



SILENT *Piano*TM
SH



Руководство пользователя

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Applies to power adaptor Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT:

THE WIRES IN THE 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.

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

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 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, CA 90620

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

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

[For business users in the European Union]

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Information concernant la Collecte et le Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/EC.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

[Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

[Information sur le traitement dans d'autres pays en dehors de l'Union Européenne]

Ce symbole est seulement valable dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EC, bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte, kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

[Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union]

Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

[Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union]

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



Este símbolo en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompañe significa que los productos electrónicos y eléctricos usados no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos, por favor llévelos a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC.

Al disponer de estos productos correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.

Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.

[Para usuarios de negocios en la Unión Europea]

Si usted desea deshacerse de equipamiento eléctrico y electrónico, por favor contacte a su vendedor o proveedor para mayor información.

[Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Este símbolo sólo es válidos en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura



Questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sui documenti che li accompagnano significa che i prodotti elettriche e elettroniche non dovrebbero essere mischiati con i rifiuti domestici generici.

Per il trattamento, recupero e riciclaggio appropriati di vecchi prodotti, li porti, prego, ai punti di raccolta appropriati, in accordo con la Sua legislazione nazionale e le direttive 2002/96/CE.

Smaltendo correttamente questi prodotti, Lei aiuterà a salvare risorse preziose e a prevenire alcuni potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero sorgere dal trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, prego contatti la Sua amministrazione comunale locale, il Suo servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove Lei ha acquistato gli articoli.

[Per utenti imprenditori dell'Unione europea]

Se Lei desidera disfarsi di attrezzatura elettrica ed elettronica, prego contatti il Suo rivenditore o fornitore per ulteriori informazioni.

[Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea]

Questo simbolo è validi solamente nell'Unione europea. Se Lei desidera disfarsi di questi articoli, prego contatti le Sue autorità locali o il rivenditore e richieda la corretta modalità di smaltimento.

Для инструментов с заземленным кабелем питания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электропитание/кабель питания

- Подключайте только к электросети с соответствующим напряжением и защитным заземлением. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током.

Беречь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

ВНИМАНИЕ!

Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети.

Даже если питание устройства отключено, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию.

Если инструмент не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

Для инструментов с незаземленным кабелем питания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Беречь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

ВНИМАНИЕ!

Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети.

Даже если питание устройства отключено, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию.

Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

Для инструментов с блоком питания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Беречь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

ВНИМАНИЕ!

Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети.

Даже если кнопка питания находится в положении STANDBY, устройство продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴 苯醚 (PBDE)
外壳、框架	×	○	○	○	○	○
印刷线路板	×	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求以下。

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求。

(此产品符合EU的RoHS指令。)

(この製品はEUのRoHS指令に適合しています。)

(This product conforms to the RoHS regulations in the EU.)

(Dieses Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie der EU.)

(Ce produit est conforme aux réglementations RoHS de l'EU.)

(Este producto cumple con los requisitos de la directive RoHS en la UE.)



此标识适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品。

标识中间的数字为环保使用期限的年数。



SILENT *Piano*TM
SH

Руководство пользователя

РАЗДЕЛ СО СПЕЦИАЛЬНЫМ СООБЩЕНИЕМ

Данное изделие использует для работы внешний источник электропитания (адаптер). НЕ подключайте данное изделие к какому-либо источнику электропитания или адаптеру, отличному от описанного в данном руководстве, в паспорте изделия, или специально рекомендованного компанией Yamaha.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не помещайте данное изделие в положение, при котором кто-либо может наступить, споткнуться или опрокинуть что-либо на шнуры питания или прочие соединительные шнуры. Использование удлинительного шнура не рекомендуется! Если Вы вынуждены использовать удлинительный шнур, минимальный диаметр проводника для 25-дюймового шнура (или менее) должен быть 18 по американскому сортаменту проводов AWG.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чем меньше число AWG, тем больше допустимая нагрузка по току. При использовании более длинных удлинительных шнуров проконсультируйтесь у местного электрика.

Данное изделие должно использоваться только с компонентами, поставляемыми вместе с ним: тележка, стойка или подставка должны быть рекомендованными компанией Yamaha. При использовании тележки и т.п., пожалуйста, ознакомьтесь со всеми маркировками безопасности и инструкциями, прилагаемыми к аксессуару.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ:

Информация, приведенная в данном руководстве, считается верной на момент печати. Впрочем, компания Yamaha сохраняет за собой право изменять или модифицировать любые технические характеристики без предварительного уведомления или обязательства обновить уже выпущенные экземпляры.

Не пытайтесь обслуживать данное изделие методами, не приведенными в инструкции по обслуживанию. Все прочие варианты обслуживания следует поручать квалифицированному обслуживающему персоналу.

Данное изделие, отдельно или в комбинации с усилителем и наушниками или колонкой(ами), способно воспроизводить звук такого уровня, который может вызвать потерю слуха. НЕ эксплуатируйте изделие в течение длительного периода времени на высоком или некомфортном уровне громкости. Если Вы испытываете какую-либо потерю слуха или звон в ушах, Вам следует обратиться к сурдологу.

ВАЖНО:

Чем громче звук, тем короче период времени, через который может произойти повреждение.

Некоторые изделия компании Yamaha могут оснащаться банкетками и/или аксессуарами, которые могут поставляются как в прикрепленном к изделию виде, так и отдельно от него. Некоторые из этих изделий разработаны с учетом сборки или установки поставщиком изделия. Пожалуйста, убедитесь, что скамья устойчива, а все остальные крепления (при их наличии) хорошо закреплены, ПЕРЕД использованием. Банкетки, поставляемые компанией Yamaha, разработаны только для сидения. Другое использование не рекомендуется.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

Оплата за обслуживание, выполняемое вследствие недостаточной осведомленности о том, как работает функция или эффект (если изделие работает в соответствии с конструкцией), не покрывается гарантией производителя и таким образом входит в обязанности владельца. Пожалуйста, прежде чем обратиться за обслуживанием, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией и проконсультируйтесь с Вашим поставщиком.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ:

Компания Yamaha прилагает все усилия, чтобы производить изделия, которые являются экологически чистыми по отношению к пользователю и к окружающей среде. Мы искренне верим, что наши изделия и способы их производства соответствуют данным целям. Сохраняя букву и дух закона, мы хотим, чтобы Вы были уведомлены о следующем:

Уведомление об утилизации:

В случае если данное изделие повреждено без возможности восстановления или по какой-либо причине срок его эксплуатации считается завершенным, пожалуйста, выполните все местные, государственные и федеральные правила, относящиеся к утилизации изделий, содержащих проводники, батареи, пластик и т.п. Если Ваш поставщик не может помочь Вам, пожалуйста, обратитесь напрямую в компанию Yamaha.

ПОЖАЛУЙСТА, СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО

Введение

Характеристики

Инновационная демпферная система компании Yamaha

- Стопор ножек молоточков останавливает движение молоточка до его удара о струну, а оптический датчик получает точную информацию о нажатии клавиши. Внутренний генератор звуковых частот получает информацию о нажатии клавиш и воспроизводит обогащенный звук фортепиано.
- Бесконтактный оптический датчик точно определяет малейшее движение клавиш, не влияя на прикосновение к клавишам. Вы можете наслаждаться естественной выразительностью музыки.

Реалистичный звук пианино

- Эталоном данного звука является подлинный звук концертного рояля Yamaha CFX. Вы можете наслаждаться чистой и красивой интонацией фортепиано.
- Голос пианино отобран методом стереофонического сэмплирования*. Даже если вы слушаете музыку через наушники, вы можете наслаждаться объемным звучанием, как будто звук исходит из фортепиано. Кроме того, вы можете наслаждаться естественным звуком в течение долгого времени, не напрягая слух.
- Инструмент оснащен возможностью воспроизведения различных эффектов, обеспечивающих специфический резонанс акустического фортепиано (Damper Resonance, String Resonance и Sustain Sample). Вы также можете добавить едва слышимый звук, производимый при снятии клавиш (Key-off Sample). Комбинируя данные функции, вы можете наслаждаться реалистичным и богатым фортепианным звучанием даже во время игры с включенной функцией Silent Piano™.

* Метод бинаурального сэмплирования: при применении данного метода используется комплект из двух микрофонов в положении за ухом исполнителя, а звук фортепиано записывается как есть.

Полезные для уроков функции

- Вы можете записывать свое исполнение на внутреннюю память или на любое из имеющихся в продаже запоминающих устройств USB. Таким образом, вы можете записать свое исполнение как в виде аудиоданных (WAV) (USB Audio Recorder), так и в виде данных MIDI, что обеспечивает удобство создания собственных CD-дисков и загрузку исполнения в Интернет.
- В данный инструмент встроен метроном. С помощью метронома вы можете с большей аккуратностью упражняться в игре или записывать свое исполнение.
- Поскольку инструмент снабжен двумя разъемами для наушников, вы можете упражняться, передавая наушники слушателю или играть дуэтом. Поставляемые в комплекте наушники обладают открытой структурой и высококачественно воспроизводят чистый звук.
- В инструменте предустановлено 50 знаменитых фортепианных пьес. С инструментом также поставляется музыкальный сборник «50 greats for the Piano» (50 великих произведений для фортепиано)
- В дополнение к звуку фортепиано, инструмент снабжен голосами различных инструментов, например, клавесина и органа с лабиальными трубами.

Аксессуары

Проверьте наличие следующих элементов в комплекте поставки фортепиано.

- Адаптер переменного тока (РА-150А, PJP-PS04 или эквивалентный, рекомендованный компанией Yamaha) × 1
- Силовой кабель × 1 *
- Наушники (НРН-200Р) × 1
- Подвеска для наушников × 1
- Крепежные винты для подвески наушников × 2
- Руководство пользователя × 1
- Музыкальный сборник «50 greats for the Piano» (50 великих произведений для фортепиано) × 1

* Поставляется только в том случае, если адаптер переменного тока PJP-PS04 входит в комплект поставки вашего пианино.

Установка

- ⚠ Не допускайте размещения данного инструмента под прямыми солнечными лучами, вблизи от нагревательных приборов и других зон с высокой температурой, а также в местах с повышенной влажностью.
- ⚠ Не допускайте размещения инструмента в запыленных или загрязненных зонах.
- ⊘ Не подвергайте данный инструмент воздействию брызг и дыма.
- ❗ Используйте только указанный тип адаптера переменного тока. Применение других адаптеров переменного тока может привести к повреждениям, перегреву или пожару.

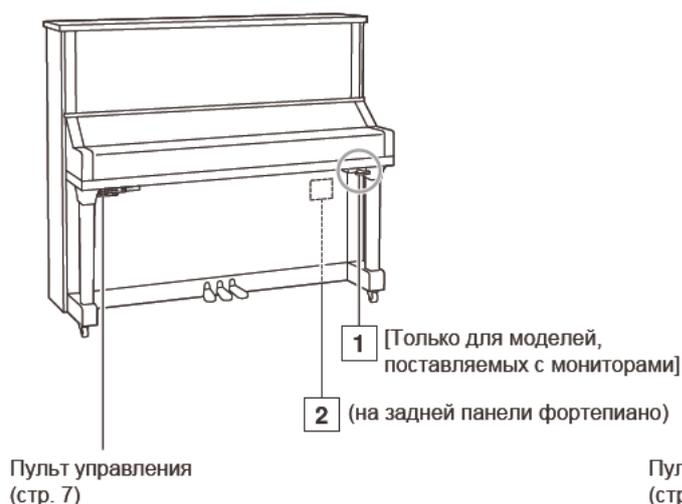
Оглавление

Глава 1	Начало работы.....6	Глава 6	Подключение к другим устройствам33
	Наименования и функции частей.....6		Подключение к аудио-устройствам.....33
	Подсоединение адаптера переменного тока.....9		Подключение MIDI-устройств.....35
	Крепление подвески наушников.....10		Подключение к запоминающему устройству USB.....36
	Включение.....10		Подключение акустической системы с автономным питанием [для рояля].....37
Глава 2	Игра на фортепиано.....11	Глава 7	Использование различных функций.....38
	Использование функции Silent Piano™.....11		Настройка различных удобных функций (Function Setup).....38
	Выбор голосов.....12		Подробное описание каждой позиции Function Setup.....40
	Применение эффекта реверберации.....14		Восстановление настроек по умолчанию....45
	Использование метронома.....15		Изменение языковой поддержки для имени файла песни.....45
Глава 3	Проигрывание песен16		Деактивация функции автоматического выключения питания.....46
	Песни, которые можно проигрывать с помощью данного инструмента.....16	Глава 8	Приложение47
	Воспроизведение демонстрационной песни.....17		Сообщения.....47
	Воспроизведение предустановленной песни.....18		Обнаружение и устранение неисправностей.....48
	Воспроизведение песни, сохраненной во внутренней памяти.....19		Предустановленный список голосов.....49
	Воспроизведение песен с запоминающего устройства USB.....20		Список песен.....50
	Операции во время воспроизведения.....22		Последовательность воспроизведения песенных файлов с запоминающего устройства USB.....51
	Изменение скорости воспроизведения.....23		Спецификации.....52
Глава 4	Запись собственного исполнения24		Указатель.....53
	Запись собственного исполнения во внутреннюю память.....24		XG Voice List.....D2
	Запись собственного исполнения на запоминающее устройство USB.....26		XG Drum Kit List.....D5
	Запись с использованием метронома.....28		MIDI Data Format.....D7
Глава 5	Обработка файлов песен.....29		MIDI IMPLEMENTATION CHART.....D18
	Копирование файла песни на запоминающее устройство USB.....29		
	Удаление файла песни.....31		

Наименования и функции частей

■ Фортепиано

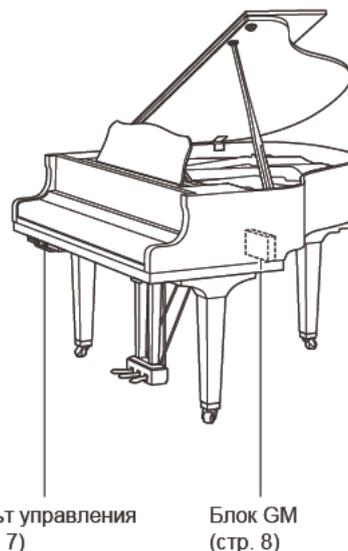
Пианино



1 Рычаг приглушения

Активируйте функцию Silent Piano™ (стр. 11).

Рояль

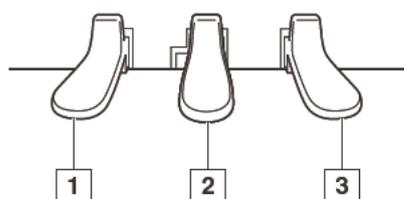


2 Разъем DC12V

Подсоедините поставляемый в комплекте адаптер переменного тока (стр. 9).

■ Педали

Пианино



1 Левая педаль/педаль переключения

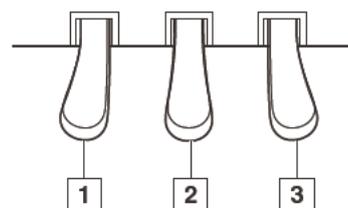
Обеспечивает уменьшение громкости и легкое изменение тембра нот, проигрываемых при нажатой педали.

При выборе голоса Electric Piano данная педаль обеспечивает переключение между включением и выключением хорового эффекта.

При выборе голоса Vibraphone данная педаль обеспечивает переключение между включением и выключением вибрато.

При выборе голоса Jazz Organ данная педаль обеспечивает переключение между скоростями эффекта Лесли (быстрой и медленной).

Рояль



2 Приглушающая педаль

[Только для моделей, не оборудованных средней педалью]

Активирует функцию Silent Piano™ (стр. 11).

Средняя педаль

[Для моделей, оборудованных средней педалью]

Удерживает ноты, проигрываемые в то время, даже если вы уже сняли руки с клавиш. Последовательно проигрывает не затронутые ноты.

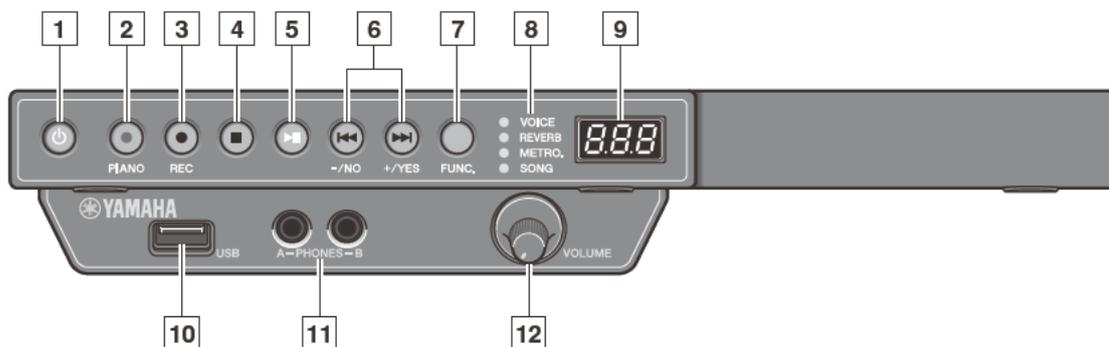
3 Демпферная педаль

Удерживает ноты, даже после того как вы отпустили клавиши. При исполнении посредством Piano голоса, воссоздает индуцированный резонанс, возникающий в струнах и резонансной деке акустического фортепиано (эффект Dampner Resonance). Вы можете отрегулировать глубину данного резонанса в Function Setup (стр. 38).

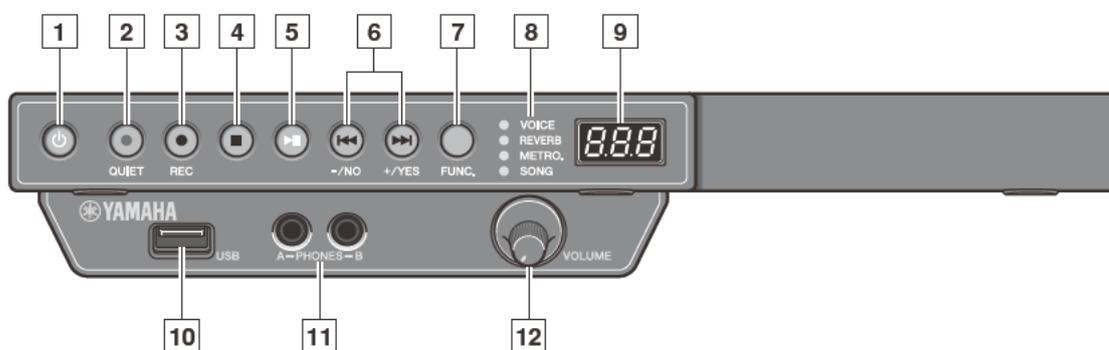
Наименования и функции частей

■ Пульт управления (передняя панель)

Пианино



Рояль



1 Кнопка POWER 
Обеспечивает включение и выключение цифрового пианино.

2 Кнопка PIANO
[Для пианино]
Обеспечивает переключение голоса цифрового пианино на Piano.

Кнопка QUIET
[Для роялей]
Активирует функцию Silent Piano™ (стр. 11).

3 Кнопка REC
Переводит инструмент в режим ожидания записи.

4 Кнопка STOP
Обеспечивает остановку воспроизведения.

5 Кнопка PLAY/PAUSE
Используется для начала воспроизведения и его приостановки.

6 Кнопки +/YES и -/NO
Выберите песни, голоса и настройки или задайте значения различных параметров.

7 Кнопка FUNC.
Обеспечивает переключение функций. Функции изменяются при каждом нажатии данной кнопки следующим образом.

● VOICE	○ VOICE	○ VOICE	○ VOICE	○ VOICE
○ REVERB	● REVERB	○ REVERB	○ REVERB	○ REVERB
○ METRO.	○ METRO.	● METRO.	○ METRO.	○ METRO.
○ SONG	○ SONG	○ SONG	● SONG	○ SONG

8 Функциональные индикаторы
Показывают выбранную функцию.

9 Дисплей
На дисплее отображается номер голоса, номер песни или значения различных параметров.

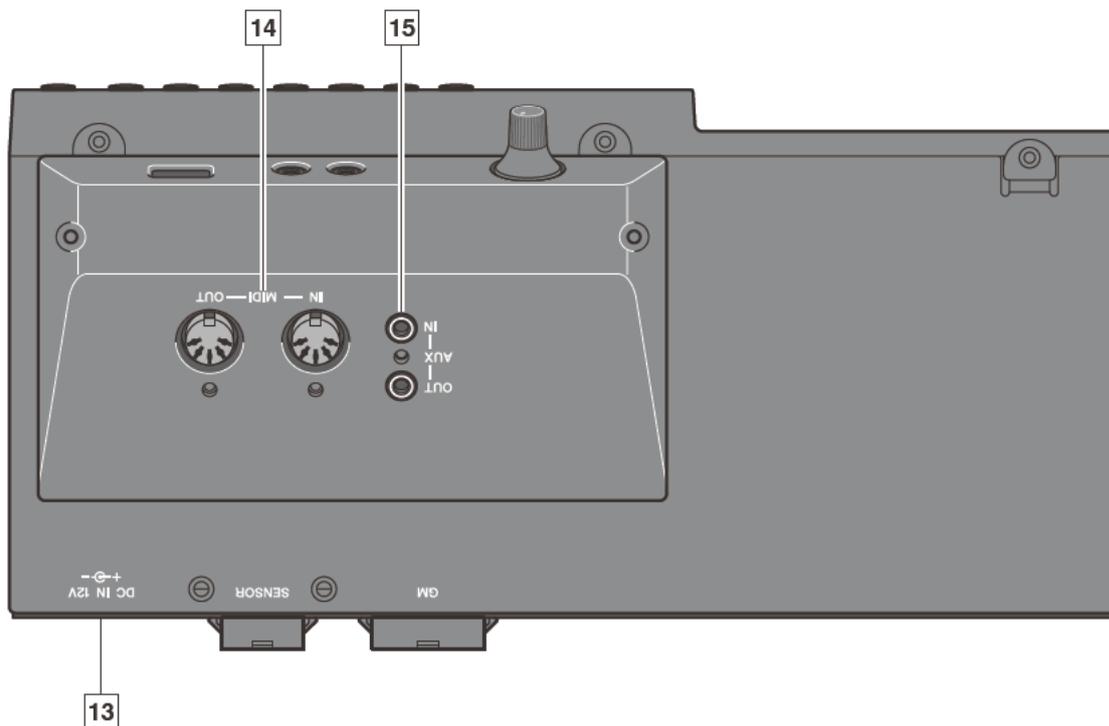
10 Порт USB
Обеспечивает подключение к запоминающему устройству USB (стр. 36).

