

CK88

CK61

STAGE KEYBOARD

ЦИФРОВОЙ КЛАВИШНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Номер модели, серийный номер, требования к источнику питания и пр. указаны на табличке с названием изделия в нижней части устройства или рядом с ней. Запишите серийный номер в расположенном ниже поле и сохраните данное руководство как подтверждение покупки; это поможет идентифицировать принадлежность устройства в случае кражи.

Номер модели.

Серийный номер.

(1003-M06 plate bottom ru 01)

EN SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY / SIMPLIFIED UK DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Yamaha Music Europe GmbH declares that the radio equipment type [CK88, CK61] is in compliance with Directive 2014/53/EU and the radio equipment regulations of UK. The full texts of the EU declaration of conformity and the UK declaration of conformity are available at the following internet address:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

FR DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ SIMPLIFIÉE

Le soussigné, Yamaha Music Europe GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type [CK88, CK61] est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante :

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

DE VEREINFACHTE EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Hiermit erklärt Yamaha Music Europe GmbH, dass der Funkanlagentyp [CK88, CK61] der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

SV FÖRENKLAD EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed försäkrar Yamaha Music Europe GmbH att denna typ av radioutrustning [CK88, CK61] överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA

Il fabbricante, Yamaha Music Europe GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio [CK88, CK61] è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

ES DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA

Por la presente, Yamaha Music Europe GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico [CK88, CK61] es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

PT DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE SIMPLIFICADA

O(a) abaixo assinado(a) Yamaha Music Europe GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio [CK88, CK61] está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

NL VEREENVOUDIGDE EU-CONFORMITEITSVERKLARING

Hierbij verklaar ik, Yamaha Music Europe GmbH, dat het type radioapparatuur [CK88, CK61] conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

BG **ОПРОСТЕНА ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

С настоящото Yamaha Music Europe GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение [CK88, CK61] е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

CS **ZJEDNODUŠENÉ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**

Tímto Yamaha Music Europe GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení [CK88, CK61] je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

DA **FORENKLET EU-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING**

Hermed erklærer Yamaha Music Europe GmbH, at radioudstyrstypen [CK88, CK61] er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

ET **LIHTSUSTATUD ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON**

Käesolevaga deklareerib Yamaha Music Europe GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp [CK88, CK61] vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

EL **ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ**

Με την παρούσα ο/η Yamaha Music Europe GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός [CK88, CK61] πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

HR **POJEDNOSTAVLJENA EU IZJAVA O SUKLADNOSTI**

Yamaha Music Europe GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa [CK88, CK61] u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

LV **VIENKĀRŠOTA ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**

Ar šo Yamaha Music Europe GmbH deklarē, ka radioiekārta [CK88, CK61] atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

LT **SUPAPRASTINTA ES ATITIKTIES DEKLARACIJA**

Aš, Yamaha Music Europe GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas [CK88, CK61] atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

HU **EGYSZERŰSÍTETT EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

Yamaha Music Europe GmbH igazolja, hogy a [CK88, CK61] típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

PL **UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE**

Yamaha Music Europe GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego [CK88, CK61] jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

RO **DECLARAȚIA UE DE CONFORMITATE SIMPLIFICATĂ**

Prin prezenta, Yamaha Music Europe GmbH declară că tipul de echipamente radio [CK88, CK61] este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

SK **ZJEDNODUŠENÉ EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE**

Yamaha Music Europe GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu [CK88, CK61] je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

SL POENOSTAVLJENA IZJAVA EU O SKLADNOSTI

Yamaha Music Europe GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme [CK88, CK61] skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

FI YKSINKERTAISTETTU EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Yamaha Music Europe GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi [CK88, CK61] on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

TR BASİTLEŞTİRİLMİŞ AVRUPA BİRLİĞİ UYGUNLUK BİLDİRİMİ

İşbu belge ile, Yamaha Music Europe GmbH, radyo cihaz tipinin [CK88, CK61], Direktif 2014/53/ AB'ye uygunluğunu beyan eder. AB uyumu beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinden edinilebilir:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

(559-M01 RED DoC URL 02)

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТИТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Храните это руководство в надежном и удобном месте, чтобы можно было обращаться к нему в дальнейшем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения серьезных травм вплоть до наступления смерти от удара электрическим током, а также во избежание короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других инцидентов, всегда соблюдайте основные правила безопасности, перечисленные далее. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Источник питания

- Кабель питания не должен находиться рядом с источниками тепла, такими как нагреватели и батареи отопления. Кроме того, не допускайте перегибов и других повреждений кабеля, не ставьте на него тяжелые предметы.
- Не прикасайтесь к изделию или к вилке электропитания во время грозы.
- Используйте только то напряжение, на которое рассчитано изделие. Это напряжение указано на наклейке, нанесенное на изделие.
- Используйте только указанный тип адаптера (стр. 69).
- Периодически проверяйте сетевую вилку адаптера и очищайте ее от накопившейся пыли и грязи.
- Полностью вставьте вилку кабеля питания в розетку переменного тока. Если вилка изделия недостаточно вставлена в розетку, на ней может скопиться пыль, что может привести к пожару или ожогам кожи.
- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если выключатель питания находится в выключенном положении, до тех пор пока кабель питания не отключен от розетки электросети, изделие остается подключенным к источнику питания.
- Не подключайте изделие к розетке электросети через удлинитель вместе с другими устройствами. Это может привести к ухудшению качества звука или перегреву розетки.
- При отсоединении вилки электропитания держитесь за саму вилку, а не за кабель. Если тянуть за кабель, можно повредить его и вызвать поражение электрическим током или возгорание.
- Если изделие не используется в течение длительного периода времени, отсоедините вилку электропитания от розетки электросети.

