.)

СОВЕТ

С помощью кнопки METRONOME [SETTING] можно задать сигнатуру (темп), громкость метронома и тон сигнала (стр. 76).

Запись исполнения

В этой главе показано, как записать собственное исполнение с помощью функции записи инструмента Clavinova. Например, во время упражнений иногда полезно прослушать собственную игру. Можно также записать только партию левой руки, а затем воспроизводить ее во время упражнений правой рукой.

Так как всего можно записать 16 дорожек, это позволяет разместить на отдельных дорожках партии левой и правой руки, каждую партию при исполнении в четыре руки или каждую партию ансамбля.

СОВЕТ

Записать свое исполнение (звуковые данные) можно на кассетный магнитофон или другие записывающие устройства через разъем AUX OUT (стр. 60.).

ТЕРМИНОЛОГИЯ

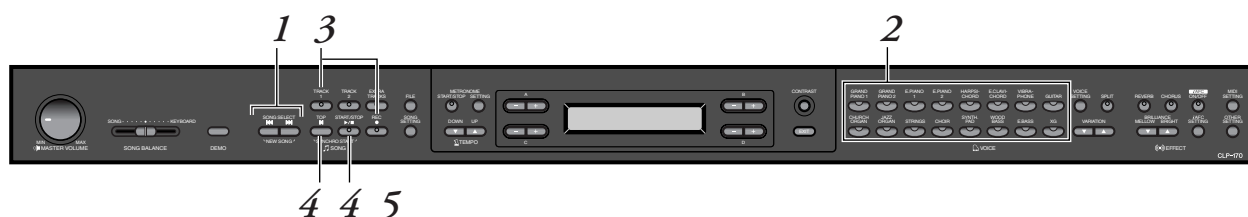
Отличие записи данных от сохранения данных

Формат данных, которые записываются на кассету, отличается от формата данных, записываемых в память самого инструмента Clavinova. На кассету записываются аудиосигналы. А пианино Clavinova сохраняет информацию о синхронизации, тембрах и темпе, но не аудиосигналы. Когда вы проигрываете записанные песни, Clavinova генерирует звук в соответствии с информацией, которая хранится в памяти. Поэтому операцию записи в память инструмента Clavinova точнее было бы назвать сохранением информации. Но в этой книге часто используется слово «запись», так как это кажется более логичным.

Иногда на экране появляется сообщение (информация или вопрос). Описание каждого сообщения, рекомендуемые действия и способы устранения неполадок см. в Списке сообщений на стр. 96.

Запись новой песни

Запись на дорожку [TRACK 1]



Действия

- 1. Выбор NewSong для записи**
Нажмите одновременно кнопки SONG SELECT [◀◀] [▶▶].

Экран новой песни



ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы выбираете любую песню, кроме «P-000: NewSong», и пишете на дорожку, где что-то уже записано, прежние данные будут утеряны.

2. Выбор тембра

Выберите тембр(ы) для записи (стр. 28).

Задайте другие параметры: реверберацию, Chorus и т. д. С помощью наборного диска [MASTER VOLUME] задайте нужную громкость. С помощью диска можно регулировать громкость и во время проигрывания. После выбора темпа или если не появляется экран готовности к записи, для возвращения к экрану новой песни нажмите кнопки SONG SELECT [◀◀] [▶▶].

3. Переход в режим записи и выбор дорожки

Нажмите кнопку [TRACK1] при нажатой кнопке [REC].

Индикатор [TRACK 1] мигает красным цветом. (Для прекращения записи нажмите кнопку [REC] или [TOP].)

Экран готовности к записи



Если требуется, задайте темп. Если экран готовности к записи не появляется, нажмите один раз одну из кнопок SONG SELECT [◀◀] [▶▶].

4. Запуск и остановка записи

Запись начинается автоматически, как только вы нажмете на клавишу.

Другой способ начать запись — нажать кнопку SONG [START/STOP].

На экране записи отображается текущий номер такта.

Экран записи



Номер такта при записи

Чтобы вообще прекратить запись, нажмите кнопку [TOP]. Clavinova перейдет в начало песни.

Индикатор [TRACK 1] загорается зеленым цветом. (Режим записи автоматически отменяется.)

ПРИМЕЧАНИЕ

Задайте темп в шаге 3.

ПРИМЕЧАНИЕ

Информацию о записи в режиме Dual или Split см. на стр. 45.

СОВЕТ

Данные можно записывать и во время работы метронома. Сигналы метронома не записываются.

СОВЕТ

Если во время записи нажать кнопку SONG [START/STOP], запись приостанавливается. Для возобновления записи нажмите еще раз кнопку SONG [START/STOP] или клавишу на клавиатуре.

СОВЕТ

Если нажать кнопку [REC], запись приостановится.

5. Воспроизведение записанного

Для воспроизведения записанного нажмите кнопку SONG [START/STOP].

Когда песня заканчивается, воспроизведение автоматически прекращается и пианино Clavinova находит начало песни. Чтобы остановить песню на середине, нажмите кнопку [TOP]. Остановить воспроизведение можно и с помощью кнопки SONG [START/STOP]. Воспроизведение прекращается в момент нажатия кнопки.

Если выключить пианино Clavinova, записанные данные вашего исполнения пропадут. Чтобы не потерять данные, сохраните их с помощью параметра SaveToMemory (стр. 48) или SaveToDisk (CLP-170) (стр. 49) в меню File.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы стереть данные, записанные на дорожке, используйте параметр Channel Clear в меню SONG SETTING (стр. 74).

Перезапись дорожки TRACK 1

В этом разделе показано, как перезаписать дорожку, если вам не нравится исполнение.

Действия

1. Выбор тембра (или тембров) для перезаписи

Если нужно изменить параметры, повторите шаг 2 на стр. 39.

Для перезаписи следуйте инструкциям на стр. 39, начиная с шага 3.

Новые данные об исполнении будут записаны на месте старых.

Частичная перезапись дорожки TRACK 1

В этом разделе показано, как перезаписать часть песни.

Действия

1. Остановка песни в начале фрагмента, который нужно перезаписать
Когда появится экран воспроизведения, найдите нужное место, перемещаясь по тактам с помощью кнопок [-]/[+], или начните воспроизведение записи и нажмите кнопку SONG [START/STOP] немного раньше фрагмента, который хотите перезаписать.

Экран воспроизведения



2. Выбор тембра (или тембров) для перезаписи
Если вы хотите изменить параметры, повторите шаг 2 на стр. 39.

3. Выбор метода записи и вход в режим записи

- 3-1 При нажатой кнопке [REC], с помощью кнопок C [-]/[+] укажите, как должна начаться запись, а затем с помощью кнопок D [-]/[+] укажите, как она должна закончиться.

Когда вы держите кнопку [REC], появляется следующий экран выбора метода записи.



Методы запуска:

Norm (Normal) — После начала записи все прежние данные стираются.

Key On — Данные до того места, где вы нажали на клавишу, не сотрутся.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы вызвать экран готовности к записи, нажмите один раз одну из кнопок SONG SELECT [◀◀] [▶▶].

ПРИМЕЧАНИЕ

Если выбран метод записи KeyOn, то после окончания записи невозможно изменить тембр или темп (стр. 44).

Методы окончания:

Replace — Данные будут стерты и после того места, где вы остановили запись.

Punch Out — Данные после того места, где вы остановили запись, останутся.

3-2 Нажмите кнопку [TRACK1] при нажатой кнопке [REC].

Индикатор [TRACK 1] мигает красным цветом. (Для прекращения записи нажмите кнопку [REC] еще раз или нажмите кнопку [TOP]).

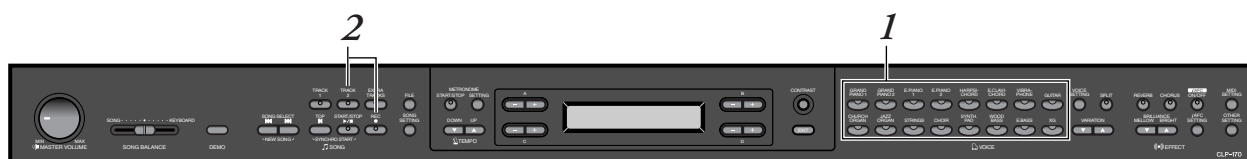
Следуйте инструкциям на стр. 39, начиная с шага 4.

СОВЕТ

Если вы прекращаете запись кнопкой [REC], запись прекращается в тот момент, когда нажимается кнопка. Если вы прекращаете записи кнопкой [TOP], Clavinova находит начало песни.

Запись на дорожку [TRACK2]

В этом разделе показано, как записать вторую партию на другую дорожку.



Действия

- 1. Выбор тембра**
Выберете тембр(ы) для записи.
Повторите шаг 2 на стр. 39.
- 2. Переход в режим записи и выбор дорожки**
Нажмите кнопку [TRACK 2] при нажатой кнопке [REC].

Индикатор [TRACK 2] мигает красным цветом. (Для прекращения записи нажмите кнопку [REC] или [TOP].)

СОВЕТ

Множественное нажатие кнопки [TRACK 1] включает и выключает режим воспроизведения (если этот режим включен, индикатор горит зеленым светом; в противном случае индикатор выключен).

Следуйте инструкциям на стр. 39, начиная с шага 4.

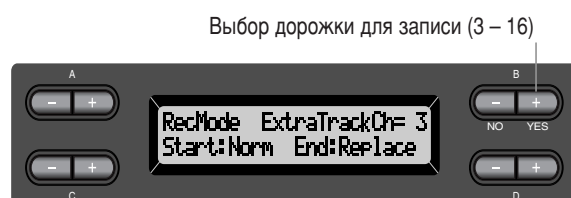
Во время записи второй партии можно слышать запись, сделанную на [TRACK 1].

Запись на другие дорожки [EXTRA TRACKS]

Другие партии можно по одной записывать на дорожки 3–16 [EXTRA TRACKS].

Действия

1. В шаге 2 раздела **Запись на [TRACK2]** на стр. 42 с помощью кнопок **B [-]/[+]** при нажатой кнопке **[REC]** выберите дорожку для записи (316).



2. При нажатой кнопке **[REC]** нажмите кнопку **[EXTRA TRACKS]**.

Следуйте инструкциям на стр. 39, начиная с шага 4.

Другие методы записи

Добавление данных или запись поверх существующей песни

В предыдущем разделе показано, как записать свое исполнение с самого начала, выбрав режим «P-000: NewSong». Но можно также добавлять свое исполнение к записям или перезаписывать существующие песни, в частности, 50 встроенных песен [P-001 – P-050], музыкальные записи, приобретаемые в магазинах (стр. 58), или записи вашего собственного исполнения (стр. 46).

Действия

1. **Выбор песни для записи (P-001 – P-050)**
Выберите одну из встроенных песен (P-001 – P-050) вместо «P-000: NewSong», как в шаге 1 раздела «Запись на дорожку [TRACK1]» на стр. 38. Для выбора песни в записях, продаваемых в магазинах, или в уже записанных данных см. шаги 1 и 2 на стр. 55.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если запись производится на дорожку, где что-то уже записано, прежние данные дорожки стираются.

Для продолжения записи следуйте инструкциям в разделе «Запись новой песни» на страницах с 38 по 43.

Изменение тембра или темпа после записи

После записи можно изменить тембр и темп для придания песне другого настроения. Менять эти параметры можно и в середине песни.

Действия

- 1. Выберите песню с помощью кнопок SONG SELECT [◀◀] [▶▶].**
- 2. Чтобы изменить тембр или темп в середине песни, укажите такт, где нужно внести изменения, с помощью кнопок В [-]/[+].**
- 3. Изменение параметров (тембр, реверберация и т. п.).**

Например, чтобы сменить записанный тембр E.Piano1 на E.Piano2, выберите E.Piano2 с помощью кнопок групп тембров и кнопок А [-]/[+]. Когда параметр задан, нажмите одну из кнопок SONG SELECT [◀◀] [▶▶], чтобы вернуться к экрану выбора песни.
- 4. При нажатой кнопке [REC] выберите дорожку, которую требуется изменить.**

Индикатор выбранной дорожки загорается красным цветом.
Теперь, если нужно, измените темп.

В этот момент не нажимайте клавиши и кнопку SONG [START/STOP]. Иначе начавшаяся запись сотрет уже записанные данные.
- 5. Для выхода из режима записи нажмите кнопку [TOP] или [REC].**

ПРИМЕЧАНИЕ

Если выбран метод записи «KeyOp», то после записи изменить тембр или темп невозможно (стр. 41).

СОВЕТ

Информацию о параметрах, которые можно здесь изменить, см. в разделе «Вопросы о работе и функциях» на стр. 102.

СОВЕТ

Измените темп в шаге 4.

⚠ ВНИМАНИЕ

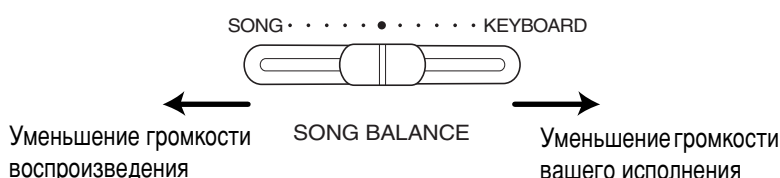
Прежние параметры (кроме темпа) будут сохранены в памяти, и их можно будет восстановить. Действуйте осторожно.

Баланс громкости между воспроизведением и исполнением [SONG BALANCE]

Во время записи на разные дорожки можно регулировать баланс громкости между уже записанными партиями и текущим исполнением.

Действия

- Для изменения баланса перемещайте регулятор [SONG BALANCE] в нужную сторону.



СОВЕТ

Некоторые записи, продаваемые в магазинах, записаны с очень большими уровнями громкости. Для их прослушивания пользуйтесь регулятором баланса.

СОВЕТ

Баланс можно регулировать и во время воспроизведения. (См. стр. 55.)

Запись в режимах Dual и Split

Если запись производится в режиме Dual или Split, Clavinova пишет каждый тембр на отдельную дорожку. В таблице показаны дорожки, приписанные к каждому тембру.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Если вы пишете новые данные поверх существующих (см. стр. 43), прежние данные стираются. Будьте осторожны.

В следующем примере для записи выбраны дорожки 1, 2 и EXTRA TRACK_n.

Дорожки, приписанные для записи	Dual			Split			Split+Dual		
	TRACK1	TRACK2	EXTRA TRACK _n	TRACK1	TRACK2	EXTRA TRACK _n	TRACK1	TRACK2	EXTRA TRACK _n
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Дорожки для записи	MAIN (voice 1)	TRACK1	TRACK2	TRACK _n	TRACK1	TRACK _n	TRACK1	TRACK _n	
	LEFT (voice 1)	—			TRACK2	TRACK _{n+1}	TRACK2	TRACK _{n+1}	
	MAIN (voice 2)	TRACK3	TRACK4	TRACK _{n+2}	—			TRACK3	TRACK _{n+2}
	LEFT (voice 2)	—			—			TRACK4	TRACK _{n+3}

Примечание: TRACK_n = TRACK 3 – TRACK 16.

Если n+1, n+2 и n+3 больше 16, используются дорожки TRACK 1, TRACK 2 и TRACK 3.

СОВЕТ

Переключения в песне между режимами Dual и Split не записываются.

Сохранение песен и работа с файлами ... [FILE]

Экран файлов (вызываемый кнопкой [FILE]) позволяет работать с файлами песен (сохранять, удалять и переименовывать), копировать и форматировать диски (CLP-170), а также менять символы на экране.

Для этих операций существуют следующие параметры:

Параметры	Название параметра	Страница
Сохранение записанных и других песен в памяти Clavinova	SaveToMemory	48
Сохранение записанных и других песен на дискетах (CLP-170)	SaveToDisk	49
Удаление песни из памяти Clavinova или (только CLP-170) с дискеты	DeleteSong	50
Переименование песни	RenameSongs	51
Копирование данных с дискеты на дискету (CLP-170)	CopyDisk	52
Форматирование дискеты (CLP-170)	FormatDisk	53
Автоматическое открытие песни при вставке дискеты (CLP-170)	FloppyDiskSongAuto Open	54
Изменение типа символов на экране	CharacterCode	54

Память Clavinova

У пианино Clavinova три вида памяти:

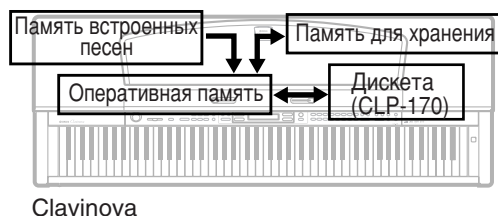
- **Оперативная память (Current memory)**
Это временная память, куда можно поместить для редактирования выбранную песню перед воспроизведением или записью.
- **Память встроенных песен (Preset song memory)**
В этой памяти хранится 50 встроенных песен для фортепьяно.
- **Память для хранения (Storage memory)**
Эта область памяти дает возможность сохранять записанные песни или данные песен, загруженные с дискеты (CLP-170).

При выборе песни на экране выбора песен, она загружается в оперативную память из памяти встроенных песен, памяти для хранения или с дискеты (CLP-170).

Оперативная память используется для воспроизведения и записи песен. Когда вы выключаете пианино Clavinova, песни, которые хранятся в памяти встроенных песен и в памяти для хранения, не стираются.

Но песни в текущей памяти теряются. Если требуется сохранить песню, находящуюся в текущей памяти, необходимо записать ее в память для хранения или на дискету (CLP-170) (стр. 48, 49).

В данных инструкциях песня, записанная в оперативную память, называется **Current song**, песня в памяти для хранения — **Memory song**, а песня на гибком диске — **Disk song** (CLP-170).



ТЕРМИНОЛОГИЯ

Файл (File) — это группа данных. Файл песни на пианино Clavinova содержит номер песни и ее данные.

Память — это место в Clavinova, где можно хранить и редактировать данные.

Форматирование (инициализация) (CLP-170)
Дискеты — это удобный носитель, на котором можно сохранять данные для персональных компьютеров и других устройств. В зависимости от устройства для сохранения данных на дискетах используются разные методы (форматы). Поэтому, прежде чем использовать дискету на конкретном устройстве, необходимо разметить ее по определенному формату. Эта операция называется форматированием.

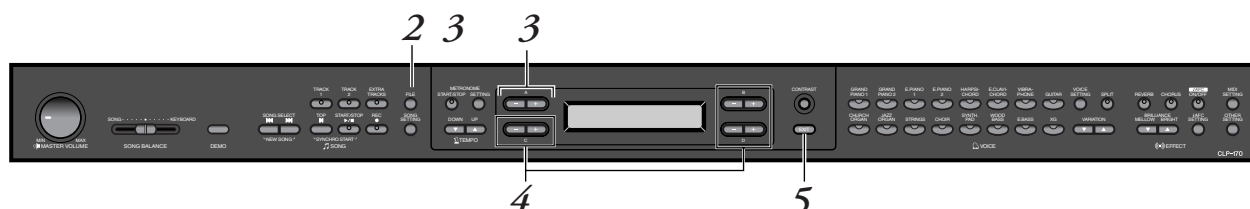
Набор символов — это тип символов, отображаемых на дисплее.

СОВЕТ

Помните о том, что средства копирования предназначены исключительно для вашего личного использования.

Основная работа с файлами

Иногда на экране появляется сообщение (информация или вопрос). Описание каждого сообщения и рекомендуемые действия см. в Списке сообщений на стр. 96.



Действия

1. Выбор песни и подготовка диска (только CLP-170)

Выберите песню, которую хотите сохранить или переименовать.

Если требуется, вставьте диск для копирования или форматирования (CLP-170).

2. Вызов меню File

Нажмите кнопку [FILE].



Чтобы закрыть меню File, нажмите кнопку [EXIT] один или два раза.

3. Выбор параметра

Нажимайте кнопки [FILE] или A [-]/[+] до тех пор, пока не появится нужный параметр:

SaveToMemory, SaveToDisk (CLP-170), DeleteSong, RenameSong, CopyDisk (CLP-170), FormatDisk (CLP-170), FloppyDiskSongAutoOpen (CLP-170), CharacterCode.

4. Установка параметра или выполнение команды

Пользуйтесь кнопками B [- (NO)]/[+ (YES)], C [-]/[+], D [-]/[+].

Более подробную информацию см. в соответствующем разделе ниже.

5. Выход из меню File

Нажмите кнопку [EXIT].

Сохранение песен в памяти для хранения данных ... [SaveToMemory]

Если вы запишете песню и выключите пианино Clavinova, эта песня сотрется. Чтобы сохранить записанную песню, необходимо записать ее в память для хранения или на дискету (CLP-170). (Информацию о записи на дискету см. в следующем разделе [SaveToDisk].) В память для хранения можно записывать встроенные песни и песни с диска. Можно также добавлять и перезаписывать данные (стр. 43).



Действия

См. основные операции на стр. 47. Ниже подробно описан шаг 4.

4-1 Присвоение названия песне

Для перемещения курсора (символа подчеркивания) пользуйтесь кнопками C [-]/[+].

Для вставки пробела одновременно нажмите кнопки C [-]/[+].

Для выбора символа над курсором пользуйтесь кнопками D [-]/[+].

Для удаления символа одновременно нажмите кнопки D [-]/[+].

В названии песни может быть до 58 символов. Если название не помещается на экране, используйте для перемещения курсора и чтения кнопки C [-]/[+].

4-2 Выполнение операции

Нажмите кнопку B [+ (YES)], расположенную рядом с сообщением «Execute?->».

На экране появится вопрос «Sure?->». Для подтверждения операции нажмите еще раз кнопку B [+ (YES)].

(Для отмены операции нажмите кнопку B [- (NO)].)

Во время операции на экране высвечивается слово «Executing». Когда операция заканчивается, появляется сообщение «Completed».

Песне автоматически присваивается номер «M—», где «M» означает Memory (память), а «—» номер.

СОВЕТ

Если память для хранения содержит одну или несколько песен, а вы хотите сохранить еще одну, Clavinova автоматически сортирует песни по алфавиту и присваивает им номера.