11 Разъемы PHONES (мини-разъем стерео)
Вы можете подсоединить две пары стереонаушников, обеспечив прослушивание вашего исполнения другому лицу.

12 Регулятор VOLUME
Обеспечивает регулировку громкости наушников, разъемы OUTPUT (только для рояля), и разъем AUX OUT (стр. 11).

Наименования и функции частей

■ Пульт управления (нижняя панель)



13 Разъем DC IN 12V

Обеспечивает подключение поставляемого в комплекте адаптера переменного тока (стр. 9).

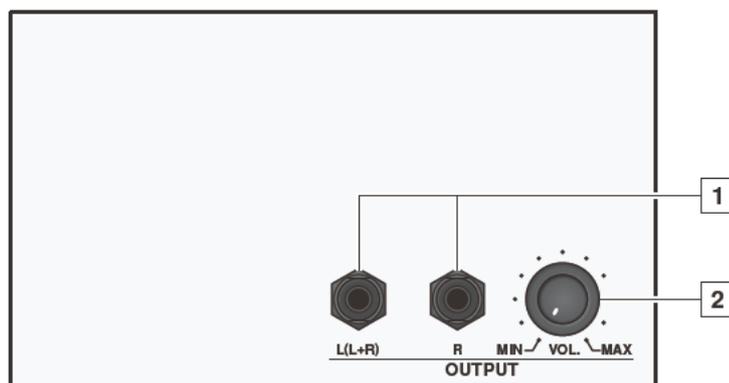
14 Разъемы MIDI IN/MIDI OUT

Обеспечивают подключение к входным или выходным разъемам внешних MIDI-устройств.

15 Разъемы AUX IN/AUX OUT (мини-разъем стерео)

Обеспечивают подключение к входным или выходным разъемам внешних аудио-устройств.

■ Блок GM [для роялей]



1 Разъемы OUTPUT L (L+R)/R (разъем телефонный TRS)

Подключение дополнительной акустической системы с автономным питанием (стр. 37).

2 Регулятор OUTPUT VOL.

Обеспечивает регулировку громкости для разъемов OUTPUT L (L+R)/R.

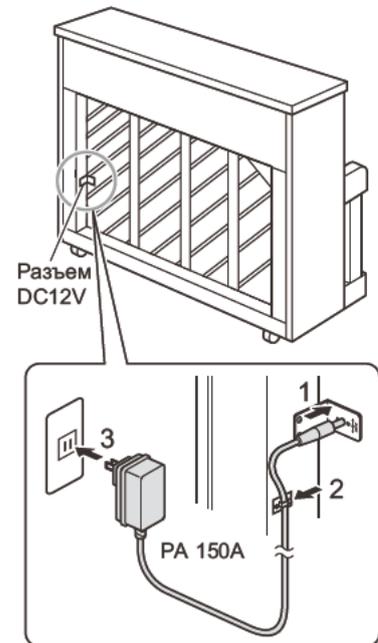
Подсоединение адаптера переменного тока

■ Пианино

Примечание

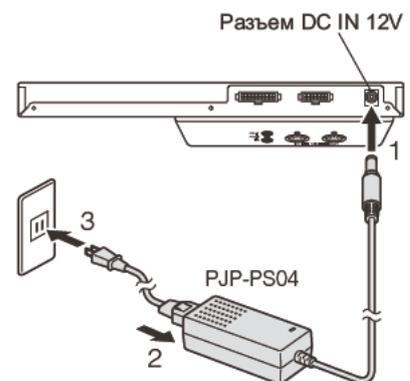
Для некоторых моделей поставляется адаптер переменного тока PJP-PS04.

- 1 Подключите адаптер переменного тока к разъему DC12V на задней панели фортепиано.
- 2 Сделайте петлю из кабеля, зацепив за крюк на фортепиано, как показано на рисунке.
- 3 Подключите адаптер переменного тока к настенной розетке.



■ Рояль

- 1 Подключите адаптер переменного тока к разъему DC IN 12V на задней панели пульта управления.
- 2 Подключите кабель питания к адаптеру переменного тока.
- 3 Подсоедините кабель питания, идущий от адаптера переменного тока, к настенной розетке.



⚠ Предупреждение

Используйте адаптер переменного тока Yamaha PA-150A/PJP-PS04 или аналогичный, рекомендуемый компанией. Применение других адаптеров переменного тока может привести к повреждениям, перегреву или пожару.

⚠ Внимание

- Не пережимайте кабель и не загибайте его концы.
- Не пытайтесь использовать кабель, если он пережат или его концы были загнуты. В противном случае возможно нарушение подачи питания.
- Всегда отключайте устройство от розетки перед отключением адаптера переменного тока.
- Если вам нужно переместить Silent Piano™, перед перемещением выньте из настенной розетки адаптер переменного тока и отсоедините его от разъема DC12V или DC IN 12V.
- Выньте из настенной розетки адаптер переменного тока, если вы не собираетесь использовать инструмент в течение длительного периода времени.

Крепление подвески наушников

Прикрепите подвеску к нижней стороне инструмента управления с помощью двух винтов, входящих в комплект поставки.



Включение

1 Нажмите кнопку POWER .

Лампочка POWER включится.

На дисплей выводится номер голоса «1» (Piano).



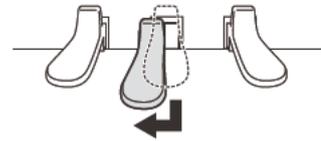
Примечание

- Звук издается неправильно, если во время включения удерживать нажатыми клавиши. При включении снимите руки с клавиатуры.
- [Для роялей] Функция Silent Piano™ будет автоматически активирована, а лампа QUIET включена при включении питания.

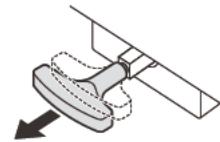
Игра на фортепиано

Использование функции Silent Piano™

- 1** [Для пианино, не оборудованных средней педалью]
Нажмите центральную педаль и плавно переместите ее влево.



- [Для пианино, оборудованных средней педалью]
Потяните вперед рычаг приглушения звука так, чтобы услышать щелчок и почувствовать сцепление механизма.



- [Для роялей]
Нажмите кнопку QUIET.

Включается лампа QUIET и активируется функция Silent Piano™.

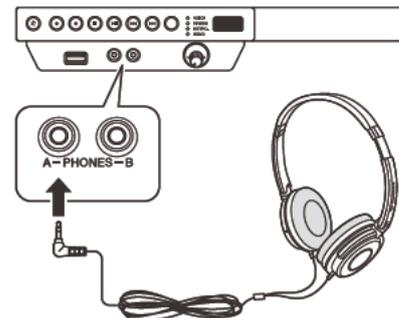
Примечание

[Для роялей] Функция Silent Piano™ будет активирована, а лампа QUIET немедленно загорается после включения. В данном случае выполнение этой операции не требуется.



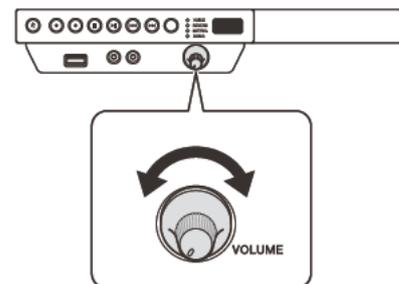
- 2** **Подключите наушники в разъем PHONES.**

Вы можете использовать два комплекта наушников одновременно.



- 3** **Регулировка громкости с помощью регулятора VOLUME.**

Чтобы установить нужный уровень громкости, отрегулируйте его во время нажатия клавиш и прослушивания звучания.



⚠ Внимание

- Во избежание нарушения слуха воздерживайтесь от чрезмерного увеличения уровня громкости, а также не используйте наушники в течение продолжительного времени.
- Не тяните наушники за провод и не прилагайте избыточных усилий при подключении в разъем. В противном случае возможно повреждение наушников, а также звукового выхода.

Примечание

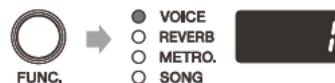
- При одновременном подключении двух комплектов наушников, для оптимального звучания используйте один и тот же тип наушников.
- При извлечении звуков с помощью клавиатуры, звук сохраняется даже при активированной функции Silent Piano™.
- Регулировка звука с помощью регулятора VOLUME влияет на уровень выходного сигнала наушников, разъемы OUTPUT (только для роялей) и разъем AUX OUT.

Выбор голосов

При использовании функции Silent Piano™ вы можете использовать встроенные голоса данного инструмента для исполнения в ансамбле с голосами, отличающихся от голоса фортепиано.

1 Нажмите кнопку FUNC. несколько раз, чтобы переключить на функцию VOICE.

Номер голоса, выбранного в настоящее время, появится на дисплее.



2 Для выбора нужного голоса нажмите кнопку +/YES или -/NO.



Голос	Пояснение
Off	Инструмент не использует голосов.
Piano	Эталоном фортепианного звука является звук концертного рояля Yamaha CFX.
Electric Piano 1	Звук электронного пианино производится FM-синтезатором.
Electric Piano 2	Звук электронного пианино использует металлические «вилки» от ударов молоточков.
Electric Piano 3	Звук цифрового пианино широко используется в рок- и поп-музыке.
Harpsichord 1	Звук инструмента, широко распространенного в барочной музыке.
Harpsichord 2	Клавесин с дополнительной верхней октавой.
Vibraphone	Вибрафон звучит посредством относительно мягких колотушек.
Celesta	Звук челесты (перкуSSIONного инструмента, молоточки которого ударяют по металлическим пластинам для извлечения звука).
Pipe Organ 1	В данном голосе используется комбинация труб (8'+4'+2') главного органа (медный духовой инструмент).
Pipe Organ 2	Данный голос характеризуется полной копуляцией органа с лабиальными трубами.
Pipe Organ 3	Звук органа с лабиальными трубами, сочетающего в себе флейтовые регистры (типа деревянных духовых инструментов) с различными основными тонами (8'+4').
Pipe Organ 4	Звук органа с лабиальными трубами, сочетающего в себе флейтовые регистры (типа деревянных духовых инструментов) с различными основными тонами (8'+4'+1-1/3').
Jazz Organ	Звук, напоминающий «фоническое колесо» электронного органа.
Strings	Стереоскопическое звучание, масштабный струнный ансамбль с реалистичным искусственным эхо.
Choir	Мощный, насыщенный хоровой голос.
Synth Pad	Теплый, сочный, насыщенный звук синтезатора.
Piano + Strings	Комбинация голосов Piano и Strings (с запаздыванием удара по струнам) (двухголосие).
Piano + Synth Pad	Комбинация голосов Piano и Synth Pad (двухголосие).
Piano + Electric Piano 1	Комбинация голосов Piano и Electric Piano 1 (двухголосие).

Примечание

Вы можете вызвать из памяти параметр по умолчанию (Piano), нажав кнопки +/-YES и +/-NO одновременно.

Примечание

- Данный голос не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.
- Выбранный голос применяется только к звучанию вашего исполнения. Он не применяется к воспроизведению песен.
- Подробное описание голосов см. в разделе «Предустановленный список голосов» на стр. 49.

Выбор голосов

■ Изменение голоса на голос фортепиано [для пианино]

Вы можете изменить голос на голос рояля посредством нажатия кнопки.

1**Нажмите кнопку PIANO.**

Включается лампа PIANO и голос изменяется на голос фортепиано.

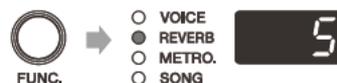


Применение эффекта реверберации

На качество звучания рояля оказывает влияние, как размер здания, в котором находится рояль, так и материал, из которого это здание построено. Способность многократного отражения звука (реверберация) является основным фактором, определяющим качество звучания. Использование функций реверберации и имитирование акустических характеристик концертного зала создаст у вас ощущение присутствия на настоящем концерте.

- 1** Нажмите кнопку **FUNC.** несколько раз, чтобы переключить на функцию **REVERB.**

На дисплей будет выведен текущая глубина данной настройки.



- 2** Удерживайте кнопку **FUNC.** в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора типа реверберации.

На дисплее мигает название выбранного в данное время типа реверберации.



- 3** Для выбора нужного типа реверберации нажмите кнопку **+YES** или **-NO**.



Тип реверберации	Пояснение	
Room	Реверберация аналогична эху, слышимому в обычной комнате.	
Hall 1	Реверберация аналогична эху, слышимому в малом концертном зале.	
Hall 2	Реверберация аналогична эху, слышимому в большом концертном зале.	
Stage	Реверберация аналогична эху, слышимому на сцене.	

Примечание

Вы можете вызвать из памяти тип реверберации по умолчанию, нажав кнопки **+YES** и **-NO** одновременно.

- 4** Для возврата к дисплею настройки глубины реверберации нажмите кнопку **FUNC.**



- 5** Для выбора нужной глубины реверберации нажмите кнопку **+YES** или **-NO**.

Глубина реверберации может быть установлена в диапазоне от 0 до 20. При установке глубины на 0 реверберация отключается.

Примечание

Вы можете вызвать из памяти тип реверберации по умолчанию, нажав кнопки **+YES** и **-NO** одновременно.

Примечание

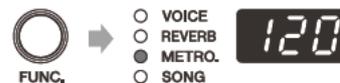
- Настройка реверберации (тип и глубина) не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.
- Настройка реверберации по умолчанию различается для каждого голоса.

Использование метронома

Инструмент оснащен встроенным метрономом, помогающим точно выдерживать нужный темп.

- 1** Нажмите кнопку **FUNC.** несколько раз, чтобы переключить на функцию **METRO.**

На дисплей будет выведена текущая настройка темпа.



- 2** Чтобы включить метроном, нажмите кнопку **PLAY/PAUSE.**



- 3** Чтобы изменить темп, нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO.**

Темп может быть установлен в диапазоне от 5 до 500 (ударов/мин.).

Примечание

Вы можете вызвать из памяти параметр темпа по умолчанию (120 ударов/мин.), нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.



- 4** Для переключения дисплея в режим настройки количества ударов удерживайте нажатой кнопку **FUNC.** в течение секунды.

На дисплее мигает выбранной в данное время значение настройки долей.



- 5** Чтобы изменить количество ударов, нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO.**

Вы можете изменять количество долей в диапазоне от 2 до 15, либо установить на 0.

Первый удар выделяется звуком колокольчика, остальные - звуками щелчков. При установке количества ударов на 0, щелчки звучат на каждом ударе.

Примечание

Вы можете вызвать из памяти параметр темпа по умолчанию (0 ударов/мин.), нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.



- 6** Для возврата к дисплею настройки темпа нажмите кнопку **FUNC.**



- 7** Чтобы выключить метроном, нажмите кнопку **STOP.**



Примечание

- Настройка метронома (темпа и количества ударов) не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.
- Параметр темпа, отображаемый на экране настройки темпа, обозначает количество долей в минуту, при этом одна доля равна одной четверти. При исполнении песни, записанной не в четвертном размере, измените настройки (например, при исполнении песни, записанной в размере 3/2, установите размер, равный 6/4).
- При записи своего исполнения вы также можете пользоваться метрономом (стр. 28).
- Вы можете отрегулировать громкость метронома в Function Setup (стр. 38).

Проигрывание песен

Песни, которые можно проигрывать с помощью данного инструмента

С помощью инструмента можно проигрывать предустановленные песни, записанные вами песни или приобретенные песни. В данном руководстве все эти типы песен называются «песнями». Вы можете просто прослушивать данные песни или упражняться в игре во время воспроизведения песен.

■ Формат данных воспроизводимых песен

Формат песни	MIDI-песни В случае MIDI-песни, информация об исполнении с клавиатуры (например, нажатии клавиши и скорости) записывается. Данные сведения не записываются в текущей песне. На основании сведений об исполнении, генератор звуковых частот генерирует звук.	Аудио-песни В аудио-песне записываются данные о звуке, сопровождающем исполнение.
Формат файлов	SMF0 Standard MIDI File format 0 для воспроизведения и записи. MIDI-песни, записанные с помощью данного инструмента, сохраняются в данном формате. SMF1 Standard MIDI File format 1 исключительно для воспроизведения. ESEQ Данный формат разработан компанией Yamaha исключительно для воспроизведения.	WAV Формат аудио-файлов, обычно используемых в компьютерах. Инструмент способен воспроизводить файлы WAV 44,1 кГц/16 бит стерео. Аудио-песни, записанные с помощью данного инструмента, сохраняются в данном формате.
Расширение	.MID / .EVT / .ESQ / .PLS / .KAR / .FIL	.WAV

Примечание

- Во время воспроизведения песен клавиши не двигаются.
- Для прослушивания песен используйте наушники или имеющиеся в продаже акустические системы.
- Также вы можете воспроизводить музыкальное программное обеспечение для Disklavier, приобретенное на веб-сайте «Yamaha MusicSoft». За дальнейшей информацией обращайтесь на следующий веб-сайт:
Yamaha MusicSoft: <http://www.yamahamusicsoft.com/>

■ Тип воспроизводимых песен (категория песен)

Категория песни		Пояснение
	Демонстрационные песни	Демонстрация песен с помощью инструмента.
	Предустановленные песни	Песни предустановлены на инструменте. Они соответствуют по номеру музыкальному сборнику «50 greats for the Piano» (50 великих произведений для фортепиано).
	Пользовательские песни во внутренней памяти	Песни MIDI, записанные и сохраненные на инструменте.
	USB MIDI (пользовательские песни)	Песни MIDI, записанные и сохраненные на запоминающем устройстве USB.
	USB MIDI (внешние песни)	Песни MIDI, созданные на запоминающем устройстве USB с помощью другого инструмента.
	USB AUDIO (пользовательские песни)	Аудио-песни, записанные и сохраненные на запоминающем устройстве USB.
	USB AUDIO (внешние песни)	Аудио-песни, созданные на запоминающем устройстве USB с помощью другого инструмента.

Примечание

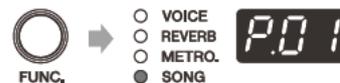
Песни, записанные с помощью данного инструмента, называются «пользовательскими песнями». Песни, созданные с помощью другого инструмента, называются «внешними песнями».

Воспроизведение демонстрационной песни

Вы можете воспроизводить демонстрационные песни, установленные на инструменте.

- 1** Нажмите кнопку **FUNC.** несколько раз, чтобы переключить на функцию **SONG.**

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



- 2** Удерживайте кнопку **FUNC.** в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



- 3** Для выбора «d.» (демонстрационных песен) нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO.**



- 4** Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку **FUNC.**



- 5** Нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO** для выбора нужного номера песни.



Номер песни		Пояснение
	d.01 – d.03	Воспроизводит только выбранную песню. После того как воспроизведение достигнет конца выбранной песни, воспроизведение останавливается.
	Воспроизведение в случайном порядке	При этом воспроизводятся все демонстрационные песни без перерыва в случайном порядке.
	Воспроизвести все	Воспроизводятся все демонстрационные песни последовательно, без перерыва.

Примечание

- Вы можете вызвать из памяти первую песню в выбранной категории, нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.
- Подробное описание демонстрационных песен см. в разделе «Демонстрационные песни» на стр. 50.

- 6** Нажмите кнопку **PLAY/PAUSE.**

Воспроизведение начинается.

Включается световой индикатор **PLAY/PAUSE**, и счетчик времени на дисплее начинает отсчет (измерения).



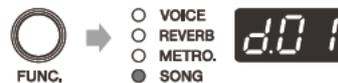
См. также раздел «Операции во время воспроизведения» на стр. 22.

Воспроизведение предустановленной песни

Наряду с демонстрационными песнями, на инструменте предустановлено 50 фортепианных пьес. Они соответствуют по номеру музыкальному сборнику «50 greats for the Piano» (50 великих произведения для фортепиано). Это поможет вам упражняться в игре во время воспроизведения песен.

- 1** Нажмите кнопку **FUNC.** несколько раз, чтобы переключить на функцию **SONG.**

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



- 2** Удерживайте кнопку **FUNC.** в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



- 3** Нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO**, чтобы выбрать «P.» (предустановленные песни).



- 4** Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку **FUNC.**



- 5** Нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO** для выбора нужного номера песни.



Номер песни	Пояснение
P.01 – P.50	Воспроизводит только выбранную песню. После того как воспроизведение достигнет конца выбранной песни, воспроизведение останавливается.
P.r.d	Воспроизведение в случайном порядке. При этом воспроизводятся все предустановленные песни без перерыва в случайном порядке.
P.AL	Воспроизвести все. Воспроизводятся все предустановленные песни последовательно, без перерыва.

Примечание

- Вы можете вызвать из памяти первую песню в выбранной категории, нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.
- Подробное описание предустановленных песен см. в разделе «Предустановленные песни» на стр. 50.

- 6** Нажмите кнопку **PLAY/PAUSE.**

Воспроизведение начинается.

Включается световой индикатор **PLAY/PAUSE**, и счетчик времени на дисплее начинает отсчет (измерения).



См. также раздел «Операции во время воспроизведения» на стр. 22.