Не разбирать

- Не разбирайте и не изменяйте внутренние компоненты.

Беречь от воды

- Не допускайте попадания изделия под дождь, не пользуйтесь им рядом с водой, в условиях сырости или повышенной влажности. Не ставьте на него емкости с жидкостью (вазы, бутылки или стаканы), которая может пролиться и попасть в отверстия и полости. Попадание жидкости, например воды, в изделие, может вызвать возгорание, поражение электрическим током и неисправность.

- Используйте адаптер питания только внутри помещения. Не используйте в условиях высокой влажности.
- в коем случае не вставляйте и не вынимайте сетевую вилку инструмента мокрыми руками.

Беречь от огня

- Не размещайте горящие предметы или открытый огонь рядом с изделием, поскольку это может привести к возгоранию.

Модуль беспроводной связи

- Радиоволны, генерируемые данным изделием, могут повлиять на работу электрических медицинских устройств, например вживленных кардиостимуляторов или дефибрилляторов.
 - Не используйте данное изделие рядом с медицинскими приборами или в медицинских учреждениях. Радиоизлучение данного изделия может повлиять на работу электрических медицинских приборов.
 - Не используйте данное изделие в пределах 15 см от лиц с вживленным кардиостимулятором или дефибриллятором.

Обращение с инструментом

- Электромагнитные волны, генерируемые данным изделием, могут повлиять на работу электрических медицинских устройств, например вживленных кардиостимуляторов или дефибрилляторов.
 - Держите изделие подальше от имплантата кардиостимулятора или дефибриллятора.

Батареи

- Не бросайте батарею в огонь.
- Не подвергайте батарею воздействию экстремально низкого давления воздуха, холода или жары (например, под прямыми солнечными лучами или в огне), а также чрезмерной запыленности или влажности. Это может привести к взрыву батареи, что может стать причиной возгорания или травмы.
- Выполняйте указанные ниже меры предосторожности. Несоблюдение этих мер может привести к вытеканию электролита из батарей. Попадание содержимого батареи на руки или в глаза может вызвать слепоту, химические ожоги и повреждение изделия.
 - Используйте только батареи указанного типа (стр. 69).

- Не используйте новые батареи вместе со старыми.
- Не смешивайте типы батарей.
- Обязательно устанавливайте батареи согласно маркировке, соблюдая полярность.
- Не разбирайте батарею.
- При разрядке батарей или если изделие не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батареи из изделия во избежание вытекания электролита.
- Не пытайтесь перезарядить батареи, не предназначенные для перезарядки.
- Если батареи все же протекли, избегайте контакта с вытекшим электролитом. В случае попадания электролита в глаза, рот или на кожу, немедленно смойте электролит водой и обратитесь к врачу. Электролит, используемый в батареях, – это агрессивное вещество, способное вызвать потерю зрения или химические ожоги.
- При применении аккумуляторных батарей следуйте инструкциям, прилагаемым к батареям. При зарядке используйте только указанное зарядное устройство в пределах указанного диапазона температур зарядки. Зарядка с помощью неуказанного зарядного устройства или при температуре за пределами допустимого диапазона может вызвать утечку, перегрев, взрыв или неисправность.
- Храните батареи в недоступном для детей месте. Ребенок может случайно проглотить батарею. Несоблюдение этого правила также может вызвать возгорание из-за утечки электролита из аккумулятора.
- Не кладите батареи в карман или сумку, не переносите и не храните их вместе с кусками металла. Подобное хранение батарей может привести к короткому замыканию, взрыву или протеканию, что приведет к пожару или травмам.

Внештатные ситуации

- При возникновении какой-либо из указанных ниже проблем немедленно отключите питание изделия и отсоедините кабель питания от электросети. В случае использования батарей извлеките батареи из изделия. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
 - Износ или повреждение кабеля питания или вилки.
 - Появление необычного запаха или дыма.
 - В изделие попали посторонние предметы или вода.
 - Неожиданное прекращение звучания во время использования изделия.
 - Трещины или другие видимые повреждения на изделии.



ВНИМАНИЕ

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также повреждения изделия и другого имущества обязательно соблюдайте приведенные далее основные меры безопасности. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Место установки

- Не ставьте изделие в неустойчивое положение и не размещайте его в местах с сильной вибрацией, так как это может привести к его падению и стать причиной травмы.

Подключение

- Перед подсоединением изделия к другим электронным компонентам отключите их питание. Перед включением или отключением питания электронных компонентов установите минимальный уровень громкости.
- Убедитесь, что на всех подключенных устройствах установлен минимальный уровень громкости, и во время игры на инструменте постепенно увеличьте громкость до нужного уровня.