СОВЕТ

- С помощью параметра CharacterCode можно изменить набор символов, отображаемых на экране.
- Если вы выбираете песню, которая была сохранена, появляется имя с расширением .MID.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

«Execute?->»: Хотите выполнить операцию?

«Sure?->»: Вы уверены?

«Executing»: Clavinova выполняет операцию.

«Completed»: Операция закончена.

ВНИМАНИЕ

Не выключайте питание, когда на экране сообщение Executing.

Сохранение песен на дискете ... [SaveToDisk] (CLP-170)

Песни, которые вы записываете, песни из памяти, а также песни, в которых что-то добавлено или перезаписано (стр. 43), можно записать на дискету.



Действия

См. основные операции на стр. 47. Ниже подробно описан шаг 4.

4. Проверьте, вставлена ли дискета в дисковод (стр. 53).

Инструкции по присвоению имени песне и сохранению с помощью операции [SaveToMemory] см. на стр. 48.

Песне автоматически присваивается номер «D—», где «D» означает Disk, а «—» номер.

СОВЕТ

Данные песни сохраняются в формате SMF (формат 0). Следовательно, дискету можно прослушивать на инструментах, поддерживающих формат SMF.

СОВЕТ

Можно указать каталог на диске, в котором вы хотите сохранить песню. Когда на экране появляется вопрос «Sure?», нажмите C [-][+] для вывода папки. Выберите папку с помощью C [-][+]. Для ввода папки можно использовать D [+]. Для возврата к предыдущему экрану (на более высокий уровень) нажмите D [-].

⚠ ВНИМАНИЕ

Не выключайте питание и не вынимайте дискету, когда экран показывает Executing.

Удаление песни из памяти Clavinova или с дискеты (только CLP-170) ... [DeleteSong]

Эта операция удаляет песню из памяти хранения или (только CLP-170) с диска. Удалить встроенную песню или текущую песню невозможно.



Действия

См. основные операции на стр. 47. Ниже подробно описан шаг 4.

4-1 Выбор песни для удаления

Выберите песню с помощью кнопок C [-]/[+].

4-2 Выполнение операции

Нажмите кнопку B [+ (YES)], расположенную рядом с сообщением «Execute?->».

Следуйте инструкциям на экране.

СОВЕТ

Чтобы удалить песню из оперативной памяти, задайте параметру ChannelClear в меню SONG SETTING значение ALL (стр. 74). Можно также одновременно нажать кнопки SONG SELECT [◀◀]/[▶▶], и на экране появится вопрос «Song Changed Save?». Это означает «Песня изменена. Сохранить изменения?». Нажмите кнопку B [- (NO)]. Текущая песня удаляется, и на экране появится незаполненная строка «NewSong».

СОВЕТ

Если вы выбираете песню в памяти или на дискете, удаление этой песни не стирает данные в оперативной памяти. Но если вернуться к экрану выбора песни, вся информация о песне, кроме названия, будет замещена символами «-----».

СОВЕТ

После удаления песни инструмент Clavinova автоматически обновляет номера песен.

СОВЕТ

Если удалить каталог с диска, будут удалены и все файлы этого каталога. (CLP-170)

СОВЕТ

Если отображается каталог с песней на диске (CLP-170), в правом нижнем углу экрана появляется индикатор [↑/↓]. В этом случае можно открыть папку кнопкой D [+]. Для возврата к предыдущему экрану (на более высокий уровень) нажмите D [-].

⚠ ВНИМАНИЕ

Никогда не выключайте питание и не вынимайте дискету, когда экран показывает Executing.

Переименование песни ... [RenameSong]

Названия всех песен, кроме встроенных и [P-000: NewSong], можно изменить.



Действия

См. основные операции на стр. 47. Ниже подробно описан шаг 4.

- 4.** Присвойте песне имя, как показано в разделе [SaveToMemory] (стр. 48).

ВНИМАНИЕ

Не выключайте питание и не вынимайте дискету, когда экран показывает «Executing».

СОВЕТ

После переименования песни инструмент Clavinova автоматически перенумеровывает песни и сортирует по алфавиту.

Копирование данных с дискеты на дискету ... [CopyDisk] (CLP-170)

Все содержимое одной дискеты можно скопировать на другую дискету.



Действия

См. основные операции на стр. 47. Ниже подробно описан шаг 4.

4-1 Убедитесь, что дискета вставлена в дисковод.

4-2 Нажмите кнопку B [+ (ДА)], расположенную рядом с сообщением «Execute?->».

4-3 Когда на экране появится указание **Insrt Target Disk**, выньте исходную дискету и вставьте принимающую.

Когда копирование заканчивается, на экране появляется сообщение «Completed».

СОВЕТ

Оба диска должны быть одного типа (2DD или 2HD).

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Insrt Target Disk

Вставьте дискету для записи.

ВНИМАНИЕ

Не выключайте питание и не вынимайте дискету, когда экран показывает «Executing».

Форматирование дискеты ... [FormatDisk] (CLP-170)

Дискеты можно отформатировать для использования с пианино Clavinova.



Действия

Основную процедуру см. на стр. 47.
В шаге 4 сделайте следующее.

- 4-1** Проверьте, что дискета вставлена в дисковод.
- 4-2** Нажмите кнопку B [+ (YES)], расположенную рядом с «Execute?->».
Следуйте инструкциям на экране.

ВНИМАНИЕ

Не выключайте питание и не вынимайте дискету, когда экран показывает «Executing».

Открытие песни при вставке дискеты ... [FloppyDiskSongAutoOpen] (CLP-170)

Укажите, должна ли песня автоматически открываться при вставке дискеты в дисковод.



Действия

Основную последовательность действий см. на стр. 47.
В шаге 4 сделайте следующее.

- 4 Выберите ON или OFF с помощью D [-][+].

Изменение набора символов ... [CharacterCode]

Можно изменить набор символов, появляющихся на экране.
В качестве стандартного используется международный набор символов International.
Для ввода знаков катаканы измените значение на Japanese.



Варианты: International, Japanese

Набор символов:
[International]

0~9	A~Z	a~z	Ä	Ë	Ï	Ö	Ü	ä	ë	ï	ö	ü	à	è	ì	ò	ù	á	é	í	ó	ú	â	ê	î	ô	û	Ñ	ñ	ß	Ç	ç	°	ı	ı	!	#	\$	%	&	'	()
+, , - . ; = @ [] ^ _ ` { } ~																																											

[Japanese]

0~9	A~Z	a~z	ア	ン	ア	オ	ヤ	ユ	ヨ	ツ	°	°	-	。	「	」	,	・	!	#	\$	%	&	'	()	+	,	-	.	;	=	@	[]	^	_	`	{	}	~
-----	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Воспроизведение записанных и приобретенных записей

Можно воспроизводить песни, записанные с помощью функции Record (стр. 38), а также приобретенные звукозаписи. Одновременно с воспроизведением встроенной песни можно играть на клавишах.

СОВЕТ

Песни с большим количеством данных иногда не могут быть считаны инструментом, и воспроизвести их в этом случае будет невозможно. Максимальная емкость составляет 200-300 КБ, но может меняться в зависимости от содержимого каждой песни.

СОВЕТ

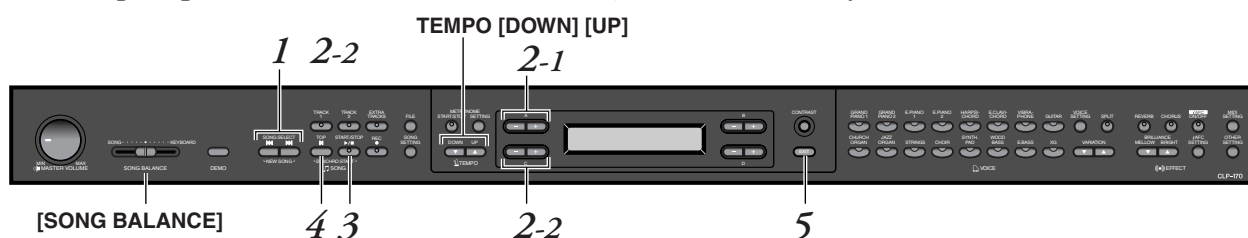
Информацию о типах записей, которые можно слушать на Clavinova, см. на стр. 57.

СОВЕТ

Выберите набор символов Clavinova ([CharacterCode]) для выбранной песни.

Воспроизведение песни

Чтобы проиграть песню с дискеты CLP-170, вставьте дискету в дисковод.



Действия

1. Вызов экрана выбора песни

Нажмите любую из кнопок **SONG SELECT** [◀◀] [▶▶].

Экран выбора песни



2. Выбор песни

2-1 Выберите тип песни с помощью кнопок A [-]/[+]. PresetSong, MemorySong или DiskSong (CLP-170).

Если внутренняя память для хранения данных содержит одну или несколько песен, на экране появляется MemorySong. Если в дисковод вставлена дискета с песнями, на дисплее отображается DiskSong (CLP-170).

2-2 Выберите песню с помощью кнопок C [-]/[+] или SONG SELECT [◀◀]/[▶▶].

СОВЕТ

Вы можете создать для себя эффект игры в ансамбле. Например, можно записать партии для исполнения в четыре руки, а затем воспроизводить записанные партии, одновременно играя на клавишах.

СОВЕТ

Для повторного проигрывания одной или всех песен пользуйтесь параметром SongRepeat (Повтор песен) в меню SONG SETTING (стр. 75).

СОВЕТ

Если отображается каталог с песней на диске (CLP-170), в правом нижнем углу экрана появляется индикатор [↑/↓]. В этом случае можно открыть папку кнопкой D [+]. Для возврата к предыдущему экрану (на более высокий уровень) нажмите D [-].

СОВЕТ

Если название песни не помещается на экране, для перемещения вправо можно использовать кнопку D [+]. Для перемещения влево нажимайте кнопку D [-].

3. Запуск воспроизведения

Нажмите кнопку SONG [START/STOP].

Автоматический запуск воспроизведения, когда вы начинаете игру на клавишах (Synchro Start)

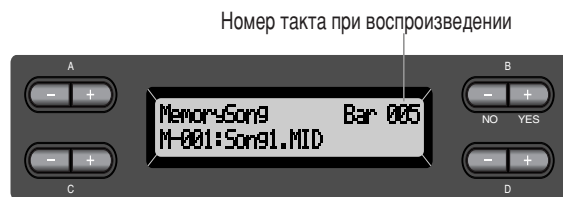
Вы можете запускать воспроизведение, как только начнете играть на клавишах. Это называется функцией синхронного запуска (Synchro Start).

Чтобы перевести функцию в режим готовности к синхронному запуску, нажмите кнопку SONG [START/STOP] при нажатой кнопке [TOP]. Индикатор SONG [START/STOP] мигает.

Теперь начните играть на клавишах. Воспроизведение начнется одновременно.

Для отмены функции Synchro Start нажмите кнопку [TOP], когда Clavinova находится в режиме готовности к синхронному запуску.

С помощью кнопок В [-]/[+] на экране выбора песни можно перемещаться по тактам вперед и назад (перемотка вперед и назад) независимо от того, играет пианино Clavinova или нет.



Во время воспроизведения песни можно играть на клавишах. Можно также играть на клавишах тембром, отличным от тембра воспроизведения. Для этого нужно выбрать тембр на панели и регулировать баланс громкости между воспроизводимыми частями и текущим исполнением с помощью ползункового регулятора [SONG BALANCE]. (См. стр. 45.)

Для возврата к экрану выбора песни нажмите любую из кнопок SONG SELECT [◀◀]/[▶▶].

Регулировка темпа

Изменить темп до или во время проигрывания можно с помощью кнопок TEMPO [DOWN]/[UP]. Возврат к стандартному темпу песни происходит при одновременном нажатии кнопок [DOWN] и [UP].

Для возврата к экрану выбора песни нажмите любую из кнопок SONG SELECT [◀◀]/[▶▶].

4. Остановка воспроизведения

Когда песня заканчивается, Clavinova автоматически останавливается и находит начало песни. Чтобы остановить песню на середине, нажмите кнопку [TOP]. Остановить воспроизведение можно и с помощью кнопки SONG [START/STOP]. Воспроизведение прекращается в момент нажатия кнопки.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Такт — это метрическая музыкальная единица (bar, measure).

СОВЕТ

Во время воспроизведения можно слышать метроном. Когда воспроизведение прекращается, останавливается и метроном.

СОВЕТ

На экране выбора песни:

- Если песня остановлена в середине, для возврата к ее началу нажмите кнопку SONG SELECT [◀◀] или С [-]. Но если вы выбрали песню с дискеты (CLP-170) и песне предшествует каталог, этот каталог будет появляться на дисплее, если во время воспроизведения песни вы будете нажимать на кнопки SONG SELECT [◀◀] [▶▶] или С [-]/[+].
- Для возврата к началу песни во время воспроизведения нажмите кнопку SONG SELECT [◀◀] или С [-].
- Для перехода к следующей песне во время воспроизведения нажмите кнопку SONG SELECT [▶▶] или С [+].

5. Возврат к главному экрану

Нажмите кнопку [EXIT].

Если вы проигрывали песню с дискеты, выньте дискету из дисковода (CLP-170).

Включение и выключение дорожек

Когда вы выбираете песню на Clavinova, индикаторы дорожек, содержащих данные ([TRACK 1], [TRACK 2], [EXTRA TRACKS]), загораются зеленым цветом. Независимо от того, играет Clavinova или нет, нажатие этих кнопок дорожек выключает индикаторы и данные с этих дорожек воспроизводиться не будут. Нажатие кнопок попеременно включает и отключает дорожки. Партию выключенной дорожки вы можете играть сами.

СОВЕТ

С помощью параметров FromToRepeat (стр. 74) и PhraseMark (стр. 75) в меню SONG SETTING можно разучивать отдельные партии или части песни.

Поддерживаемые типы данных

Форматы данных, воспроизводимые на CLP-170/150

Clavinova CLP-170/150 воспроизводит музыкальные данные в следующих форматах:

Формат дискет (CLP-170)

Дискеты 3,5 дюйма, 2DD в формате MS-DOS, 720 КБ

Дискеты 3,5 дюйма, 2HD в формате MS-DOS, 1,44 МБ

Формат секвенции

SMF (стандартный MIDI-файл), форматы 0 и 1
ESEQ

Данные об исполнении, записанные на CLP-170, сохраняются на дискету в формате SMF 0.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Формат дискет (CLP-170)

Структурированный метод записи данных на диск.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Формат секвенции

Структурированный метод для записи данных об исполнении.

Формат организации тембров

Тембры XG

Тембры GM system, level 1

Тембры DOC

Данные об исполнении, записанные на CLP-170/150 со встроенными XG-тембрами, могут воспроизводиться на других XG-совместимых инструментах.

Список XG-тембров см. на стр. 6 отдельного справочного буклета.

Более подробную информацию о форматах см. в разделе Совместимость данных на стр. 107.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Формат организации тембров (Voice arrangement format)

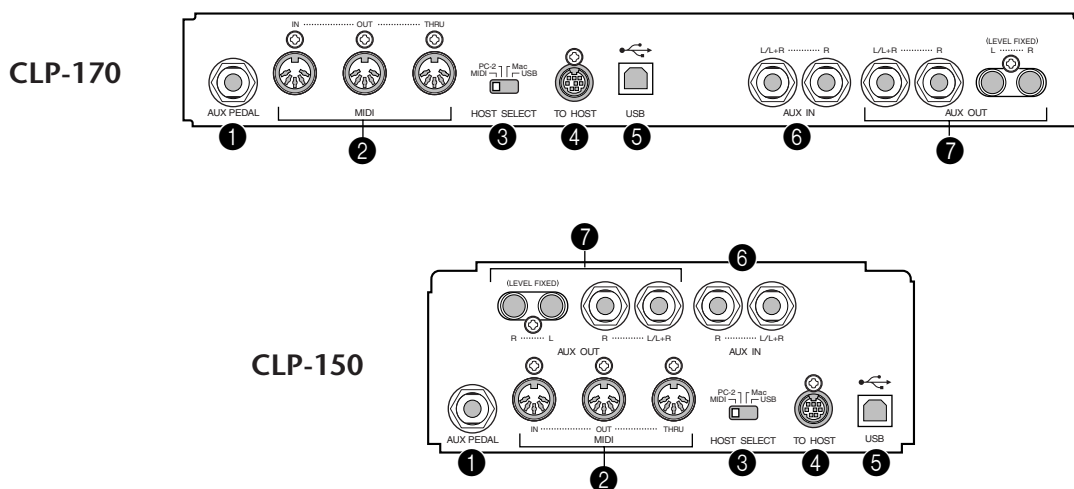
Структурированный метод нумерации тембров для присвоения.

Подключение

Разъемы

⚠ ВНИМАНИЕ!

Прежде чем подключать пианино Clavinova к другим электронным компонентам, выключите питание всех компонентов. Прежде чем включать или выключать оборудование, следует задать минимальный уровень громкости (0). В противном случае оборудование может выйти из строя, а вы сами можете получить удар электрическим током.



❶ Разъем AUX PEDAL

Через этот разъем можно подключить ножной контроллер FC7 или ножной переключатель FC4/FC5. С помощью FC7 можно менять громкость во время исполнения для большей выразительности и управлять другими функциями. С помощью FC4/FC5 можно включать и выключать разные функции. Задать функцию, которой будет управлять педаль, можно с помощью параметра [AuxPedal] в меню [VOICE SETTING] (стр. 84). Функцию SONG [START/STOP] также можно придать ножному переключателю (см. стр. 94).

❷ Разъемы MIDI [IN], [OUT], [THRU]

Для подключения внешних MIDI-устройств через эти разъемы используйте MIDI-кабели.

Прежде чем использовать эти разъемы, не забудьте установить переключатель HOST SELECT (описанный в следующем пункте) в положение MIDI.

❸ Переключатель [HOST SELECT]

Этот переключатель должен быть установлен в соответствии с типом подключаемого MIDI-устройства или ПК. (См. «Подключение к персональному компьютеру» на стр. 61.)

❹ Разъем TO HOST

Этот разъем дает возможность прямо подключиться к ПК. (См. «Подключение к персональному компьютеру» на стр. 61.)

❺ Разъем USB

Этот разъем дает возможность прямо подключиться к ПК. (См. «Подключение к персональному компьютеру» на стр. 61.)

СОВЕТ

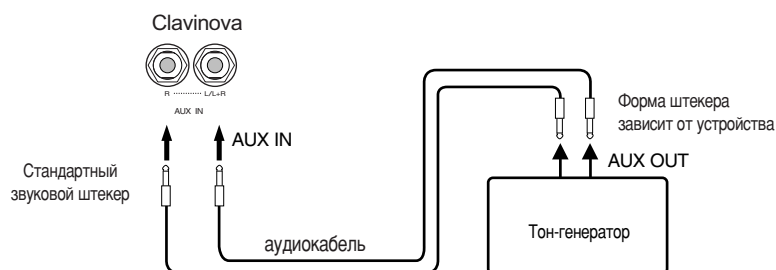
Подключайте и отключайте педаль при выключенном питании.

6 Разъемы AUX IN [L / L+R] [R]

К этим разъемам можно подсоединять стереовыводы другого инструмента, что позволяет воспроизводить звук другого инструмента через динамики Clavinova. Обратитесь к схеме и используйте для подключения аудиокабели.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Если к входам AUX IN пианино Clavinova подключено внешнее устройство, сначала включайте питание этого внешнего устройства, а затем питание Clavinova. Выключать питание следует в обратном порядке.

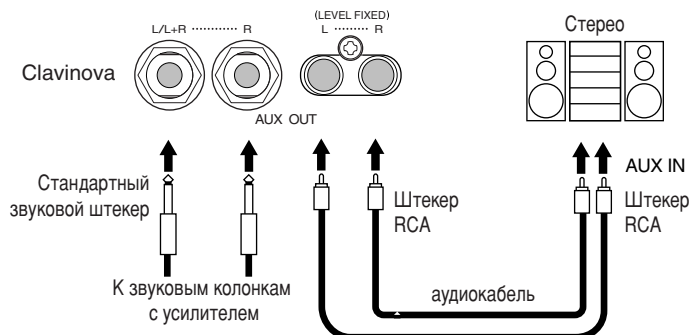


7 Разъемы AUX OUT [R][L] (LEVEL FIXED) и [R][L/L+R]

Эти разъемы дают возможность подключить пианино Clavinova к стереосистеме и другим устройствам для воспроизведения с большей громкостью или к кассетному магнитофону для записи вашего исполнения. Для соединений, показанных на схеме, используйте аудиокабели.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Если пианино Clavinova подключено к внешней аудиосистеме через выходы AUX OUT, следует сначала включать питание Clavinova и только после этого питание внешней аудиосистемы. Выключать питание следует в обратном порядке.



После установки этих соединений (через стандартные звуковые штекеры) можно с помощью диска [MASTER VOLUME] отрегулировать громкость вывода на внешнее устройство.

После установки этих соединений (через штекеры RCA, LEVEL FIXED) звук выводится на внешнее устройство с фиксированной громкостью независимо от установки диска [MASTER VOLUME].

СОВЕТ

Параметр [MASTER VOLUME], задаваемый с помощью наборного диска, влияет на входной сигнал из разъемов AUX IN, а параметры [REVERB], [CHORUS] и BRILLIANCE [MELLOW] [BRIGHT] (стр. 30) — не влияют.

СОВЕТ

Для подключения пианино Clavinova к монуральному устройству (устройству с одним наушником) используйте только разъем AUX IN [L/L+R] или разъем AUX OUT [L/L+R].

⚠ ВНИМАНИЕ

Не направляйте сигналы с выходов AUX OUT на входы AUX IN. Т. е. если вы подключаете внешнее аудиоустройство через выходы AUX OUT, не подсоединяйте это аудиоустройство к входам AUX IN пианино Clavinova. В случае такого подключения входной сигнал, поступающий через разъемы AUX IN, станет выходным сигналом на AUX OUT. Создаваемая при этом аудиопетля вызывает звуковые колебания, препятствует нормальному воспроизведению и может вывести из строя оба устройства.