Воспроизведение песни, сохраненной во внутренней памяти

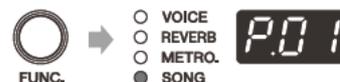
Ваше исполнение, записанное в виде MIDI-песни и сохраненное во внутренней памяти, также можно воспроизвести.

Примечание

Чтобы записать собственное исполнение, см. раздел «Запись собственного исполнения во внутреннюю память» на стр. 24.

- 1** Нажмите кнопку **FUNC.** несколько раз, чтобы переключить на функцию **SONG.**

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



- 2** Удерживайте кнопку **FUNC.** в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



- 3** Нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO**, чтобы выбрать «U.» (пользовательские песни во внутренней памяти).



- 4** Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку **FUNC.**



- 5** Нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO** для выбора нужного номера песни.



Номер песни	Пояснение
U.01 – U.10	Воспроизводит только выбранную песню. После того как воспроизведение достигнет конца выбранной песни, воспроизведение останавливается.
Воспроизведение в случайном порядке	При этом воспроизводятся все пользовательские песни, имеющиеся во внутренней памяти, без перерыва в случайном порядке.
Воспроизвести все	При этом воспроизводятся все пользовательские песни, имеющиеся во внутренней памяти, последовательно без перерыва.

Примечание

- Вы можете вызвать из памяти первую песню в выбранной категории, нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.
- Если вы выберете пустую песню (не содержащую данных), номер песни и индикация свободного места (- - -) поочередно будут появляться на дисплее.
- Если во внутренней памяти отсутствуют песни, на дисплее не появляются надписи «воспроизведение в случайном порядке» и «воспроизвести все».

- 6** Нажмите кнопку **PLAY/PAUSE.**

Воспроизведение начинается.

Включается световой индикатор **PLAY/PAUSE**, и счетчик времени на дисплее начинает отсчет (измерения).



См. также раздел «Операции во время воспроизведения» на стр. 22.

Воспроизведение песен с запоминающего устройства USB

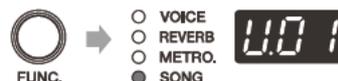
Подключение к запоминающему устройству USB, имеющемуся в продаже, позволяет воспроизводить песни, сохраненные на устройстве.

1 Подсоедините запоминающее устройство USB к USB-порту на фронтальной панели пульта управления.

Подробное описание см. в разделе «Подключение к запоминающему устройству USB» на стр. 36.

2 Нажмите кнопку FUNC. несколько раз, чтобы переключить на функцию SONG.

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



3 Удерживайте кнопку FUNC. в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



4 Для выбора нужной категории нажмите кнопку +/YES или -/NO.



Категория песни		Пояснение
	USB MIDI (пользовательские песни)	Песни MIDI, записанные и сохраненные на запоминающем устройстве USB.
	USB MIDI (внешние песни)	Песни MIDI, созданные на запоминающем устройстве USB с помощью другого инструмента.
	USB AUDIO (пользовательские песни)	Аудио-песни, записанные и сохраненные на запоминающем устройстве USB.
	USB AUDIO (внешние песни)	Аудио-песни, созданные на запоминающем устройстве USB с помощью другого инструмента.

Примечание

Если на запоминающем устройстве USB внешние песни отсутствуют, категория внешних песен (F. или C.) не выводится на дисплей.

5 Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку FUNC.



Воспроизведение песен с запоминающего устройства USB

6 Нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO** для выбора нужного номера песни.



Номер песни		Пояснение
	S.00 – S.99	Воспроизводит только выбранную песню. После того как воспроизведение достигнет конца выбранной песни, воспроизведение останавливается.
	F.00 – F.99	
	100 – 399	
	A.00 – A.99	
 	C.00 – C.99 100 – 399	
	Воспроизведение в случайном порядке	При этом воспроизводятся все песни выбранной категории без перерыва, в случайном порядке. (В примере показаны пользовательские песни в категории USB MIDI.)
	Воспроизвести все	При этом воспроизводятся все песни выбранной категории последовательно, без перерыва. (В примере показаны пользовательские песни в категории USB MIDI.)

Примечание

- Вы можете вызвать из памяти первую песню в выбранной категории, нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.
- Если вы выберете пользовательскую песню, не содержащую данных, номер песни и индикация свободного места (- - -) поочередно будут появляться на дисплее.
- Если в выбранной категории отсутствуют песни, на дисплее не появляются надписи «воспроизведение в случайном порядке» и «воспроизвести все».

7 Нажмите кнопку **PLAY/PAUSE**.

Воспроизведение начинается.

Включается световой индикатор **PLAY/PAUSE**, и счетчик времени на дисплее начинает отсчет (измерения или времени).



См. также раздел «Операции во время воспроизведения» на стр. 22.

Операции во время воспроизведения



■ Приостановка воспроизведения

Вы можете поставить воспроизведение на паузу и возобновить его с того места, на котором песня была остановлена.

Нажмите кнопку PLAY/PAUSE во время воспроизведения. Если воспроизведение приостановлено, лампа PLAY/PAUSE мигает.

Нажмите кнопку PLAY/PAUSE, чтобы возобновить воспроизведение.

■ Остановка воспроизведения

Вы можете остановить воспроизведение и возобновить его с начала песни.

Нажмите кнопку STOP во время воспроизведения.

Нажмите кнопку PLAY/PAUSE, чтобы возобновить воспроизведение.

■ Переход к другой песне

Переход к предыдущей песне

Нажмите кнопку -/NO в начале песни, во время воспроизведения или паузы.

Переход к следующей песне

Нажмите кнопку +/-YES во время воспроизведения или паузы.

Переход к началу песни

Нажмите кнопку -/NO во время воспроизведения или паузы.

■ Быстрая перемотка вперед или назад

Удерживайте кнопку +/-YES или -/NO во время воспроизведения или паузы.

Изменение скорости воспроизведения

Вы можете ускорить или замедлить скорость воспроизведения. Замедление скорости воспроизведения может оказаться полезным при разучивании сложной фортепианной партии.

- 1 Для переключения дисплея в режим настройки темпа удерживайте нажатой кнопку **FUNC.** в течение секунды во время воспроизведения или паузы.



На дисплее мигает выбранное в данное время значение настройки темпа.

- 2 Чтобы отрегулировать темп, нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO**.



Темп может быть установлен в диапазоне от -50 до $+50$ (%). Для восстановления первоначального темпа установите значение на 0 .

Примечание

- Вы можете регулировать темп по сравнению с оригинальным. Например, если установить 10% для песни, темп которой составляет 100 ударов/мин, песня будет воспроизводиться в темпе 110 ударов/мин (на 10% быстрее оригинала).
- Вы можете вызвать из памяти первоначальный темп, нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.

- 3 Для возврата к дисплею воспроизведения песни нажмите кнопку **FUNC.**



Примечание

- При выборе другой песни, темп возвращается к первоначальному.
- Вы не можете изменить скорость воспроизведения аудио-песен.

Запись собственного исполнения

Запись собственного исполнения во внутреннюю память

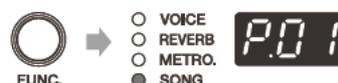
Вы можете записывать свое исполнение на внутреннюю память инструмента. Записанные исполнения сохраняются в виде песен MIDI (SMF0).

Примечание

- Вы можете записать во внутреннюю память до 10 песен.
- За один сеанс записи вы можете записать около 500 Кб, что эквивалентно стандартной пьесе длительностью примерно 30 минут.
- Записанные исполнения сохраняются, даже после выключения инструмента.
- При записи своего исполнения вы также можете пользоваться метрономом (стр. 28).

1 Нажмите кнопку FUNC. несколько раз, чтобы переключить на функцию SONG.

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



2 Удерживайте кнопку FUNC. в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



3 Нажмите кнопку +/-YES или -/NO, чтобы выбрать «U.» (пользовательские песни во внутренней памяти).



4 Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку FUNC.



5 Нажмите кнопку REC.

Лампа REC начнет мигать, а инструмент переходит в режим ожидания записи.

Наименьший номер пустой песни (не содержащей данных) в выбранной категории песен назначается автоматически.



Примечание

- Если пустые песни отсутствуют, выбирается последняя песня из внутренней памяти. На дисплей поочередно выводится номер песни и надпись «FUL».
- Если свободное место исчерпано, на дисплей выводится надпись «EIP». Вы можете начать запись, но свободное место может быть исчерпано во время записи. Рекомендуется, в первую очередь, удалить ненужные файлы (стр. 31), чтобы обеспечить достаточную емкость.

Запись собственного исполнения во внутреннюю память

6 Чтобы выбрать номер назначения песни, нажмите кнопки **+ /YES** или **- /NO**.**Примечание**

- Если вы выберете пустую песню (не содержащую данных), номер песни и индикация свободного места (- -) поочередно будут появляться на дисплее.
- Обратите внимание, что новая запись удалит имеющиеся данные, если выбрать песню, содержащую данные.
- Для отмены записи нажмите кнопку STOP или REC.

7 Нажмите кнопку **PLAY/PAUSE**.

Начинается запись.

Включаются световые индикаторы REC и PLAY/PAUSE, и счетчик времени на дисплее начинает отсчет (измерения).

**8** Начало игры.**Примечание**

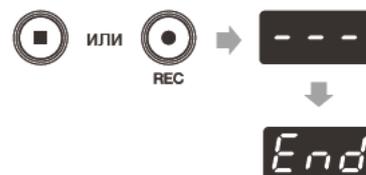
Если размер записываемой песни превышает лимит (около 500 Кб) во время записи, на дисплей выводится надпись «FUL», а запись автоматически останавливается. Чтобы сохранить данные, нажмите кнопку STOP, +/YES или -/NO.

9 Остановите игру и нажмите кнопку **STOP** или **REC**.

Запись будет остановлена.

Если запись остановлена на дисплей выводятся штрихи, показывающие, что записанные данные сохраняются.

Если данные успешно сохранены, на дисплей выводится надпись «End». Затем выводится номер песни.

**⚠ Внимание**

НЕ выключайте инструмент, когда на дисплее отображаются штрихи, поскольку в противном случае возможно повреждение данных или внутренней памяти.

Примечание

- Если свободное место заканчивается во время записи, на дисплее выводится надпись «FUL» и данные не сохраняются. Удалите ненужные файлы (стр. 31) и попробуйте еще раз.
- Если остановить запись без игры, выбранная песня удаляется.

Запись собственного исполнения на запоминающее устройство USB

Можно записать собственное исполнение на запоминающее устройство USB. Записанные исполнения сохраняются в виде песен MIDI (SMF0) или аудио-песен (USB Audio Recorder, 44,1 кГц/16 бит стерео WAV).

Примечание

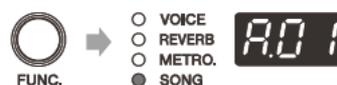
- Запись может быть такого размера, насколько позволяет емкость запоминающего устройства USB.
- Можно записать около 500 Кб при записи одной песни MIDI и до 80 минут при записи одной аудио-песни.
- При записи своего исполнения вы также можете пользоваться метрономом (стр. 28).

1 Подсоедините запоминающее устройство USB к USB-порту на фронтальной панели пульта управления.

Подробное описание см. в разделе «Подключение к запоминающему устройству USB» на стр. 36.

2 Нажмите кнопку FUNC. несколько раз, чтобы переключить на функцию SONG.

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



3 Удерживайте кнопку FUNC. в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



4 Для выбора нужной категории нажмите кнопку +/-YES или -/NO.



Категория песни	Пояснение
USB MIDI (пользовательские песни)	Выберите данный параметр для записи своего исполнения в виде песни MIDI
USB AUDIO (пользовательские песни)	Выберите данный параметр для записи своего исполнения в виде аудио-песни

5 Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку FUNC.



6 Нажмите кнопку REC.

Лампа REC начнет мигать, а инструмент переходит в режим ожидания записи.

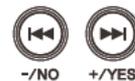
Наименьший номер пустой песни (не содержащей данных) в выбранной категории песен назначается автоматически.



Примечание

- Если пустых песен не имеется, на дисплей выводится надпись «FUL».
- Если свободное место на запоминающем устройстве USB заканчивается, на дисплей выводится надпись «EP». Вы можете начать запись, но свободное место может быть исчерпано во время записи. Рекомендуется, в первую очередь, удалить ненужные файлы (стр. 31), чтобы обеспечить достаточную емкость.

Запись собственного исполнения на запоминающее устройство USB

7 Чтобы назначить номер песни, нажмите кнопку +/YES или -/NO.**Примечание**

- Если вы выберете пустую песню (не содержащую данных), номер песни и индикация свободного места (- - -) поочередно будут появляться на дисплее.
- Обратите внимание, что новая запись удалит имеющиеся данные, если выбрать песню, содержащую данные.
- Для отмены записи нажмите кнопку STOP или REC.

8 Нажмите кнопку PLAY/PAUSE.

Начинается запись.

Включаются световые индикаторы REC и PLAY/PAUSE, и счетчик времени на дисплее начинает отсчет (измерения или времени).

**9** Начало игры.**Примечание**

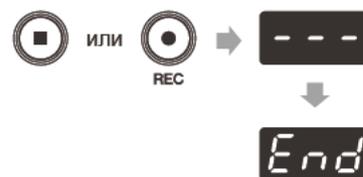
- [В случае записи песен MIDI] Если размер записываемой песни превышает лимит (около 500 Кб) во время записи, на дисплей выводится надпись «FUL», а запись автоматически останавливается. Чтобы сохранить данные, нажмите кнопку STOP, +/YES или -/NO.
- [В случае записи аудио-песен] Если размер записываемой песни превышает лимит (около 80 минут) или свободное место на запоминающем устройстве USB заканчивается во время записи, на дисплей выводится надпись «FUL», а запись автоматически останавливается. Чтобы сохранить данные, нажмите кнопку STOP, +/YES или -/NO.
- [В случае записи аудио-песен] Звук, входящий через разъем AUX IN, также записывается.

10 Остановите игру и нажмите кнопку STOP или REC.

Запись будет остановлена.

Если запись остановлена на дисплее выводятся штрихи, показывающие, что записанные данные сохраняются.

Если данные успешно сохранены, на дисплее выводится надпись «End». Затем выводится номер песни.

**⚠ Внимание**

НЕ выключайте инструмент, когда на дисплее отображаются штрихи, поскольку в противном случае возможно повреждение данных или поломка запоминающего устройства USB.

Примечание

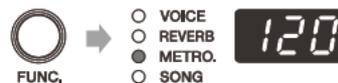
- [В случае записи песни MIDI] Если свободное место на запоминающем устройстве USB заканчивается во время записи, на дисплее выводится надпись «FUL» и данные не сохраняются. Удалите ненужные файлы (стр. 31) и попробуйте еще раз.
- [В случае записи песни MIDI] Если остановить запись без игры, выбранная песня удаляется.
- [В случае записи аудио-песни] Если остановить запись без игры, сохраняется песня без звука.

Запись с использованием метронома

При записи собственного исполнения вы можете пользоваться метрономом.

- 1** Нажмите кнопку **FUNC.** несколько раз, чтобы переключить на функцию **METRO.**

На дисплей будет выведена текущая настройка темпа.



- 2** Чтобы включить метроном, нажмите кнопку **PLAY/PAUSE.**



- 3** Чтобы изменить темп, нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO.**

Темп может быть установлен в диапазоне от 5 до 500 (ударов/мин.).

Примечание

Вы можете вызвать из памяти параметр темпа по умолчанию (120 ударов/мин.), нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.



- 4** Для переключения дисплея в режим настройки количества ударов удерживайте нажатой кнопку **FUNC.** в течение секунды.

На дисплее мигает выбранной в данное время значение настройки долей.



- 5** Чтобы изменить количество ударов, нажмите кнопку **+ / YES** или **- / NO.**

Вы можете изменять количество долей в диапазоне от 2 до 15, либо установить на 0.

Первый удар выделяется звуком колокольчика, остальные - звуками щелчков. При установке количества ударов на 0, щелчки звучат на каждом ударе.

Примечание

Вы можете вызвать из памяти параметр темпа по умолчанию (0 ударов/мин.), нажав кнопки **+ / YES** и **- / NO** одновременно.



- 6** Для возврата к дисплею настройки темпа нажмите кнопку **FUNC.**



- 7** Начинается запись.

См. раздел «Запись собственного исполнения во внутреннюю память» на стр. 24 или «Запись собственного исполнения на запоминающее устройство USB» на стр. 26.

Примечание

- При остановке записи метроном также останавливается.
- Звук метронома не записывается.

Обработка файлов песен

Копирование файла песни на запоминающее устройство USB

Можно скопировать пользовательскую песню из внутренней памяти на запоминающее устройство USB. Вы можете использовать данную функцию для выполнения резервного копирования на запоминающее устройство USB, чтобы защитить свои ценные музыкальные данные.

Примечание

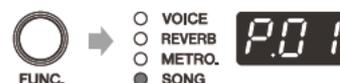
Вы можете копировать только песни пользователя с внутренней памяти на запоминающее устройство USB.

- 1** Подсоедините запоминающее устройство USB к USB-порту на фронтальной панели пульта управления.

Подробное описание см. в разделе «Подключение к запоминающему устройству USB» на странице 36.

- 2** Нажмите кнопку FUNC. несколько раз, чтобы переключить на функцию SONG.

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



- 3** Удерживайте кнопку FUNC. в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



- 4** Нажмите кнопку +/-YES или -/NO, чтобы выбрать «U.» (пользовательскую песню во внутренней памяти).



- 5** Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку FUNC.



- 6** Нажмите кнопку +/-YES или -/NO для выбора нужного номера песни.



Продолжение на следующей странице ➡

Копирование файла песни на запоминающее устройство USB

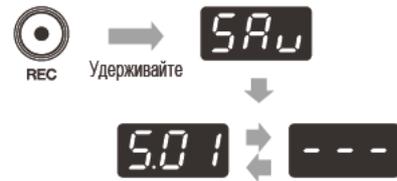
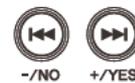
7 Удерживайте кнопку REC в течение 3 секунд.

На дисплее появится надпись «SAV».

Затем на дисплее поочередно будут появляться наименьший номер пустой песни в категории пользовательских песен USB MIDI и индикация свободного места (---).

Примечание

- Если в категории пользовательских песен USB MIDI отсутствуют пустые песни, на дисплее появится надпись «FUL» и песня не будет скопирована. Удалите ненужные файлы (стр. 31) и попробуйте еще раз.
- Копировать демонстрационные или предустановленные песни невозможно. В случае попытки копирования таких песен на дисплее появится надпись «E01» или «Pro».

**8 Чтобы назначить номер песни, нажмите кнопки +/-YES или -/NO.****9 Нажмите кнопку FUNC.**

На дисплее поочередно будут появляться надписи «n-y» и «SAV».

**10 Нажмите кнопку +/-YES.**

Начнется копирование.

На дисплее появятся длинные тире, указывающие на то, что производится копирование выбранной песни.

Если песня успешно скопирована, на дисплее появится надпись «End» (Конец).

⚠ Внимание

Не отключайте и не отсоединяйте запоминающее устройство USB, пока на дисплее отображаются длинные тире, так как в противном случае возможно повреждение данных, внутренней памяти и (или) запоминающего устройства USB.

Примечание

Чтобы отменить копирование, нажмите кнопку -/NO или STOP.



Удаление файла песни

Вы можете удалить пользовательскую песню из внутренней памяти или с запоминающего устройства USB.

Примечание

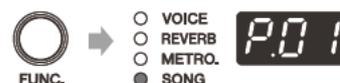
Вы можете удалять из внутренней памяти или с запоминающего устройства USB только пользовательские песни.

- 1** Чтобы удалить файл песни, хранящийся на запоминающем устройстве USB, подсоедините запоминающее устройство к порту USB на фронтальной стороне панели управления.

Подробное описание см. в разделе «Подключение к запоминающему устройству USB» на странице 36.

- 2** Нажмите кнопку FUNC. несколько раз, чтобы переключить на функцию SONG.

Номер песни выбранной в настоящее время категории появится на дисплее.



- 3** Удерживайте кнопку FUNC. в течение секунды, чтобы переключить на дисплей выбора категории песни.

На дисплее мигает выбранной в данное время категории песен.



- 4** Для выбора нужной категории нажмите кнопку +/YES или -/NO.



Категория песни	Пояснение
Пользовательская песня во внутренней памяти	Выберите данную категорию, чтобы удалить пользовательскую песню из внутренней памяти
USB MIDI (пользовательские песни)	Выберите данную категорию, чтобы удалить песни в формате MIDI с запоминающего устройства USB
USB AUDIO (пользовательские песни)	Выберите данную категорию, чтобы удалить аудио-песни с запоминающего устройства USB

- 5** Для возврата к дисплею выбора песни нажмите кнопку FUNC.



- 6** Нажмите кнопку +/YES или -/NO для выбора нужного номера песни.



Продолжение на следующей странице ➡

Удаление файла песни

7 Удерживайте кнопки REC и STOP одновременно в течение 3 секунд.

На дисплее будут поочередно появляться надписи «n-y» и «dEL».

Примечание

Вы можете удалять только пользовательские песни. В случае попытки удаления других песен, на дисплее появится надпись «E01» или «Pro».



Удерживайте

**8 Нажмите кнопку +/YES.**

Начинается удаление.

На дисплее появятся длинные тире, указывающие на то, что производится удаление выбранной песни.

Если песня успешно удалена, на дисплее появится надпись «End».

⚠ Внимание

Не отключайте и не отсоединяйте запоминающее устройство USB, пока на дисплее отображаются длинные тире, так как в противном случае возможно повреждение данных, внутренней памяти и (или) запоминающего устройства USB.

Примечание

Для отмены удаления нажмите кнопку -/NO или STOP.



Подключение к аудио-устройствам

⚠ Внимание

Перед попыткой подключения убедитесь, что инструмент и аудио-устройства выключены.