Обращение с инструментом

- Не вставляйте посторонние материалы, например металл или бумагу, в отверстия или щели изделия. Несоблюдение этого может привести к возгоранию, поражению электрическим током или неисправности.
- Не облакачивайтесь на изделие, не ставьте на него тяжелые предметы и не прикладывайте усилие к кнопкам, переключателям и разъемам.
- Не следует долго пользоваться изделием или наушниками с установленным высоким или некомфортным уровнем громкости, так как это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.
- Перед очисткой отсоединяйте устройство от розетки электросети. Несоблюдение этого может привести к поражению электрическим током.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией изделия, а также за потерянные или испорченные данные.

Всегда выключайте питание изделия, если изделие не используется.

Даже если переключатель [⏻] (Режим ожидания / Вкл.) находится в положении режима ожидания (дисплей выключен), изделие продолжает потреблять электроэнергию на минимальном уровне.

Если инструмент не используется длительное время, отсоедините кабель питания от розетки.

Утилизацию использованных батарей необходимо выполнять в соответствии с действующим местным законодательством.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание возникновения неисправностей или повреждения изделия, данных или другого имущества соблюдайте требования приведенных ниже уведомлений.

■ Обращение с инструментом

- Не используйте инструмент в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника, стереооборудования, мобильного телефона и других электроприборов. В противном случае возможно возникновение помех в инструменте, телевизоре или радиоприемнике.
- Если инструмент используется вместе с приложениями для смарт-устройств, например смартфона или планшета, рекомендуется включить на устройстве «Авиарежим», чтобы избежать помех, создаваемых мобильной связью. При включении авиарежима настройки **Bluetooth®** могут быть отключены. Перед использованием убедитесь, что настройка включена.
- Радиоволны могут приводить к сбоям в работе прибора.
- Во избежание деформации панели, повреждения внутренних компонентов и нестабильной работы берегите инструмент от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не подвергайте воздействию очень высоких или низких температур (например, не размещайте его под прямыми солнечными лучами, рядом с обогревательными приборами и не держите в машине в дневное время).
- Не кладите на инструмент предметы из винила, пластмассы или резины. Это может привести к его обесцвечиванию.

■ Техническое обслуживание

- Для чистки инструмента используйте мягкую, сухую или слегка влажную ткань. Не используйте пятновыводители, растворители, спирт, жидкие чистящие средства и чистящие салфетки с пропиткой.

■ Сохранение настроек

- Измененные настройки при отключении питания инструмента будут потеряны. Это также происходит в случае отключения питания функцией автоматического отключения питания (стр. 22). Сохраняйте настройки в памяти инструмента или на USB-устройстве хранения данных (стр. 27). Однако сохраненные настройки могут быть утеряны по причине сбоя, ошибочной последовательности действий и т. п. Сохраняйте важные настройки на USB-устройстве хранения данных (стр. 27). Перед работой с USB-устройством хранения данных см. стр. 23.
- Во избежание потери настроек из-за повреждения USB-устройства хранения данных рекомендуется сохранять резервные копии важных настроек на запасном USB-устройстве в виде файла резервной копии.

Информация

■ Об авторских правах

Авторские права на «содержимое»^{*1}, установленное в этом продукте, принадлежат корпорации Yamaha или его правообладателю. За исключением случаев, разрешенных законами об авторском праве и другими соответствующими законами, например регулирующими копирование для личного использования, запрещено «воспроизводить или перенаправлять»^{*2} содержимое без разрешения правообладателя. При использовании содержимого проконсультируйтесь со специалистом по авторским правам.

Если вы в ходе использования продукта пишете музыку или воспроизводите записанное в нем содержимое, а затем записываете и распространяете эти произведения, разрешение корпорации Yamaha не требуется, независимо от того, является ли способ распространения платным или бесплатным.

*1: Слово «содержимое» включает компьютерные программы, аудиоданные, данные стиля аккомпанемента, данные MIDI, данные формы сигнала, данные записи тембров, партитуру, данные партитуры и т. п.

*2: Фраза «воспроизводить или перенаправлять» включает удаление содержимого из продукта или его запись и распространение без изменений аналогичным образом.

■ О данном руководстве

- Иллюстрации и снимки ЖК-экранов приведены в данном руководстве исключительно в качестве примеров.
- Если не указано иное, иллюстрации и снимки экранов, приведенные в данном руководстве, выполнены для клавиатуры СК61 (на английском языке).
- iPhone и iPad являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Словесный знак **Bluetooth®** и соответствующие логотипы являются зарегистрированными товарными знаками Bluetooth SIG, Inc. Любое их использование корпорацией Yamaha осуществляется на основании соответствующей лицензии.



- Названия компаний и изделий, использованные в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

■ Об утилизации

При утилизации этого изделия обратитесь в соответствующие местные органы управления.

■ Микропрограмма

В целях добавления новых функций и улучшения работы данная клавиатура может поставляться с обновленной версией встроенного программного обеспечения. Набор руководств, соответствующих обновленной версии, можно загрузить с указанного ниже сайта.