СОВЕТ

Рекомендуется использовать аудиокабели и штекеры с сопротивлением, близким к нулю.

СОВЕТ

Установка [MASTER VOLUME] на пианино Clavinova не влияет на звук, выходящий из AUX OUT (LEVEL FIXED).

Подключение к персональному компьютеру

Через разъемы [TO HOST], MIDI [IN][OUT][THRU] или [USB] к Clavinova можно подключить персональный компьютер и использовать Clavinova с музыкальным программным обеспечением компьютера.

Для начинающих существует дополнительное руководство по подключению ПК к Clavinova (**The Clavinova-Computer Connection**). В нем описаны возможности, которые дает такое подключение (руководство не ориентировано на конкретные модели). Получить этот документ в виде файла PDF на английском языке можно по следующему адресу в Интернете:

Веб-сайт Clavinova (только на английском): <http://www.yamahaclavinova.com/>

Библиотека руководств Yamaha (только на английском): <http://www2.yamaha.co.jp/manual/english/>

Подключить пианино Clavinova к ПК можно тремя способами:

1. Соединить последовательный порт ПК с разъемом TO HOST Clavinova (стр. 59)
2. Использовать MIDI-интерфейс и MIDI-разъемы Clavinova (стр. 59)
3. Соединить порт USB на ПК с разъемом USB инструмента Clavinova (стр. 59)

За более подробным описанием обратитесь к следующим страницам.

СОВЕТ

Прежде чем подключать пианино Clavinova к ПК и устанавливать переключатель HOST SELECT, выключите питание обоих устройств. Соединив устройства и установив переключатель, включите сначала компьютер, а затем пианино Clavinova.

СОВЕТ

Если вы не используете соединение Clavinova с компьютером, выньте кабель из разъема [TO HOST] или [USB]. Если не отсоединить кабель, Clavinova может работать неправильно.

СОВЕТ

Разъемы, которые можно использовать, зависят от положения переключателя HOST SELECT.

HOST SELECT

[MIDI]

[PC-2], [Mac]

[USB]

Используемые разъемы

[MIDI]-разъемы (все: [IN][OUT][THRU])

Разъем [TO HOST]

Разъем [USB]

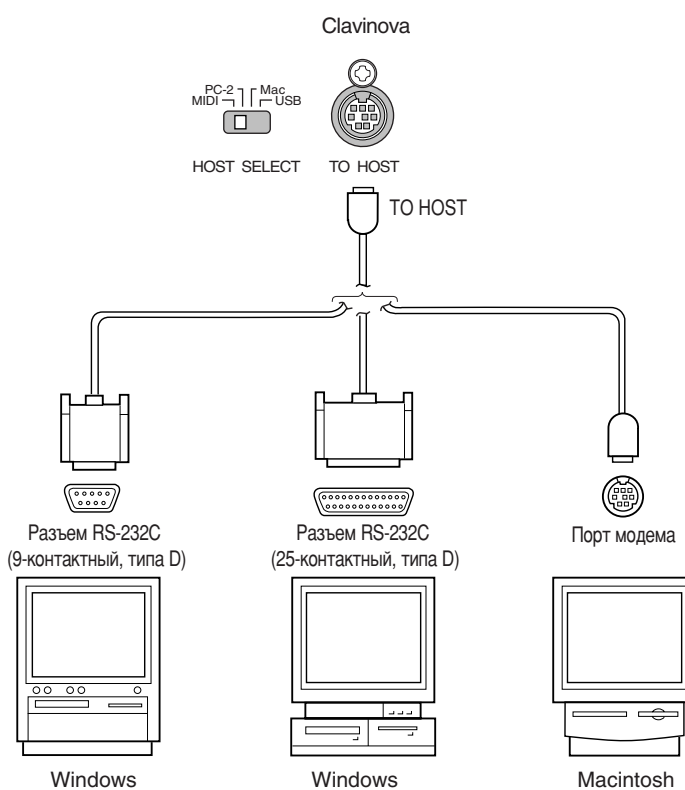
1. Соединение COM-порта ПК с разъемом TO HOST Clavinova

Соедините последовательный порт ПК (RS-232C или RS-422) с разъемом TO HOST Clavinova.

При таком подключении Clavinova работает как MIDI-интерфейс. Следовательно, специального MIDI-интерфейса не требуется.

Подключение

Для подключения последовательного порта ПК (RS-232C или RS-422) к разъему TO HOST инструмента Clavinova используйте последовательный кабель (стр. 63).



Примечание для пользователей Windows (о MIDI-драйвере)

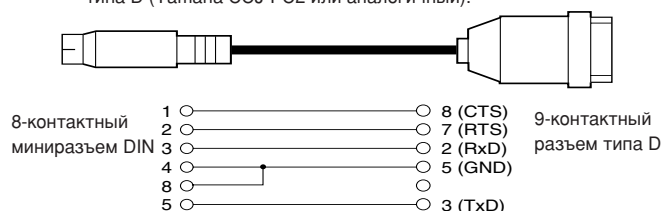
Для передачи данных между последовательным портом ПК и разъемом TO HOST Clavinova необходимо установить специальный MIDI-драйвер (для Windows — драйвер Yamaha CBX). Этот драйвер можно загрузить из библиотеки XG (XG Library) на сайте Yamaha (<http://www.yamaha-xg.com>) или установить с диска Accessory CD-ROM, поставляемого с Clavinova.

Типы последовательного кабеля и контакты

В зависимости от типа подключаемого ПК используйте один из следующих последовательных кабелей.

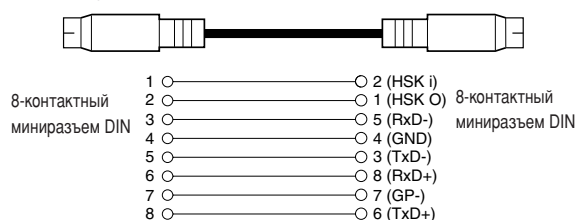
• Windows (COM-порт, 9-контактный разъем типа D)

8-контактный миниразъем DIN -> 9-контактный разъем типа D (Yamaha CCJ-PC2 или аналогичный).



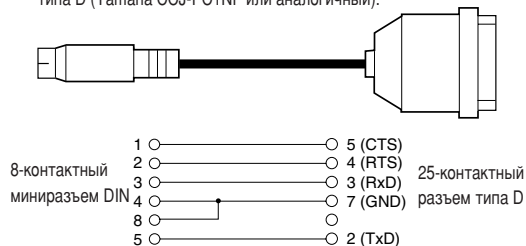
• Macintosh

Периферийный разъем системы -> 8-контактный разъем (Yamaha CCJ-MAC или аналогичный)



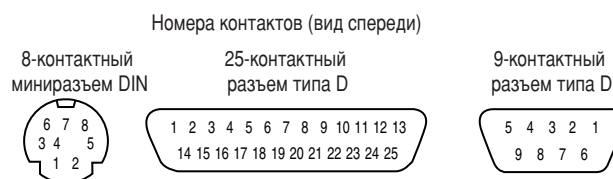
• Windows (COM-порт, 25-контактный разъем типа D)

8-контактный миниразъем DIN -> 25-контактный разъем типа D (Yamaha CCJ-PC1NF или аналогичный).



• Схема контактов

На диаграмме показана схема контактов для каждого кабеля



Установка переключателя HOST SELECT инструмента Clavinova

Установите переключатель HOST SELECT на Clavinova в соответствии с типом ПК.

- **Macintosh:** «Mac» (скорость передачи данных: 31 250 бит/сек, 1 МГц)
- **Windows:** «PC-2» (скорость передачи данных: 38 400 бит/сек)

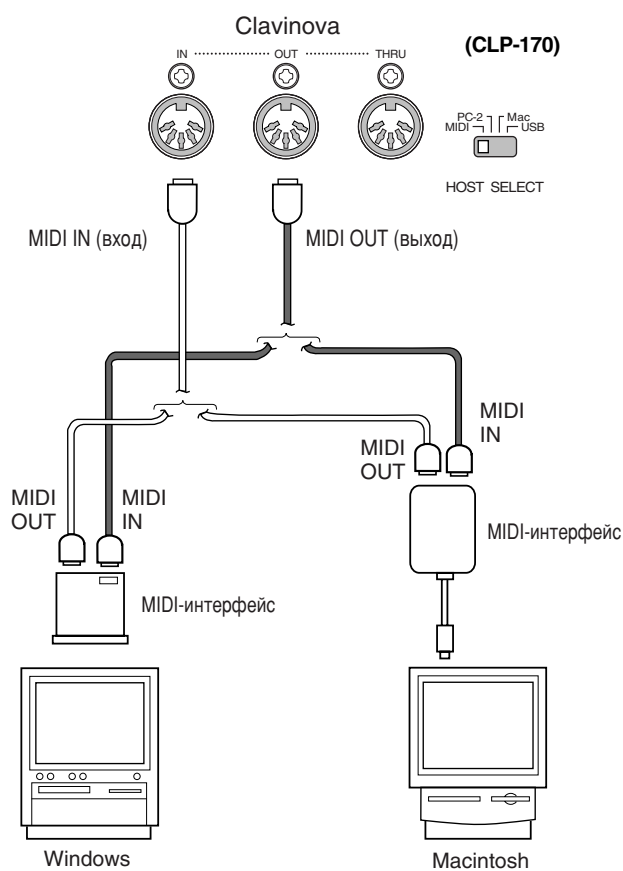
СОВЕТ

Если операционная система компьютера начинает давать сбои при вышеперечисленных настройках, это может означать, что требуется перенастройка вашего программного обеспечения (ПО). Сверьтесь с руководством по используемому ПО и установите переключатель HOST SELECT в положение, соответствующее поддерживаемой скорости передачи данных.

2. Использование MIDI-интерфейса и MIDI-разъемов Clavinova

Подключение

Используйте MIDI-интерфейсное устройство для подключения ПК к инструменту Clavinova с помощью специальных MIDI-кабелей.



Установка переключателя HOST SELECT инструмента Clavinova

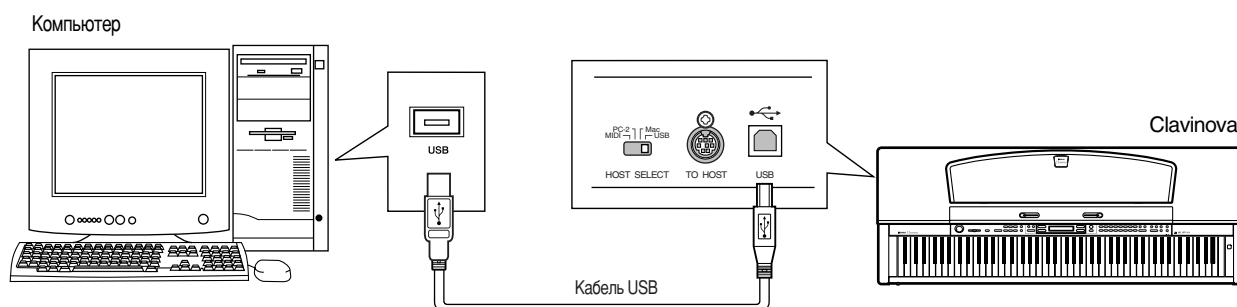
Установите переключатель HOST SELECT в положение «MIDI».

3. Соединение порта USB на ПК с разъемом USB инструмента Clavinova

Если подключить инструмент Clavinova к компьютеру, между ними можно передавать MIDI-данные. Для передачи данных между компьютером и внутренней памятью инструмента Clavinova можно использовать прилагаемую утилиту File Utility (программное обеспечение для вашего компьютера).

Подключение

Для соединения порта USB на ПК с разъемом [USB] на инструменте Clavinova используйте кабель USB.



СОВЕТ

Есть два вида разъемов USB: А и В. Гнездо USB на инструменте Clavinova предназначено для штексельного разъема типа В. Конец кабеля USB с разъемом типа А подключите к порту USB компьютера. Конец кабеля с разъемом типа В подключите к разъему USB инструмента Clavinova.

Установка переключателя HOST SELECT инструмента Clavinova

Установите переключатель HOST SELECT в положение USB.

О драйвере USB

Для обмена данными между компьютером и инструментом Clavinova необходимо установить на компьютере драйвер USB (YAMAHA USB MIDI Driver).

Установить его можно с компакт-диска Accessory, прилагаемого к инструменту Clavinova.

YAMAHA USB MIDI поддерживает следующие версии ОС.

Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows 2000, Windows XP

Mac OS 8.6 – 9.2.1

О разьеме USB

- Чтобы использовать MIDI-интерфейс на компьютере, требуется прикладное программное обеспечение для компьютера, соответствующее вашим требованиям.
- Если вы хотите соединить инструмент Clavinova с компьютером с помощью кабеля USB, кабель USB должен быть подключен до включения питания Clavinova. Кроме того, не включайте и не выключайте питание инструмента Clavinova во время работы программного обеспечения, использующего USB MIDI.
- Clavinova начнет передачу вскоре после установки USB-соединения.
- Если используется ОС Windows 2000, могут возникать проблемы при запуске компьютера. В этом случае включайте питание инструмента Clavinova, когда компьютер уже работает.
- Если для подключения инструмента Clavinova к компьютеру используется кабель USB, подключение должно быть прямым (без промежуточного концентратора USB).
- В зависимости от состояния компьютера работа инструмента Clavinova может стать нестабильной. Не используйте компьютер способом, который нарушает стабильность работы инструмента Clavinova.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если включать/выключать питание Clavinova или подсоединять/отсоединять кабель USB в следующих состояниях, это может вызвать проблемы в компьютерной системе (в том числе зависание) или Clavinova перестанет работать.
 - Во время установки драйвера
 - Во время запуска или выключения операционной системы
 - Когда компьютер находится в режиме ожидания (сна)
 - Во время работы MIDI-приложения
- Следующие действия могут вызвать зависание компьютера или прекращение работы инструмента Clavinova.
 - Быстрое включение/выключение питания или подсоединение/отсоединение кабеля
 - Переход в режим экономии электроэнергии (сна) или выход из этого режима во время передачи MIDI-данных
 - Подсоединение/отсоединение кабеля при включенном питании инструмента Clavinova
 - Включение/выключение питания инструмента Clavinova, запуск компьютера или установка драйвера во время передачи большого объема данных

Настройка параметров

Настройка параметров

Чтобы наилучшим образом использовать функции цифрового пианино Clavinova, можно задавать различные параметры, например точную настройку высоты звука, тембр метронома, повторное воспроизведение и т. д. Основные действия по установке этих настроек описаны на стр. 95.

Список параметров

Доступны следующие параметры:

Запись и воспроизведение – [SONG SETTING]

Настройки	Название параметра	Страница
Корректировка музыкального размера	Quantize	73
Начало воспроизведения сразу с первой ноты	QuickPlay	74
Прослушивание каналов	ChannelListen	74
Удаление данных в каналах	ChannelClear	74
Определение диапазона и повторное воспроизведение	FromToRepeat	74
Воспроизведение фразы с указанным номером	PhraseMark	75
Повторное воспроизведение песни	SongRepeat	75

Метроном – METRONOME [SETTING]

Настройки	Название параметра	Страница
Частота сигнала (темп) метронома	TimeSignature	76
Громкость метронома	MetronomeVolume	76
Тембр метронома	MetronomeSound	76

Тембры – [VOICE SETTING]

В режиме наложения тембров параметры, помеченные значком *, устанавливаются отдельно для первого и второго тембра.

Настройки	Название параметра	Страница
Октава*	Octave	78
Громкость звука*	Volume	78
Положение правого и левого каналов*	Pan	78
Тонкая настройка высоты звука (только в режиме наложения тембров)	Detune	78
Тип реверберации	ReverbType	79
Глубина реверберации*	ReverbSend	79
Тип эффекта Chorus	ChorusType	79
Глубина эффекта Chorus	ChorusSend	79
Включение/выключение эффекта Chorus	ChorusOnOff	80
Выбор типа эффекта DSP*	DSP Type (DSP)	80
Установка скорости эффекта вибрато вибратора*	VibeRotorSpeed	80
Включение/выключение эффекта вибрато вибратора*	VibeRotorOnOff (RotorOnOff)	81
Настройка скорости вращения динамика*	RotarySpeed (Rot.Speed)	81
Настройка глубины эффекта DSP*	DSPDepth	81
Настройка яркости звука*	Brightness	81
Настройка эффекта резонанса*	HarmonicContent (Harmonic)	81
Настройка диапазона низких частот эквалайзера*	EQ LowFreq. (EQ L.Freq)	82
Настройка усиления (увеличения/уменьшения) диапазона низких частот эквалайзера*	EQ LowGain	82
Настройка диапазона высоких частот эквалайзера*	EQ HighFreq. (EQ H.Freq)	82
Настройка усиления (увеличения/уменьшения) для высоких частот эквалайзера*	EQ HighGain	82
Чувствительность к силе нажатия*	TouchSense	83
Функция правой педали	RPedal	83
Функция средней педали	MPedal	83
Функция левой педали	LPedal	84
Функция вспомогательной педали	AuxPedal	84

Эффект iAFC – [iAFC SETTING] (CLP-170)

Настройки	Название параметра	Страница
Выбор типа эффекта iAFC	iAFC Type	85
Настройка глубины эффекта iAFC	iAFC Depth	85
Калибровка (автоматическая настройка) эффекта iAFC	Calibration	86
Восстановление основных настроек iAFC	iAFC Default	86

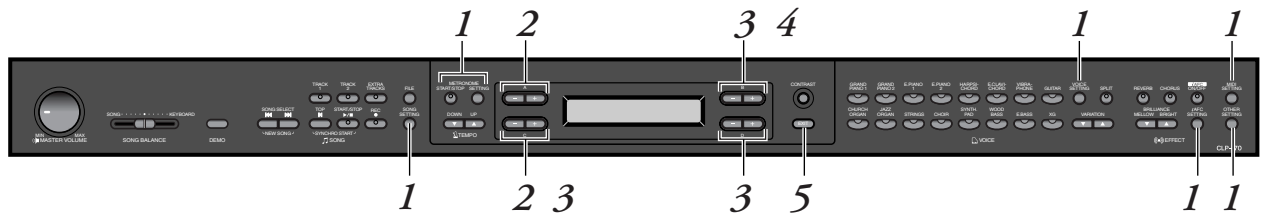
Настройки MIDI – [MIDI SETTING]

Настройки	Название параметра	Страница
Канал передачи MIDI	MidiOutChannel	88
Определение канала приема MIDI	MidiInChannel	88
Включение/выключение функции Local	LocalControl	89
Выбор для передачи через MIDI-интерфейс музыки, исполняемой на клавиатуре, или данных песни	MidiOutSelect	89
Тип данных, получаемых по MIDI-интерфейсу	ReceiveParameter	89
Тип данных, передаваемых по MIDI-интерфейсу	TransmitParameter	89
Данные песни	SongBulkDump	90
Передача начальных настроек	InitialSetup	90
Данные тембра	VoiceBulkDump	90

Прочие настройки – [OTHER SETTING]

Настройки	Название параметра	Страница
Выбор чувствительности к силе нажатия	TouchResponse	91
Тонкая настройка высоты звука	Tune	91
Выбор тембра фортепьяно	PianoTuningCurve	91
Выбор строя	Scale	92
Установка точки разделения тембров	Split Point	92
Изменение тональности	Transpose	92
Установка хода левой педали	SoftPedalDepth	93
Глубина резонанса струны	StringResonanceDepth	93
Глубина сустейна для правой педали	SustainSamplingDepth	93
Установка уровня громкости звука отпущенной клавиши	KeyOffSamplingDepth	93
Выбор функции педали для виброфона	VibraphonePedalMode	93
Присвоение педали функции начала/остановки песни — SONG [START/STOP]	PedalStart/Stop	94
Выбор типа вспомогательной педали	AuxPedalType	94
Выбор точки, с которой правая педаль начинает влиять на звук	HalfPedalPoint	94
Изменение высоты звука	PitchBendRange	94
Включение/отключение динамика	Speaker	95
Выбор элементов, сохраненных при отключении	MemoryBackUp	95
Восстановление стандартных настроек	FactorySet	95

Настройка параметров



Действия

1. Доступ к меню настройки

Чтобы перейти к нужному меню, нажмите соответствующую кнопку настройки ([**SONG SETTING**], [**METRONOME [SETTING]**], [**VOICE SETTING**], [**iAFC SETTING**] (CLP-170), [**MIDI SETTING**] или [**OTHER SETTING**]).

Чтобы закрыть меню настройки, нажмите кнопку [**EXIT**].

2. Выбор параметра или партии

Нажимайте кнопки настройки (**A [-]/[+]** и **C [-]/[+]**) нужное количество раз.

3. Настройка параметра или партии

У некоторых параметров или партий есть дополнительные опции. Для выбора или установки опции используйте кнопки **B [- (NO)]/[+ (YES)]**, **C [-]/[+]** и **D [-]/[+]**.

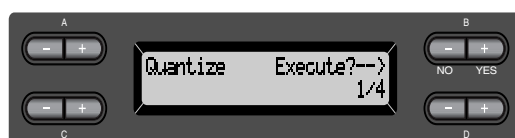
Для восстановления обычного значения параметра одновременно нажмите кнопки **[-]** и **[+]**.

4. Запись, выполнение или сохранение данных

Отреагировать на это сообщение можно двумя способами.

Если появляется сообщение «Execute?→» или «Start?→»:

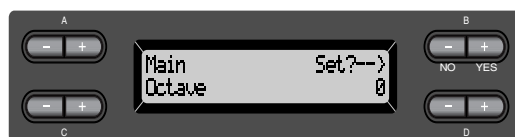
Чтобы вывести на экран подтверждение ([Sure?]), нажмите кнопку В [+ (YES)]. Для продолжения нажмите кнопку В [+ (YES)] еще раз. На дисплее появится «Executing» и начнется запись данных. Когда операция закончится, на дисплее на три секунды появится надпись «Completed», затем вернется предыдущий экран. Для отмены операции вместо кнопки В [+ (YES)] нажмите кнопку В [- (NO)].