Примечание

Дополнительный разъем для внешнего устройства передачи звука AUX IN или дополнительный разъем для внешнего записывающего устройства AUX OUT данного инструмента представляет собой мини-разъем стерео. Если соединительный кабель не совместим с данным мини-разъемом, используйте адаптер. Используйте нерезистентный кабель и адаптер.

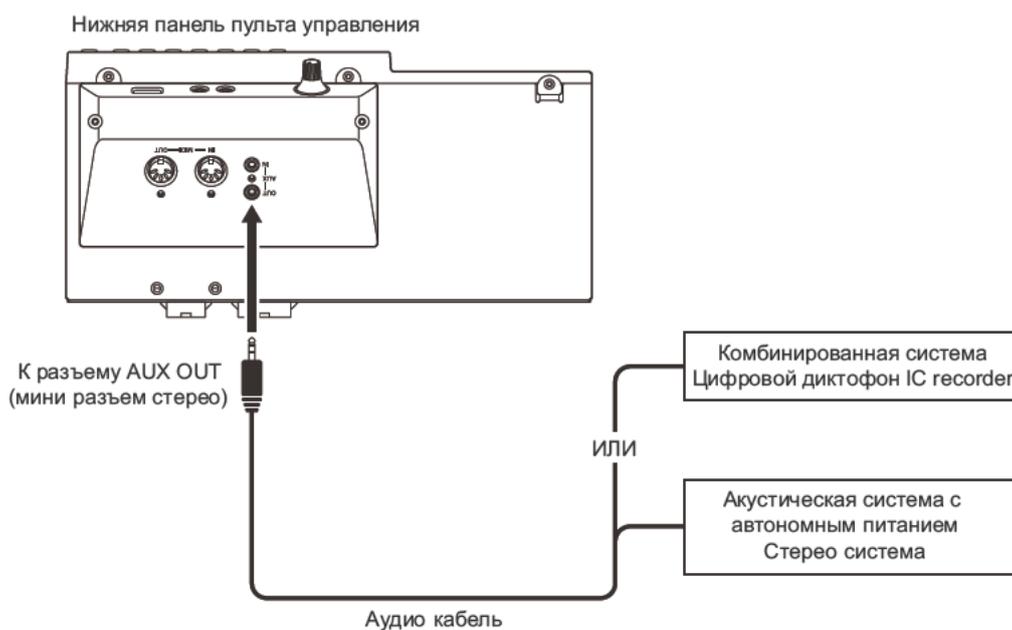
■ Подсоединение к разъему AUX OUT

При подключении к комбинированной системе или к цифровому диктофону IC recorder:

Вы можете записать проигрываемые произведения с помощью функции Silent Piano™.

При подключении к акустической системе с автономным питанием или к стерео-системе:

Вы можете прослушивать проигрываемые произведения с помощью функции Silent Piano™. Выходной сигнал, поступающий через данный разъем, обеспечивает тот же самый звук, который слышен при прослушивании через наушники.



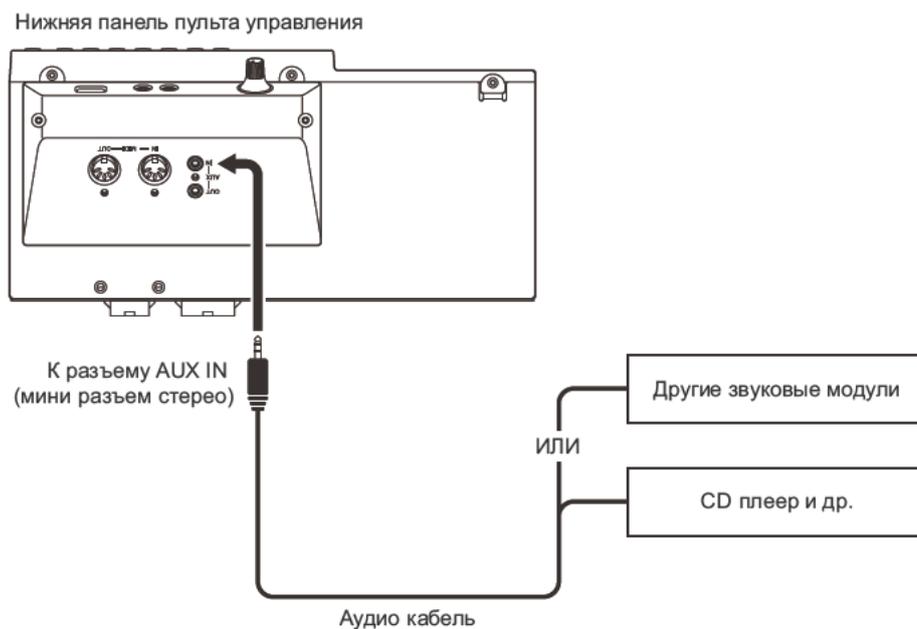
Примечание

Регулировка звука с помощью регулятора VOLUME влияет на уровень выходного сигнала, поступающего к разъему AUX OUT.

Подключение к аудио-устройствам**■ Подсоединение к разъему AUX IN**

При подключении к другим звуковым модулям или устройствам воспроизведения (например, CD-плеера):

Вы можете использовать функцию Silent Piano™ одновременно с воспроизведением звука от подключенных устройств.

**⚠ Внимание**

Не трассируйте выход от разъема AUX OUT на разъем AUX IN. В противном случае возникает обратная подача аудио-сигнала, которая может привести к повреждению инструмента и (или) подсоединенного устройства.

Примечание

- Во время воспроизведения аудио-файлов вы не можете прослушивать звук через входной разъем AUX IN.
- Вы можете транспонировать (стр. 42) или произвести тонкую настройку (стр. 42) основного тона звукового входа через разъем AUX IN.

Подключение MIDI-устройств

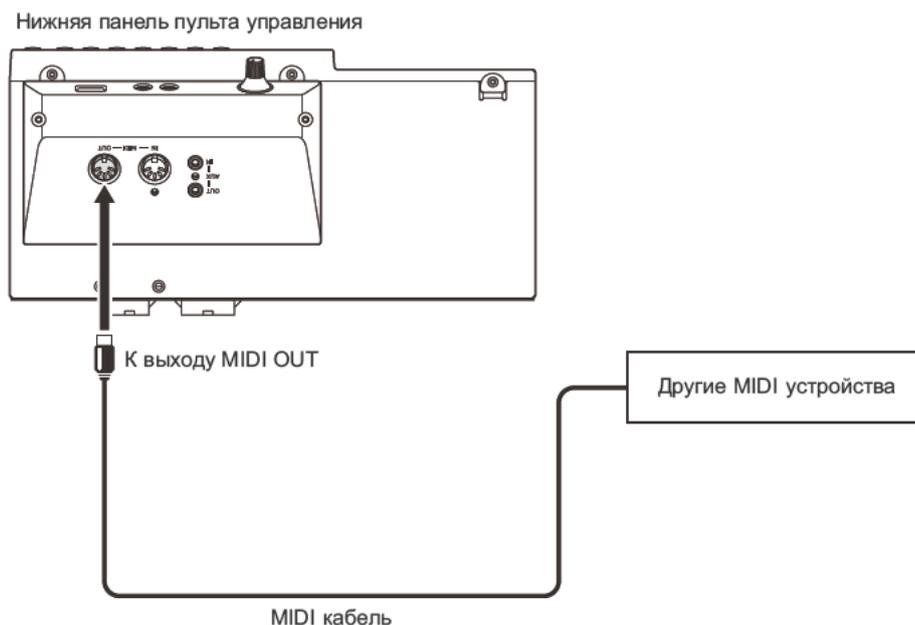
⚠ Внимание

Перед попыткой подсоединения инструмента и MIDI-устройств убедиться, что они выключены.

■ Подсоединение к разъему MIDI OUT

При подключении к другому MIDI-устройству:

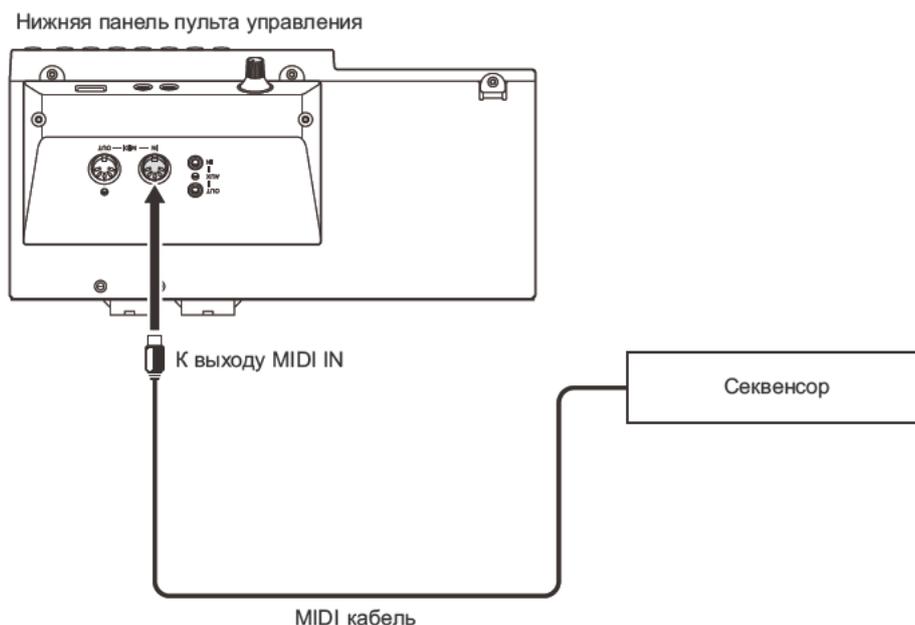
Вы можете воспроизводить произведения Silent Piano™ с помощью звуковых модулей, например, синтезаторов и других MIDI-устройств.



■ Подсоединение к разъему MIDI IN

При подключении к секвенсору:

Вы можете использовать звуковой модуль данного инструмента для воспроизведения данных, полученных от подключенных устройств.



Подключение к запоминающему устройству USB

Подключение к запоминающему устройству USB, имеющемуся в продаже, позволяет сохранить ваше произведение и воспроизводить песни, сохраненные на устройстве.

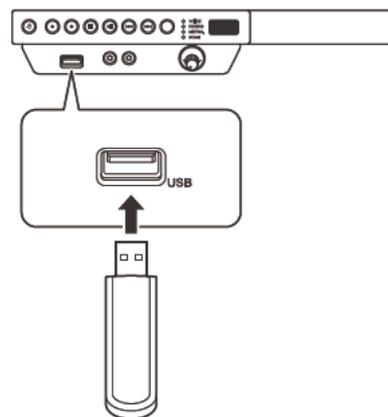
Подсоедините запоминающее устройство USB к порту USB на фронтальной панели пульта управления.

⚠ Внимание

- Не извлекайте запоминающее устройство USB, не включайте и не выключайте инструмент во время передачи данных, так как возможна поломка.
- Не вставляйте и не извлекайте запоминающее устройство USB слишком часто, так как возможны поломки.
- Будьте осторожны, чтобы не толкнуть запоминающее устройство USB ногами, когда оно подключено к инструменту.
- Не вставляйте никаких предметов, отличающихся от запоминающего устройства USB, в порт USB, так как он может стать непригодным для дальнейшего использования.

Примечание

- Перед использованием проверьте, чтобы на запоминающем устройстве USB имелось свободное место и отсутствовала программная защита от записи, так как данная защита препятствует доступу к памяти.
- Инструмент совместим с USB 1.1. Вы также можете подключить устройства USB версии 2.0, однако данные будут передаваться со скоростью, установленной для USB 1.1.
- С инструментом можно использовать только одно запоминающее устройство USB.



■ Совместимые устройства

Флэш-память USB

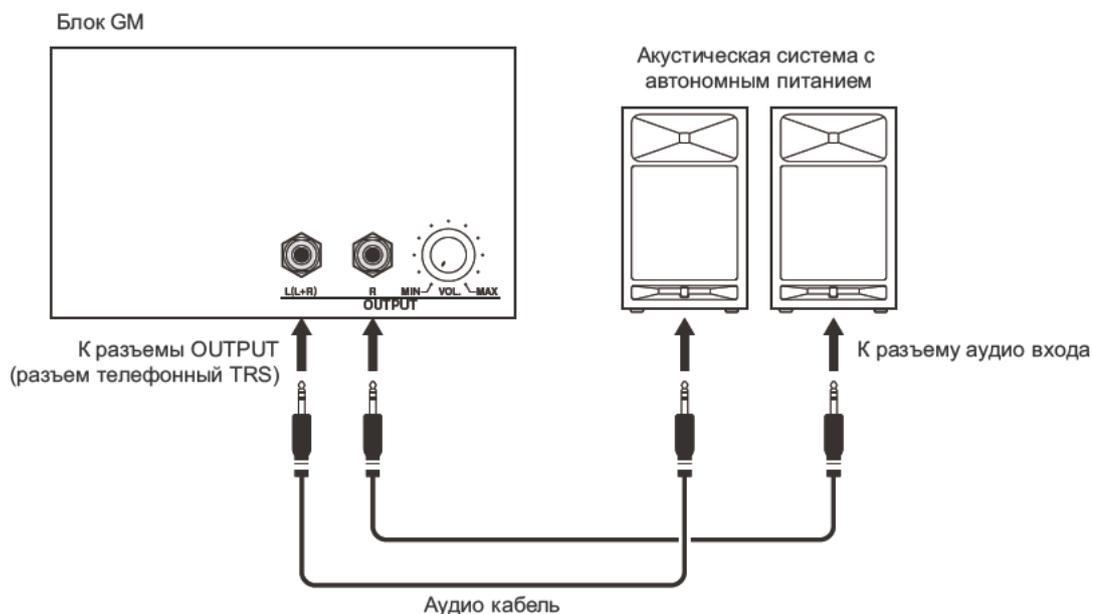
Можно использовать имеющиеся в продаже типы флэш-памяти USB. Карты USB флэш-памяти должны быть отформатированы под файловую систему FAT16 или FAT32.

Примечание

Компания Yamaha не гарантирует бесперебойного функционирования имеющихся в продаже карт USB флэш-памяти.

Подключение акустической системы с автономным питанием [для рояля]

Разъемы OUTPUT L (L+R)/R обеспечивают подключение дополнительной акустической системы с автономным питанием. Для тонкой настройки громкости данных разъемов также можно использовать регулятор OUTPUT VOL.



Примечание

- Регулировка звука с помощью регулятора VOLUME также влияет на уровень выходного сигнала, поступающего к разъемам OUTPUT L (L+R)/R.
- Если вам нужен монофонический звуковой выход через одну колонку, подсоедините его через разъем OUTPUT L (L+R).

Использование различных функций

Настройка различных удобных функций (Function Setup)

Чтобы максимально использовать возможности вашего фортепиано, следует настроить некоторые удобные функции, например, выполнить тонкую настройку основного тока, отрегулировать громкость метронома и т.д.

■ Function Setup позиций

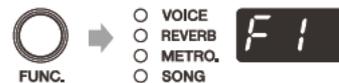
Function Setup позиции		Номер композиции	Страница
Присутствие верхних звуковых частот		F1	40
Касание	Динамическая чувствительность клавиатуры	F2.1	40
	FIXED скорость	F2.2	40
Клавиатура	Транспозиция клавиатуры	F3.1	40
	Настройка клавиатуры	F3.2	40
Строй	Строй	F4.1	41
	Базовая нота	F4.2	41
Громкость метронома		F5	41
Песня	Повтор отдельной песни	F6.1	41
	Баланс звука песни	F6.2	42
	Транспонирование песни	F6.3	42
	Настройка аудио	F6.4	42
Обработка акустических данных	Глубина Damper Resonance	F7.1	42
	Глубина String Resonance	F7.2	42
	Глубина Sustain Sample	F7.3	43
	Громкость Key-off Sample	F7.4	43
MIDI	Канал передачи MIDI	F8.1	43
	Канал воспроизведения фортепиано	F8.2	43
	Локальное управление	F8.3	44
	Переключение программ	F8.4	44
	Смена режима управления	F8.5	44
Автоматическое выключение		F9	44

Настройка различных удобных функций (Function Setup)

■ Основные операции

- 1** Нажмите несколько раз кнопку FUNC., чтобы отключить все функциональные индикаторы.

Инструмент будет переведен в режим Function Setup и на дисплее появится номер Function Setup композиции.



- 2** Для выбора нужной позиции нажмите кнопку +/YES или -/NO.



- 3** Для переключения дисплея в режим настройки параметров удерживайте нажатой кнопку FUNC. в течение секунды.

На дисплее мигает текущий параметр для выбранной позиции.



- 4** Чтобы изменить параметр, нажмите кнопку +/YES или -/NO.

Примечание

Вы можете вызвать из памяти параметр по умолчанию, нажав кнопки +/YES и -/NO одновременно.



- 5** Для возврата к дисплею выбора позиции нажмите кнопку FUNC.



- 6** Чтобы выйти из режима Function Setup, нажмите кнопку FUNC. еще раз.

Подробное описание каждой позиции Function Setup

■ Присутствие верхних звуковых частот

F1

Вы можете отрегулировать тембр верхних звуковых частот от приглушенного до яркого.

Настройка диапазона	-2 (приглушенный)	Инструмент воспроизводит мягкий приглушенный тон.
	-1 (приглушенный/нормальный)	Настройка между приглушенным и нормальным.
	0 (нормальный)	Инструмент воспроизводит нормальный тон.
	1 (нормальный/яркий)	Настройка между нормальным и ярким.
	2 (яркий)	Инструмент воспроизводит яркий тон.
Настройки по умолчанию		0 (нормальный)

Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Динамическая чувствительность клавиатуры

F2.1

Вы можете настроить динамическую чувствительность клавиатуры. Выберите одно значение, соответствующее различным стилям игры и вашим предпочтениям.

Настройка диапазона	-2 (мягкий)	Инструмент воспроизводит максимум тонкомпенсации на НЧ/ВЧ при прослушивании с низким уровнем громкости при легком нажатии клавиши.
	-1 (мягкий/средний)	Настройка между мягким и средним.
	0 (средний)	Инструмент реагирует на четкое стандартное нажатие клавиши.
	1 (средний/жесткий)	Настройка между средней и жесткой.
	2 (жесткий)	Инструмент требует достаточно жесткого нажатия на клавишу, чтобы произвести максимум тонкомпенсации на НЧ/ВЧ при прослушивании с низким уровнем громкости.
Off (Выкл.) (FIXED)		Инструмент воспроизводит все ноты с одной и той же громкостью, независимо от жесткости нажатия на клавиши.
Настройки по умолчанию		0 (средний)

Примечание

- Вы можете выбрать скорость в параметре «F2.2 FIXED скорость», если выбрана опция Off (Выкл.) (FIXED).
- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ FIXED скорость

F2.2

Скорость можно изменить, если выбран параметр Off (Выкл.) (FIXED) в настройках динамической чувствительности клавиатуры.

Настройка диапазона	От 1 до 127
Настройки по умолчанию	64

Примечание

- Данная позиция не выводится на дисплей, если в параметре «F2.1 Динамическая чувствительность клавиатуры» выбрана опция, отличающаяся от Off (Выкл.) (FIXED).
- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Транспозиция клавиатуры

F3.1

Вы можете транспонировать основной тон проигрыша клавиатуры. Транспонирование может быть установлено с повышением на полтона. Например, можно задать транспонирование со значением 5, при проигрывании C3 клавиша производит основной тон F3.

Настройка диапазона	От -12 до 12
Настройки по умолчанию	0

■ Настройка клавиатуры

F3.2

Вы можете выполнить тонкую настройку основного тона клавиатуры с повышением на 0,2 Гц. Это полезно, если вы играете на фортепиано наряду с другими инструментами.

Настройка диапазона	C 414,8 до 466,8 (Гц)
Настройки по умолчанию	440,0 (Гц)

Примечание

- Значение отображается в виде двузначного числа с десятичными (например, «40,2» для 440,2 Гц).
- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

Подробное описание каждой позиции Function Setup

■ Строй

F4.1

Некоторые жанры музыки базируются на принципах композиции, отличных от равномерной темперации, являющейся общим строем для настройки фортепиано. С помощью данной настройки Вы можете воспользоваться различными строями.

Настройка диапазона	1 (равномерно темперированный строй)	Одна октава подразделена на двенадцать равных интервалов. В настоящее время это самый популярный строй для настройки фортепиано.
	2 (чистый строй мажор)	Основана на натуральных обертонах, трех мажорных хордах, при использовании данного строя получается красивый, чистый звук.
	3 (чистый строй минор)	
	4 (пифагорейский строй)	Данный строй, разработанный греческим философом Пифагором, основан на интервале чистых квинт. Терция производит крещендо-диминуэндо, а кварта и квинта звучат красиво и подходят для солирования.
	5 (среднетоновый строй)	Данный строй представляет собой усовершенствованный пифагорейский строй, в котором крещендо-диминуэндо терции устранено. Данный был популярен с конца 16-го до конца 18-го столетий.
	6 (строй Веркмейстера)	Данный строй сочетает в себе среднетоновую и пифагорейскую темперацию различными способами. В данных строях модуляция изменяет впечатление и чувство от песен. Они часто применялись в эпоху Баха и Бетховена. Данные строи часто используются сегодня для воспроизведения музыки той эпохи на клавесинах.
	7 (строй Кирнбергера)	
Настройки по умолчанию		1 (равномерно темперированный строй)

Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Базовая нота

F4.2

При выборе строя, отличающегося от равномерно темперированного, вам следует указать в настройках строя тонику.

Настройка диапазона	C, C#, D, E ♭, E, F, F#, G, A ♭, A, B ♭, B
Настройки по умолчанию	C

Примечание

- Данная позиция не выводится на дисплей, если в параметре «F4.1 Строй» выбрано значение 1 (равномерно темперированный строй).
- Верхний штрих указывает на диез, нижний - на бемоль.