Yamaha Downloads: <https://download.yamaha.com/>

Версию встроенного программного обеспечения вашей клавиатуры можно узнать в разделе [MENU] → *Version Info*.

ПАМ'ЯТКА

Приветственное слово

Благодарим вас за покупку сценического клавишного инструмента Yamaha SK88 или SK61!

Этот инструмент представляет собой клавиатуру, разработанную специально для живого исполнения.

Благодаря своему высококачественному звучанию и обширным функциям клавиатура SK идеально подходит для исключительно широкого спектра ситуаций, от концертов, как в помещении, так и на открытом воздухе, до студийных репетиций и записи, а также для занятий и развлечения у себя дома.

Мы рекомендуем вам внимательно прочитать это руководство, чтобы в полной мере воспользоваться всеми передовыми и удобными функциями клавишного инструмента SK. Мы рекомендуем держать это руководство под рукой для дальнейшего использования.

Принадлежности

- Руководство пользователя (этот документ) × 1
- Адаптер питания (PA-150B) × 1

Содержание

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	2	Дополнительные настройки	28
УВЕДОМЛЕНИЕ	4	Живой набор (кнопка SETTINGS).....	28
Информация.....	4	Весь инструмент (кнопка MENU)	36
Приветственное слово	6	Операции быстрого доступа	42
Принадлежности	6	Список эффектов	43
О СК88 и СК61	8	Использование с внешними устройствами	46
Основные возможности	8	Техника безопасности при подключении к разъему USB [TO HOST]	46
Основная структура.....	8	Использование смарт-устройств	46
Система управления звуком.....	9	Подключение к компьютеру	47
Элементы панели управления	10	Управление синтезатором или модулем тон-генератора с СК.....	47
Передняя панель	10	Контроль СК с внешней клавиатуры	48
Задняя панель	18	Настройка каналов приема и передачи данных MIDI.....	48
Настройка	20	Отключение звука встроенного тон-генератора звука во время игры на встроенной клавиатуре....	48
Применение адаптера питания.....	20	Настройка использования разъемов MIDI (настройки порта MIDI)	48
Применение батарей	21	Перечень данных	49
Включение питания	22	Перечень звуков живого набора	49
Выключение питания	22	Voice List.....	52
Настройка функции Auto Power Off (Автоматическое отключение питания)	22	Номер изменения элементов управления	54
Подключение наушников	22	Формат данных MIDI	56
Использование USB-устройств хранения данных..	23	Таблица данных MIDI	58
Основные операции	24	MIDI Implementation Chart.....	64
Конфигурация главного экрана	24	Прочая информация	66
Создание звука живого набора.....	24	Устранение неполадок.....	66
Сохранение звука живого набора	24	Экранные сообщения	68
Прочие функции звуков живого набора	25	Технические характеристики	69
Применение эффектов к аудиосигналам с разъемов A/D INPUT (аналогово-цифровой вход)	25	Предметный указатель	70
Воспроизведение аудиофайла	25		
Управление звуками живого набора	26		
Изменение названий звуков живого набора.....	26		
Замена или копирование звуков живого набора ...	26		
Инициализация звука живого набора	26		
Сохранение звука живого набора на USB-устройстве хранения данных	27		
Изменение ранее сохраненного имени файла.....	27		
Загрузка звука живого набора с USB-устройства хранения данных	27		

О СК88 и СК61

Основные возможности

СК88 и СК61 — сценические клавиатуры, идеально подходящие для различного вида применения в самых разных местах.

■ Бескомпромиссные возможности исполнения — на сцене, в студии, даже на открытом воздухе.

- Содержит аутентичные звуки клавишных, таких как фортепиано, электропианино и органов, а также многие другие звуки, необходимые для современной игры на клавиатуре.
- Позволяет различные комбинации трех независимых партий с использованием функций наложения и разделения, а также возможности подключения к внешней клавиатуре, компьютеру или смартфону.
- Благодаря встроенным стереодинамикам и возможности работы от батареи вы можете использовать СК практически в любом месте.

■ Интуитивно понятное управление для мгновенного извлечения звука

- Имеет независимые разделы управления для блоков фильтров, генератора огибающих и эффектов. Они необходимы для создания динамического звука, позволяя настраивать звуки в реальном времени во время выступления.
- Встроенные регистры предназначены исключительно для управления тембром органа в реальном времени — как на настоящем старинном органе.
- Однокнопочное управление для включения портаменто или унисонных звуков.

■ Обширные функции поддержки для творческой работы

- Удобные разъемы A/D INPUT позволяют подключать микрофон и использовать эксклюзивные встроенные эффекты для входа. Это полезно для пения и игры на клавиатуре на репетициях или выступлениях в небольших группах.
- Функция воспроизведения звука через Bluetooth. Аудиосоединение позволяет воспроизводить музыку одновременно с проигрыванием ваших любимых мелодий или с использованием фоновой музыки с устройства, оснащенного Bluetooth.
- Поскольку СК88 и СК61 совместимы с USB, подключение к компьютеру или смартфону осуществляется чрезвычайно быстро и легко, что значительно экономит время при настройке для записи видео и потоковой передачи в реальном времени.