Если появляется сообщение «Set?→»:

Нажмите кнопку В [+ (YES)] для выполнения настройки. На дисплее появится «Executing», и начнется сохранение данных. Когда операция закончится, на дисплее на три секунды появится надпись «Completed», затем вернется предыдущий экран.

Однако если надпись «Completed» появилась на дисплее после завершения действий, вызываемых кнопками [Calibration] (стр. 86) и [VoiceBulkDump] (стр. 90), предыдущий экран через три секунды не возвращается. Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите любую кнопку.



5. Выход из меню настройки

Нажмите кнопку [EXIT].

Параметры записи и воспроизведения – [SONG SETTING]

Можно задать параметры настройки для выбранной песни. Во-первых, выберите нужную песню из встроенных песен (PresetSong), песен, записанных в память (MemorySong), или песен с диска (DiskSong) (CLP-170) (см. стр. 55).

Действия

Для доступа в меню настройки песни Song Setting выберите нужную песню и нажмите кнопку [SONG SETTING].



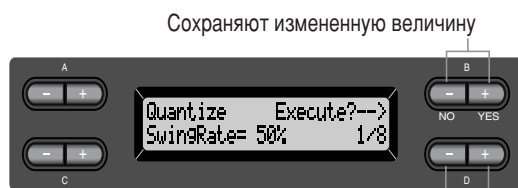
[SONG SETTING]

Корректировка музыкального размера – [Quantize]

Можно менять длительность нот. Можно настроить записанные ноты точно на восьмые или шестнадцатые, или заставить песню звучать более живо (засвинговать).

- Изменения вносятся для каждой песни отдельно.
- При изменении настроек можно прослушать звук. Для изменения данных потребуется отреагировать на сообщение «Execute?».

Действия см. на стр. 71.



Сохраняют измененную величину

Указывают тип ноты

Ноты, длительность которых можно менять:

[OFF]

[1/4] четвертая

[1/8] восьмая

[1/12] триоли восьмыми

[1/16] шестнадцатая

[1/24] триоли шестнадцатыми

Если для изменения выбраны «1/8» или «1/16», то на дисплее цифрового пианино

появится надпись «SwingRate=xx%», что даст вам возможность заставить песню звучать более живо и ритмично.

Диапазон значений

0% – 100%

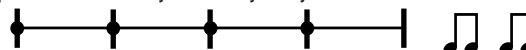
Если для изменения выбраны «1/8»:

Данные «живого» исполнения.



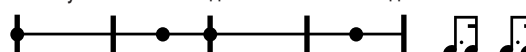
Коэффициент колебаний = 50 %:

эффект свинговой музыки отсутствует.



Коэффициент колебаний = 75 % (51 % и выше):

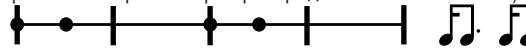
Момент звучания четных долей слегка запаздывает.



Коэффициент колебаний = 25 % (49 % и ниже):

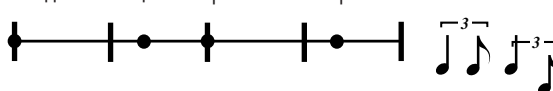
Четные доли звучат немного раньше

(по сравнению с равномерно распределенными восьмыми).



Коэффициент колебаний = 67 %:

Четные доли смещены к третьей ноте триоля.



СОВЕТ

Сохраните измененные данные в памяти или (только для CLP-170) на дискете (стр. 48).

Начало воспроизведения с первой ноты – [QuickPlay]

Этот параметр позволяет указать, как должна воспроизводиться песня, начинающаяся с середины такта (с паузой перед первой нотой): с первой ноты или с начала такта (с паузы или с затакта). Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

- [On] Воспроизведение с первой ноты
- [Off] Воспроизведение с начала такта (включая паузу или затакт)

Прослушивание каналов – [ChannelListen]

Можно выбрать один канал и прослушать его содержимое. Воспроизведение начинается с первой ноты. Действия см. на стр. 71.

Воспроизведение продолжается, пока вы держите эту кнопку



Кнопки выбора канала воспроизведения

Диапазон значений

Ch1 – Ch16 (канал 1 – канал 16)

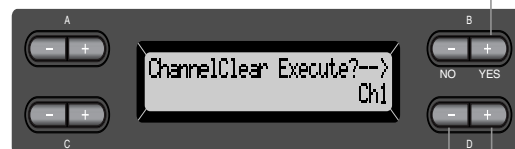
СОВЕТ

Каналы, не содержащие данных, обычно не отображаются на дисплее. Однако для некоторых песен могут отображаться все каналы (в том числе каналы без данных).

Удаление данных из канала – [ChannelClear]

Можно удалить данные из каждого из 16 каналов. Действия см. на стр. 71.

Нажмите эту кнопку, чтобы стереть данные



Кнопки выбора стираемого канала

Диапазон значений

Ch1 - Ch16, ALL (каналы 1 – 16, BCE)

СОВЕТ

- Каналы, не содержащие данных, не отображаются на дисплее. Однако для некоторых песен могут отображаться все каналы (в том числе каналы без данных).
- Сохраните измененные данные песни в памяти или (только для CLP-170) на дискете. (См. стр. 48.)

Определение отрывка и повторное воспроизведение – [FromToRepeat]

В песне можно определить отрывок для повторного воспроизведения (в долях).

- Повторное воспроизведение начинается после доли, обозначающей конец повторяемой фразы.
- Если начать воспроизведение с параметром Repeat On (повторное воспроизведение включено), начинается отсчет и затем повторное воспроизведение заданной фразы, которое будет продолжаться, пока вы не нажмете кнопку [TOP].
- Если выбрать параметр Repeat Off (повторное воспроизведение отключено), начнется обычное воспроизведение.

Действия см. на стр. 71.

Кнопки выбора воспроизведения в повторном режиме



Кнопки выбора начала повторяющегося фрагмента

Кнопки выбора конца повторяющегося фрагмента

СОВЕТ

Для указания отрывка, который будет повторяться при воспроизведении, используются следующие кнопки.

С [-][+] указывает начало повторяемой фразы.

С [-][+] указывает конец повторяемой фразы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если выбрать другую песню, набранные значения автоматически отменяются и повторное воспроизведение отключается.

Воспроизведение фразы с нужным номером – [PhraseMark]

Если выбрать песню с диска с оркестровыми произведениями, например с диска «Disk Orchestra Collection» или с одного из дисков «XG for Piano», можно указать номера фразы в партитуре для воспроизведения партитуры с отмеченной точки или для повторного воспроизведения этой фразы.

- Если начать воспроизведение с параметром Repeat On (повторное воспроизведение включено), начинается отсчет и затем повторное воспроизведение указанной фразы, которое будет продолжаться, пока вы не нажмете кнопку [TOP].
- Если выбрать параметр Repeat Off (повторное воспроизведение отключено), обычное воспроизведение начнется с указанной фразы.

Действия см. на стр. 71.

Кнопки выбора воспроизведения в повторном режиме



Кнопки выбора номера повторяющейся фразы

Установка номера последней фразы:

Off — номер не установлен

1 — номер установлен

Если песня выбрана не с диска «Disk Orchestra Collection» или одного из дисков «XG for Piano», то можно выбрать только параметр Off.

Повторное воспроизведение песни – [SongRepeat]

Воспроизводить повторно можно одну песню или все песни, выбранные из 50 встроенных песен или с дискеты (CLP-170).

- Если набрать «Song Repeat», то Clavinova проигрывает песню, выбранную на передней панели, затем начинается повторное воспроизведение указанной песни, которое продолжается, пока вы не нажмете кнопку [TOP].

Действия см. на стр. 71.

Кнопки выбора режима включения



Кнопки выбора песен для повтора

Диапазон значений

[DiskSongs]	Все песни с дискеты, вставленной в дисковод
[MemorySongs]	Все песни из памяти Clavinova
[Disk+Memory]	Все песни с дискеты и из памяти
[PresetSongs]	Все 50 встроенных песен
[ALL]	Все песни с дискеты, песни из памяти и встроенные
[OneSong]	Одна песня, выбранная на передней панели

Настройки метронома – METRONOME [SETTING]

Далее описано, как можно настроить указатель темпа, громкость и тембр метронома цифрового пианино Clavinova.

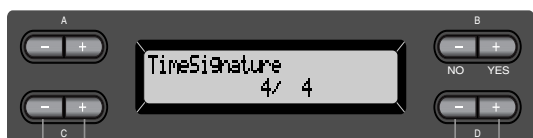
Действия

Для вызова меню настройки метронома нажмите кнопку [METRONOME SETTING].



Настройки указателя темпа метронома – [TimeSignature]

Действия см. на стр. 71.



Кнопки для задания числителя в параметре размерности метронома

Кнопки для задания знаменателя в параметре размерности метронома

Например для указания размера 3/4 используйте кнопки C [-]/[+], чтобы выбрать 3, и кнопки D [-]/[+], чтобы выбрать 4.

Диапазон числителя:

1 - 16

Допустимые значения знаменателя:

2, 4 и 8

Настройка громкости метронома – [MetronomeVolume]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

0 – 127

Выбор тембра метронома – [MetronomeSound]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

- [BellOff] Щелчок (стандартный звук метронома)
- [EnglishVoice] Щелчок и «1, 2, 3, 4» на английском языке
- [GermanVoice] Щелчок и «1, 2, 3, 4» на немецком языке
- [JapaneseVoice] Щелчок и «1, 2, 3, 4» на японском языке
- [FrenchVoice] Щелчок и «1, 2, 3, 4» на французском языке
- [SpanishVoice] Щелчок и «1, 2, 3, 4» на испанском языке
- [BellOn] Щелчок и звонок

СОВЕТ

Чтобы отключить счет долей вслух, выберите параметр BellOff.

Настройки тембров – [VOICE SETTING]

СОВЕТ

В режиме наложения тембров параметры, помеченные значком *, устанавливаются отдельно для первого и второго тембра.

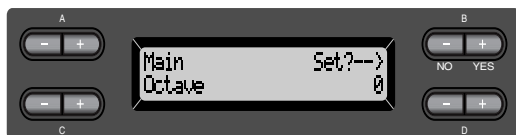
СОВЕТ

Названия параметров, заключенные в скобки (), выводятся на дисплей в режиме наложения тембров.

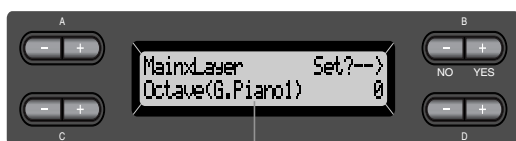
Настройка октавы – [Octave]*

Высоту ноты можно сдвигать вверх или вниз на октавы.

Действия см. на стр. 71.



В режиме наложения тембров:



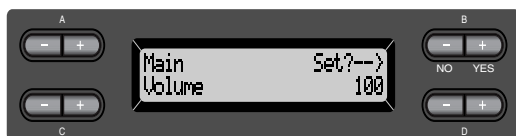
Тембр для редактирования (тембр 1 или тембр 2)

Диапазон значений

-2 (на две октавы ниже) – 0 (без сдвига) – +2 (на две октавы выше)

Настройка громкости – [Volume]*

Громкость задается для каждого тембра. Действия см. на стр. 71.



В режиме наложения тембров:



Тембр для редактирования (тембр 1 и тембр 2)

Диапазон значений

0 – 127

Настройка положения правого и левого каналов – [Pan]*

В стереопанораме можно указать, откуда вы хотите слышите звук.

Действия см. на стр. 71.



В режиме наложения тембров:



Тембр для редактирования (тембр 1 или тембр 2)

Диапазон значений

L64 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

Тонкая настройка высоты звука (только в режиме наложения тембров) – [Detune]

Можно сделать так, чтобы два звука, выбранные в режиме наложения тембров, были слегка смещены относительно друг друга.

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

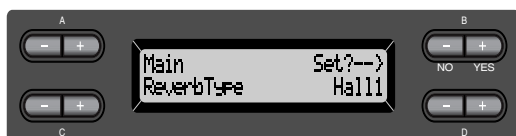
-20 – +20 (Положительное значение (+) повысит высоту первого звука и понизит высоту второго звука. Отрицательное значение (-) сделает обратное.)

Выбор типа реверберации – [ReverbType]

СОВЕТ

Этот параметр нельзя задать для партий тембра «Left» и «Left x Layer».

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Room	Имитация реверберации в комнате.
Hall1	Имитация реверберации в концертном зале.
Hall2	Реверберация несколько длиннее, чем при параметре Hall1.
Stage	Реверберация, подходящая для звука сольного инструмента.
Plate	Реверберация, создаваемая вибрацией металлической пластины.

Настройка глубины реверберации – [ReverbSend]*

СОВЕТ

Если значение параметра ReverbSend равно 0, эффект реверберации не действует.

Действия см. на стр. 71.



В режиме наложения тембров:



Тембр для редактирования (тембр 1 или тембр 2)

Диапазон значений

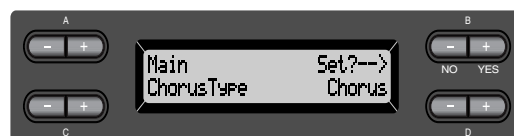
0 – 127

Выбор типа эффекта Chorus – [Chorus Type]

СОВЕТ

Этот параметр нельзя задать для партий тембра «Left» и «Left x Layer».

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

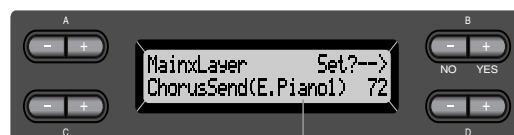
Chorus	Добавляет насыщенный, объемный звук.
Celeste	Добавляет постепенно нарастающие и затухающие эффекты и объем.
Flanger	Добавляет постепенно нарастающие и затухающие эффекты взлетающего или идущего на посадку реактивного самолета.

Настройка глубины эффекта Chorus – [ChorusSend]*

Действия см. на стр. 71.



В режиме наложения тембров:



Тембр для редактирования (тембр 1 или тембр 2)

Диапазон значений

0 – 127

Включение и выключение эффекта Chorus – [ChorusOnOff]

При помощи кнопки [CHORUS] можно включать и выключать эффект Chorus для каждого тембра. При выборе тембра, эффект Chorus автоматически включается или выключается в зависимости от этого параметра.

СОВЕТ

Даже если этот параметр включен, эффект Chorus будет отключен, если значение параметра ChorusSend равно 0.

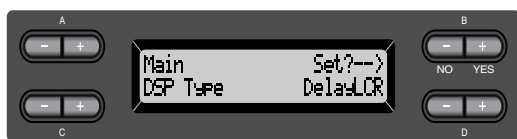
Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
On/Off

Выбор типа эффекта DSP* – [DSP Type (DSP)]

Можно выбрать другие эффекты (не реверберацию и не эффект Chorus). Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

- | | |
|------------|--|
| DelayLCR | Задержка в левой, центральной и правой позиции. |
| DelayLR | Задержка в левой и правой позиции. |
| Echo | Задержка, похожая на эхо |
| CrossDelay | Задержки слева и справа пересекаются. |
| Symphonic | Добавляет насыщенный и глубокий акустический эффект. |

- | | |
|---------------|--|
| RotarySpeaker | Добавляет эффект вибрато вращающегося динамика. |
| Tremolo | Быстрое циклическое изменение громкости. |
| VibeRotor | Эффект вибрато вибратора. |
| AutoPan | Панорамирование звука слева направо и вперед назад. |
| Phaser | Фазы периодически меняются — звук то нарастает, то затухает. |
| AutoWah | Периодически изменяется центральная частота вау-фильтра. |
| SoundBoardRev | Имитация реверберации деки пианино. |
| Off | Без эффекта. |

Установка скорости эффекта вибрато вибратора* – [VibeRotorSpeed]

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Ротор — вращающаяся часть электроустройства и т. п.

Эта надпись выводится на дисплей, только если для параметра типа эффекта DSP выбрано значение VibeRotor.

Этот параметр задает скорость эффекта вибрато, применяющегося, если выбран тембр вибратора и используется педаль VibeRotor.

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

1 – 10

Включение/выключение эффекта вибрато вибратора* – [VibeRotorOnOff (RotorOnOff)]

Эта надпись выводится на дисплей, только если для параметра типа эффекта DSP выбрано значение VibeRotor.

Включает (выключает) эффект вибрато при использовании педали VibeRotor. Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
On/Off

Настройка скорости вращения вращающегося динамика* – [RotarySpeed (Rot.Speed)]

Эта надпись выводится на дисплей, только если для параметра типа эффекта DSP выбрано значение RotarySpeaker. Задает скорость вращения эффекта вращающегося динамика*.

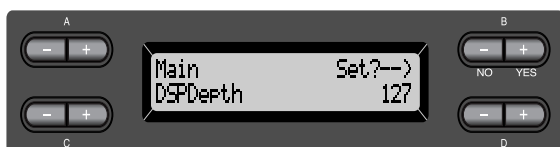
Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
Slow/Fast

Настройка глубины эффекта DSP* – [DSPDepth]

Задает глубину эффекта DSP (стр. 80). Для некоторых настроек типа эффекта DSP нельзя задать параметр DSPDepth. Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
1 (только исходный звук, эффекты почти не применяются) – 127 (только звуки, обработанные с помощью эффектов)

Настройка яркости звука* – [Brightness]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
от -64 до +63

Настройка эффекта резонанса* – [HarmonicContent (Harmonic)]

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Резонанс — это ответная вибрация.

Действия см. на стр. 71.

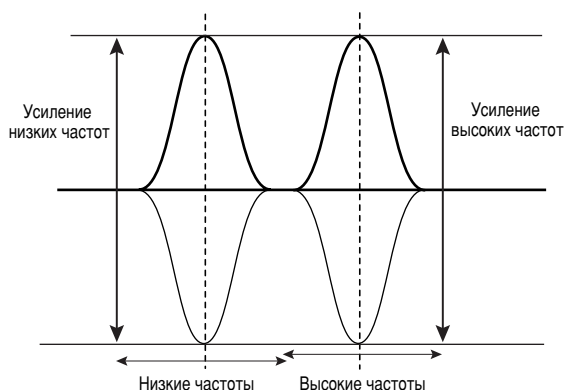


Диапазон значений
от -64 до +63

Настройка диапазона низких частот эквалайзера* – [EQLowFreq. (EQ L.Freq)]

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Эквалайзер — аудио устройство разделяющее спектр частот на диапазоны и позволяющее пользователю настраивать относительную амплитуду каждого диапазона.



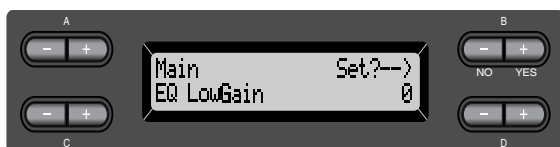
Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
32 Гц – 2,0 кГц

Настройка усиления для диапазона низких частот эквалайзера* – [EQLowGain]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
-12 – +12 дБ

Настройка диапазона высоких частот эквалайзера* – [EQHighFreq. (EQ H.Freq)]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
500 Гц – 16,0 кГц

Настройка усиления для диапазона высоких частот эквалайзера* – [EQHighGain]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений
от -12 до +12 дБ

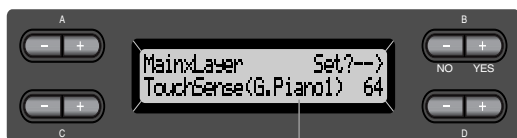
Настройка чувствительности к силе нажатия – [TouchSense]*

Этот параметр позволяет указать, как и в какой степени будет изменяться громкость в зависимости от силы нажатия на клавиши. Так как громкость клавиесина и органа не зависит от силы нажатия на клавиши, обычное значение параметра для этих тембров — 127. (Диапазон значений см. ниже.)

Действия см. на стр. 71.



В режиме наложения тембров:



Тембр для редактирования (тембр 1 или тембр 2)

Диапазон значений

0–64 (наименьшая чувствительность)

64–127 (самое большое изменение громкости)

127 (самый громкий и постоянный звук)

Настройка функции правой педали – [RPedal]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Sustain	Включение/выключение правой педали
SustainCont	Продление звука по глубине нажатия педали
Sostenuto	Средняя педаль (стр. 29)
Soft	Левая педаль (стр. 29)
Expression	Изменение динамики при игре
PitchBend Up	Плавное повышение высоты звука
PitchBend Down	Плавное понижение высоты звука
RotarySpeed	Изменение скорости вращающегося динамика JazzOrgan (происходит переключение между быстрым и медленным режимом)
Viberotor	Включение/отключение вибрато виброфона (происходит при каждом нажатии педали)
Off	Без функции

Обычная настройка:

SustainCont

Настройка функции средней педали – [MPedal]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

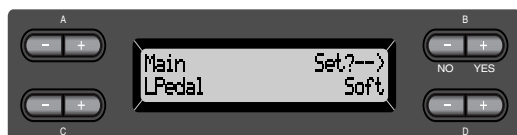
Такой же, как у правой педали, см. выше.

Обычная настройка:

Sostenuto

Настройка функции левой педали – [LPedal]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Такой же, как в разделе Присвоение функции правой педали (стр. 83).

Обычная настройка:

Soft (для всех тембров, кроме JazzOrgan и VibraPhone)

Rotary Speed (для тембра JazzOrgan),

Vibraphone (для тембра VibeRotor)

Настройка функции вспомогательной педали – [AuxPedal]

Можно задать функции педали, подсоединенной к Clavinova через гнездо AUX PEDAL (гнездо вспомогательной педали).

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Такой же, как в разделе «Присвоение функции правой педали» (стр. 83).

Обычная настройка

Expression

СОВЕТ

Ножной контроллер YAMAHA FC7 удобен для управления функциями Expression, SustainCont или PitchBend Up/Down.