 (C#)

 (E ♭)

- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Громкость метронома

F5

Вы можете отрегулировать громкость метронома.

Настройка диапазона	От 1 до 20
Настройки по умолчанию	15

■ Повтор отдельной песни

F6.1

Вы можете настроить повторное воспроизведение выбранной в данное время песни.

Настройка диапазона	On (Вкл.), Off (Выкл.)
Настройки по умолчанию	Off (Выкл.)

Примечание

Данная настройка деактивируется во время воспроизведения в случайном порядке или при воспроизведении всех файлов.

Подробное описание каждой позиции Function Setup

■ Баланс звука песни

F6.2

Вы можете отрегулировать баланс громкости между звучанием клавиатуры и воспроизведением песни (MIDI и аудио). Для уменьшения громкости звучания клавиатуры увеличьте значение. Для уменьшения громкости воспроизведения песни уменьшите значение.

Настройка диапазона	От -64 до 64
Настройки по умолчанию	0

Примечание

- Для некоторых песен PianoSoft установлен оригинальный баланс громкости. Во время воспроизведения данных песен приоритет отдается оригинальному балансу громкости.
- Звук пианино при воспроизведении песен PianoSoft (включая демонстрационные и предустановленные песни на устройстве) распознаются как проигрывание с клавиатуры. Следовательно, при увеличении значения громкость звука фортепиано уменьшается.
- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Транспонирование песни

F6.3

Вы можете транспонировать основной тон воспроизведения песни (MIDI и аудио) или звукового входа через разъем AUX IN. Транспонирование может быть установлено с повышением на полтона. Например, можно задать транспонирование со значением 5, при проигрывании C3 клавиша производит основной тон F3.

Настройка диапазона	От -12 до 12
Настройки по умолчанию	0

■ Настройка аудио

F6.4

Вы можете выполнить тонкую настройку основного тона воспроизведения аудио-песни или звукового входа через разъем AUX IN с увеличением на 1 цент.

Настройка диапазона	От -50 до 50 (центов)
Настройки по умолчанию	0 (цент)

Примечание

100 центов равны одному полутону.

■ Глубина Damper Resonance

F7.1

Вы можете задать глубину эффекта Damper Resonance, который применяется при нажатии правой демпферной педали. Данная настройка действительна для звука Piano.

Настройка диапазона	От 0 до 10
Настройки по умолчанию	5

Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Глубина String Resonance

F7.2

Вы можете настроить глубину эффекта String Resonance. Данная настройка действительна для звука Piano.

Настройка диапазона	От 0 до 10
Настройки по умолчанию	5

Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

String Resonance

Когда молоточек акустического фортепиано ударяет по струне, другие струны резонируют, создавая выразительную интонацию. Эффект, производимый резонансом, называется «эффектом String Resonance». Данный эффект воспроизводит собственный резонанс струн, связанных с клавишами, которые уже удерживаются, когда вы нажимаете клавиши на клавиатуре.

Подробное описание каждой позиции Function Setup

■ Глубина Sustain Sample

F7.3

Вы можете настроить глубину эффекта Sustain Sample, которая применяется при нажатии демпферной педали. Данная настройка действительна для звука Piano.

Настройка диапазона	От 0 до 10
Настройки по умолчанию	5

Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

Sustain Sample

Эталон отдельного изменения в тоне резонанса струн и резонансной деки акустического фортепиано при нажатии демпферной педали.

■ Громкость Key-off Sample

F7.4

Вы можете настроить громкость Key-off Sample. Данная настройка действительна для звука Piano.

Настройка диапазона	От 0 до 10
Настройки по умолчанию	5

Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

Key-off Sample

Эталон едва слышимого звука при отрыве пальца от клавиатуры.

■ Канал передачи MIDI

F8.1

Вы можете назначить канал, по которому инструмент будет передавать данные в формате MIDI при нажатии на клавиатуру.

Настройка диапазона	От 1 до 16	Инструмент передает MIDI-данные от клавиатуры на назначенный канал.
	Off (Выкл.)	Инструмент не передает MIDI-данные.
Настройки по умолчанию		1

Примечание

- При использовании двухголосия данные первого голоса передаются на указанный канал. Данные второго голоса передаются на следующий за указанным канал.
- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Канал воспроизведения фортепиано

F8.2

Вы можете назначить нужный канал, воспроизводящий в качестве части партии фортепиано во время получения инструментом MIDI-данные.

Настройка диапазона	Off (Выкл.)	Инструмент воспроизводит MIDI-данные с внешнего MIDI-устройства в качестве части песни.
	1	Инструмент воспроизводит 1 канал MIDI-данных с внешнего MIDI-устройства в качестве партии фортепиано.
	1-2	Инструмент воспроизводит каналы 1 и 2 MIDI-данных с внешнего MIDI-устройства в качестве партий фортепиано.
Настройки по умолчанию		Off (Выкл.)

Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

Подробное описание каждой позиции Function Setup

■ Локальное управление

F8.3

Вы можете выбрать любые данные для проигрыша, передаваемые на внутренний генератор звуковых частот инструмента.

На- стройка диапа- зона	On (Вкл.)	Данные, проигрываемые с клавиатуры, передаются на внутренний генератор звуковых частот. Проигрываемая на клавиатуре нота воспроизводится с помощью внутреннего генератора звуковых частот инструмента.
	Off (Выкл.)	Данные, проигрываемые с клавиатуры, не передаются на внутренний генератор звуковых частот. Проигрываемая на клавиатуре нота воспроизводится на внешнем MIDI-устройстве.
Настройки по умолчанию		On (Вкл.)

■ Переключение программ

F8.4

Вы можете выбирать передачу или получение инструментом номера программы смены тембров.

На- стройка диапа- зона	On (Вкл.)	Инструмент передает или получает номера программы смены тембров.
	Off (Выкл.)	Инструмент не передает и не получает номера программы смены тембров.
Настройки по умолчанию		On (Вкл.)

Примечание

- Подробное описание номеров программы смены тембров см. в разделе «MIDI Data Format» на странице D7.
- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Смена режима управления

F8.5

Вы можете выбирать передачу или получение инструментом сообщений о смене режима управления.

На- стройка диапа- зона	On (Вкл.)	Инструмент передает или получает сообщения о смене режима управления.
	Off (Выкл.)	Инструмент не передает и не получает сообщения о смене режима управления.
Настройки по умолчанию		On (Вкл.)

Примечание

- Подробное описание сообщений о смене режима управления см. в разделе «MIDI Data Format» на странице D7.
- Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

■ Автоматическое выключение

F9

Можно выключить питание автоматически, если не прикасаться к устройству в течении 30 минут, когда функция автоматического выключения активна. Вы можете активировать и деактивировать функцию автоматического выключения питания.

На- стройка диапа- зона	On (Вкл.)	Функция автоматического выключения активирована. инструмент автоматически выключается, если остается в бездействии в течение 30 минут.
	Off (Выкл.)	Функция автоматического выключения питания деактивирована. Для выключения инструмента используйте кнопку POWER  .
Настройки по умолчанию		On (Вкл.)

Примечание

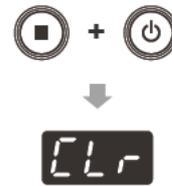
Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

Восстановление настроек по умолчанию

Вы можете удалить резервную копию всех сделанных настроек и восстановить заводские настройки по умолчанию.

- 1 Удерживая кнопку **STOP**, нажмите кнопку **POWER** , чтобы включить инструмент.

На дисплее появится надпись «CLr», и все настройки вернутся к заводским значениям по умолчанию.



Внимание

НЕ выключайте инструмент, когда на дисплее отображается надпись «CLr», поскольку в противном случае возможно повреждение данных или внутренней памяти.

Примечание

Пользовательские песни во внутренней памяти будут сохранены.

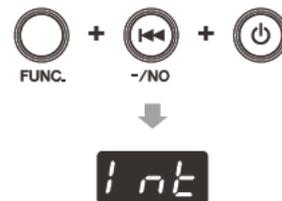
Изменение языковой поддержки для имени файла песни

В зависимости от настройки данного параметра, папки и файлы инструмента могут распознаваться различным образом.

	Значение	Пояснение
	Международный	Могут распознаваться имена папок или файлов, состоящие из букв алфавита, в том числе, с умлягутами.
	Японский	Могут распознаваться имена папок и файлов, состоящие из букв алфавита, или имена папок и файлов на японском языке.

- 1 Чтобы изменить данную настройку на международный формат, удерживайте одновременно кнопки **FUNC.** и **-/NO**, нажимая при этом кнопку **POWER**  для включения инструмента.

На дисплей будет выведена надпись «Int», а настройки изменятся на международный формат.



- 1 Чтобы изменить данную настройку на японский язык, удерживайте одновременно кнопки **FUNC.** и **+ /YES**, нажимая при этом кнопку **POWER**  для включения инструмента.

На дисплей будет выведена надпись «JA», а настройки изменятся на японский язык.



Примечание

Данная настройка не возвращается к значению по умолчанию при выключении инструмента.

Деактивация функции автоматического выключения питания

- 1 Удерживая кнопку FUNC., нажмите кнопку POWER  для включения инструмента.

На дисплей выводится надпись «PoF» и функция автоматического выключения питания деактивируется.



Примечание

В случае деактивации функции автоматического выключения питания на данном шаге, «F9 Автоматическое выключение» в Function Setup (стр. 44) автоматически устанавливается на выкл.

Сообщения

Сообщение	Ситуация	Способ устранения
	Инструмент инициализируется с заводскими настройками по умолчанию.	НЕ выключайте инструмент, когда на дисплее отображается надпись «CLR».
	Файл песни несовместим с инструментом или был поврежден.	Вы не можете выбрать данный файл песни.
	Запоминающее устройство USB защищено.	Снимите защиту с запоминающего устройства USB.
	Емкость запоминающего устройства USB исчерпана.	Удалите ненужные файлы с запоминающего устройства USB (стр. 31) или используйте другое запоминающее устройство USB достаточной емкости.
	Количество файлов и папок превышает системный лимит.	Удалите ненужные файлы и папки с запоминающего устройства USB (стр. 31).
	Воспроизведение или запись аудио-песен не выполнены.	Если вы используете запоминающее устройство USB, на котором уже имеются данные, или данные с которого уже удалялись несколько раз, прежде всего, убедитесь, что на устройстве отсутствуют важные данные, затем отформатируйте его и подсоедините к инструменту еще раз.
	Инструмент неисправен.	Обратитесь к ближайшему дилеру компании Yamaha или к авторизованному дистрибьютору.
	Емкость внутренней памяти инструмента или запоминающего устройства USB исчерпана.	Перед началом записи удалите ненужные файлы, чтобы обеспечить достаточную емкость (стр. 31).
	Внутренняя память освобождена. Все пользовательские настройки и песни, имеющиеся во внутренней памяти, будут удалены, поэтому перед завершением операций питание отключается.	НЕ выключайте инструмент, когда на дисплее отображается надпись «FCL».
	Емкость внутренней памяти инструмента или запоминающего устройства USB недостаточна, поэтому операция не может быть завершена.	Перед началом записи удалите ненужные файлы, чтобы обеспечить достаточную емкость (стр. 31).
	Вы пытаетесь перезаписать или удалить защищенную песню.	Вы не можете перезаписать или удалить защищенную песню.
	Вы пытаетесь перезаписать файл, доступный только для чтения.	Отмените настройку «только для чтения» для данного файла.
	Запоминающее устройство USB, подсоединенное к инструменту, не отформатировано.	Отформатируйте запоминающее устройство USB с помощью компьютера.
	На запоминающих устройствах USB индуцирована перегрузка по току.	Отсоедините устройство от порта USB, затем включите инструмент снова.
	Обмен данными инструмента с подсоединенным запоминающим устройством USB невозможен.	Отсоедините запоминающее устройство USB и подсоедините его еще раз. Если сообщение все равно появляется, когда запоминающее устройство USB правильно подключено, значит, устройство повреждено.
	Данное подсоединенное к инструменту запоминающее устройство USB не поддерживается инструментом.	Попробуйте другое запоминающее устройство USB.
	Количество подключенных запоминающих устройств USB превышает системный лимит.	С инструментом можно использовать только одно запоминающее устройство USB.

Обнаружение и устранение неисправностей

Если с вашим инструментом возникли проблемы, здесь Вы найдете несколько советов по поиску и устранению неисправностей. Если Вам не удалось быстро решить проблему самостоятельно, обратитесь к Вашему дилеру фортепиано Yamaha. НЕ пытайтесь отремонтировать фортепиано или адаптер переменного тока самостоятельно.

Признак	Причина	Способ устранения
Инструмент не включается.	Адаптер переменного тока неправильно подключен.	Вставьте до упора адаптер переменного тока в разъем DC12V или DC IN 12 V и электрическую розетку (стр. 9).
Инструмент включается, но звук не слышен.	Регулятор VOLUME может быть переведен в крайнее левое положение.	Отрегулируйте настройку до оптимального уровня (стр. 11).
	Параметр голоса установлен на Off (Выкл).	Выбрать голос (стр. 12).
Педаля не задействована.	Датчик педали неправильно подсоединен.	Надежно подсоедините кабель к разъемам SENSOR на задней панели пульта управления.
Акустическое фортепиано издает звуки во время использования во время игры функции Silent Piano™.	При игре с максимальной силой звук идет из акустического фортепиано.	Умерьте силу, прилагаемую при игре.
Баланс или громкость изменяется при прослушивании через имеющиеся в продаже наушники.	Характеристики наушников различаются в зависимости от их типа, поэтому разные наушники могут иметь разные характеристики баланса или громкости.	Для оптимального звучания используйте один и тот же тип наушников.
Во время игры с включенной функцией Silent Piano™ из корпуса фортепиано слышен дребезжащий звук.	Это не является неисправностью. Это звук нажатия клавиши акустического фортепиано.	
При быстром проигрывании ряда нот при включенной функции Silent Piano™, слышен громкий звук, не являющийся частью исполнения.	Это не является неисправностью. Структура функции Silent Piano™ приводит к тому, что в некоторых случаях проявляется данный феномен.	
К звуку не применяется эффект искусственного эха.	Глубина искусственного эха может быть установлена на 0.	Увеличьте глубину эха, чтобы применить определенное количество реверберации (стр. 14).
Звук излишне задерживается.	Глубина искусственного эха или эффекта Damper Resonance задана с избыточным уровнем.	Установите данные параметры на нужный уровень (стр. 14 и 42).
Из наушников или акустической системы слышен шум.	Шум может быть обусловлен интерференцией, возникающей вследствие использования мобильного телефона в непосредственной близости с инструментом.	Выключите мобильный телефон или пользуйтесь им вдали от инструмента.
	Наушники или акустическая система подсоединены неправильно.	Подсоедините наушники или акустическую систему в соответствующие разъемы до упора (стр. 11 или 37).
Основной тон инструмента отличается от основного тона других инструментов.	Основной тон различается в зависимости от инструмента.	Вы можете отрегулировать основной тон данного инструмента, чтобы он соответствовал основному тону других инструментов (стр. 38).

Предустановленный список голосов

№	Голос	Пояснение
1	Piano	Эталоном данного звука является звук концертного рояля Yamaha CFX. Он использует различные образцы в зависимости от силы звука при игре и производит сглаживающие интонационные изменения. Воспроизводятся даже интонационные изменения, производимые демпферной педалью и едва слышимые звуки при отпускании клавиши. Также имитируется ответная вибрация (String Resonance), вызываемая струнами акустического фортепиано. Подходит не только для классических композиций, но и для фортепианных пьес любого другого стиля.
2	Electric Piano 1	Звук электронного пианино производится FM-синтезатором. Интонация изменяется при изменении касания при игре. Идеально для популярной музыки. При нажатии педали приглушения/переключения выполняется переключение между включением и выключением хорового эффекта.
3	Electric Piano 2	Звук электронного пианино использует металлические «вилки» от ударов молоточков. Мягкий тон при легком касании при игре и агрессивный тон - при жестком. При нажатии педали приглушения/переключения выполняется переключение между включением и выключением хорового эффекта.
4	Electric Piano 3	Звук электронного пианино другого типа. Широко используется в рок- и поп-музыке. При нажатии педали приглушения/переключения выполняется переключение между включением и выключением хорового эффекта.
5	Harpsichord 1	Звук инструмента, широко распространенного в барочной музыке. Изменения в касании при игре не влияют на громкость, а при снятии с клавиш слышен характерный звук.
6	Harpsichord 2	Клавесин с дополнительной верхней октавой. Производит более яркий звук.
7	Vibraphone	Вибрафон звучит посредством относительно мягких колотушек. Чем более жестко вы будете играть, тем более «металлическим» будет звук. При нажатии педали приглушения/переключения выполняется переключение между включением и выключением вибрато.
8	Celesta	Звук челесты (перкуSSIONного инструмента, молоточки которого ударяют по металлическим пластинам для извлечения звука). Этот инструмент хорошо известен благодаря партии феи Драже из балет Чайковского «Щелкунчик».
9	Pipe Organ 1	В данном голосе используется комбинация труб (8'+4'+2') главного органа (медный духовой инструмент). Подходит для церковной музыки эпохи Барокко.
10	Pipe Organ 2	Данный голос характеризуется полной копуляцией органа с лабиальными трубами, звучание которого известно благодаря Токкате и Фуге Баха.
11	Pipe Organ 3	Звук органа с лабиальными трубами, сочетающего в себе флейтовые регистры (типа деревянных духовых инструментов) с различными основными тонами (8'+4'). Этот нежный звук идеален для аккомпанемента при исполнении гимнов.
12	Pipe Organ 4	Звук органа с лабиальными трубами, сочетающего в себе флейтовые регистры (типа деревянных духовых инструментов) с различными основными тонами (8'+4'+1-1/3'). Его звук более чистый, чем у Pipe Organ 3, и подходит для сольного исполнения.
13	Jazz Organ	Звук, напоминающий «фоническое колесо» электронного органа. Часто слышен в джазовых и рок-мелодиях. При нажатии педали приглушения/переключения выполняется переключение между скоростями эффекта Лесли (быстрой и медленной).
14	Strings	Стереоскопическое звучание, масштабный струнный ансамбль с реалистическим искусственным эхо.
15	Choir	Мощный, насыщенный хоровой голос. Прекрасно подходит для создания богатой гармонии в медленных пьесах.
16	Synth Pad	Теплый, сочный, насыщенный звук синтезатора. Идеален для продолжительных фрагментов в фоне звучания в ансамбле.
17	Piano + Strings	Комбинация голосов Piano и Strings (с запаздыванием удара по струнам) (двухголосие).
18	Piano + Synth Pad	Комбинация голосов Piano и Synth Pad (двухголосие).
19	Piano + Electric Piano 1	Комбинация голосов Piano и Electric Piano 1 (двухголосие).