Основная структура

Передняя панель этой клавиатуры разделена на три области. Комбинирование настроек в каждой из этих областей дает вам огромную гибкость в создании звуков.



Выберите тембр для каждой из трех партий клавиатуры от А до С, а также настройки включения/выключения и баланс громкости каждой партии, разделение клавиатуры и настройки эффектов, а затем сохраните эти настройки. Вы можете свободно вызывать эти настройки во время игры и выступления.

Система управления звуком

Звук, который вы создаете, комбинируя эти настройки, управляется через функцию Live Set (Живой набор). В каждом живом наборе вы можете сохранить группу настроек. Одна группа настроек, сохраненных в живом наборе, называется «Звуком живого набора».



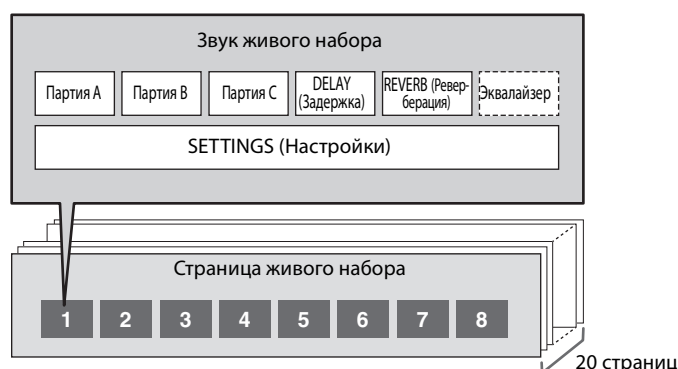
Звуки живого набора можно переключать мгновенно с помощью восьми кнопок Live Set (Живой набор) на передней панели, даже во время выступления.

Кроме того, восемь звуков живого набора (Live Set Sound) могут быть зарегистрированы на странице Live Set, и вы можете вызывать другие страницы Live Set, нажимая кнопки PAGE.

Имеется 20 страниц Live Set, позволяющих использовать в общей сложности 160 тембров с помощью этой функции.

По умолчанию страницы Live Set с 1 по 10 содержат предустановленные звуки живого набора.

Live Set (Живой набор)

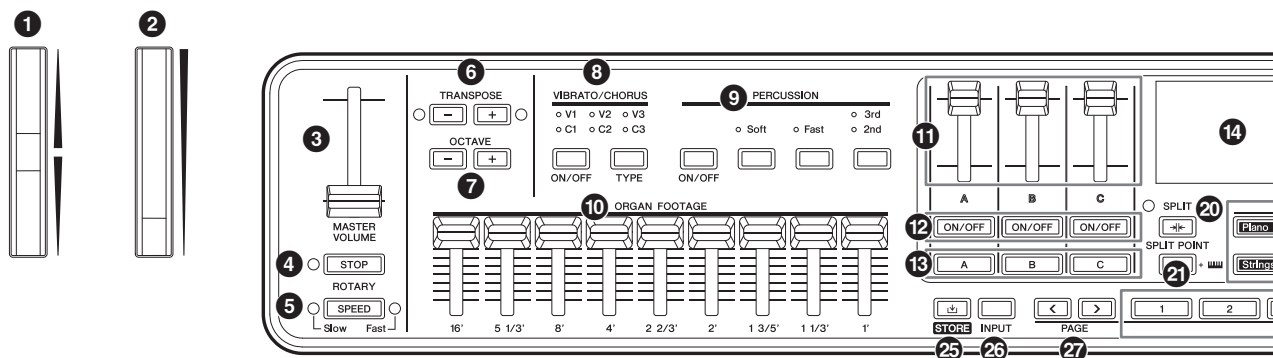


Звуки живого набора можно сохранить во внутренней памяти клавиатуры или на USB-устройстве хранения данных либо через Soundmondo для резервного копирования и обмена.

- Внутренняя память
- USB-устройство хранения данных
- Soundmondo (служба управления звуком и обмена)
<https://www.yamaha.com/2/soundmondo>

Элементы панели управления

Передняя панель



1 Регулятор высоты звука

Для использования в качестве контроллера высоты звука.

Диапазон изменения высоты звука можно задать, выбрав [SETTINGS] → *Controllers* → *Pitch Bend Range* для каждой партии (стр. 31).

2 Колесо модуляции

Для применения модуляции к звуку. Модуляция может применяться к высоте тона, амплитуде или фильтру.

Вы можете изменить номер изменения элементов управления, назначенный колесу. Измените настройку с помощью параметра [SETTINGS] → *Controllers* → *Mod Wheel Assign* (стр. 31).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Измените глубину и скорость модуляции с помощью [SETTINGS] → *Sound* → (партия) → *Modulation* (стр. 29).
- Модуляцию можно назначить другому контроллеру.

3 Регулятор [MASTER VOLUME]

Служит для регулировки общей громкости СК.

4 Кнопка ROTARY [STOP]

Служит для остановки эффекта вращения вращающегося динамика.

5 Кнопка ROTARY [SPEED]

Служит для изменения скорости вращения вращающегося динамика.