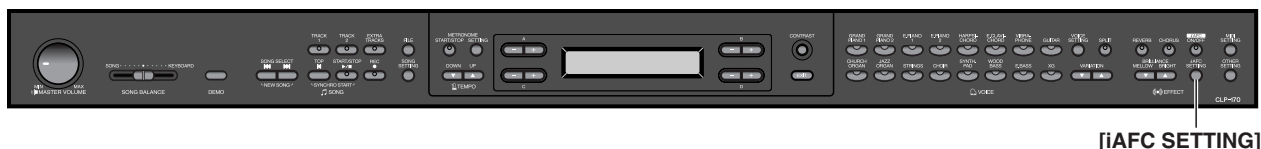
Педали YAMAHA FC4 и YAMAHA FC5 удобны для управления функциями Sustain, Sostenuto, Soft, RotarySpeed или VibeRotor.

Эффект iAFC – [iAFC SETTING] (CLP-170)

Этот раздел посвящен различным настройкам iAFC, например выбору типа эффекта iAFC и настройке глубины. Оптимальный эффект iAFC можно также настроить автоматически.

Действия

Чтобы перейти в режим настройки iAFC, нажмите кнопку [iAFC SETTING].

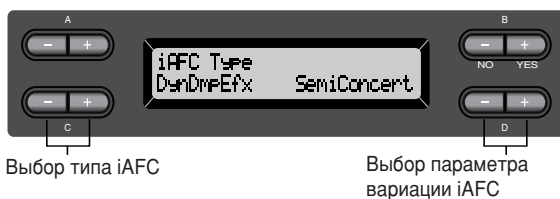


СОВЕТ

При первом включении и после смены помещения выполняйте автоматическую настройку. (стр. 86)

Выбор типа эффекта iAFC – [iAFC Type]

Действия см. на стр. 71.



СОВЕТ

Чтобы понять особенности каждого типа эффекта iAFC, прослушайте демо-песню для каждого типа. (стр. 32)

Настройки

SpatialEnsEfx (Эффект ансамбля)

Позволяет почувствовать обстановку и реверберацию, характерную для исполнения на сцене. Этот эффект добавляется также к исполняемому музыкантами, что позволяет насладиться совместным выступлением на сцене. Звук самого инструмента, пение и звуки других инструментов, расположенных поблизости, улавливаются микрофоном и обрабатываются для имитации обстановки, как при совместном выступлении на сцене.

NaturalSndBrd (Эффект настоящей деки)

Создается резонанс, и усиливается реалистичность звука, типичного для обычных инструментов. Если использовать этот эффект с тембром рояля, то Clavinova зазвучит более естественно. Микрофон улавливает звук самого инструмента и обрабатывает его для создания виртуальной деки.

DynDmpEfx (Эффект правой педали)

Имитируется продленный звук, который получается, если на рояле нажимают правую педаль. Микрофон не используется, но создается пространственный эффект. Этот параметр действует только для группы тембров GRANDPIANO1.

Диапазон значений

NaturalSndBrd/SpatialEnsEfx

Small (маленький), Medium (средний), Large (большой)

DynDmpEfx

GrandPiano (рояль), SemiConcert (полуконцертный рояль), FullConcert (концертный рояль)

Обычная настройка

DynDmpEfx SemiConcert
NaturalSndBrd/SpatialEnsEfx Medium

Настройка глубины эффекта iAFC – [iAFC Depth]

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений: 0 – 127

Обычная настройка: 106

СОВЕТ

Если в качестве типа эффекта iAFC выбран [DynDamEfx], для получения оптимального эффекта iAFC немного уменьшите значение глубины, если Clavinova задней стороной стоит близко к стене, и немного увеличьте значение глубины, если оно стоит далеко от стены.

Эффект iAFC – [iAFC SETTING] (CLP-170)

Калибровка (автоматическая настройка) – [Calibration]

Автоматически задает оптимальные параметры чувствительности и реагирования эффекта iAFC. Когда начнется автоматическая настройка, четыре раза прозвучит четкий и громкий звук клавиесина с постоянным интервалом. Автоматическая настройка занимает примерно две с половиной минуты. Не шумите поблизости от цифрового пианино Clavinova во время автоматической настройки. Действия см. на стр. 71.



СОВЕТ

Эффект iAFC нельзя использовать в следующих случаях.

- Если параметр Speaker установлен на Normal и подключены наушники.
- Если параметр Speaker находится в состоянии Off.

СОВЕТ

Во время автоматической настройки не касайтесь клавиатуры. Нельзя также настраивать громкость цифрового пианино Clavinova во время автонастройки.

СОВЕТ

Если во время автоматической настройки вблизи цифрового пианино Clavinova раздастся какой-нибудь звук, автоматическая настройка может быть прекращена и будут восстановлены стандартные настройки. В этом случае рекомендуется еще раз провести автоматическую настройку.

СОВЕТ

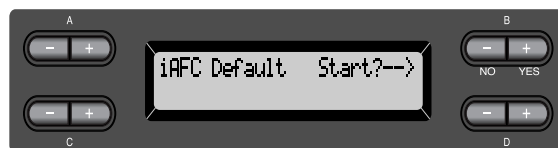
Если во время автоматической настройки поблизости от цифрового пианино Clavinova слышен какой-нибудь низкочастотный шум (например, кондиционера или машин), автоматическая настройка может прекратиться и будут восстановлены стандартные значения настроек. В этом случае рекомендуется устранить шум и повторить автоматическую настройку.

СОВЕТ

Если после автоматической настройки вы хотите переставить пианино Clavinova, сначала установите для настроек iAFC стандартные значения. (См. следующее.)

Восстановление стандартных настроек iAFC – [iAFC Default]

Это возвращает функцию iAFC к стандартным значениям. Действия см. на стр. 71.



Настройки MIDI – [MIDI SETTING]

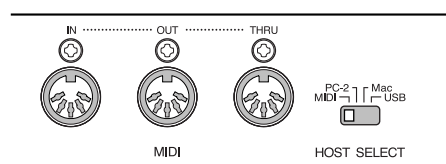
Далее описано, как можно задать настройки MIDI, например настроить каналы передачи и приема MIDI-данных.

Об интерфейсе MIDI

MIDI (цифровой интерфейс для музыкальных инструментов) — это стандартный формат для передачи и приема данных между MIDI-устройствами и компьютерами (ПК).

Через MIDI-интерфейс можно управлять MIDI-устройством, подключенным к Clavinova, или управлять пианино Clavinova с подключенного MIDI-устройства или ПК.

Разъемы MIDI



MIDI [IN]: Для приема MIDI-данных.

MIDI [OUT]: Для передачи MIDI-данных.

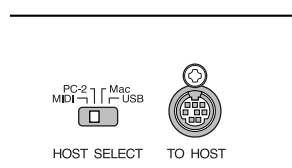
MIDI [THRU]: Для передачи данных, полученных через разъем MIDI [IN], без изменения.

СОВЕТ

Подготовьте соответствующие MIDI-кабели.

Разъем [TO HOST]

Используйте этот разъем для подключения цифрового пианино Clavinova к компьютеру.

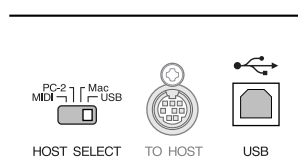


СОВЕТ

Тип соединительного кабеля зависит от компьютера. Дополнительную информацию см. в разделе «Подключение персонального компьютера» на стр. 61.

Разъем [USB]

Используйте этот разъем для соединения цифрового пианино Clavinova и компьютера.



СОВЕТ

Рабочие MIDI-данные и команды передаются в виде цифровых значений.

Так как MIDI-данные зависят от типа MIDI-устройства, проверьте по таблице характеристик MIDI-интерфейса, какие данные и команды может передавать и принимать ваше устройство. Таблица характеристик MIDI-интерфейса Clavinova приведена на страницах 31 и 32 справочного буклета.

Если вы используете MIDI-разъемы, установите переключатель [HOST SELECT] в положение MIDI (стр. 59).

СОВЕТ

Если вы используете разъем [TO HOST], установите переключатель [HOST SELECT], в соответствии с типом используемого компьютера (стр. 59).

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы используете разъем [USB], установите переключатель [HOST SELECT] в положение USB.

СОВЕТ

Подробную информацию о MIDI-интерфейсе можно получить из различных журналов и книг.

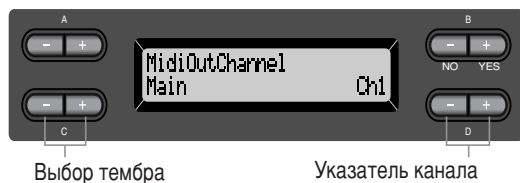
Действия

Для входа в режим настройки MIDI нажмите кнопку [MIDI SETTING].



Настройка канала передачи MIDI – [MidiOutChannel]

С помощью этого параметра можно указать канал, по которому Clavinova будет передавать MIDI-данные. Действия см. на стр. 71.



Настройка каналов:

Main (главный), Left (левый), Layer (слой), Left Layer (левый слой)

Диапазон значений

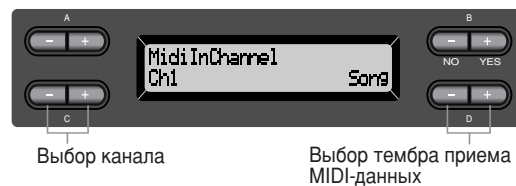
Ch1 – Ch16, Off (данные не передаются).

Обычная настройка:

- Main — Ch1
- Left — Ch2
- Layer — Ch3
- Left Layer — Ch4

Настройка канала приема MIDI – [MidiInChannel]

Можно указать, будет ли приниматься каждый канал данных из разъемов MIDI [IN], [TO HOST] и [USB]. Действия см. на стр. 71.



Настройка каналов:

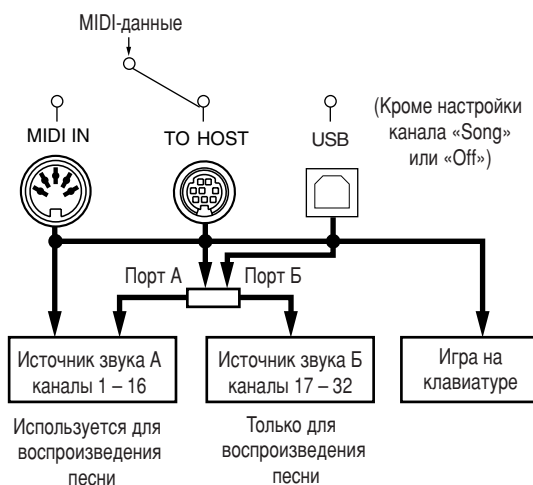
Ch1 – Ch32 (каналы с 1 по 32)

Диапазон значений

Song, Main, Left, Layer, LeftLayer, Keyboard, Off

Обычная настройка:

- Ch1–16 — Song
- Ch17 — Keyboard
- Ch18 — Main
- Ch19 — Left
- Ch20 — Layer
- Ch21 — LeftLayer
- Others — Off



Включение/выключение функции Local – [LocalControl]

В состоянии Local Control On цифровое пианино Clavinova при игре на клавишах создает звук с помощью своего тон-генератора. В состоянии Local Control Off, клавиши и тон-генератор отключены друг от друга. Это значит что, даже если вы играете на клавиатуре, Clavinova не будет синтезировать звук. Вместо этого данные с клавиатуры через MIDI-интерфейс могут быть переданы на подключенное MIDI-устройство, способное синтезировать звук. Настройка Local Control Off полезна, если нужно использовать внешний источник звука, играя при этом на клавиатуре Clavinova.

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

On/Off

Обычная настройка

On

Выбор источника данных для передачи на MIDI-устройство – [MidiOutSelect]

Можно указать, что передавать по MIDI-интерфейсу, — «живую» музыку, исполняемую на клавишах, или данные песен (в том числе встроенных).

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Keyboard музыка, исполняемая на клавиатуре

Song воспроизводимая песня

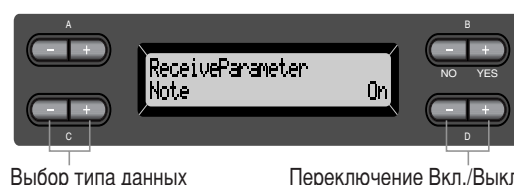
Обычная настройка

Keyboard

Выбор типа данных, получаемых по MIDI-интерфейсу – [ReceiveParameter]

Этот параметр дает возможность указать, какие MIDI-данные может принимать Clavinova.

Действия см. на стр. 71.



Типы данных

Note, Control, Program, Pitch Bend, SysEx

Диапазон значений

On/Off

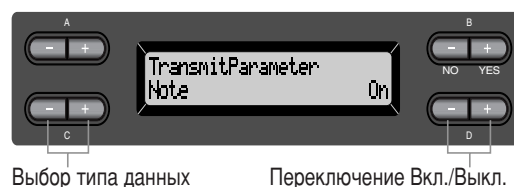
Обычная настройка

On (включен) для всех типов данных

Выбор типа данных, передаваемых по MIDI-интерфейсу – [TransmitParameter]

Этот параметр дает возможность указать, какие MIDI-данные может передавать цифровое пианино Clavinova.

Действия см. на стр. 71.



Типы данных

Note, Control, Program, Pitch Bend, SystemRealTime, SysEx

Диапазон значений

On/Off

Обычная настройка

On (включен) для всех типов данных

Передача начальных настроек на панели – [InitialSetup]

Данные панели, например выбор тембра, можно передавать на подключенный секвенсер. Прежде чем записывать данные «живого» исполнения на подключенное устройство MDF3 или синтезатор, полезно отправить и записать перед ними данные о настройках панели, которые использовались во время исполнения. Действия см. на стр. 71.



Выполнение передачи данных тембра – [VoiceBulkDump]

Данные, указанные в меню настройки тембра (стр. 77), можно передавать как MIDI-данные. Чтобы прервать передачу данных тембра, нажмите кнопку В [- (NO)]. Действия см. на стр. 71.

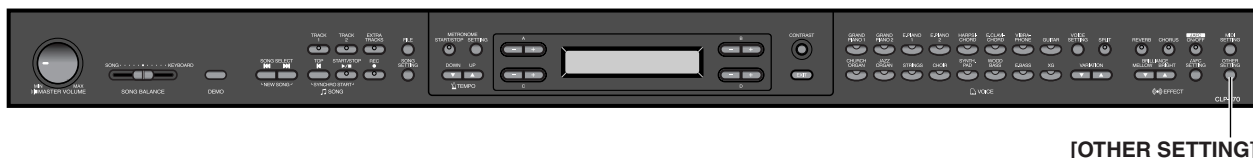


Прочие настройки

Можно задать параметры для чувствительности, настройки, строя и т. д.

Действия

Вход в режим изменения прочих настроек по кнопке [OTHER SETTING].



Выбор чувствительности к силе нажатия – [TouchResponse]

Можно задать чувствительность к силе нажатия (как будет изменяться звук в зависимости от силы нажатия на клавишу). Действия см. на стр. 71.



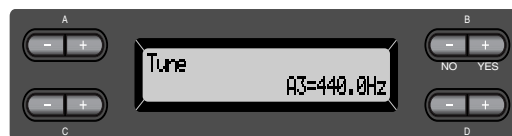
Диапазон значений

- Light** Высокая чувствительность, Clavinova позволяет синтезировать громкий звук при легком касании клавиш. Громкость соответствует силе нажатия.
- Medium** Стандартное значение чувствительности.
- Heavy** Чтобы получить громкий звук, надо очень сильно ударить по клавишам. Это позволяет использовать разнообразные выразительные средства от пианиссимо до фортиссимо.
- Fixed** Чувствительность к силе нажатия отключена. Громкость не зависит от силы нажатия. Для установки громкости используйте кнопки B [-]/[+].

Диапазон громкости звука параметра Fixed
1 – 127

Тонкая настройка высоты звука – [Tune]

Можно настроить высоту звука всего инструмента. Эта функция полезна, если на Clavinova играют в сопровождении других инструментов или музыки с компакт-диска. Действия см. на стр. 71.

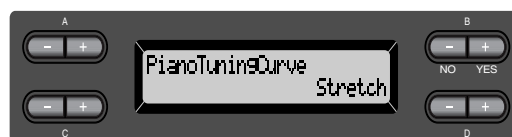


Диапазон значений

A3=427,0 Гц – 453,0 Гц (шаг 0,1 Гц)

Выбор мелодической кривой для тембра фортепьяно – [PianoTuningCurve]

Можно выбрать мелодическую кривую из тембра GrandPiano1 и GrandPiano2. Если вам кажется, что мелодическая кривая тембра фортепьяно не совсем соответствует мелодическим кривым других тембров, выберите настройку Flat. Действия см. на стр. 71.

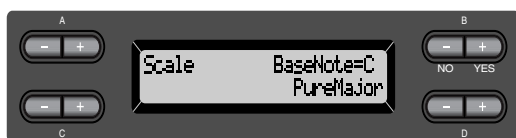


Диапазон значений

- Stretch** Мелодическая кривая специально для фортепьяно
- Flat** Мелодическая кривая, в которой частота удваивается на октаву по всей клавиатуре

Выбор строя – [Scale]

Можно выбирать различные строи. Equal Temperament (равномерно темперированный строй) — это наиболее часто используемый современный мелодический строй. Однако в истории существовало множество других типов строя, многие из которых лежат в основе определенных музыкальных жанров. Можно использовать настройки этих жанров. Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Equal

Октава делится на двенадцать равных интервалов. Наиболее популярный современный строй.

PureMajor/PureMinor

Основан на естественных обертонах, три мажорных аккорда при помощи этого строя создают прекрасный чистый звук. Их иногда используют для хоровых партий.

Pythagorean (пифагорейский строй)

Разработан древнегреческим философом Пифагором, основан на чистой квинте. В этом случае терция нестабильна, хотя кварта и квинта звучат прекрасно и подходят для некоторых мелодий.

MeanTone

Улучшенный вариант пифагорейского строя. В нем устранена нестабильность терции. Был распространен с конца 16 до конца 18 века.

Этот стиль использовал Гендель.

Werckmeister/Kirnberger

Эти виды строя являются различными сочетаниями пифагорейского строя и Mean Tone. В этих строях представление и ощущение от песен меняется с помощью модуляции. Они часто использовались в эпоху Баха и Бетховена. Их также часто используют на клавишине для воспроизведения музыки той эпохи.

Обычная настройка: Equal

Если выбран любой другой строй, необходимо указать тонику при помощи кнопок B [-]/[+].

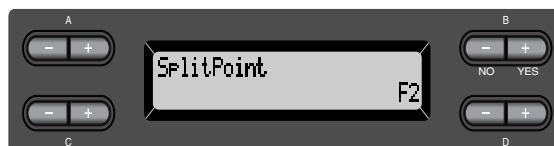


Диапазон значений

C, C[♯], D, E^b, E, F, F[♯], G, A^b, A, B^b, B

Указание точки разделения тембров – [Split Point]

Можно указать точку разделения тембров (границу на клавиатуре между областью левой руки и областью правой руки). Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений: A-1 – C7

ПРИМЕЧАНИЕ

Указать точки разделения можно кнопкой [SPLIT] (стр. 36).

Транспонирование – [Transpose]

СОВЕТ

ТРАНСПОНИРОВАНИЕ — это изменение тональности (т. е. повышение или понижение высоты всей песни). Можно повышать или понижать высоту звука всей клавиатуры на целое количество полутонов, что облегчает игру в сложных тональностях и подбор высоты звука клавиатуры в соответствии с диапазоном голоса певца или других инструментов. Например, если задать величину транспонирования 5, то при нажатии клавиши «до» будет звучать «фа». Т. е. можно играть песню в домажоре, а Clavinova транспонирует звук в фа-мажор.



Настройка для транспонирования:

- Master Звук всего инструмента (звуки, проигрываемые на клавиатуре, и воспроизведение песен)
- Keyboard Звуки, проигрываемые на клавиатуре
- Song Воспроизведение песни

Диапазон значений

-12 (на октаву ниже)
0 (обычная высота)
+12 (на октаву выше)

**Установка глубины приглушения –
[SoftPedalDepth]**

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

1 – 10

**Глубина резонанса струны –
[StringResonanceDepth]**

Этот параметр эффективен для таких тембров, как «Grand Piano 1». Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Off, 1 – 10

Глубина сустейна для правой педали – [SustainSamplingDepth]

Этот параметр эффективен только для группы тембров GRANDPIANO1. Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Off, 1 – 10

**Установка громкости звука
отпущенной клавиши –
[KeyOffSamplingDepth]**

Можно настроить громкость звука отпущенной клавиши (тонкий звук, который слышен, когда отпускают клавишу)

Это применимо к группам тембров Grand Piano1, Harpsichord, E.Clavichord и тембру E.Piano2.

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Off, 1 – 10

**Выбор функции педали для
вибрфона –
[VibraphonePedalMode]**

Этот параметр позволяет выбрать, будет ли звук продлеваться при нажатии клавиш (параметр PianoLike) или только при нажатии на правую педаль, как при игре на настоящем вибрфоне (параметр Normal) Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

PianoLike, Normal

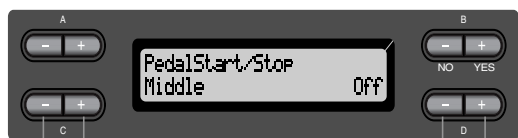
Обычная настройка

PianoLike

Присвоение педали функции кнопки SONG [START/STOP] – [PedalStart/Stop]

СОВЕТ

Если закрепить за педалью функцию SONG START/STOP (функция начала/остановки песни) и выбрать для нее параметр On (включен), функция, присвоенная педали в меню настройки тембра (стр. 83 и 84), отключается. Действия см. на стр. 71.



Выбор педали для задания функции

Установка Вкл. или Выкл.

Настройка для педалей

Left (левой), Middle (средней), AUX (вспомогательной)

Диапазон значений

On/Off

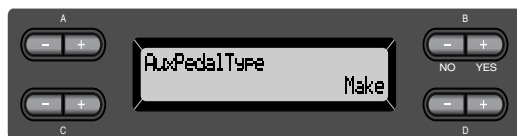
Обычная настройка

Off — отключена для всех педалей

Выбор типа вспомогательной педали – [AuxPedalType]

Педаль, подключенная через разъем [AUX PEDAL], может действовать по-разному. Например, нажатие некоторых педалей включает эффекты, а других — отключает. Чтобы изменить этот механизм на противоположный, используйте этот параметр.