Список песен

■ Демонстрационные песни

№	Наименование <Композитор>
d.01	Polonaise op.53 "Héroïque" <F. F. Chopin>
d.02	Piano Sonata No.18 K.576 1st mov. <W. A. Mozart>
d.03	"Little Overture" from The Nutcracker op.71a <P. I. Tchaikovsky>

■ Предустановленные песни

№	Наименование <Композитор>	№	Наименование <Композитор>
P.01	Invention No.1 <J. S. Bach>	P.26	Etude op.10-12 "Revolutionary" <F. F. Chopin>
P.02	Invention No.8 <J. S. Bach>	P.27	Valse op.64-1 "Petit chien" <F. F. Chopin>
P.03	Gavotte <J. S. Bach>	P.28	Valse op.64-2 <F. F. Chopin>
P.04	Prelude (Wohltemperierte Klavier I No.1) <J. S. Bach>	P.29	Valse op.69-1 "L'adieu" <F. F. Chopin>
P.05	Menuett G dur BWV. Anh.114 <J. S. Bach>	P.30	Nocturne op.9-2 <F. F. Chopin>
P.06	Le Coucou <L.-C. Daquin>	P.31	Träumerei <R. Schumann>
P.07	Piano Sonate No.15 K.545 1st mov. <W. A. Mozart>	P.32	Fröhlicher Landmann <R. Schumann>
P.08	Turkish March <W. A. Mozart>	P.33	La Prière d'une Vierge <T. Badarzewska>
P.09	Menuett G dur <W. A. Mozart>	P.34	Dolly's Dreaming and Awakening <T. Oesten>
P.10	Little Serenade <J. Haydn>	P.35	Arabesque <J. F. Burgmuller>
P.11	Perpetuum mobile <C. M. v. Weber>	P.36	Pastorale <J. F. Burgmuller>
P.12	Ecossaise <L. v. Beethoven>	P.37	La chevaleresque <J. F. Burgmuller>
P.13	Für Elise <L. v. Beethoven>	P.38	Liebesträume Nr.3 <F. Liszt>
P.14	Marcia alla Turca <L. v. Beethoven>	P.39	Blumenlied <G. Lange>
P.15	Piano Sonate op.13 "Pathétique" 2nd mov. <L. v. Beethoven>	P.40	Barcarolle <P. I. Tchaikovsky>
P.16	Piano Sonate op.27-2 "Mondschein" 1st mov. <L. v. Beethoven>	P.41	Melody in F <A. Rubinstein>
P.17	Piano Sonate op.49-2 1st mov. <L. v. Beethoven>	P.42	Humoresque <A. Dvorak>
P.18	Impromptu op.90-2 <F. P. Schubert>	P.43	Tango (España) <I. Albeniz>
P.19	Moments Musicaux op.94-3 <F. P. Schubert>	P.44	The Entertainer <S. Joplin>
P.20	Frühlingslied op.62-2 <J. L. F. Mendelssohn>	P.45	Maple Leaf Rag <S. Joplin>
P.21	Jägerlied op.19b-3 <J. L. F. Mendelssohn>	P.46	La Fille aux Cheveux de Lin <C. A. Debussy>
P.22	Fantaisie-Impromptu <F. F. Chopin>	P.47	Arabesque 1 <C. A. Debussy>
P.23	Prelude op.28-15 "Raindrop" <F. F. Chopin>	P.48	Clair de lune <C. A. Debussy>
P.24	Etude op.10-5 "Black keys" <F. F. Chopin>	P.49	Rêverie <C. A. Debussy>
P.25	Etude op.10-3 "Chanson de l'adieu" <F. F. Chopin>	P.50	Cakewalk <C. A. Debussy>

Спецификации

		Пианино	Рояль
Педали		Демпферная педаль, приглушающая педаль/средняя педаль* ¹ , левая педаль	Демпферная педаль, средняя педаль, педаль переключения
Система датчиков	Датчик клавиши		Бесконтактный оптический датчик непрерывного обнаружения
	Датчик молоточка		—
	Датчики педали	Демпферная педаль	Датчик непрерывного обнаружения
		Средняя педаль	Датчик обнаружения ВКЛ./ВЫКЛ.* ¹
Левая педаль-переключатель		Датчик обнаружения ВКЛ./ВЫКЛ.	
Система приглушения звука	Механизм	Стопор ножки молоточка, приводимый приглушающая педаль/рычаг приглушения* ¹	Стопор ножки молоточка, приводимый электроприводом
	Действие	—	Механизм Quick Escape
Внутренний тон	Цифровой тон	Тип	Сtereo-эталон AWM
		Источник звука (фортепиано)	Стерефонический эталон CFX
		Эффекты фортепиано	Damper Resonance, String Resonance, Sustain Sample, Key-off Sample
		Полифония (макс.)	256
	Количество голосов	19 (16 голосов + 3 двухголосных)	
	Выбор голоса	Piano, Electric Piano 1, Electric Piano 2, Electric Piano 3, Harpsichord 1, Harpsichord 2, Vibraphone, Celesta, Pipe Organ 1, Pipe Organ 2, Pipe Organ 3, Pipe Organ 4, Jazz Organ, Strings, Choir, Synth Pad, Piano + Strings (двухголосие), Piano + Synth Pad (двухголосие), Piano + Electric Piano 1 (двухголосие)	
	Выбор голоса (воспроизведение)	480 голосов XG + 12 барабанов / наборы звуковых эффектов	
Динамическое стереосэмплирование		256 Мб	
Функции		Переключатель типа ревербератора (Room, Hall 1, Hall 2, Stage) Регулировка глубина ревербератора Метроном Запись/воспроизведение MIDI Запись/воспроизведение аудио (WAV) Регулировка присутствия верхних звуковых частот (5 шагов) Контроль основного тона (с 414,8 по 466,8 Гц) Регулировка глубины Damper Resonance Регулировка глубины String Resonance Регулировка глубины Sustain Sample Регулировка эталонной Key-off Sample Автоматическое выключение	
Предустановленные песни		53 (50 greats for the Piano (50 великих произведений для фортепиано) + 3 демонстрационных пьесы для фортепиано)	
Разъемы	Наушники	PHONES (мини-разъем стерео) × 2	
	Аудио	AUX IN/AUX OUT (мини-разъем стерео)	
	Колонки	—	OUTPUT L/R (разъем телефонный TRS, сопротивление сбалансированный)
	MIDI	MIDI IN/MIDI OUT	
	USB	USB DEVICE	
	Электропитание	DC12V	DC IN 12V
Энергопотребление		11 Вт (12 В пост. тока)	17 Вт (12 В пост. тока)
Вес		4 кг	10 кг
Аксессуары		Адаптер переменного тока (PA-150 A, PJP-PS04 или аналогичный, рекомендованный компанией Yamaha), Силовой кабель* ² , Наушники (HPH-200P), Подвеска для наушников, Крепежные винты для подвески наушников, Руководство пользователя, Сборник пьес «50 greats for the Piano» (50 великих произведений для фортепиано)	

* 1 Для моделей, оснащенных средней педалью.

* 2 Поставляется только в том случае, если адаптер переменного тока PJP-PS04 входит в комплект поставки вашего фортепиано.

Указатель

А		П	
Автоматическое выключение питания	44, 46	Папка USER FILES	51
Адаптер переменного тока	4, 9	Пауза	22
Аксессуары	4	Педаль переключения	6
Акустическая система с автономным питанием	33, 37	Переключение программ	44
Аудио-песня	16, 51	Песня	16, 50
Аудио-устройство	33, 34	Песня MIDI	16, 51
Б		Повтор отдельной песни	41
Базовая нота	41	Подвеска для наушников	4, 10
Баланс песни	42	Пользовательские песни	16, 51
Бинауральное сэмплирование	3	Последовательность воспроизведения	51
Блок GM	8, 37	Предустановленная песня	16, 18, 50
Бустрая перемотка вперед	22	Присутствие верхних звуковых частот	40
В		Пульт управления	7, 8
Внешние песни	16, 51	Р	
Внутренняя память	16, 19, 24	Реверберация	14
Возврат к заводским настройкам по умолчанию	45	Рычаг приглушения	6, 11
Воспроизведение	16	С	
Воспроизведение в случайном порядке	17, 18, 19, 21	Смена режима управления	44
Воспроизвести все	17, 18, 19, 21	Сообщение	47
Г		Средняя педаль	6
Глубина реверберации	14	Стоп	22
Голос	12, 49, D7	Строй	41
Голос XG	D2	Т	
Громкость	11	Темп воспроизведения	23
Громкость метронома	41	Тип реверберации	14
Д		Транспонировать	40, 42
Двухголосие	12, 49	У	
Демонстрационная песня	16, 17, 50	Удаление	31
Демпферная педаль	6	Ударная установка XG	D5
З		Ф	
Запись	24	Файл управления	51
Запоминающее устройство USB	20, 26, 29, 36, 51	Формат данных MIDI	D7
К		Функция Silent Piano™	11
Канал воспроизведения фортепиано	43	Ч	
Канал передачи MIDI	43	Чувствительность касания	40
Категория песни	16	Э	
Копирование	29	Электропитание	10
Корневая папка	51	Я	
Л		Языковая поддержка	45
Левая педаль	6	Алфавит	
Локальное управление	44	Damper Resonance	6, 42
М		ESEQ	16
Метроном	15, 28	FIXED скорость	40
Н		Function Setup	38, 40
Настройка долей (метроном)	15, 28	Key-off Sample	43
Настройка основного тона	40, 42	MIDI-устройство	35
Настройка темпа (метроном)	15, 28	MIDI IMPLEMENTATION CHART	D18
Наушники	4, 11	SMF0	16, 24, 26
О		SMF1	16
Обратная перемотка	22	String Resonance	42
Общие файлы	51	Sustain Sample	43
		USB AUDIO	16
		USB Audio Recorder	26
		USB MIDI	16
		WAV	16, 26



SILENT *Piano*TM
SH

Data list

XG Voice List

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Piano	GrandPiano	0	0	1	2*	
	GrndPianoKSP	0	1	1	1	
	MellowGrPno	0	18	1	2	
	PianoStrings	0	40	1	2	
	Dream	0	41	1	2	
	BrightPiano	0	0	2	2	
	BritePnoKSP	0	1	2	1	
	ElecGrandPno	0	0	3	2	
	ElecGrPnoKSP	0	1	3	2	
	DetunedCP80	0	32	3	2	
	LayeredCP1	0	40	3	2	
	LayeredCP2	0	41	3	2	
	Honkytonk	0	0	4	2	
	HonkytonkKSP	0	1	4	2	
	El.Piano1	0	0	5	2	
	El.Piano1KSP	0	1	5	1	
	MellowEP1	0	18	5	2	
	ChorusEP1	0	32	5	2	
	HardEl.Piano	0	40	5	2	
	VXfadeEL.P1	0	45	5	2	
	60sEl.Piano1	0	64	5	1	
	El.Piano2	0	0	6	2	
	El.Piano2KSP	0	1	6	1	
	ChorusEP2	0	32	6	2	
	DXEPHard	0	33	6	2	
	DXLegend	0	34	6	2	
	DXPhaseEP	0	40	6	2	
	DX+AnalogEP	0	41	6	2	
	DXKotoEP	0	42	6	2	
	VXfadeEL.P2	0	45	6	2	
	Harpsichord	0	0	7	1	
	Harpsi.KSP	0	1	7	1	
	Harpsichord2	0	25	7	2	
	Harpsichord3	0	35	7	2	
	Clavi.	0	0	8	1	
	Clavi.KSP	0	1	8	1	
	Clavi.Wah	0	27	8	2	
	PulseClavi.	0	64	8	1	
	PierceClavi.	0	65	8	2	
	Chromatic Percussion	Celesta	0	0	9	1
		Glockenspiel	0	0	10	1
		MusicBox	0	0	11	2
		Orgel	0	64	11	2
		Vibraphone	0	0	12	1
VibesKSP		0	1	12	1	
HardVibes		0	45	12	2	
Marimba		0	0	13	1	
MarimbaKSP		0	1	13	1	
SineMarimba		0	64	13	2	
Balimba		0	97	13	2	
LogDrums		0	98	13	2	
Xylophone		0	0	14	1	
TubularBells		0	0	15	1	
ChurchBells		0	96	15	2	
Carillon		0	97	15	2	
Dulcimer		0	0	16	1	
Dulcimer2		0	35	16	2	
Cimbalom		0	96	16	2	
Santur		0	97	16	2	
Organ	DrawbarOrgan	0	0	17	1	
	DetDrawOrgan	0	32	17	2	
	60sDrawOrg1	0	33	17	2	
	60sDrawOrg2	0	34	17	2	
	70sDrawOrg1	0	35	17	2	
	DrawbarOrg2	0	36	17	2	
	60sDrawOrg3	0	37	17	2	
	EvenBarOrg	0	38	17	2	
	16+2*2_3Org	0	40	17	2	
	OrganBass	0	64	17	1	
	70sDrawOrg2	0	65	17	2	
	CheezyOrgan	0	66	17	2	
	DrawbarOrg3	0	67	17	2	
	Perc.Organ	0	0	18	1	
	70sPercOrg1	0	24	18	2	
	DetPercOrgan	0	32	18	2	
	LightOrgan	0	33	18	2	

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Organ	Perc.Organ2	0	37	18	2	
	RockOrgan	0	0	19	1	
	RotaryOrgan	0	64	19	2	
	SlowRotary	0	65	19	2	
	FastRotary	0	66	19	2	
	ChurchOrgan	0	0	20	2	
	ChurchOrgan3	0	32	20	2	
	ChurchOrgan2	0	35	20	2	
	NotreDame	0	40	20	2	
	OrganFlute	0	64	20	2	
	Trem.OrganF1	0	65	20	2	
	ReedOrgan	0	0	21	1	
	PuffOrgan	0	40	21	2	
	Accordion	0	0	22	1	
	AccordIt	0	32	22	2	
	Harmonica	0	0	23	1	
	Harmonica2	0	32	23	2	
	TangoAccord	0	0	24	1	
	TangoAccord2	0	64	24	2	
	Guitar	NylonGuitar	0	0	25	1
		NylonGuitar2	0	16	25	1
		NylonGuitar3	0	25	25	2
		VelGtrHarmo	0	43	25	1
		Ukulele	0	96	25	1
SteelGuitar		0	0	26	1	
SteelGuitar2		0	16	26	1	
12StrGuitar		0	35	26	2	
Nylon&Steel		0	40	26	2	
Steel&Body		0	41	26	2	
Mandolin		0	96	26	2	
JazzGuitar		0	0	27	1	
MellowGuitar		0	18	27	1	
JazzAmp		0	32	27	2	
CleanGuitar		0	0	28	1	
ChorusGuitar		0	32	28	2	
MutedGuitar		0	0	29	1	
FunkGuitar1		0	40	29	2	
MuteSteelGtr		0	41	29	2	
FunkGuitar2		0	43	29	1	
JazzMan		0	45	29	2	
Overdriven		0	0	30	1	
GuitarPinch		0	43	30	1	
Distortion		0	0	31	1	
FeedbackGtr		0	40	31	2	
FeedbackGtr2		0	41	31	2	
GtrHarmonics		0	0	32	1	
GtrFeedback		0	65	32	1	
GtrHarmonic2		0	66	32	1	
Bass		AcousticBass	0	0	33	1
		JazzRhythm	0	40	33	2
		VXUprghtBass	0	45	33	2
	FingerBass	0	0	34	1	
	FingerDark	0	18	34	2	
	FlangeBass	0	27	34	2	
	Bass&DistEG	0	40	34	2	
	FingerSlap	0	43	34	1	
	FingerBass2	0	45	34	2	
	Mod.Bass	0	65	34	2	
	PickBass	0	0	35	1	
	MutePickBass	0	28	35	1	
	FretlessBass	0	0	36	1	
	Fretless2	0	32	36	2	
	Fretless3	0	33	36	2	
	Fretless4	0	34	36	2	
	Syn.Fretless	0	96	36	2	
	SmthFretless	0	97	36	2	
	SlapBass1	0	0	37	1	
	ResonantSlap	0	27	37	1	
	PunchThumb	0	32	37	2	
	SlapBass2	0	0	38	1	
	Velo.Sw.Slap	0	43	38	1	
	SynthBass1	0	0	39	1	
	SynBass1Dark	0	18	39	1	
	FastResoBass	0	20	39	1	
	AcidBass	0	24	39	1	
	ClaviBass	0	35	39	2	

* The number of elements becomes 4 when the damper pedal is pressed.

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element
Bass	TechnoBass	0	40	39	2
	Orbiter	0	64	39	2
	SquareBass	0	65	39	1
	RubberBass	0	66	39	2
	Hammer	0	96	39	2
	SynthBass2	0	0	40	2
	MellowSyBass	0	6	40	1
	SequenceBass	0	12	40	2
	ClickSynBass	0	18	40	2
	SynBass2Dark	0	19	40	1
	SmoothSyBass	0	32	40	2
	ModulrSyBass	0	40	40	2
	DXBass	0	41	40	2
	XWireBass	0	64	40	2
Strings	Violin	0	0	41	1
	SlwAtkViolin	0	8	41	1
	Viola	0	0	42	1
	Cello	0	0	43	1
	Contrabass	0	0	44	1
	Trem.Strings	0	0	45	1
	SlwAtTremStr	0	8	45	1
	SuspenseStr	0	40	45	2
	PizzicatoStr	0	0	46	1
	Orch.Harp	0	0	47	1
	YangChin	0	40	47	2
	Timpani	0	0	48	1
	Strings1	0	0	49	1
	Ensemble	StereoStrngs	0	3	49
SlwAtkStrngs		0	8	49	1
ArcoStrings		0	24	49	2
60'sStrings		0	35	49	2
Orchestra		0	40	49	2
Orchestra2		0	41	49	2
TremOrchestra		0	42	49	2
Velo.Strings		0	45	49	2
Strings2		0	0	50	1
S.SlowStrngs		0	3	50	2
LegatoStrngs		0	8	50	2
WarmStrings		0	40	50	2
Kingdom		0	41	50	2
70'sStrings		0	64	50	1
Strings3		0	65	50	1
SynStrings1		0	0	51	2
ResoStrings		0	27	51	2
SynStrings4		0	64	51	2
SynStrings5		0	65	51	2
SynStrings2		0	0	52	2
ChoirAahs		0	0	53	1
StereoChoir		0	3	53	2
ChoirAahs2		0	16	53	2
MellowChoir		0	32	53	2
ChoirStrings		0	40	53	2
VoiceOohs		0	0	54	1
SynthVoice		0	0	55	1
SynthVoice2		0	40	55	2
Choral		0	41	55	2
AnalogVoice		0	64	55	1
OrchestraHit		0	0	56	2
OrchestrHit2		0	35	56	2
Impact	0	64	56	2	
Brass	Trumpet	0	0	57	1
	Trumpet2	0	16	57	1
	BriteTrumpet	0	17	57	2
	WarmTrumpet	0	32	57	2
	Trombone	0	0	58	1
	Trombone2	0	18	58	2
	Tuba	0	0	59	1
	Tuba2	0	16	59	1
	MutedTrumpet	0	0	60	1
	FrenchHorn	0	0	61	1
	Fr.HornSolo	0	6	61	1
	FrenchHorn2	0	32	61	2
	HornOrchestr	0	37	61	2
	BrassSection	0	0	62	1
	Tp&TbSection	0	35	62	2
	BrassSect2	0	40	62	2
	HighBrass	0	41	62	2
	MellowBrass	0	42	62	2
	SynthBrass1	0	0	63	2
	QuackBrass	0	12	63	2
	ResoSynBrass	0	20	63	2
	PolyBrass	0	24	63	2

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Brass	SynthBrass3	0	27	63	2	
	JumpBrass	0	32	63	2	
	AnaVelBrass1	0	45	63	2	
	AnalogBrass1	0	64	63	2	
	SynthBrass2	0	0	64	1	
	SoftBrass	0	18	64	2	
	SynthBrass4	0	40	64	2	
	ChoirBrass	0	41	64	2	
	AnaVelBrass2	0	45	64	2	
	AnalogBrass2	0	64	64	2	
	Reed	SopranoSax	0	0	65	1
		AltoSax	0	0	66	1
		SaxSection	0	40	66	2
		HyperAltoSax	0	43	66	1
TenorSax		0	0	67	1	
BreathyTenor		0	40	67	2	
SoftTenorSax		0	41	67	2	
TenorSax2		0	64	67	1	
BaritoneSax		0	0	68	1	
Oboe		0	0	69	1	
EnglishHorn		0	0	70	1	
Bassoon		0	0	71	1	
Clarinet		0	0	72	1	
Pipe		Piccolo	0	0	73	1
	Flute	0	0	74	1	
	Recorder	0	0	75	1	
	PanFlute	0	0	76	1	
	BlownBottle	0	0	77	2	
	Shakuhachi	0	0	78	1	
	Whistle	0	0	79	1	
	Ocarina	0	0	80	1	
	Synth. Lead	SquareLead	0	0	81	2
		SquareLead2	0	6	81	1
		LMSquare	0	8	81	2
		Hollow	0	18	81	1
		Shroud	0	19	81	2
		Mellow	0	64	81	2
SoloSine		0	65	81	2	
SineLead		0	66	81	1	
SawtoothLead		0	0	82	2	
SawtoothLd2		0	6	82	1	
ThickSaw		0	8	82	2	
DynamicSaw		0	18	82	1	
DigitalSaw		0	19	82	2	
BigLead		0	20	82	2	
HeavySynth		0	24	82	2	
WaspySynth		0	25	82	2	
PulseSaw		0	40	82	2	
Dr.Lead		0	41	82	2	
VelocityLead		0	45	82	2	
Seq.Analog		0	96	82	2	
CalliopeLead		0	0	83	2	
PureLead		0	65	83	2	
ChiffLead		0	0	84	2	
Rubby		0	64	84	2	
CharangLead		0	0	85	2	
DistortedLd		0	64	85	2	
WireLead		0	65	85	2	
VoiceLead		0	0	86	2	
SynthAahs		0	24	86	2	
VoxLead		0	64	86	2	
FifthsLead		0	0	87	2	
BigFive		0	35	87	2	
Bass&Lead	0	0	88	2		
Big&Low	0	16	88	2		
Fat&Perky	0	64	88	2		
SoftWhirl	0	65	88	2		
Synth. Pad	NewAgePad	0	0	89	2	
	Fantasy	0	64	89	2	
	WarmPad	0	0	90	2	
	ThickPad	0	16	90	2	
	SoftPad	0	17	90	2	
	SinePad	0	18	90	2	
	HornPad	0	64	90	2	
	RotaryStrngs	0	65	90	2	
	PolySynthPad	0	0	91	2	
	PolyPad80	0	64	91	2	
	ClickPad	0	65	91	2	
	AnalogPad	0	66	91	2	
	SquarePad	0	67	91	2	
	ChoirPad	0	0	92	2	
Heaven	0	64	92	2		

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Synth. Pad	Itopia	0	66	92	2	
	CCPad	0	67	92	2	
	BowedPad	0	0	93	2	
	Glacier	0	64	93	2	
	GlassPad	0	65	93	2	
	MetallicPad	0	0	94	2	
	TinePad	0	64	94	2	
	PanPad	0	65	94	2	
	HaloPad	0	0	95	2	
	SweepPad	0	0	96	2	
	Shwimmer	0	20	96	2	
	Converge	0	27	96	2	
	PolarPad	0	64	96	2	
	Celestial	0	66	96	2	
	Synth. Effects	Rain	0	0	97	2
		ClaviPad	0	45	97	2
		HarmoRain	0	64	97	2
		AfricanWind	0	65	97	2
		Carib	0	66	97	2
SoundTrack		0	0	98	2	
Prologue		0	27	98	2	
Ancestral		0	64	98	2	
Crystal		0	0	99	2	
SynthDr.Comp		0	12	99	2	
Popcorn		0	14	99	2	
TinyBells		0	18	99	2	
RoundGlocken		0	35	99	2	
GlockenChime		0	40	99	2	
ClearBells		0	41	99	2	
ChorusBells		0	42	99	2	
SynthMallet		0	64	99	1	
SoftCrystal		0	65	99	2	
LoudGlocken		0	66	99	2	
ChristmasBel		0	67	99	2	
VibeBells		0	68	99	2	
DigitalBells		0	69	99	2	
AirBells		0	70	99	2	
BellHarp		0	71	99	2	
Gamelimba		0	72	99	2	
Atmosphere		0	0	100	2	
WarmAtmos.		0	18	100	2	
HollowRelease		0	19	100	2	
NylonElPiano		0	40	100	2	
NylonHarp		0	64	100	2	
HarpVox		0	65	100	2	
Atmos.Pad		0	66	100	2	
Planet		0	67	100	2	
Brightness		0	0	101	2	
FantasyBells		0	64	101	2	
Smokey		0	96	101	2	
Goblins		0	0	102	2	
GoblinsSynth		0	64	102	2	
Creeper		0	65	102	2	
RingPad		0	66	102	2	
Ritual		0	67	102	2	
ToHeaven		0	68	102	2	
Night		0	70	102	2	
Glisten		0	71	102	2	
BellChoir		0	96	102	2	
Echoes		0	0	103	2	
Echoes2		0	8	103	2	
EchoPan		0	14	103	2	
EchoBells		0	64	103	2	
BigPan		0	65	103	2	
SynthPiano		0	66	103	2	
Creation		0	67	103	2	
StarDust		0	68	103	2	
Reso&Panning		0	69	103	2	
Sci-Fi		0	0	104	2	
Starz		0	64	104	2	
Ethnic		Sitar	0	0	105	1
	DetunedSitar	0	32	105	2	
	Sitar2	0	35	105	2	
	Tambra	0	96	105	2	
	Tamboura	0	97	105	2	
	Banjo	0	0	106	1	
	MutedBanjo	0	28	106	1	
	Rabab	0	96	106	2	
	Gopichant	0	97	106	2	
	Oud	0	98	106	2	
	Shamisen	0	0	107	1	
	Koto	0	0	108	1	