Если для параметра DRIVE задано значение off или для параметра Drive Type (Тип привода) задано значение, отличающееся от *Rotary A* и *Rotary B*, нажатие кнопки ROTARY [SPEED] активирует функцию и выбирает *Rotary A*.

6 Кнопки TRANSPOSE

Служат для регулировки высоты звука всей клавиатуры в полутонах. Значение передается как MIDI-сообщение, но не сохраняется для звука живого набора.

Для восстановления значения 0 одновременно нажмите кнопки [-] и [+].

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно нажмите одну из кнопок TRANSPOSE и кнопку [ENTER], чтобы установить значение *Sound Transpose* (Транспонирование звука) для звука живого набора (стр. 42). Настройка *Sound Transpose* (Транспонирование звука) сохраняется в звуке живого набора.

7 Кнопки OCTAVE

Служат для изменения диапазона клавиатуры в октавах.

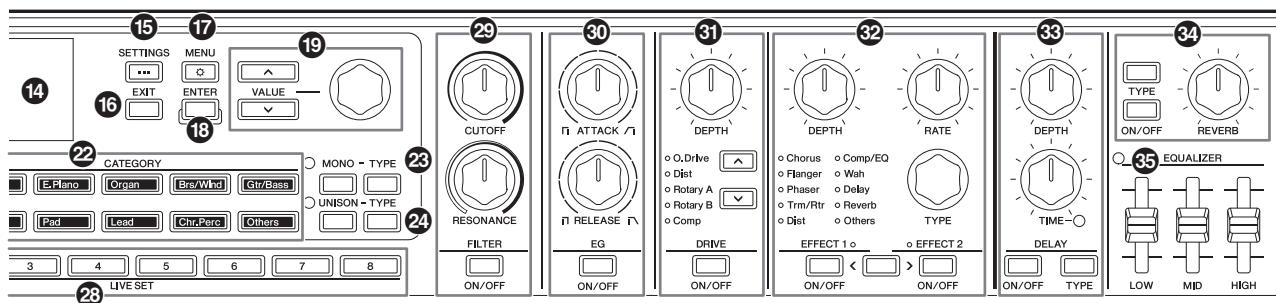
Значение передается как MIDI-сообщение, но не сохраняется для звука живого набора.

Для восстановления значения 0 одновременно нажмите кнопки [-] и [+].

Настройка октавы может быть установлена независимо для каждой партии с помощью функции *Note Shift* (Сдвиг ноты).

При нажатии кнопки OCTAVE, удерживая нажатой кнопку PART, кнопка OCTAVE будет подсвечиваться цветом соответствующей партии (стр. 42).

Настройка октавы для партии (настройка *Note Shift*) можно сохранить в звуке живого набора.



8 Кнопка VIBRATO/CHORUS [ON/OFF]

Кнопка VIBRATO/CHORUS [TYPE]

Служит для настройки эффектов вибрато/хоруса для тембра органа.

Эти кнопки можно использовать, когда выбраны тембры органа, использующие тон-генератор органных тембров (H, V, F, A и Y) (стр. 13). Используйте кнопку [ON/OFF], чтобы включить или выключить эффекты вибрато/хоруса, и кнопку [TYPE], чтобы выбрать тип вибрато или хоруса. Нажатие кнопки последовательно переключает значения V (вибрато) 1–3 и C (хорус) 1–3.

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно нажмите кнопки [ENTER] и VIBRATO/CHORUS [TYPE], чтобы отобразить список типов VIBRATO/CHORUS в обратном порядке. Это удобно для выбора предыдущего типа в списке (стр. 42).

9 Кнопка PERCUSSION [ON/OFF]

Кнопка PERCUSSION [Soft]

Кнопка PERCUSSION [Fast]

Кнопка PERCUSSION [2nd 3rd]

Служит для настройки звуков ударных для тембра органа. Эти кнопки можно использовать, когда выбраны тембры органа, использующие тон-генератор органных тембров (H, V, F, A и Y). Используйте кнопку [ON/OFF], чтобы включить или выключить звуки ударных, кнопку [Soft], чтобы уменьшить громкость, и кнопку [Fast], чтобы установить более высокую скорость затухания звуков ударных.

Используйте кнопку [2nd 3rd], чтобы изменить высоту звука ударных.

10 Ползунки ORGAN FOOTAGE

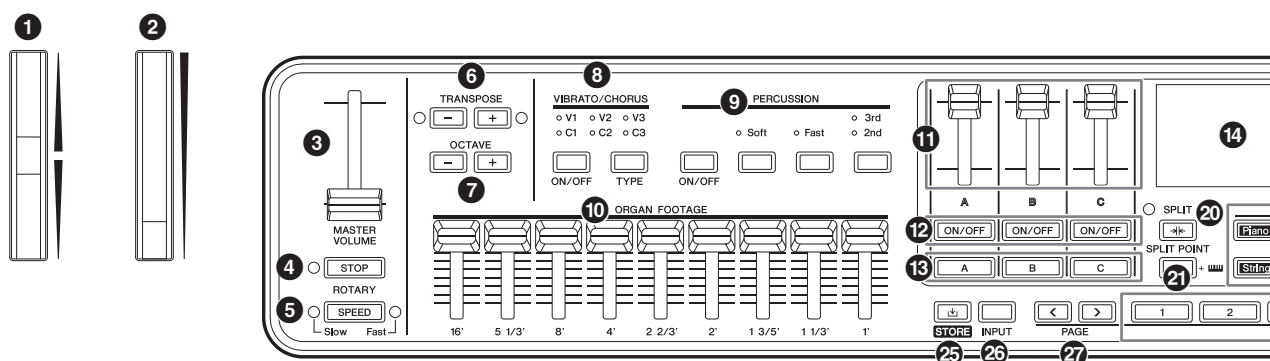
Служат для настройки составных элементов тембра органа.