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

Make (задействовать), Break (прервать)

Выбор точки, в которой правая педаль начинает влиять на звук – [HalfPedalPoint]

Здесь можно указать точку, в которой на педали (правой, средней, левой, вспомогательной) начинает действовать закрепленный за ней эффект. (Настройка применима только к эффектам, которые можно закрепить за каждой педалью, например сустейн или sostenuto (стр. 83). На Expression она не влияет.)

Если эффект можно включать и выключать, эта настройка определяет точку включения и выключения этого эффекта.



Диапазон значений

-2 (действует при неглубоком нажатии) – 0 – 2 (действует при глубоком нажатии)

Диапазон изменения высоты звука – [PitchBendRange]

Задаёт значение, на которое можно изменить высоту звука при помощи функции изменения высоты звука.

- Применима только для звуков, проигрываемых на клавиатуре (вручную).
- Шагом настройки является полутон.
- Функцию педали (стр. 83) можно настроить так, чтобы указать, повышать или понижать высоту звука.

Действия см. на стр. 71.



Диапазон значений

0 – +12 (нажатие на педаль изменяет высоту звука на 12 полутонов)

Обычная настройка

-2

Включение/отключение динамика – [Speaker]

Эта настройка позволяет включать и отключать динамик. Действия см. на стр. 71.



- Normal (HeadphoneSW) Динамик работает, если не подключены наушники.
- On Динамик работает всегда.
- Off Динамик не работает.

Выбор элементов, сохраняемых при выключении инструмента – [MemoryBackUp]

Некоторые настройки, например выбор тембра и настройки метронома, можно сохранить, чтобы не потерять их при выключении инструмента.

- Песни в памяти инструмента, значения параметров BackUp и CharacterCode (стр. 54) сохраняются всегда.

Действия см. на стр. 71.



Выбор мелодии Переключение Вкл./Выкл.

Настройки

Transpose, Brilliance, ReverbOnOff, iAfcOnOff (CLP-170), SplitPoint, Main/LeftVoice, MetronomeSetting, SongSetting, iAfcSetting (CLP-170), MidiSetting и OtherSetting (кроме Transpose и SplitPoint).

Диапазон значений

On/Off

Обычная настройка

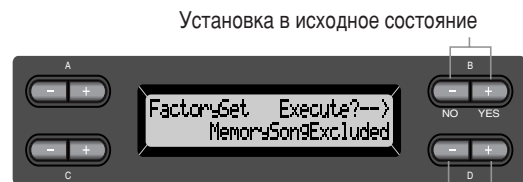
Параметры Transpose, Main/LeftVoice, MetronomeSetting и OtherSetting (кроме настроек Transpose и SplitPoint setting) отключены (Off). Остальные параметры включены (значение On).

Восстановление стандартных настроек – [FactorySet]

Можно восстановить обычные настройки (настройки изготовителя) Clavinova.

- Значение параметра CharacterCode в меню File не меняется.
- Восстанавливаются обычные настройки параметра MemoryBackUp (On/Off) (левая колонка).
- Можно указать, сохранить или стереть песни из памяти.

Действия см. на стр. 71.



Установка в исходное состояние

Выбор значения для песен в памяти

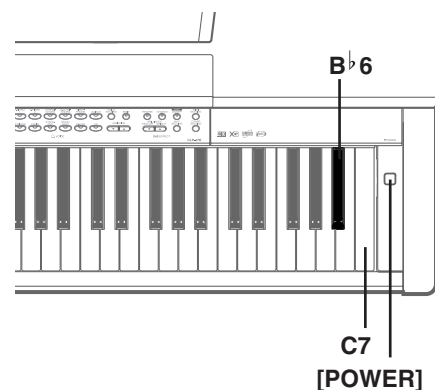
Выбор для песен в памяти (MemorySong)

- MemorySongExcluded Песни сохраняются.
- MemorySongIncluded Песни стираются.

Еще один способ восстановления обычных настроек

Нажмите и держите последнюю белую клавишу справа (C7) и нажмите [POWER], чтобы включить цифровое пианино Clavinova. В этом случае песни, сохраненные в памяти, не стираются.

Если вы решили стереть сохраненные песни, нажмите и держите последнюю белую клавишу справа (C7) и черную клавишу (B^b6) и нажмите переключатель [POWER], чтобы включить инструмент.



Список сообщений

Сообщения приведены в алфавитном порядке.








Сообщение	Значение
<code>BulkDataReceiving Completed</code>	Появляется после сообщения <code>BulkDataReceiving Voice</code> . Показывает, что инструмент завершил прием данных. Подтвердив это сообщение, можно перейти к следующему шагу.
<code>BulkDataReceiving Error</code>	Сбой во время приема данных. Проверьте настройки параметра и повторите попытку.
<code>BulkDataReceiving Voice</code>	Это сообщение выводится на дисплей, когда цифровое пианино Clavinova принимает данные о настройках тембра. Подождите, пока сообщение не исчезнет с дисплея, и перейдите к следующему шагу.
(CLP-170) <code>Calibration Error DefaultReset</code>	Это сообщение появится, если во время автоматической настройки рядом с цифровым пианино Clavinova слышен какой-либо звук. Автоматическая настройка может быть прервана, и будут восстановлены стандартные настройки. В этом случае выполните автоматическую настройку еще раз.
(CLP-170) <code>Calibration Headphones are connected</code>	Это сообщение означает, что, если параметр <code>Speaker</code> установлен на <code>Normal</code> (обычный) и к инструменту подключены наушники, динамик не будет воспроизводить звук, что делает невозможной автоматическую настройку <code>iAFC</code> . В этом случае, отключите наушники.
(CLP-170) <code>Calibration Speaker sound is off</code>	Это сообщение означает, что автоматическая настройка <code>iAFC</code> невозможна, так как задний динамик не воспроизводит звук. В этом случае, если для настройки <code>Speaker</code> выбрано значение <code>Off</code> (отключен), включите динамик, выбрав значение <code>On</code> . Если для настройки <code>Speaker</code> выбрано значение <code>Normal</code> и к инструменту подключены наушники, отсоедините наушники.
<code>Canceled</code>	Это сообщение подтверждает, что во время операции <code>VoiceBulkDump</code> (стр. 90) была нажата кнопка <code>B [- (NO)]</code> , отменяющая передачу данных.
<code>Completed</code>	Это сообщение выводится на дисплей после сообщения <code>Executing</code> . Внутренняя обработка данных цифрового пианино Clavinova завершена. Можно перейти к следующему шагу.
<code>DeleteFile?—></code>	Если вы удаляете папку, в этом сообщении вас спрашивают, хотите ли вы удалить все файлы из этой папки. Чтобы удалить все файлы из этой папки, нажмите кнопку <code>D [+ (YES)]</code> . Для отмены нажмите кнопку <code>D [- (NO)]</code> .
(CLP-170) <code>DiskError</code>	Сбой при записи данных на дискету или чтении с нее. Повторите попытку. Если сообщение не исчезает, возможно повреждение дискеты или неисправность дисковод. Если это сообщение появляется, когда используется совершенно новая дискета, скорее всего неисправен дисковод. По вопросу ремонта обратитесь к своему представителю корпорации Yamaha.
(CLP-170) <code>DiskFull</code>	Дискета переполнена, недостаточно места для записи данных. Используйте новую дискету (стр. 48) или удалите с дискеты ненужные файлы, (стр. 49), чтобы освободить место для новых данных.

Сообщение	Значение
(CLP-170) DiskRemoved	Вы пытались вынуть дискету из дисковода во время чтения или записи. Чтение или запись еще не завершены. Повторите попытку.
DuplicateName	Это сообщение появляется, если вы пытаетесь переименовать песню и сохранить ее с помощью функции RenameSong (стр. 51), но песня с таким названием уже есть в памяти или на данной дискете. Через три секунды после появления этого сообщения, вернется предыдущий экран. Укажите другое название.
Execute?—>	Это сообщение указывает на необходимость выполнения действий с файлом. Чтобы выполнить действие, нажмите кнопку В [+ (YES)], чтобы отменить действие, нажмите кнопку [EXIT].
Executing	Цифровое пианино Clavinova обрабатывает данные. Подождите, пока сообщение не исчезнет с дисплея, и перейдите к следующему шагу.
FactorySet Completed MemorySongsExcluded	Были восстановлены обычные настройки (настройки производителя), кроме настройки сохраненных песен (функция FactorySet на стр. 95). Это сообщение также появляется, если включить питание Clavinova при нажатой клавише C7 (стр. 95).
FactorySet Completed MemorySongsIncluded	Были восстановлены обычные настройки (настройки производителя), включая настройки песен, сохраненных в памяти, — см. функцию FactorySet на стр. 95. Это сообщение также появляется, если включить питание Clavinova при нажатых клавишах C7 и B6 и (стр. 95).
FlashMemoryLifeTime Exit—>	Отказ флэш-памяти (памяти для хранения) цифрового пианино Clavinova. Обратитесь к своему дилеру корпорации Yamaha. Появление этого сообщения означает, что Clavinova не будет сохранять в памяти песни и настройки. Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите кнопку [EXIT].
HostError	Проблема с разъемом TO HOST/USB. Если CLP-170/150 подсоединено к персональному компьютеру ... Драйвер или MIDI-приложение на компьютере работают правильно, потому что компьютер выключен, неправильно подсоединен кабель или неправильно установлен переключатель HOST SELECT. В этом случае, выключите питание CLP-170/150 компьютера и проверьте кабели и установку переключателя HOST SELECT. Затем включите сначала компьютер, а потом CLP-170/150 и проверьте правильность работы драйвера и MIDI-приложения на компьютере. Если CLP-170/150 используется отдельно ... Это сообщение может появиться, если к разъемам цифрового пианино CLP-170/150 [TO HOST] или [USB] подключен кабель. В этом случае выключите питание CLP-170/150, отсоедините кабель и снова включите питание. Если оставить кабель подключенным к порту, это может вызвать неполадки в работе CLP-170/150.

Список сообщений

Сообщение	Значение
(CLP-170) InsrtSourceDisk	При операции CopyDisk (стр. 52) в дисковом устройстве не было дискеты с данными. Вставьте дискету.
(CLP-170) InsrtTargetDisk	При операции CopyDisk (стр. 52) в дисковом устройстве не было дискеты для записи. Вставьте дискету.
LastPowerOffIllegalMemorySongChecking	Питание цифрового пианино Clavinova было отключено во время записи песни в память. Это сообщение появляется при следующем включении питания. Цифровое пианино Clavinova проверяет возможность восстановления содержимого памяти.
LastPowerOffIllegalMemorySongErrorRecovered	Это сообщение появляется после сообщения LastPowerOffIllegalMemorySongChecking и означает, что данные в памяти Clavinova по возможности восстановлены.
LastPowerOffIllegalMemorySongErased	Это сообщение появляется за сообщением LastPowerOffIllegalMemorySongChecking и означает, что данные в памяти Clavinova восстановить не удалось и все песни удалены.
MemoryError	При чтении встроенной песни цифровое пианино Clavinova обнаружило ошибки в памяти. После сохранения всех данных песни в памяти восстановите обычные (заводские) настройки Clavinova с помощью функции MemorySongIncluded (стр. 95).
MemoryError	Это сообщение указывает, что в памяти может быть ошибка. Если это сообщение продолжает появляться при использовании Clavinova, сохраните данные песни и восстановите стандартные настройки, выбрав для функции FactorySet настройку MemorySongIncluded (стр. 95).
MemoryFull	Недостаточно места в памяти, дальнейшее сохранение песен невозможно. Сохраните песни на дискете (стр. 52) или удалите несколько песен из памяти и сохраните новые данные.
(CLP-170) NoDisk	При операции с дискетой дискета не была вставлена в дисковод. Вставьте дискету и продолжите.
NoSong	Это сообщение появляется, если во время операции SaveToMemory (стр. 48) или SaveToDisk (CLP-170) (стр. 49) не обнаружено песни для сохранения. В этом случае песня не будет сохранена.
NoSongToDelete	Вы пытались удалить песню, которой нет в памяти запоминающего устройства или на дискете. Эту песню нельзя удалить.

Сообщение	Значение
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">OverWrite?</div>	<p>Необходимо указать, хотите ли вы записать новые данные на место прежних при добавлении к уже записанной песне. Чтобы разрешить перезапись, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Для отмены нажмите кнопку В [- (NO)].</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">PleaseWait</div>	<p>Вы пытались начать воспроизведение или выполнить другую операцию сразу после выбора песни. Подождите, пока сообщение исчезнет.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ProtectedDisk</div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вы пытались записать, скопировать данные на дискету, защищенную от записи, или удалить их с нее. Сделайте дискету доступной для записи (незащищенной) (стр. 13) и повторите попытку. Если вы все еще видите это сообщение, у дискеты есть внутренняя защита (например как у серийных дискет с музыкальными данными). Записывать или копировать данные на такие дискеты нельзя. 2. Это сообщение появляется также, если вы пытаетесь скопировать данные с защищенной дискеты на другую дискету с помощью функции CopyDisk (стр. 52). Скопировать дискету с внутренней защитой нельзя.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ProtectedFile</div>	<p>Вы пытались скопировать или удалить данные из файлов с внутренней защитой (например, коммерческие музыкальные записи). Записывать или копировать такие файлы, а также удалять их, нельзя.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ProtectedSong</div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. После загрузки песни с внутренней защитой в оперативную или постоянную память цифрового пианино Clavinova вы пытались сохранить эту песню на дискете. Сохранить такую песню на другой дискете нельзя. Записывать или копировать данные на такие дискеты нельзя. 2. Это сообщение также появляется, если вы пытаетесь передать на другое устройство (стр. 90) данные защищенного произведения (например, коммерческой музыкальной записи). Передавать такие данные нельзя.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Set?—></div>	<p>Вас просят указать, сохранить ли новые настройки. Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Для отмены нажмите кнопку [EXIT].</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">SongChanged Save?</div>	<p>Вы пытаетесь выполнить другую операцию прежде, чем записанная песня была сохранена в памяти или на дискете. Если продолжить эту операцию, записанная песня будет потеряна. Чтобы удалить новую запись, нажмите кнопку В [- (NO)]. Чтобы сохранить эту запись, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Цифровое пианино Clavinova отображает экран SaveToMemory (стр. 48) или SaveToDisk (CLP-170) (стр. 49). Если требуется, выберите соответственно параметр SaveToMemory или SaveToDisk и сохраните записанную песню, а затем перейдите к другой операции.</p>

Сообщение	Значение
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Это сообщение появляется, если при выборе или воспроизведении песни возникает проблема с данными песни. В этом случае выберите песню еще раз и снова попробуйте ее воспроизвести. Если сообщение не исчезает, данные песни могут быть повреждены. 2. Это сообщение появится, если значение параметра CharacterCode (стр. 54) отличается от выбранного при присвоении имени песни. В этом случае переключите параметр CharacterCode, снова выберите эту песню и воспроизведите ее.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Это сообщение появляется, если при записи песни переполняется текущая память. Запись автоматически прекращается в этом месте. Данные, записанные до этого, останутся. Это сообщение также может появиться, если вы пытаетесь войти в режим Record и добавить что-то к уже записанному, а эта песня уже занимает всю текущую память. В этом случае дополнительная запись невозможна. Если данные на уже записанной дорожке больше не нужны, можно удалить их с помощью функции ChannelClear (стр. 74), чтобы записать эквивалентное количество нового материала. 2. Это сообщение появляется, если размер выбранной песни превышает объем текущей памяти (стр. 102). Эту песню нельзя ни загрузить в цифровое пианино CLP-170/150, ни воспроизвести. Выберите другую песню.
	<p>Это сообщение появляется при редактировании, если размер песни превышает объем текущей памяти (стр. 102). Эту песню нельзя редактировать на CLP-170/150.</p>
	<p>Это сообщение предлагает начать операцию. Чтобы начать операцию, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Для отмены нажмите кнопку [EXIT].</p>
	<p>Это сообщение просит подтвердить выполнение. Для продолжения нажмите кнопку В[+ (YES)]. Для отмены нажмите кнопку В [- (NO)].</p>
(CLP-170) 	<p>Вы пытались выполнить операцию с файлом или дискетой, а дискета не отформатирована. Выньте дискету, отформатируйте ее, используя параметр FormatDisk (стр. 53), и повторите попытку.</p>
(CLP-170) 	<p>Вы пытались выполнить операцию с файлом или дискетой, а дискета не отформатирована. Для отмены операции нажмите кнопку В [- (NO)]. Чтобы отформатировать дискету и повторить попытку, нажмите кнопку В [+ (YES)] для вывода на дисплей параметра FormatDisk (стр. 53).</p>

Сообщение	Значение
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">VoiceBulkDump Error</div>	<p>Это сообщение означает, что цифровое пианино Clavinova не смогло передать данные тембра. Если появится это сообщение, убедитесь, что питание компьютера включено, кабели подсоединены правильно, переключатель HOST SELECT установлен в нужное положение и драйвер на вашем компьютере работает правильно. Повторите попытку передачи данных.</p>
<p>(CLP-170)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">WrongDisk</div>	<p>Во время операции CopyDisk вы пытались скопировать данные на диск другого типа, например: 2DD—2HD, 2HD—2DD (стр. 52). Замените диск на подходящий.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">WrongName</div>	<p>Вы использовали в начале имени песни точку или пробел или попытались изменить название песни с одним или несколькими символами, которые не поддерживаются цифровым пианино CLP-170/150, поэтому пианино CLP-170/150 не может обработать это название. Через три секунды цифровое пианино Clavinova восстановит предыдущий экран. Правильно переименуйте песню.</p>

Вопросы об операциях и функциях

■ Кнопки не работают.

Когда вы используете какую-либо функцию, некоторые кнопки, которые для нее не нужны, отключаются. Если идет воспроизведение, остановите его. Или нажмите кнопку [EXIT], чтобы вернуться к главному экрану. Затем выполните нужную операцию.

■ При нажатии на среднюю педаль звук не затухает.

С тембрами из групп ORGAN или STRINGS/CHOIR звук длится, пока нажата средняя педаль.

■ Более высокие или более низкие ноты звучат неправильно при транспонировании или изменении высоты звука на октаву.

Диапазон значений для этих параметров равен C-2 – G8. (При обычной настройке 88 клавиш инструмента охватывают диапазон A-1 – C7.) Если самая левая клавиша установлена на ноту ниже C-2, синтезированный звук будет на октаву выше. Если самая правая клавиша установлена на ноту выше G8, синтезированный звук будет на октаву ниже.

■ Как вернуться к экрану записи или выбора песни во время записи или воспроизведения песни?

Нажмите кнопки SONG SELECT [◀◀] и [▶▶].

■ Темп не меняется, хотя запись проводилась с изменениями темпа.

В зависимости от того, когда был изменен темп, эти изменения могут быть не записаны. В этом случае воспроизведение записи будет идти в исходном темпе.

Изменяйте темп, когда выбрана дорожка для записи и красный индикатор дорожки мигает. Это относится и к изменению темпа после записи.

■ Исполнение в режиме наложения или разделения тембров не записывается. Данные дорожки неожиданно потеряны.

При записи в режиме наложения или разделения тембров дорожка для записи второго тембра (тембра для партии левой руки) выбирается автоматически (стр. 33). Следовательно, если на дорожке уже есть данные, они будут потеряны. Также не

записывается переключение в режим наложения или режим разделения тембров в середине песни. Таким образом ноты, исполняемые во втором тембре (ниже точки разделения), не записываются.

■ Какой тип данных записывается?

Данные, записываемые на дорожки:

- Данные о нотах (о нажатых клавишах)
- Выбор тембра
- Информация о том, включены ли педали пианино Clavinova и внешняя педаль
- Глубина реверберации — [ReverbSend]
- Глубина эффекта Chorus — [ChorusSend]
- Глубина эффекта DSP — [DSPDepth]
- Яркость звука — [Brightness]
- Настройка эффекта резонанса — [Harmonic Content]
- Настройка диапазона низких частот эквалайзера — [EQLowFreq.]
- Настройка усиления для диапазона низких частот эквалайзера — [EQLowGain]
- Настройка диапазона высоких частот эквалайзера — [EQHighFreq.]
- Настройка усиления для диапазона высоких частот эквалайзера — [EQHighGain]
- Настройка октавы для тембра — [Octave]
- Громкость каждого тембра — [Volume]
- Левое/правое положение каждого звука — [Pan]
- Настройки звука двух тембров (только в режиме наложения тембров) — [Detune]
- Изменение громкости тембра в зависимости от силы нажатия на клавишу — [TouchSense]

Данные, записываемые сразу на все дорожки:

- темп
- частота сигнала метронома
- тип реверберации
- тип эффекта Chorus
- тип эффекта DSP

После записи можно изменить все данные, кроме данных о нотах.

Частоту сигнала метронома можно изменить в начале песни или при помощи кнопок В [-]/[+] в точке песни, на которую вы переходите, пока песня остановлена.

■ **После записи не удается изменить тональность и размер (сигнатуру песни).**

Нажмите кнопку [TOP], чтобы найти начало песни, с помощью кнопок В [-]/[+] найдите такт, в котором хотите изменить сигнатуру, и внесите изменения.

■ **Сколько данных можно записать?**

- Текущая память (стр. 48): ≈ 800 КБ
- Память для хранения (стр. 48): ≈ 750 КБ
- Дискета 2DD (CLP-170) (стр. 12): ≈ 720 КБ
- Дискета 2HD (CLP-170) (стр. 12): ≈ 1,4 МБ

■ **Педаль, подключенная к разъему AUX PEDAL, действует наоборот.**

Педали некоторых типов могут иметь противоположную настройку. Изменить настройку вспомогательной педали на противоположную можно с помощью параметра AuxPedalType (стр. 84) в меню OTHER SETTING.

■ **Заголовок песни неверен.**

Настройка параметра CharacterCode может быть не такой, как в момент присвоения названия песне. Заголовок может отображаться неверно и в случае, если песня была записана на другом инструменте. Изменить настройку можно с помощью параметра CharacterCode (стр. 54) в меню FILE. Но если песня была записана на другом инструменте, изменение параметра CharacterCode может не решить проблемы.