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Ethnic	Taisho-kin	0	96	108	2	
	Kanoon	0	97	108	2	
	Kalimba	0	0	109	1	
	Bagpipe	0	0	110	2	
	Fiddle	0	0	111	1	
	Shanai	0	0	112	1	
	Shanai2	0	64	112	1	
	Pungi	0	96	112	1	
	Hichiriki	0	97	112	2	
	Percussive	TinkleBell	0	0	113	2
		Bonang	0	96	113	2
		Altair	0	97	113	2
		GamelanGongs	0	98	113	2
		StereoGamlan	0	99	113	2
		RamaCymbal	0	100	113	2
		AsianBells	0	101	113	2
		Agogo	0	0	114	2
SteelDrums		0	0	115	1	
GlassPerc.		0	97	115	2	
ThaiBells		0	98	115	2	
Woodblock		0	0	116	1	
Castanets		0	96	116	1	
TaikoDrum		0	0	117	1	
GranCassa		0	96	117	1	
MelodicTom		0	0	118	2	
MelodicTom2		0	64	118	1	
RealTom		0	65	118	2	
RockTom		0	66	118	2	
SynthDrum		0	0	119	1	
AnalogTom	0	64	119	1		
ElectroPerc.	0	65	119	2		
Rev.Cymbal	0	0	120	1		
Sound Effects	GtrFretNoise	0	0	121	1	
	BreathNoise	0	0	122	1	
	Seashore	0	0	123	2	
	BirdTweet	0	0	124	2	
	TelephonRing	0	0	125	1	
	Helicopter	0	0	126	1	
	Applause	0	0	127	1	
	Gunshot	0	0	128	1	
	SFX	CuttingNoise	64	0	1	1
		CuttingNoiz2	64	0	2	2
StringSlap		64	0	4	1	
Fl.KeyClick		64	0	17	1	
Shower		64	0	33	1	
Thunder		64	0	34	1	
Wind		64	0	35	1	
Stream		64	0	36	2	
Bubble		64	0	37	2	
Feed		64	0	38	2	
Dog		64	0	49	1	
Horse		64	0	50	1	
BirdTweet2		64	0	51	1	
Ghost		64	0	55	2	
Maou		64	0	56	2	
PhoneCall		64	0	65	1	
DoorSqueak		64	0	66	1	
DoorSlam		64	0	67	1	
ScratchCut		64	0	68	1	
ScratchSplit		64	0	69	2	
WindChime		64	0	70	1	
TelphonRing2		64	0	71	1	
CarEngineIgn		64	0	81	1	
CarTiresSql		64	0	82	1	
CarPassing		64	0	83	1	
CarCrash		64	0	84	1	
Siren		64	0	85	2	
Train		64	0	86	1	
JetPlane		64	0	87	2	
Starship		64	0	88	2	
Burst		64	0	89	2	
RollrCoaster		64	0	90	2	
Submarine	64	0	91	1		
Laugh	64	0	97	1		
Scream	64	0	98	1		
Punch	64	0	99	1		
Heartbeat	64	0	100	1		
FootSteps	64	0	101	1		
MachineGun	64	0	113	1		
LaserGun	64	0	114	2		
Explosion	64	0	115	2		
Firework	64	0	116	2		

XG Drum Kit List

☐ : Same as Standard Kit 1

☐ : No Sound

Bank Select MSB (0-127)				127	127	127	127	127	127
Bank Select LSB (0-127)				0	0	0	0	0	0
Program Change (0-127)				0	1	8	16	24	25
Program Change (1-128)				1	2	9	17	25	26
MIDI Note #	Note	Key Off	Alternate Group	Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electro Kit	Analog Kit
13	C#-1		3	Surdo Mute					
14	D-1		3	Surdo Open					
15	D#-1			Hi Q					
16	E-1			Whip Slap					
17	F-1		4	Scratch H					
18	F#-1		4	Scratch L					
19	G-1			Finger Snap					
20	G#-1			Click Noise					
21	A-1			Metronome Click					
22	A#-1			Metronome Bell					
23	B-1			Seq Click L					
24	C0			Seq Click H					
25	C#0			Brush Tap					
26	D0	○		Brush Swirl					
27	D#0			Brush Slap					
28	E0	○		Brush Tap Swirl				Reverse Cymbal	Reverse Cymbal
29	F0	○		Snare Roll					
30	F#0			Castanet				Hi Q 2	Hi Q 2
31	G0			Snare Soft	Snare Soft 2		Snare Noisy	Snare Snappy Electro	Snare Noisy 4
32	G#0			Sticks					
33	A0			Kick Soft				Kick 3	Kick 3
34	A#0			Open Rim Shot	Open Rim Shot H Short				
35	B0			Kick Tight			Kick 2	Kick Gate	Kick Analog Short
36	C1			Kick	Kick Shot		Kick Gate	Kick Gate Heavy	Kick Analog
37	C#1			Side Stick	Side Stick Light				Side Stick Analog
38	D1			Snare	Snare Short	Snare Snappy	Snare Rock	Snare Noisy 2	Snare Analog
39	D#1			Hand Clap					
40	E1			Snare Tight	Snare Tight H	Snare Tight Snappy	Snare Rock Tight	Snare Noisy 2	Snare Analog 2
41	F1			Floor Tom L		Tom Room 1	Tom Room 1	Tom Electro 1	Tom Analog 1
42	F#1		1	Hi-Hat Closed					Hi-Hat Closed Analog
43	G1			Floor Tom H		Tom Room 2	Tom Room 2	Tom Electro 2	Tom Analog 2
44	G#1		1	Hi-Hat Pedal					Hi-Hat Closed Analog 2
45	A1			Low Tom		Tom Room 3	Tom Room 3	Tom Electro 3	Tom Analog 3
46	A#1		1	Hi-Hat Open					Hi-Hat Open Analog
47	B1			Mid Tom L		Tom Room 4	Tom Room 4	Tom Electro 4	Tom Analog 4
48	C2			Mid Tom H		Tom Room 5	Tom Room 5	Tom Electro 5	Tom Analog 5
49	C#2			Crash Cymbal 1					Crash Analog
50	D2			High Tom		Tom Room 6	Tom Room 6	Tom Electro 6	Tom Analog 6
51	D#2			Ride Cymbal 1					
52	E2			Chinese Cymbal					
53	F2			Ride Cymbal Cup					
54	F#2			Tambourine					
55	G2			Splash Cymbal					
56	G#2			Cowbell					Cowbell Analog
57	A2			Crash Cymbal 2					
58	A#2			Vibraslap					
59	B2			Ride Cymbal 2					
60	C3			Bongo H					
61	C#3			Bongo L					
62	D3			Conga H Mute					Conga Analog H
63	D#3			Conga H Open					Conga Analog M
64	E3			Conga L					Conga Analog L
65	F3			Timbale H					
66	F#3			Timbale L					
67	G3			Agogo H					
68	G#3			Agogo L					
69	A3			Cabasa					
70	A#3			Maracas					Maracas 2
71	B3	○		Samba Whistle H					
72	C4	○		Samba Whistle L					
73	C#4			Guiro Short					
74	D4	○		Guiro Long					
75	D#4			Claves					Claves 2
76	E4			Wood Block H					
77	F4			Wood Block L					
78	F#4			Cuica Mute				Scratch H 2	Scratch H 2
79	G4			Cuica Open				Scratch L 2	Scratch L 2
80	G#4		2	Triangle Mute					
81	A4		2	Triangle Open					
82	A#4			Shaker					
83	B4			Jingle Bells					
84	C5			Bell Tree					
85	C#5								
86	D5								
87	D#5								
88	E5								
89	F5								
90	F#5								
91	G5								

* Key Off: Keys marked with a circle stop sounding the instant they are released.

* Alternate Group: Playing any instrument within a numbered group will immediately stop the sound of any other instrument in the same group of the same number.

XG Drum Kit List

☐ : Same as Standard Kit 1

☐ : No Sound

Bank Select MSB (0-127)				127	127	127	127	126	126
Bank Select LSB (0-127)				0	0	0	0	0	0
Program Change (0-127)				27	32	40	48	0	1
Program Change (1-128)				28	33	41	49	1	2
MIDI	Key Off	Alternate Group		Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit1	SFX Kit2
Note #	Note								
13	C#-1		3						
14	D-1		3						
15	D#-1								
16	E-1								
17	F-1		4						
18	F#-1		4						
19	G-1								
20	G#-1								
21	A-1								
22	A#-1								
23	B-1								
24	C0								
25	C#0								
26	D0	○							
27	D#0								
28	E0	○		Reverse Cymbal					
29	F0	○							
30	F#0			Hi Q 2					
31	G0			Snare Techno	Snare Jazz H	Brush Slap 2			
32	G#0								
33	A0			Kick Techno Q			Kick Soft 2		
34	A#0			Rim Gate		Open Rim Shot Light			
35	B0			Kick Techno L			Gran Cassa		
36	C1			Kick Techno	Kick Jazz	Kick Jazz	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call
37	C#1			Side Stick Analog	Side Stick Light	Side Stick Light		Cutting Noise 2	Door Squeak
38	D1			Snare Clap	Snare Jazz L	Brush Slap 3	Band Snare		Door Slam
39	D#1							String Slap	Scratch Cut
40	E1			Snare Dry	Snare Jazz M	Brush Tap 2	Band Snare 2		Scratch H 3
41	F1			Tom Analog 1		Tom Brush 1			Wind Chime
42	F#1	1		Hi-Hat Closed 3					Telephone Ring 2
43	G1			Tom Analog 2		Tom Brush 2			
44	G#1	1		Hi-Hat Closed Analog 3					
45	A1			Tom Analog 3		Tom Brush 3			
46	A#1	1		Hi-Hat Open 3					
47	B1			Tom Analog 4		Tom Brush 4			
48	C2			Tom Analog 5		Tom Brush 5			
49	C#2			Crash Analog			Hand Cymbal		
50	D2			Tom Analog 6		Tom Brush 6			
51	D#2						Hand Cymbal Short		
52	E2							Flute Key Click	Car Engine Ignition
53	F2								Car Tires Squeal
54	F#2								Car Passing
55	G2								Car Crash
56	G#2			Cowbell Analog					Siren
57	A2						Hand Cymbal 2		Train
58	A#2								Jet Plane
59	B2						Hand Cymbal 2 Short		Starship
60	C3								Burst
61	C#3								Roller Coaster
62	D3			Conga Analog H					Submarine
63	D#3			Conga Analog M					
64	E3			Conga Analog L					
65	F3								
66	F#3								
67	G3								
68	G#3							Shower	Laugh
69	A3							Thunder	Scream
70	A#3			Maracas 2				Wind	Punch
71	B3	○						Stream	Heart Beat
72	C4	○						Bubble	Foot Steps
73	C#4							Feed	
74	D4	○							
75	D#4			Claves 2					
76	E4								
77	F4								
78	F#4			Scratch H 2					
79	G4			Scratch L 2					
80	G#4	2							
81	A4	2							
82	A#4								
83	B4							Dog	Machine Gun
84	C5							Horse	Laser Gun
85	C#5							Bird Tweet 2	Explosion
86	D5								Firework
87	D#5								
88	E5								
89	F5								
90	F#5							Ghost	
91	G5							Maou	

* Key Off: Keys marked with a circle stop sounding the instant they are released.

* Alternate Group: Playing any instrument within a numbered group will immediately stop the sound of any other instrument in the same group of the same number.

MIDI Data Format

Preset Voice List

Voice Name	Bank		Program Change (0 – 127)
	MSB	LSB	
Piano	108	0	0
Electric Piano 1	108	0	5
Electric Piano 2	108	0	4
Electric Piano 3	108	1	4
Harpsichord 1	108	0	6
Harpsichord 2	108	1	6
Vibraphone	108	0	11
Celesta	108	0	8
Pipe Organ 1	108	1	19
Pipe Organ 2	108	0	19
Pipe Organ 3	108	2	19
Pipe Organ 4	108	3	19
Jazz Organ	108	0	16
Strings	108	0	48
Choir	108	0	52
Synth Pad	108	0	89

* Dual voices (Piano + Strings, Piano + Synth Pad, Piano + Electric Piano 1) cannot be recalled from the external MIDI devices.

MIDI Channel Message (1)

MIDI Events	Status byte		1st Data byte		2nd Data byte		[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
	Status	Data (HEX)	Parameter	Data (HEX)	Parameter	MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording		
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others	
Key Off [GM1] [GM2]	8nH (n: Channel Number)	kk	Key Number (0-127)	vv	Velocity (0-127)	○	○	○ (Keyboard)	×	×	○	○	×	○	○	
Key On [GM1] [GM2]	9nH (n: Channel Number)	kk	Key Number (0-127)	vv	Key On: vv=1-127 Key Off: vv=0	○	○	○ (Keyboard)	×	×	○	○	×	○	○	
Control Change	BnH	0 (00H)	Bank Select MSB [GM2]	0 (00H) 64 (40H) 118 (76H) 119 (77H) 120 (78H) 121 (79H) 126 (7EH) 127 (7FH)	Normal SFX Voice GS Rhythm GS Normal GM2 Rhythm GM2 Normal SFX Kit Drum Kit	○	○	○ (Voice)	×	×	○	○	○	○	○	
		1 (01H)	Modulation [GM1] [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		5 (05H)	Portamento Time [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		6 (06H)	Data Entry MSB [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		7 (07H)	Main Volume [GM1] [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	○	○ (Voice Setting)	×	×	○	○	○	○	○	
		10 (0AH)	Panpot [GM1] [GM2]	0-127 (00H..7FH)	L64...C...R63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		11 (0BH)	Expression [GM1] [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		32 (20H)	Bank Select LSB [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	○	○ (Voice)	×	×	○	○	○	○	○	
		38 (26H)	Data Entry LSB [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		64 (40H)	Damper [GM1] [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	○	○ (Pedal)	×	×	○	○	○	○	○	
		65 (41H)	Portamento [GM2]	0-127 (00H..7FH)	OFF: 0-63 ON: 64-127	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		66 (42H)	Sostenuto [GM2]	0-127 (00H..7FH)	OFF: 0-63 ON: 64-127	○	○	○ (Pedal)	×	×	○	○	○	○	○	
		67 (43H)	Soft Pedal [GM2]	0-127 (00H..7FH)	OFF: 0-63 ON: 64-127	○	○	○ (Pedal)	×	×	○	○	○	○	○	
		71 (47H)	Harmonic Content [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		72 (48H)	Release Time [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		73 (49H)	Attack Time [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		74 (4AH)	Brightness [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		75 (4BH)	Decay Time [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		76 (4CH)	Vibrate Rate [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		77 (4DH)	Vibrate Depth [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		78 (4EH)	Vibrate Delay [GM2]	0-127 (00H..7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		84 (54H)	Portamento Control	0-127 (00H..7FH)	Key no. (0-127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		91 (5BH)	Effect1 Depth (Reverb Send Level) [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	○ (Voice Setting)	×	×	○	×	○	×	○	
		93 (5DH)	Effect3 Depth (Chorus Send Level) [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	○ (Voice Setting)	×	×	○	×	○	×	○	
		94 (5EH)	Effect4 Depth (Variation Send Level)	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		96 (60H)	RPN Increment	— —	The data byte is ignored	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		97 (61H)	RPN Decrement	— —	The data byte is ignored	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		98 (62H)	NRPN LSB	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		99 (63H)	NRPN MSB	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		100 (64H)	RPN LSB [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		101 (65H)	RPN MSB [GM2]	0-127 (00H..7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
Mode Message	BnH (n: Channel Number)	120 (78H)	All Sound Off [GM2]	0 (00H)	Data	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	
		121 (79H)	Reset All Controllers [GM1] [GM2]	0 (00H)	Data	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	
		122 (7AH)	Local Control	0 (00h) 127 (7FH)	OFF ON	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
		123 (7BH)	All Note Off [GM1] [GM2]	0 (00H)	Data	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	
		124 (7CH)	Omni Off [GM2]	0 (00H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		125 (7DH)	Omni On [GM2]	0 (00H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		126 (7EH)	Mono [GM2]	0-16 (00H..10H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		127 (7FH)	Poly [GM2]	0 (00H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
Program Change [GM1] [GM2]	CnH (n: Channel Number)	pp (00H..7FH)	Voice Number (0-127)	— —	—	○	○	○ (Voice)	×	×	○	○	○	○	○	
Channel After Touch [GM1] [GM2]	DnH (n: Channel Number)	vv (00H..7FH)	Data	— —	—	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
Polyphonic After Touch	AnH (n: Channel Number)	kk (00H..7FH)	Key Number (0-127)	vv (00H..7FH)	Data	○	○	○ (Keyboard)	×	×	○	○	×	○	○	
Pitch Bend Change [GM1] [GM2]	EnH (n: Channel Number)	cc (00H..7FH)	LSB	dd (00H..7FH)	MSB	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
Realtime Message	F8H MIDI Clock	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FAH Start	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FBH Continue	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FCH Stop	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FEH Active Sens [GM2]	—	—	—	—	○	○	○	○	○	—	—	—	×	×	
	FFH System Reset	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	

* For upright pianos (excluding some models), the sostenuto pedal information (Control Change 66) is not transmitted.

MIDI Channel Message (2)

Parameters Controlled by NRPN (Non-Registered Parameter Numbers)

NRPN		Data Entry		Parameter	Data Range	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
MSB	LSB	MSB	LSB			MIDI Reception	MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording			
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Plano	Others
01H	08H	mmH	---	Vibrato Rate	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	09H	mmH	---	Vibrato Depth	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	0AH	mmH	---	Vibrato Delay	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	20H	mmH	---	Low Pass Filter Cutoff Frequency	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	21H	mmH	---	Low Pass Filter Resonance	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	30H	mmH	---	EQ BASS	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	31H	mmH	---	EQ TREBLE	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	34H	mmH	---	EQ BASS Frequency	mm: 04H-28H (32...2.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	35H	mmH	---	EQ TREBLE Frequency	mm: 1CH-3AH (500...16.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	63H	mmH	---	EG Attack Time	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	64H	mmH	---	EG Decay Time	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	66H	mmH	---	EG Release	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
14H	nrH	mmH	---	Drum Low Pass Filter Cutoff Frequency	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
15H	nrH	mmH	---	Drum Low Pass Filter Resonance	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
16H	nrH	mmH	---	Drum EG Attack Rate	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
17H	nrH	mmH	---	Drum EG Decay Rate	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
18H	nrH	mmH	---	Drum Pitch Coarse	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
19H	nrH	mmH	---	Drum Pitch Fine	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1AH	nrH	mmH	---	Drum Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1CH	nrH	mmH	---	Drum Pan	rr: drum instrument note number mm: 00H, 01H-40H-7FH (RND, L63...C...R63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1DH	nrH	mmH	---	Drum Reverb Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1EH	nrH	mmH	---	Drum Chorus Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1FH	nrH	mmH	---	Drum Variation Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127) (Variation Connection = SYSTEM) mm: 00H, 01H-7FH (OFF, ON) (Variation Connection = INSERTION)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
24H	nrH	mmH	---	Drum HPF Cutoff Frequency	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
30H	nrH	mmH	---	Drum EQ Bass Gain	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
31H	nrH	mmH	---	Drum EQ Treble Gain	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
34H	nrH	mmH	---	Drum EQ Bass Frequency	rr: drum instrument note number mm: 04H-28H (32...2.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
35H	nrH	mmH	---	Drum EQ Treble Frequency	rr: drum instrument note number mm: 1CH-3AH (500...16.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
40H	nrH	mmH	---	Drum VELOCITY PITCH SENS.	rr: drum instrument note number mm: 00H-0FH (0...15)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
41H	nrH	mmH	---	Drum VELOCITY LPF CUTOFF SENS.	rr: drum instrument note number mm: 00H-0FH (0...15)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

* NRPN MSB: 14H-1FH (for drums) message is accepted as long as the channel is set with a drum voice.
* Data Entry LSB will be ignored.