Эти ползунки можно использовать только в том случае, когда выбраны тембры органа, использующие тон-генератор органных тембров (H, V, F, A и Y).

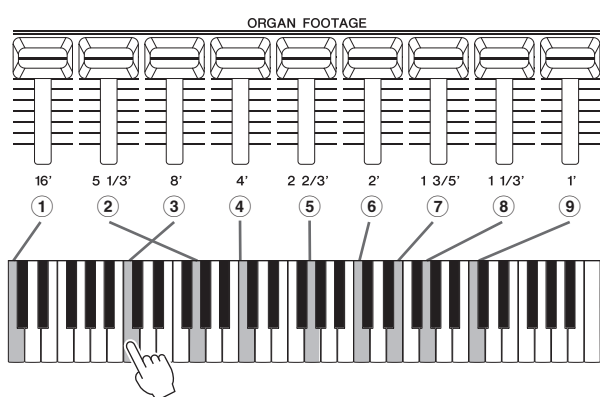
Как и в случае с регистрами на старинном органе, перемещение ползунков вниз (к себе) увеличивает громкость составляющих элементов, чтобы сделать общий звук органа более громким. Чтобы создать нужный тон органа, можно переместить каждый из этих ползунков для изменения элементов компонентов звучания.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Звучание органа не будет формироваться, если все ползунки ORGAN FOOTAGE перемещены вверх.
- Во многих случаях при вызове настройки из LIVE SET [1]–[8] фактическое положение ползунков и значение настройки не совпадают. Когда вы перемещаете ползунок, его положение отражается в настройках. Для изменения настроек таким образом, чтобы значения положений всех ползунков сразу отражались в настройках без необходимости перемещать ползунки, измените настройку с помощью параметра [MENU] → General → Control Panel → Controller Mode (стр. 39).



При перемещении каждого ползунка формируются следующие тоны компонентов.



Ползунки	Тон
① 16'	На 8 степеней звукоряда ниже
② 5 1/3'	На 5 степеней звукоряда выше
③ 8'	Основной тон
④ 4'	На 8 степеней звукоряда выше
⑤ 2 2/3'	На 12 степеней звукоряда выше
⑥ 2'	На 15 степеней звукоряда выше
⑦ 1 3/5'	На 17 степеней звукоряда выше
⑧ 1 1/3'	На 19 степеней звукоряда выше
⑨ 1'	На 22 степеней звукоряда выше

11 Ползунки громкости партии

Служит для настройки громкости для каждой партии.

12 Кнопки [ON/OFF] для партии

Служат для включения или выключения каждой партии.

13 Кнопки выбора партии [A]–[C]

Служит для выбора нужной партии для изменения настроек.

Если здесь включена партия, вы можете управлять следующими настройками с передней панели.

- Выбор категории тембра

- Настройки тембра органа
- Настройки MONO и UNISON
- Filter (Фильтр)
- EG (Генератор огибающих)
- Drive
- Effect1 и Effect2

Нажимая несколько кнопок выбора партии, вы можете одновременно установить один и тот же фильтр и эффекты для выбранных партий.

ПРИМЕЧАНИЕ

Удерживая одновременно две кнопки выбора партии, вы можете поменять местами настройки для этих партий (стр. 42). Это удобно, если вы хотите поменять местами партии правой и левой руки для настройки разделения.

14 Дисплей (ЖК)

Служит для отображения системных сообщений, настроек параметров и различные сведения, которые зависят от используемой функции.

15 Кнопка [SETTINGS] (Настройки)

Служит для вызова экранов для выполнения точных настроек выбранного в данный момент звука живого набора (стр. 28).

Вы можете изменить различные настройки, в том числе настройки звука партии и контроллера, функцию звукового триггера и эффекты для аналогово-цифрового входа.

После редактирования настроек нажмите кнопку [STORE], чтобы сохранять настройки.

Внесенные здесь настройки сохраняются в звуке живого набора.