■ **В чем разница между MIDI-данными TouchSense и TouchResponse?**

TouchSense позволяет указать, как и в какой степени изменяется громкость тембра в зависимости от силы нажатия на клавиши. MIDI-данные о силе нажатия (note-on velocity) не меняются. Громкость изменяется при одних и тех же данных о силе нажатия.

TouchResponse определяет чувствительность инструмента к силе нажатия на клавиши. MIDI-данные о силе нажатия на клавишу меняются, если вы нажимаете на клавиши с постоянной силой.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Приложение

Устранение неполадок

Проблема	Причина	Решение
Нет питания.	Не подсоединен кабель питания (к цифровому пианино Clavinova или к электросети).	Подсоедините кабель питания к цифровому пианино Clavinova и к электросети с нужным напряжением (стр. 17).
При нажатии кнопки [POWER] для включения или выключения инструмента слышны щелчки.	Это вызвано электрическим напряжением внутри инструмента.	Не является неисправностью.
Из динамиков цифрового пианино Clavinova слышен шум.	Возможно, вблизи инструмента используется или звонит переносной телефон.	Выключите переносной телефон, находящийся рядом с инструментом. Если вблизи инструмента используется или звонит переносной телефон, может быть слышен шум.
Слишком низкая общая громкость или вообще нет звука.	Регулятор [MASTER VOLUME] установлен на слишком малую громкость.	Увеличьте [MASTER VOLUME] (стр. 18).
	Подключены наушники (только если настройка Speaker равна Normal HeadphoneSW). (стр. 95)	Отключите наушники.
	Настройка Speaker равна Off.	Установите настройку [Speaker] на Normal или ON (стр. 95).
	Local Control установлен в Off.	Установите Local Control в значение ON (стр. 89).
	С правой, средней или левой педалью связана функция Expression.	Свяжите с педалью любую другую функцию.
Громкость клавиатуры ниже, чем громкость проигрывания песни.	Для «живого» исполнения на клавиатуре установлена слишком слабая громкость.	Увеличьте громкость клавиатуры, подвинув регулятор [SONG BALANCE] к метке KEYBOARD.
Слышен звук из динамиков, даже если подключены наушники.	Настройка Speaker равна On.	Смените значение параметра Speaker на Normal (HeadphoneSW) (стр. 95).
Эффект iAFC включен (ON), но не работает.	Кабели микрофона iAFC не вставлены в разъемы.	Вставьте кабели микрофона iAFC в разъемы (стр. 116).
Когда вы включаете эффект iAFC, возникает обратная связь. (CLP-170)	Эффект iAFC не был автоматически отрегулирован.	Установите для iAFC значение OFF и выполните автоматическую регулировку (стр. 86).
Правая педаль не работает или ноты удлинняются, даже когда она не нажата.	Кабель педали не подключен к разъему [PEDAL].	Подключите кабель педали к разъему [PEDAL]. (См. раздел «Сборка CLP-150» на стр. 112 или «Сборка CLP-170» на стр. 115).

Совместимость данных

В этом разделе обсуждаются основные вопросы совместимости данных: могут ли другие MIDI-устройства проигрывать файлы, записанные на CLP-170/150, и может ли CLP-170/150 воспроизводить коммерческие записи и MIDI-файлы, созданные для других инструментов или на компьютере.

В зависимости от типа MIDI-устройства и характеристик данных можно либо сразу проигрывать файлы, либо требуется ряд предварительных действий. Если при проигрывании MIDI-файлов возникают проблемы, см. следующие разделы.

Основное, что нужно проверить

Данные и MIDI-устройство должны быть совместимы по следующим аспектам.

- Формат дискет (CLP-170)
- Формат секвенции
- Формат распределения тембров

Формат дискет (CLP-170)

Дискеты являются одним из основных носителей данных, используемых различными устройствами, включая компьютеры. Системы хранения данных у разных устройств различны. Поэтому прежде всего необходимо разметить дискету для работы с файловой системой устройства. Эта операция называется форматированием.

- Существует два типа дискет: MF2DD (двусторонние, двойной плотности) и MF2HD (двусторонние, высокой плотности). Каждый из этих типов поддерживает разное форматирование.
- Инструмент CLP-170 совместим с обоими типами.
- После форматирования на CLP-170 емкость дискеты 2DD (дискеты двойной плотности) составляет 720 КБ, а дискеты 2HD (дискеты высокой плотности) — 1440 КБ. Метки 720 КБ и 1440 КБ указывают емкость дискеты. Они также используются и для обозначения формата дискеты.
- Воспроизведение с дискеты возможно лишь в том случае, если MIDI-устройство поддерживает формат дискеты.

Формат секвенции

Система, записывающая данные о песне, называется форматом секвенции.

- Воспроизведение песни с дискеты возможно лишь в случае, если MIDI-устройство поддерживает этот формат секвенции.

Есть следующие общие форматы секвенции:

■ SMF (Standard MIDI File)

Этот самый распространенный формат.

- Стандартные MIDI-файлы делятся на два типа: Format 0 и Format 1.
- Многие MIDI-устройства поддерживают Format 0. Большинство имеющихся в продаже песен записано в этом формате.
- CLP-170/150 поддерживает оба стандартных типа.
- Данные «живого» исполнения, записанные на CLP-170/150, сохраняются в формате SMF Format 0 на дискете.

■ ESEQ

Этот формат секвенции поддерживают многие MIDI-устройства корпорации Yamaha, включая серию инструментов Clavinova. Этот общий формат используется в разном программном обеспечении Yamaha.

- Цифровое пианино CLP-170/150 совместимо с ESEQ.

Формат распределения тембров

В MIDI тембры приписываются к так называемым номерам программ. Стандарт присвоения таких номеров и называется форматом распределения тембров.

- Правильное воспроизведение возможно только в случае, если этот формат для данных песни совпадает с форматом воспроизводящего MIDI-устройства.

[Основные форматы распределения тембров]

■ GM System Level 1

Это один из самых распространенных форматов.

- Многие MIDI-устройства и большинство коммерческих записей совместимы с форматом GM System Level 1.
- Цифровое пианино CLP-170/150 совместимо с GM System Level 1.

■ XG

Формат XG является расширением стандарта General MIDI (GM System level 1 format). Фирма Yamaha разработала эту спецификацию для увеличения числа доступных тембров и лучшего управления тембрами и эффектами, а также для совместимости MIDI-данных в будущем.

- Цифровое пианино CLP-170/150 совместимо с XG.
- Данные исполнения, записанные с помощью встроенных тембров на цифровом пианино CLP-170/150, могут воспроизводиться на других XG-совместимых инструментах.

■ DOC (Disk Orchestra Collection)

Этот формат распределения тембров поддерживают многие MIDI-устройства корпорации Yamaha, включая инструменты серии Clavinova. Этот общий формат используется в различном программном обеспечении Yamaha. Цифровое пианино CLP-170/150 совместимо с DOC.

- Даже если MIDI-устройства и MIDI-файлы удовлетворяют всем вышеперечисленным условиям, данные все равно могут оказаться несовместимыми из-за особенностей устройств и методов записи данных.

Список встроенных тембров

○: ДА ×: НЕТ

Группа тембров	Название тембра	Стереосэмплирование	Сила нажатия	Динамическое сэмплирование	Стук клавиш	Резонанс струн	Описание тембра
GRANDPIANO1	GrandPiano1	○	○	○	○	○	Этот звук является сэмплом настоящего концертного рояля. Сэмплированы три стадии динамики, и было сделано все для получения звука, фактически идентичного звуку акустического рояля. Воспроизводятся даже тонкие изменения при использовании правой педали и едва различимые звуки отпускаемой клавиши. Имитируется также резонанс струны — симпатическая вибрация, возникающая между струнами акустического рояля. Это подходит не только для классических композиций, но и для фортепьянных произведений любого жанра.
	MellowPiano	○	○	○	○	○	Теплый и мягкий звук фортепьяно. Идеален для классической музыки.
	RockPiano	○	○	○	○	○	Фортепьяно яркого звучания. Идеален для рок-стилей.
	HonkyTonkPiano	○	○	○	○	×	Фортепьянный стиль для ночного клуба (хонки-тонк). Наслаждайтесь характерным звуком, совсем не похожим на звук рояля.
GRANDPIANO2	GrandPiano2	○	○	×	×	×	Свободный и ясный звук фортепьяно с ярким резонансом. Идеален для поп-музыки.
	BrightPiano	○	○	×	×	×	Свободный и радостный звук фортепьяно. Идеален для поп- и рок-музыки.
E.PIANO1	E.Piano1	×	○	○	×	×	Звук электронного фортепьяно, создаваемый FM-синтезатором. Тон меняется в зависимости от силы нажатия на клавиши во время исполнения. Идеален для поп-музыки.
	SynthPiano	×	○	×	×	×	Этот тембр имитирует звук электрического фортепьяно, создаваемый синтезаторами в поп-музыке. Хорошо сочетается со звуком акустического фортепьяно.
E.PIANO2	E.Piano2	×	○	○	○	×	Звук электрического фортепьяно, где молоточки ударяют по металлическим пластинкам. Мягкий тон при легком нажатии на клавиши и агрессивный при более сильном.
	Vintage E.Piano	×	○	○	×	×	Еще один тип звука электрического фортепьяно. Широко используется в поп- и рок-музыке.
HARPSICHORD	Harpsichord8	○	×	×	○	×	Этот звук инструмента часто используется в музыке стиля барокко. Сила нажатия на клавиши не влияет на громкость, а при отпускании клавиши слышен характерный звук.
	Harpsichord8+4	○	×	×	○	×	Клавесин с дополнительной верхней октавой. Создает более яркий звук.
E.CLAVICHORD	E.Clavichord	×	○	×	○	×	Тембр клавиатуры, где звук создается ударами магнитных звукоснимателей по струнам. Этот чувственный звук популярен в современной негритянской музыке. Из-за своей уникальной конструкции инструмент производит специфический звук, когда вы отпускаете клавиши.
	Wah Clavi.	×	○	×	○	×	Встроенный характерный эффект.
VIBRAPHONE	Vibraphone	○	○	○	×	×	Виброфон со сравнительно мягкими колотушками. Чем сильнее удары по клавишам, тем более металлическим становится тон.
	Marimba	○	○	×	×	×	Звук маримбы, сэмплированный в стерео для объемности и реальности звучания.
	Celesta	○	○	○	×	×	Звук челесты (ударный инструмент, в котором звук создается ударом молоточков по металлическим пластинкам). Примером звучания этого инструмента является широко известный Танец феи Драже из балета Чайковского «Щелкунчик».

Список встроенных тембров

Группа тембров	Название тембра	Стереосэмплирование	Сила нажатия	Динамическое сэмплирование	Стук клавиш	Резонанс струн	Описание тембра
GUITAR	NylonGuitar	(○)	○	(○)	×	×	Теплый и естественный звук гитары с нейлоновыми струнами. Насладитесь атмосферой, которую он добавляет к спокойной музыке. (В CLP-170 стереосэмплирование используется для естественности звучания. При сильных ударах по клавишам звук еще больше похож на гитару.)
	SteelGuitar	×	○	×	×	×	Яркий звук электрогитары для поп-музыки.
CHURCHORGAN	PipeOrganPrincipal	○	×	×	×	×	Этот тембр является комбинацией труб (8+4+2) ведущего органа (медный инструмент). Подходит для церковной музыки в стиле барокко.
	PipeOrganTutti	○	×	×	×	×	Тембр полного органа, известный благодаря звуку, использованному в Токатте и фуге И. С. Баха.
	PipeOrganFlute1	○	×	×	×	×	Звук органа, сочетающий регистры различной высоты (8 + 4) со звучанием флейты (деревянного духового инструмента). Этот мягкий звук идеален для сопровождения (церковных) гимнов.
	PipeOrganFlute2	○	×	×	×	×	Звук органа, сочетающий регистры разной высоты (8 + 4 + 1-1/3) со звучанием флейты (деревянного духового инструмента). Этот тембр ярче, чем PipeOrganFlute1, и подходит для соло.
JAZZORGAN	JazzOrgan	×	×	×	×	×	Звук электрооргана типа tonewheel (технология тонового колеса). Широко используется в джазовых и рок-стилях.
	RotaryOrgan	×	×	×	×	×	Яркий звук электрооргана.
	MellowOrgan	×	×	×	×	×	Мягкий звук электрооргана. Для спокойной музыки.
STRINGS	Strings	○	○	×	×	×	Стереосэмплированный большой струнный ансамбль с реалистичной реверберацией. Попробуйте соединить этот тембр с фортепьяно в режиме Dual.
	SynthStrings	×	○	×	×	×	Яркий и свободный звук струн. Подходит для продолжительных вторых партий ансамбля.
	SlowStrings	○	○	×	×	×	Звук струнного ансамбля с медленной атакой. Подходит для режима Dual с тембром GRAND PIANO или E.PIANO.
CHOIR	Choir	×	○	×	×	×	Большой свободный звук хора. Идеален для создания богатых гармоний в медленной музыке.
	SlowChoir	×	○	×	×	×	Звук хора с медленной атакой. Подходит для режима Dual с тембром GRAND PIANO или E.PIANO.
	Scat	×	○	○	×	×	Этот тембр позволяет воспроизвести джазовый скат. Звук зависит от используемого диапазона нот и жесткости удара по клавишам.
SYNTH.PAD	SynthPad1	×	○	×	×	×	Теплый, мягкий и свободный синтезированный звук (synth). Идеален для продолжительных вторых партий ансамбля.
	SynthPad2	×	○	×	×	×	Чистый и объемный синтезированный звук (synth). Идеален для продолжительных вторых партий ансамбля.
WOOD BASS	WoodBass	×	○	×	×	×	Звук щипков на контрабасе (upright bass). Часто используется в джазовой и латиноамериканской музыке.
	Bass&Cymbal	×	○	×	×	×	Звук тарелок, наложенный на бас. Удобен для блуждающего баса.
E.BASS	ElectricBass	×	○	×	×	×	Звук электрической бас-гитары. Часто используется в джазовой, поп- и рок-музыке.
	FretlessBass	×	○	×	×	×	Имитация безладового баса для джаза и фьюжена.

* (○) — только на CLP-170.

Примеры сочетаний тембров (режимы *Dual* и *Split*)

Dual

MAIN + MAIN	GrandPiano1 + E.Piano1 GrandPiano1 + E.Piano2	Это сочетание часто используется в поп-музыке.
MAIN + MAIN	GrandPiano1 + SynthPiano	Создает причудливый свободный звук фортепьяно.
MAIN + MAIN	GrandPiano2 + GrandPiano2	Это сочетание звучит как две ноты, находящиеся на расстоянии октавы друг от друга. Подходит для аккомпанемента в стиле сальса.
MAIN + MAIN	E.Piano1 + SlowChoir	Подходит для романтических баллад.
MAIN + MAIN	E.Piano2 + E.Clavichord	Подходит для стилей фанк, ритм энд блюз и соул.
MAIN + MAIN	Harpichord8 + Strings	Очень хорошее сочетание для музыки в стиле барокко.
MAIN + MAIN	Celesta + SynthStirngs	Это сочетание добавляет звук струн и колокола. Автоматически добавляется эффект задержки.

Split

MAIN / LEFT	GrandPiano1 / WoodBass или Bass&Cymbal	Рекомендуется для легкой джазовой музыки. Правая педаль действует для тембра, приписанного диапазону правой руки.
MAIN / LEFT	Celesta / Choir	Подходит для спокойной приятной музыки.
MAIN / LEFT	Choir / GrandPiano1	Используйте эти тембры с фортепьянными арпеджио. Тембр Choir для аккордов был бы более эффективен.
MAIN / LEFT	Scat / WoodBass	Это стильный джазовый хорус. Тембр Scat очень чувствителен к силе нажатия на клавиши и позволяет создать множество настроений.
MAIN / LEFT	E.Piano2 / Scat	Использование тембра Scat для басовой партии может создавать интересный звук.

Dual + Split

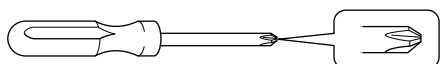
MAIN + MAIN / LEFT	GrandPiano1 + SynthString / GrandPiano1	Создает мощный звук фортепьяно и струнных.
MAIN + MAIN / LEFT	GrandPiano2 + E.Piano1 / ElectricBass	Этот звук подходит для фьюжна. Более глубокая реверберация и хорус (стр. 79) улучшают грув. Правая педаль действует для тембра, приписанного диапазону правой руки.
MAIN + MAIN / LEFT + LEFT	Harpichord8 + 4 + Strings / Harpichord8 + Strings	Это сочетание создает чрезвычайно искрящийся звук.

Сборка CLP-150

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Будьте внимательны: не перепутайте компоненты и устанавливайте все компоненты в правильном направлении. Выполняйте сборку согласно следующей инструкции.
- Для сборки требуется не менее двух человек.
- Необходимо использовать винты указанного размера. Использование других винтов может повредить инструмент.
- После завершения сборки каждой части затяните винты.
- Для разборки инструмента следуйте инструкции в обратном порядке.

Приготовьте крестовую отвертку.



Выньте из пакета следующие комплектующие:

Детали сборки

Длинные винты 6 x 25 мм,
4 шт. ①



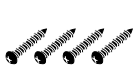
Короткие винты 6 x 16 мм,
6 шт. ②



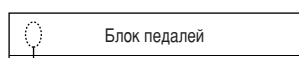
Тонкие винты 4 x 12 мм,
2 шт. ③



Саморезы
4 x 20 мм, 4 шт. ④



Держатели для кабеля,
2 шт.



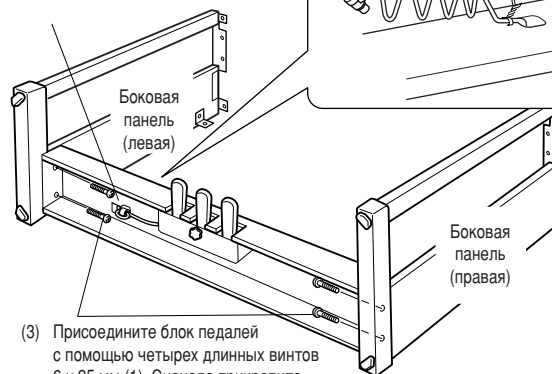
Кабель педали,
прикрепленный изнутри

Кабель питания

1. Прикрепите боковые панели к педальному блоку.

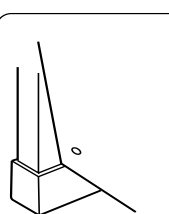
(1) Вытяните упакованный кабель педали и пропустите его через отверстие.

(2) Поместите кабель педали в специальный чехол.



(3) Присоедините блок педалей с помощью четырех длинных винтов 6 x 25 мм (1). Сначала прикрепите панель с одной стороны, затем с другой.

2. Прикрепите заднюю панель.



(1) Вставьте нижний край задней панели в пазы для ножек и закрепите верхний край.



(2) Прикрепите верхнюю часть задней панели к кронштейнам боковой панели двумя винтами 4x12 мм (3).

(3) Прикрепите нижнюю часть задней панели к блоку педалей с помощью четырех саморезов 4x20 мм (4).

3. Закрепите главную часть.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Следите за тем, чтобы не защемить пальцы между основным устройством и задней или боковыми панелями. Будьте чрезвычайно осторожны и не уроните основную часть.

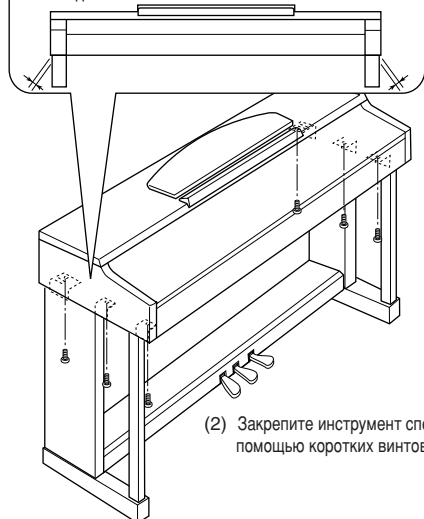
⚠ ВНИМАНИЕ!

Держите клавиатуру только так, как показано на рисунке.

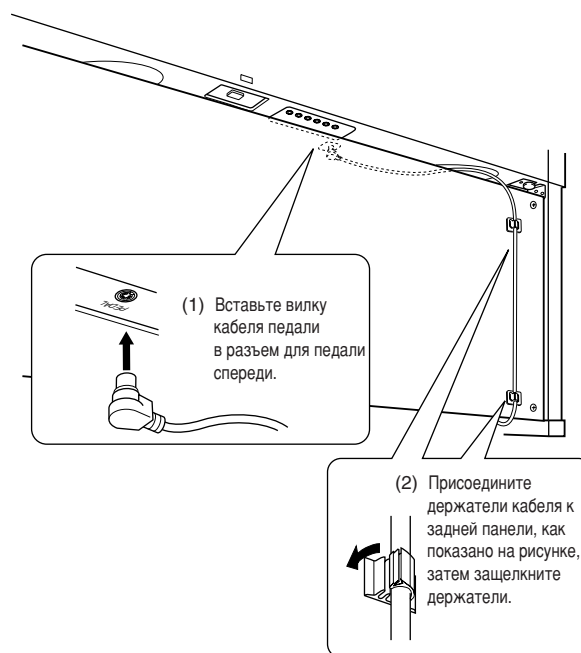


4. Подсоедините кабель педали.