Parameters Controlled by RPN (Registered Parameter Numbers)

RPN		Data Entry		Parameter	Data Range	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
MSB	LSB	MSB	LSB			MIDI Reception	MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording			
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Plano	Others
00H	00H	mmH	---	Pitch Bend Sensitivity [GM1] [GM2]	mm: 00H-18H (0...+24 [semitones])	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
00H	01H	mmH	llH	Fine Tune [GM1] [GM2]	mm ll: 00H 00H -100 [cent] ... mm ll: 40H 00H 0 [cent] ... mm ll: 7FH 7FH 100 [cent]	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
00H	02H	mmH	---	Coarse Tune [GM1] [GM2]	mm: 28H-40H-58H (-24...0...+24 [semitones])	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
00H	05H	mmH	llH	Modulation Sensitivity [GM2]	mm: Specified in semitone increments ll: Specified in 100/128 cent increments	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
7FH	7FH	---	---	Null [GM2]	---	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×

MIDI Parameter Change Table

MIDI Parameter Change Table (XG SYSTEM)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
00	00	00	00-0F	MASTER TUNE	-102.4...0...+102.3 [cent]		x	x	○	x	x		x	x	x
			00-0F		1st bit3-0→bit15-12										
			00-0F		2nd bit3-0→bit11-8										
			00-0F		3rd bit3-0→bit7-4										
			00-0F		4th bit3-0→bit3-0										
	04	1	00-7F	MASTER VOLUME	0...127		○	x	x	x	○	x	○	x	x
	05	1	00-7F	MASTER ATTENUATOR	0...127		x	x	x	x	x	x	x	x	x
	06	1	28-58	TRANSPOSE	-24...0...+24 [semitones]		○	x	x	x	○	x	○	x	x
	7D	1	N	DRUM SETUP RESET	N: Drum setup number	—	○	x	x	x	○	x	x	x	x
	7E	1	00	XG SYSTEM ON	00=XG system ON	—	○	x	x	x	○	x	x	○	○
	7F	1	00	ALL PARAMETER RESET	00=ON	—	○	x	x	x	x	x	x	x	x

TOTAL SIZE 07

MIDI Parameter Change Table (SYSTEM INFORMATION)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]					
					MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording		
					Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others	
01	00	00	E	Model Name 1	32...127 (ASCII CHARACTER)			x	x	○	x	x	x	x	—
	Model Name 14	32...127 (ASCII CHARACTER)										
	0E	1		NOT USED											
	0F	1		NOT USED											

TOTAL SIZE 10

* Transmitted in response to dump request. Not received.

MIDI Parameter Change Table (EFFECT1)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
02	01	00	2	00-7F	REVERB TYPE MSB		○	x	○	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB TYPE LSB	Refer to Effect Parameter List									
				00-7F	REVERB PARAMETER 1	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 2	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 3	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 4	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 5	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 6	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 7	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 8	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 9	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 10	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB RETURN	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127)	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				01-7F	REVERB PAN	L63...C...R63	○	x	x	x	○	x	○	○	○

TOTAL SIZE 0E

02	01	10	1	00-7F	REVERB PARAMETER 11	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 12	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 13	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 14	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 15	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○
				00-7F	REVERB PARAMETER 16	Refer to Effect Parameter List	○	x	x	x	○	x	○	○	○

TOTAL SIZE 06

MIDI Parameter Change Table

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
02	01	20	2	00-7F 00-7F	CHORUS TYPE MSB CHORUS TYPE LSB	Refer to Effect Parameter List	41(=CHORUS1)	00							
		22	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 1	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		23	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 2	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		24	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 3	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		25	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 4	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		26	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 5	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		27	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 6	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		28	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 7	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		29	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 8	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		2A	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 9	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		2B	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 10	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		2C	1	00-7F	CHORUS RETURN	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127)	40								
		2D	1	01-7F	CHORUS PAN	L63...C...R63	40								
		2E	1	00-7F	SEND CHORUS TO REVERB	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127)	00								

TOTAL SIZE 0F

		31	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 11	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		32	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 12	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		33	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 13	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		34	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 14	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								
		35	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 15	Refer to Effect Parameter List	Depends on Chorus Type								

TOTAL SIZE 06

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
02	01	40	2	00-7F 00-7F	VARIATION TYPE MSB VARIATION TYPE LSB	Refer to Effect Parameter List	05(=DELAY L, C, R)	00							
		42	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 1 MSB VARIATION PARAMETER 1 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		44	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 2 MSB VARIATION PARAMETER 2 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		46	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 3 MSB VARIATION PARAMETER 3 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		48	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 4 MSB VARIATION PARAMETER 4 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		4A	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 5 MSB VARIATION PARAMETER 5 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		4C	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 6 MSB VARIATION PARAMETER 6 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		4E	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 7 MSB VARIATION PARAMETER 7 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		50	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 8 MSB VARIATION PARAMETER 8 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		52	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 9 MSB VARIATION PARAMETER 9 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		54	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 10 MSB VARIATION PARAMETER 10 LSB	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		56	1	00-7F	VARIATION RETURN	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127)	40								
		57	1	01-7F	VARIATION PAN	L63...C...R63	40								
		58	1	00-7F	SEND VARIATION TO REVERB	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127)	00								
		59	1	00-7F	SEND VARIATION TO CHORUS	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127)	00								
		5A	1	00-01	VARIATION CONNECTION	INSERTION, SYSTEM	00								
		5B	1	00-7F	VARIATION PART NUMBER	Reception: Part1...16 (0...15) Transmission: Part1...16 (0...15) AD (64) OFF (127)	7F								
		5C	1	00-7F	MW VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63	40								
		5D	1	00-7F	BEND VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63	40								
		5E	1	00-7F	CAT VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63	40								
		5F	1	00-7F	AC1 VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63	40								
		60	1	00-7F	AC2 VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63	40								

TOTAL SIZE 21

		70	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 11	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		71	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 12	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		72	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 13	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		73	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 14	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		74	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 15	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								
		75	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 16	Refer to Effect Parameter List	Depends on Variation Type								

TOTAL SIZE 06

MIDI Parameter Change Table

■ MIDI Parameter Change Table (MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
08	nm	00	1	00-20	NOT USED						x	x	x	x	x
01	1	00-7F		BANK SELECT MSB	0...127	part10=7F, other parts=00	o	o	x	x	o	o	o	x	x
02	1	00-7F		BANK SELECT LSB	0...127	00	o	o	x	x	o	o	o	x	x
03	1	00-7F		PROGRAM NUMBER	1...128	00	o	o	x	x	o	o	o	x	x
04	1	00-0F, 7F		Rev CHANNEL	1...16, OFF	Part No.	o	x	x	x	o	x	x	x	x
05	1	00-01		MONO/POLY MODE	MONO, POLY	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
06	1	00-02		SAME NOTE NUMBER KEY ON ASSIGN	SINGLE, MULTI, INST (for Drum)	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
07	1	00-03		PART MODE	NORMAL, DRUM, DRUMS1...2	part10=02, other parts=00	o	x	x	x	o	x	o	o	o
08	1	28-58		NOTE SHIFT	-24...0...+24 [semitones]	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
09	2	00-0F, 00-0F		DETUNE	-12.8...0...+12.7 [Hz] 1st bit3-0→bit7-4 2nd bit3-0→bit3-0	08 00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
0B	1	00-7F		VOLUME	0...127	64	o	x	x	x	o	x	o	x	x
0C	1	00-7F		VELOCITY SENSE DEPTH	0...127	40	o	x	o	x	o	x	o	x	o
0D	1	00-7F		VELOCITY SENSE OFFSET	0...127	40	o	x	o	x	o	x	o	x	o
0E	1	00-7F		PAN	RND, L63...C...R63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
0F	1	00-7F		NOTE LIMIT LOW	C-2...G8	00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
10	1	00-7F		NOTE LIMIT HIGH	C-2...G8	7F	o	x	x	x	o	x	x	x	x
11	1	00-7F		DRY LEVEL	0...127	7F	o	x	o	x	o	x	o	x	o
12	1	00-7F		CHORUS SEND	0...127	00	o	x	x	x	o	x	o	x	x
13	1	00-7F		REVERB SEND	0...127	28	o	x	x	x	o	x	o	x	x
14	1	00-7F		VARIATION SEND	0...127	00	o	x	x	x	o	x	o	x	x
15	1	00-7F		VIBRATO RATE	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
16	1	00-7F		VIBRATO DEPTH	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
17	1	00-7F		VIBRATO DELAY	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
18	1	00-7F		FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
19	1	00-7F		FILTER RESONANCE	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
1A	1	00-7F		EG ATTACK TIME	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
1B	1	00-7F		EG DECAY TIME	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
1C	1	00-7F		EG RELEASE TIME	-64...0...+63	40	o	x	x	x	o	x	o	x	x
1D	1	28-58	H		-24...0...+24 [semitones]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
1E	1	00-7F		MW LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
1F	1	00-7F		MW AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
20	1	00-7F		MW LFO PMOD DEPTH	0...127	0A	o	x	x	x	o	x	x	x	x
21	1	00-7F		MW LFO FMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
22	1	00-7F		MW LFO AMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
23	1	28-58		BEND PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	42	o	x	x	x	o	x	x	x	x
24	1	00-7F		BEND LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
25	1	00-7F		BEND AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
26	1	00-7F		BEND LFO PMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
27	1	00-7F		BEND LFO FMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
28	1	00-7F		BEND LFO AMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
TOTAL SIZE 29															
30	1	00-01		Rev PITCH BEND	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
31	1	00-01		Rev CH AFTER TOUCH (CAT)	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
32	1	00-01		Rev PROGRAM CHANGE	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
33	1	00-01		Rev CONTROL CHANGE	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
34	1	00-01		Rev POLY AFTER TOUCH (PAT)	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
35	1	00-01		Rev NOTE MESSAGE	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
36	1	00-01		Rev RPN	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
37	1	00-01		Rev NRPN	OFF, ON	XGmode=01, GMmode=00	o	x	x	x	o	x	x	x	x
38	1	00-01		Rev MODULATION	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
39	1	00-01		Rev VOLUME	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
3A	1	00-01		Rev PAN	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
3B	1	00-01		Rev EXPRESSION	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
3C	1	00-01		Rev HOLD1	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
3D	1	00-01		Rev PORTAMENTO	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
3E	1	00-01		Rev SOSTENUTO	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
3F	1	00-01		Rev SOFT PEDAL	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
40	1	00-01		Rev BANK SELECT	OFF, ON	01	o	x	x	x	o	x	x	x	x
41	1	00-7F		SCALE TUNING C	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
42	1	00-7F		SCALE TUNING C#	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
43	1	00-7F		SCALE TUNING D	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
44	1	00-7F		SCALE TUNING D#	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
45	1	00-7F		SCALE TUNING E	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
46	1	00-7F		SCALE TUNING F	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
47	1	00-7F		SCALE TUNING F#	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
48	1	00-7F		SCALE TUNING G	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
49	1	00-7F		SCALE TUNING G#	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
4A	1	00-7F		SCALE TUNING A	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
4B	1	00-7F		SCALE TUNING A#	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
4C	1	00-7F		SCALE TUNING B	-63...0...+63 [cent]	40	o	x	o	x	o	x	o	x	x
4D	1	28-58		CAT PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
4E	1	00-7F		CAT LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
4F	1	00-7F		CAT AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	o	x	x	x	o	x	x	x	x
50	1	00-7F		CAT LFO PMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	o	x	x
51	1	00-7F		CAT LFO FMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	o	x	x
52	1	00-7F		CAT LFO AMOD DEPTH	0...127	00	o	x	x	x	o	x	o	x	x

MIDI Parameter Change Table

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]						
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others		
	53	1	28-58	PAT PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	54	1	00-7F	PAT LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	55	1	00-7F	PAT AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	56	1	00-7F	PAT LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	57	1	00-7F	PAT LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	58	1	00-7F	PAT LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	59	1	00-5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	0...95	10	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×
	5A	1	28-58	AC1 PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	5B	1	00-7F	AC1 LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	5C	1	00-7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	5D	1	00-7F	AC1 LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	5E	1	00-7F	AC1 LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	5F	1	00-7F	AC1 LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	60	1	00-5F	AC2 CONTROLLER NUMBER	0...95	11	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	61	1	28-58	AC2 PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	62	1	00-7F	AC2 LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	63	1	00-7F	AC2 AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	64	1	00-7F	AC2 LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	65	1	00-7F	AC2 LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	66	1	00-7F	AC2 LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	67	1	00-01	PORTAMENTO SWITCH	OFF, ON	00	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×
	68	1	00-7F	PORTAMENTO TIME	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×
	69	1	00-7F	PITCH EG INITIAL LEVEL	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	6A	1	00-7F	PITCH EG ATTACK TIME	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	6B	1	00-7F	PITCH EG RELEASE LEVEL	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	6C	1	00-7F	PITCH EG RELEASE TIME	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	6D	1	01-7F	VELOCITY LIMIT LOW	1...127	01	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	6E	1	01-7F	VELOCITY LIMIT HIGH	1...127	7F	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
TOTAL SIZE						3F											
	70	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	71	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	72	1	00-7F	EQ BASS GAIN	-12dB...+12dB	40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	73	1	00-7F	EQ TREBLE GAIN	-12dB...+12dB	40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
TOTAL SIZE						04											
	74	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	75	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	76	1	04-28	EQ BASS FREQUENCY	32...2.0k [Hz]	0C	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	77	1	1C-3A	EQ TREBLE FREQUENCY	500...16.0k [Hz]	36	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	78	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	79	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7A	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7B	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7C	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7D	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7E	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7F	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL SIZE						0C											
0A	mn	40	1	00-7F	MW OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		41	1	00-7F	BEND OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		42	1	00-7F	CAT OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		43	1	00-7F	PAT OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		44	1	00-7F	AC1 OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		45	1	00-7F	AC2 OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
TOTAL SIZE						06											

mn: part number

If there is a Drum voice assigned to the part, the following parameters are ineffective.

- BANK SELECT LSB
- PORTAMENTO
- MONO/POLY
- SCALE TUNING
- POLY AFTER TOUCH
- PITCH EG

MIDI Parameter Change Table

■ MIDI Parameter Change Table (DRUM SETUP)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]						
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording			
3n	rr	00	1	00-7F		Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others		
		01	1	00-7F	PITCH COARSE	-64...0...+63	40										
		02	1	00-7F	PITCH FINE	-64...0...+63 [cent]	40										
		03	1	00-7F	LEVEL	0...127	Depends on the note										
		04	1	00-7F	ALTERNATE GROUP	OFF, L...127	Depends on the note										
		05	1	00-7F	PAN	RND, L63...C...R63	Depends on the note										
		06	1	00-7F	REVERB SEND	0...127	Depends on the note										
		07	1	00-7F	CHORUS SEND	0...127	Depends on the note										
		08	1	00-7F	VARIATION SEND	0...127	7F										
		09	1	00-01	KEY ASSIGN	SINGLE, MULTI	00										
		0A	1	00-01	Rev NOTE OFF	OFF, ON	Depends on the note										
		0B	1	00-01	Rev NOTE ON	OFF, ON	01										
		0C	1	00-7F	LOW PASS FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64...0...+63	40										
		0D	1	00-7F	LOW PASS FILTER RESONANCE	-64...0...+63	40										
		0E	1	00-7F	EQ ATTACK RATE	-64...0...+63	40										
		0F	1	00-7F	EQ DECAY1 RATE	-64...0...+63	40										
		10	1	00-7F	EQ DECAY2 RATE	-64...0...+63	40										
TOTAL SIZE						10											
		20	1	00-7F	EQ BASS GAIN	-12...+12 [dB]	40	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		21	1	00-7F	EQ TREBLE GAIN	-12...+12 [dB]	40	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		22	1		NOT USED												
		23	1		NOT USED												
		24	1	04-28	EQ BASS FREQUENCY	32...2.0k [Hz]	0C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		25	1	1C-3A	EQ TREBLE FREQUENCY	500...16.0k [Hz]	36	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		26	1		NOT USED												
		27	1		NOT USED												
		28	1		NOT USED												
		29	1		NOT USED												
		2A	1		NOT USED												
		2B	1		NOT USED												
		2C	1		NOT USED												
		2D	1		NOT USED												
TOTAL SIZE						0E											

n: drum setup number (0-1)
 rr: note number (0D-5B)

In the following cases, the unit will initialize all drum setups.

- XG SYSTEM ON received
- GM SYSTEM ON received
- GM LEVEL 2 SYSTEM ON received
- GS RESET received
- DRUM SETUP RESET received (only when in XG mode)

When a part to which a drum setup is assigned receives a program change, the assigned drum setup will be initialized.

If the same drum setup is assigned to two or more parts, changes in drum setup parameters (including program changes) will apply to all parts to which it is assigned.

System Exclusive Messages (1)

- * Not received when Receive System Exclusive Message is set to off.
- * Not transmitted when Transmit System Exclusive Message is set to off.

System Exclusive Messages (Universal Non Realtime Messages)

MIDI Event	Data Format	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]			
		MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording
		Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Recorded from panel
GM1 System On [GM1] [GM2]	F0 7E XN 09 01 F7 11110000 F0 = Exclusive status 01111110 7E = Universal Non-Real Time 0xxxxxxx XN = When N is received N=0-F, whichever is received. X=ignored 00001001 09 = Sub-ID #1=General MIDI Message 00000001 01 = Sub-ID #2=General MIDI On 11101111 F7 = End of Exclusive	○	×	×	×	×	○	×	×	×

System Exclusive Messages (2)

System Exclusive Messages (XG)

MIDI Event	Data Format	[MIDI (Silent)]				[Internal Sequencer]				
		MIDI Reception		MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording	
		Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
XG Parameter Change	F0 43 In 4C hh mm ll dd ... F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0001nnnn 1n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 0ddddd dd = Data ... 11110111 F7 = End of Exclusive	○	○	○	×	○ Refer to Parameter Change Table			○ Refer to Parameter Change Table	
XG Bulk Dump	F0 43 On 4C aa bb hh mm ll dd ... dd cc F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0000nnna On = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0aaaaaaa aa = Byte Count MSB 0bbbbbbb bb = Byte Count LSB 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 0ddddd dd = Data : 0ddddd dd = Data 0ccccc cc = Checksum 11110111 F7 = End of Exclusive	○	○	○	×	○ Refer to Parameter Change Table			○ Refer to Parameter Change Table	
XG Parameter Request	F0 43 3n 4C hh ll F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0011nnnn 3n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	○	○	×	×	×			×	
XG Dump Request	F0 43 2n 4C hh mm ll F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0010nnnn 2n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	○	○	×	×	×			×	

System Exclusive Messages (2)

■ System Exclusive Messages (Others)

MIDI Event	Data Format	[MIDI (Silent)]				[Internal Sequencer]				
		MIDI Reception		MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording	
		Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
MIDI Master Tuning	F0 43 In 27 30 00 00 mm ll cc F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0001nmm 1n n= always 0(when transmit), n=0-F(when receive) 00100111 27 = Model ID of TG100 00110000 30 = Address High 00000000 00 = Address Mid 00000000 00 = Address Low 0000mmmm 0m = Master Tune MSB 0000ll 0l = Master Tune LSB 0cccccc cc = don't care 11110111 F7 = End of Exclusive	x	x	x	x	x	x	x	x	x

■ System Exclusive Messages (Preset Voice)

MIDI Event	Data Format	[MIDI (Silent)]				[Internal Sequencer]				
		MIDI Reception		MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording	
		Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
String Resonance Depth	F0 43 73 01 50 11 0n 02 dd F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nmm 0n = Channel (00-0F) 0000010 02 = SubID (String Resonance Depth) 0ddddd dd = Depth (00-48) 11110111 F7 = End of Exclusive	○	x	○ (Function)	x	○	x	○	x	x
Sustain Sample Depth	F0 43 73 01 50 11 0n 03 dd F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nmm 0n = Channel (00-0F) 0000010 03 = SubID (Sustain Sample Depth) 0ddddd dd = Depth (00-48) 11110111 F7 = End of Exclusive	○	x	○ (Function)	x	○	x	○	x	x
Key Off Sampling Depth	F0 43 73 01 50 11 0n 04 dd F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nmm 0n = Channel (00-0F) 0000010 04 = SubID (Key Off Sampling Depth) 0ddddd dd = Depth (00-50) 11110111 F7 = End of Exclusive	○	x	○ (Function)	x	○	x	○	x	x
Soft Pedal Depth	F0 43 73 01 50 11 0n 05 dd F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01110011 73 = Clavinova ID 00000001 01 = Model ID (Clavinova common ID) 01010000 50 = SubID 00010001 11 = SubID 0000nmm 0n = Channel (00-0F) 0000010 05 = SubID (Soft Pedal Depth) 0ddddd dd = Depth (00-7F) 11110111 F7 = End of Exclusive	○	x	x	x	○	x	○	x	x

* For each depth value, the rest value is 40H = voice parameter.

MIDI IMPLEMENTATION CHART

YAMAHA
Model: Silent Piano SH

Date: 07-June-2012
Version: 1.00

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1, 2 1-16	1-16 ×	
Mode Default Messages Altered	3 × *****	3 × ×	
Note Number : True voice	0-127 *****	0-127 0-127	
Velocity Note ON Note OFF	○ 9nH, v=1-127 × 8nH, v=64	○ 9nH, v=1-127 ○ 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch Key's Ch's	○ ×	○ ×	
Pitch Bend	×	○ 0-24 semi	*1
Control Change 0, 32 1 7 10 11 6, 38 64, 66, 67 71-74 84 91 93 96-97 100-101	○ × ○ × × × ○ *2 × × ○ ○ ○ × ×	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	Bank Select Modulation Main Volume Panpot Expression Data Entry Pedal Portamento Control Effect1 Depth Effect3 Depth RPN Inc, Dec RPN LSB, MSB
Prog Change : True #	○ 0-127 *****	○ 0-127	
System Exclusive	○	○	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time : Clock : Commands	× ×	× ×	
Aux Messages : All Sound Off : Reset All Cntrls : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	× × × × ○ ×	○ (120, 126, 127) ○ (121) ○ (122) ○ (123-125) ○ ×	
Notes	*1 For some Harpsichord voices, the pitch may not be changed according to the pitch bend setting range. *2 For upright pianos (excluding some models), the sostenuto pedal information (66) is not transmitted.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO ○ : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO × : No