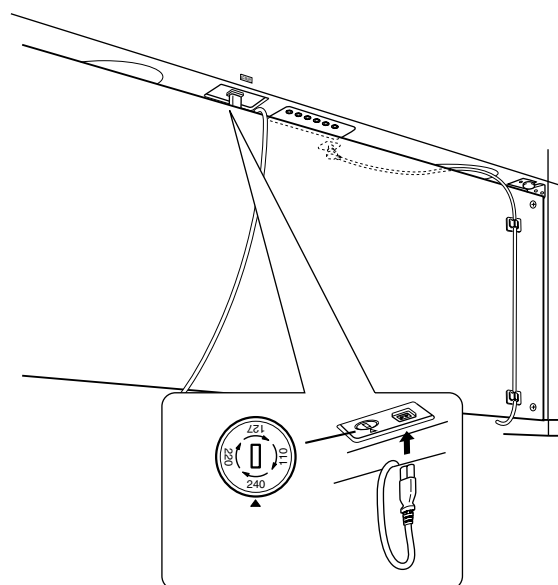
- (1) Установите инструмент по центру так, чтобы зазоры с правой и с левой стороны были одинаковыми.



5. Закрепите кабель педали.



6. Установите переключатель напряжения и вставьте кабель питания.



Переключатель напряжения

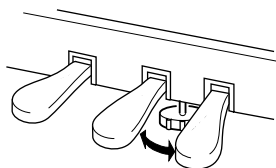
В некоторых регионах нужно установить переключатель напряжения. Проверьте его установку. Для выбора 110, 127, 220 или 240 В отверткой поверните диск так, чтобы напряжение для вашего региона находилось напротив указателя на панели. Заводская установка — 240 В.

Выбрав напряжение, подключите инструмент через разъем AC INLET к электросети. Возможно потребуются переходник для вашей электросети.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Неправильная установка напряжения может серьезно повредить цифровое пианино Clavinova или вызвать неправильную работу.

7. Установите опорный винт.



Поворачивайте опорный винт, пока он не придет в плотный контакт с поверхностью пола.

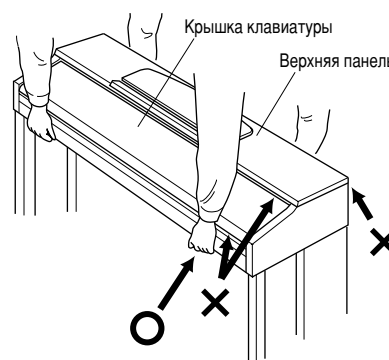
После сборки проверьте следующее.

- **Не осталось ли лишних деталей?**
 - Проверьте сборку и исправьте ошибки.
- **Не мешает ли пианино Clavinova открывать двери и перемещать предметы?**
 - Поставьте пианино Clavinova в удобное место.
- **Не слышен ли шум внутри пианино при тряске?**
 - Затяните все винты.
- **Не смещается ли педальный блок и нет ли грохочущего звука при нажатии на педали?**
 - Поверните опорный винт так, чтобы он твердо стоял на полу.
- **Хорошо ли вставлены в разъемы кабели питания и педалей?**
 - Проверьте соединения.
- **Если основная часть инструмента скрипит или неустойчива, когда вы играете на клавишах, посмотрите схему сборки и затяните все винты.**

Перемещая собранный инструмент, всегда беритесь за нижнюю часть основного блока.

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

Не беритесь за крышку клавиатуры или верхнюю часть. Неправильная переноска может привести к выходу инструмента из строя или к травме.



Сборка CLP-170

⚠ ВНИМАНИЕ!

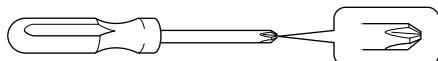
- Будьте внимательны: не перепутайте компоненты и устанавливайте их в правильном направлении. Выполняйте сборку согласно следующей инструкции.
- Для сборки требуется не менее двух человек.
- Необходимо использовать винты указанного размера. Использование других винтов может повредить инструмент.
- После завершения сборки каждой части затяните винты.
- Для разборки инструмента следуйте инструкции в обратном порядке.

СОВЕТ

Цифровое пианино CLP-170 предлагает эффекты iAFC (Instrumental Active Field Control). iAFC использует динамик на задней панели инструмента, чтобы создать ощущение реверберации и пространства. Чтобы максимально использовать преимущества iAFC, выполняйте следующие рекомендации.

- Ставьте инструмент Clavinova так, чтобы расстояние между его задней панелью и стеной было не менее 10 см.
- Обязательно используйте автоматическую регулировку (калибровку). Она требуется при первом включении и после каждого перемещения инструмента Clavinova (стр. 86).

Приготовьте крестовую отвертку.



Выньте из пакета следующие комплектующие.

Детали сборки

Длинные винты
6 x 25 мм, 4 шт. ①



Короткие винты 6 x 16 мм,
6 шт. ②



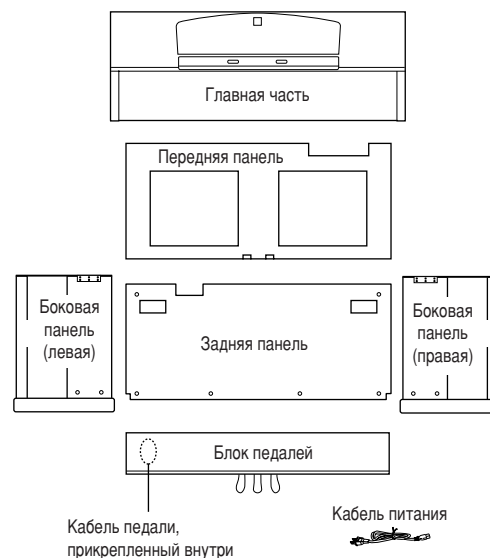
Тонкие винты 4 x 14 мм,
8 шт. ③



Саморезы
4 x 20 мм, 4 шт. ④



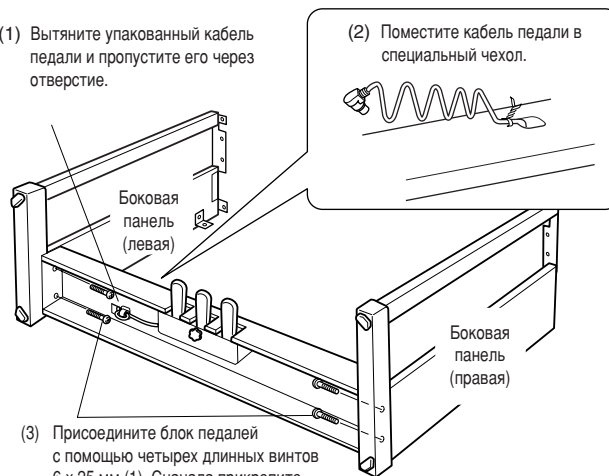
Держатели кабелей,
2 шт.



1. Прикрепите боковые панели к педальному блоку.

(1) Вытяните упакованный кабель педали и пропустите его через отверстие.

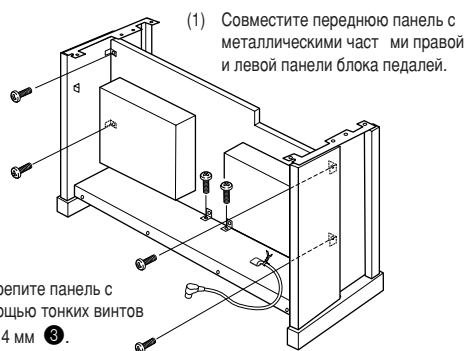
(2) Поместите кабель педали в специальный чехол.



(3) Присоедините блок педалей с помощью четырех длинных винтов 6 x 25 мм (1). Сначала прикрепите панель с одной стороны, затем с другой.

Сборка CLP-170

2. Прикрепите переднюю панель.



* Убедитесь, что между передней и боковыми панелями не осталось зазора.

* Вставьте шесть винтов в малые отверстия на скобах.

3. Установите главную часть.

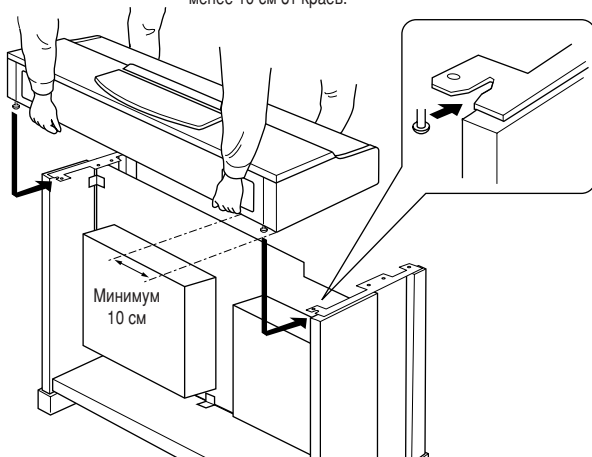
⚠ **ВНИМАНИЕ!**

Следите за тем, чтобы не защемить пальцы между основным устройством и задней или боковыми панелями. Будьте чрезвычайно осторожны и не уроните основную часть.

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

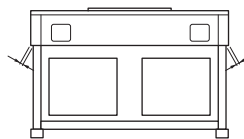
Держите клавиатуру только так, как показано на рисунке.

При установке держите руки на расстоянии не менее 10 см от краев.

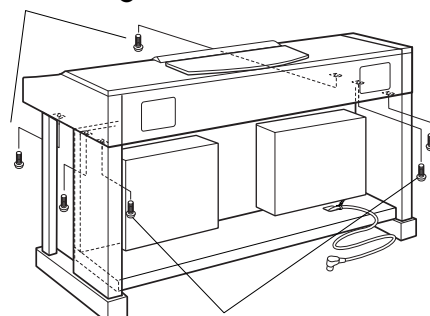


4. Закрепите главную часть.

(1) Расположите инструмент по центру так, чтобы зазоры справа и слева были одинаковыми.



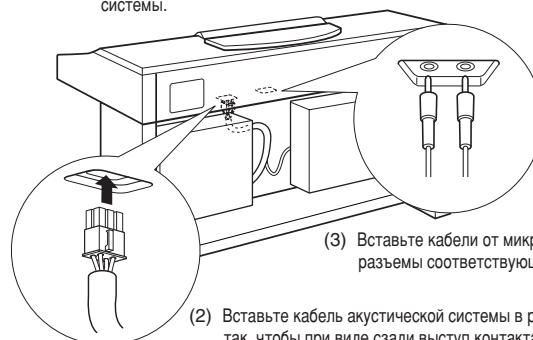
(3) Закрепите инструмент спереди с помощью коротких винтов 6 x 16 мм.



(2) Закрепите инструмент сзади с помощью коротких винтов 6 x 16 мм.

5. Подсоедините кабели динамика и микрофона iAFC.

(1) Распакуйте кабель акустической системы.

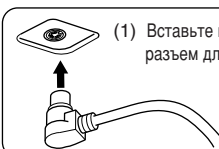


(2) Вставьте кабель акустической системы в разъем так, чтобы при виде сзади выступ контакта был повернут вправо.

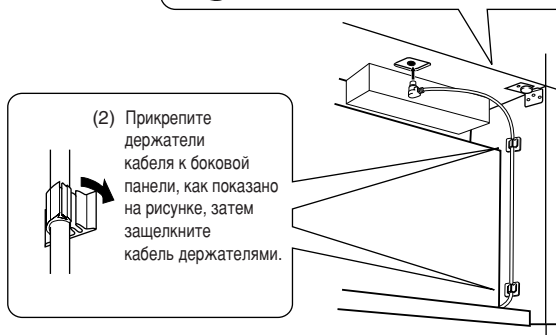
(3) Вставьте кабели от микрофонов AFC в разъемы соответствующего цвета.

6. Подсоедините кабель педали.

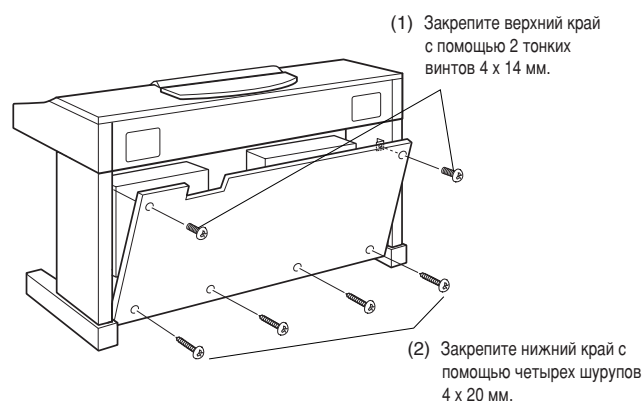
(1) Вставьте вилку кабеля педали в разъем для педали.



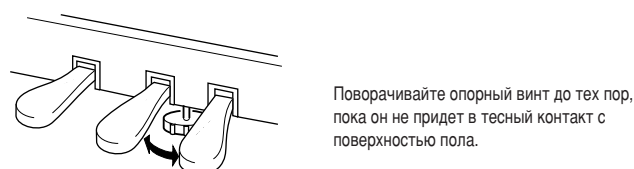
(2) Прикрепите держатели кабеля к боковой панели, как показано на рисунке, затем защелкните кабель держателями.



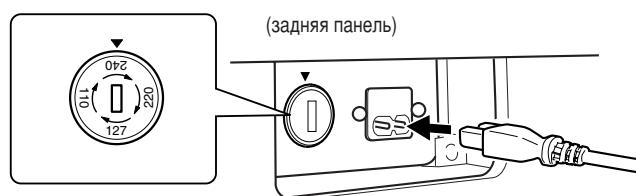
7. Прикрепите заднюю панель.



8. Установите опорный винт.



9. Установите переключатель напряжения и кабель питания.



Переключатель напряжения

В некоторых регионах нужно установить переключатель напряжения. Проверьте его установку. Для выбора 110, 127, 220 или 240 В отверткой поверните диск так, чтобы напряжение для вашего региона находилось напротив указателя на панели. Заводская установка — 240 В.

Выбрав напряжение, подключите инструмент через разъем AC INLET к электросети. Возможно потребуется переходник для вашей электросети.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильная установка напряжения может серьезно повредить цифровое пианино Clavinova или вызвать неправильную работу.

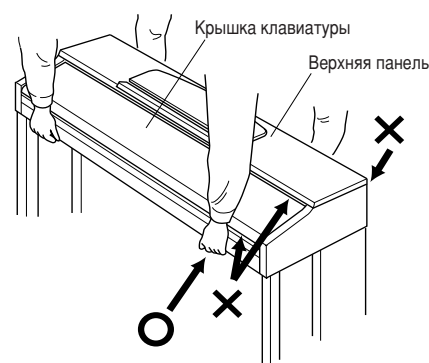
После сборки проверьте следующее.

- **Не осталось ли лишних деталей?**
 - Проверьте сборку и исправьте ошибки.
- **Не мешает ли пианино Clavinova открывать двери и перемещать предметы?**
 - Поставьте цифровое пианино Clavinova в удобное место.
- **Не слышен ли шум из инструмента Clavinova при тряске?**
 - Затяните все винты.
- **Не смещается ли педальный блок и не слышно ли грохота при нажатии на педали?**
 - Поверните опорный винт так, чтобы он твердо стоял на полу.
- **Кабели педали и питания плотно вставлены в разъемы?**
 - Проверьте соединения.
- **Если основная часть инструмента скрипит или неустойчива, когда вы играете на клавишах, посмотрите схему сборки и затяните все винты.**

При перемещении собранного инструмента всегда беритесь за нижнюю часть основного блока.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не беритесь за крышку клавиатуры или верхнюю часть. Неправильная переноска может привести к выходу инструмента из строя или к травме.



Предметный указатель

Нужный раздел можно найти не только при помощи термина, но и при помощи общеупотребительных слов. Символ * указывает, что в правой колонке на соответствующей странице содержится объяснение использованных терминов.

0-9

50 встроенных песен 13, 24
игра одной рукой 26

B

BackUp 95
BRILLIANCE 30

C

CHORUS 31
CONTRAST* 18

D

DOWN (TEMPO)
50 встроенных песен 25
метроном 37

Dual
режим
→ наложение тембров 33
настройка параметров 77

E

Effect, функция 30
EXIT 21

F

FactorySet 95
FILE* 46

I

iAFC
настройки 85

M

MASTER VOLUME* 18
MemoryBackUp 95
METRONOME SETTING 76

MIDI 87
драйвер 62
кабели 64
настройки 87
разъем 61, 64
MIDI SETTING 87

P

POWER 17

S

SETTING
метроном 76
SMF (Standard MIDI File) 107
SONG BALANCE 45
SONG SELECT
50 встроенных песен 24
записанные песни и
звукозаписи 55
SONG SETTING 73
SONG START/STOP
50 встроенных песен 24
записанные песни и
звукозаписи 56

Split
запись 45
настройка параметров 77

START/STOP
метроном 37

StringResonance 93

SustainSampling 93

T

TEMPO
50 встроенных песен 25
записанные песни и
звукозаписи 56
метроном 37

TOP
50 встроенных песен 25
записанные песни и
звукозаписи 56

TouchResponse 91

TRACK1/TRACK2
50 встроенных песен 26

Tune 91

U

UP (TEMPO)
50 встроенных песен 25
метроном 37

USB, разъем 59

V

VOICE SETTING 77

X

XG 108

Б

быстрая перемотка вперед 25, 56

B

вариации звуков
→ функция Effect 30

воспроизведение
демо-песни 23
50 встроенных песен 24
записанные песни и
звукозаписи 56

встроенные тембры 109

выбор
демо-песни 23
чувствительность к нажатию 91
50 встроенных песен 24
записанные песни и
звукозаписи 55

Г

громкость
баланс (SONG BLANCE) 45
настройка 18

Д

демо-песни 22

дискета 12
 SongAutoOpen 54
 копирование 52
 формат 53
 форматирование 53
дорожки
 включение и выключение 57
 EXTRA TRACKS 43

Ж

ЖКД → дисплей 21
 контрастность 18

З

запись
 на 3-ю и другие дорожки
 →EXTRA TRACKS 43
 SONG SELECT 38
 SONG START/STOP 39
 TOP 39
 TRACK1/TRACK2 38, 42
 магнитофон 60
 настройки 73
 режим Dual 45
 режим Split 45
 собственное исполнение 38
звук
 выразительность 30
 приглушение 29
 реверберация 31
 широта 31
 яркость 30

И

игра одной рукой
 50 встроенных песен 26

К

кнопки групп тембров 28, 35
контрастность экрана 18

М

метроном 37
 настройка параметров 76
музыкальные записи 55

Н

набор символов 54
наложение тембров
 → режим Dual 33
настройка
 тембры 77
настройка параметров 68
 MIDI 87
 прочие 91
настройки
 iAFC 85
 громкость 18
 запись и воспроизведение 73
 метроном 76
 прочие 91
наушники 18

О

обслуживание 13

П

память
 виды 46
 встроенные песни 46
 хранение 46
педаль 29
 HOST SELECT 59
 левая 29
 перезапись 40
 песни 94
 правая 29
 средняя 29
перемотка назад 25, 56
песня
 в памяти (Memory song) 46
 на диске (Disk song) 46
 настройки 73
 новая 38
 переименование 51
 повтор воспроизведения 75
 сохранение 46
 удаление 50
 тип данных 57
 хранение в памяти 49
 хранение на дискете 49
ПК 61

повтор воспроизведения
 определение диапазона 74
 песня 75
подключение
 MIDI 64
 USB 65
 аудио 60
 динамик 60
 компьютер 61
 последовательный порт 62
приглушенный звук 29
пюпитр 16

Р

разделение
 клавиатура → режим Split 35
 тембры 35
разъем
 AUX IN 60
 AUX OUT 60
 AUX PEDAL 59, 60
 MIDI IN/OUT/THRU 59, 64
 PHONES 18
 TO HOST 59, 62
 USB 59
 другие компоненты 59
реверберация
 REVERB 31
 дека 31

С

сборка
 CLP-150 112
 CLP-170 115
символы 54
синхронный запуск
 50 встроенных песен 26
 записанные песни и
 звукозаписи 56
скамейка 13
скобки для нот 16
совместимость данных 107
состенуто 29

список

- встроенные тембры 109
- демо-песни 22
- настройка параметров 68
- сообщения 96
- стандартная установка* 30
- строй 92
- сустейн 29

Т

тембры*

- встроенные 109
- выбор 28
- наложение 33
- настройки 77

тип данных 57

типы записываемых данных 102

точка разделения 36

У

устранение неполадок 106

Ф

форматирование дискеты 53

функция

- вспомогательная педаль 84
- левая педаль 84
- правая педаль 83
- средняя педаль 83

Э

эквалайзер 82

экран 21

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK, AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

WARNING- When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

1. Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual **BEFORE** making any connections, including connection to the main supply.
2. **Main Power Supply Verification:** Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.
3. This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do **NOT** defeat the safety purpose of the plug.
4. Some electronic products utilize external power supplies or adapters. Do **NOT** connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.
5. **WARNING:** Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. **NOTE:** The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.
6. **Ventilation:** Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.
7. **Temperature considerations:** Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.
8. This product was **NOT** designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.
9. This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.
10. The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightning and/or electrical storm activity.
11. Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
12. Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:
 - a. The power supply cord has been damaged; or
 - b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
 - c. The product has been exposed to rain; or
 - d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
 - e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.
13. Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
14. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. **DO NOT** operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. **IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.
15. Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured **BEFORE** using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

PLEASE KEEP THIS MANUAL

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.
3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of

other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

(2 wires)

- This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

(polarity)

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Подробнее об инструменте можно узнать у уполномоченного представителя корпорации Yamaha в вашем регионе.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-853-1377

ARGENTINA

Yamaha de Panamá S.A. Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha de Panamá S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: 507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA

Yamaha Music Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 01-60203900

THE NETHERLANDS

Yamaha Music Nederland
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-2828411

BELGIUM

Yamaha Music Belgium
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France,
Division Claviers**
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid) Spain
Tel: 91-201-0700

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 8B
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: 971-4-881-5868

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantara**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,
Youngdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0661

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-703-0900

PHILIPPINES

Yupango Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,
Singapore
Tel: 65-747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-2713-8999

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
121/60-61 RS Tower 17th Floor,
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,
Bangkok 10320, Thailand
Tel: 02-641-2951

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank, Victo-
ria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-3273



Веб-сайт Clavinova (на английском языке)

<http://www.yamahaclavinova.com/>

Сборник руководств для продукции Yamaha

<http://www2.yamaha.co.jp/manual/english/>