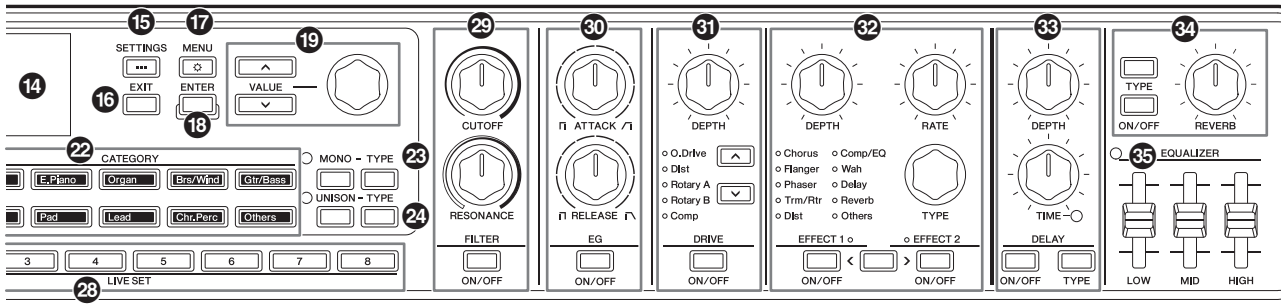
ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно нажмите кнопки [ENTER] и [SETTINGS], чтобы мгновенно инициализировать звук живого набора (стр. 42).

16 Кнопка [EXIT]

При использовании экранов MENU и SETTINGS нажмите эту кнопку, чтобы закрыть текущий экран и вернуться на предыдущий уровень.

Нажатие и удержание кнопки [EXIT] приведет к возврату на главный экран.



17 Кнопка [MENU]

Используется для вызова экранов, необходимых для изменения общих настроек (стр. 36). Одновременно нажмите кнопки [ENTER] и [MENU], чтобы включить или выключить блокировку панели (стр. 42).

18 Кнопка [ENTER]

Служит для подтверждения значения параметра или каждой операции. Удерживая нажатой кнопку [ENTER] и управляя другими кнопками или регуляторами, можно использовать операции быстрого доступа (стр. 42).

19 Кнопки VALUE Наборный диск

Служит для изменения выбранного значения выбранного параметра. На экранах MENU и SETTINGS используйте наборный диск для перемещения (или выделения) курсора вверх и вниз.

20 Кнопка [SPLIT]

Для выбора параметров разделения. Нажатие кнопки включает функцию разделения, и каждый раз, когда вы нажимаете эту кнопку, настройки меняются поочередно в порядке, указанном ниже.

Индикатор горит, когда выбран параметр Split (Разделение) и не горит, когда параметр Split не выбран, но выбрана настройка Layer (Слой).

Настройки	Описание
A/BC	Партия A в левой части клавиатуры и партии B и C в правой части клавиатуры.
AB/C	Партия A и B в левой части клавиатуры и партия C в правой части клавиатуры.
A/B/C	Партия A в левой части клавиатуры, партия B в центральной части и партия C в правой части клавиатуры.
ABC	Тембры в партиях A, B и C являются слоями

Настройку разделения можно изменить с помощью параметра [SETTINGS] → Sound → Common → Layer/Split → Mode (стр. 30).

21 Кнопка [SPLIT POINT]

Служит для просмотра экрана в целях изменения точки разделения или самой нижней ноты в правой части. Поверните наборный диск кодировщика или просто нажмите клавишу, которую следует назначить как точку разделения. Внесенные здесь настройки сохраняются в звуке живого набора.

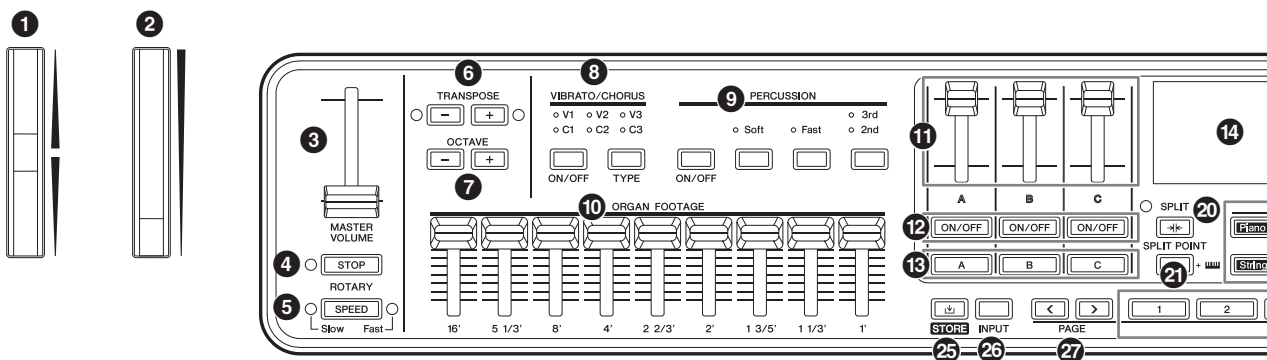
ПРИМЕЧАНИЕ

- Точку разделения можно установить одновременным нажатием кнопки [SPLIT POINT] и клавиши, которую вы хотите назначить в качестве точки разделения.
- Точку разделения можно изменить с помощью параметра [SETTINGS] → Sound → Common → Layer/Split → Split Point (стр. 30).

22 Кнопки CATEGORY

Для выбора тембра в категории тембра для использования в партии. Каждый раз, когда вы нажимаете одну и ту же кнопку, курсор перемещается к следующему тембру в той же категории. При двойном быстром нажатии кнопки отображается список тембров. Тембры органа, использующие тон-генератор органных тембров (H, V, F, A и Y) доступно по нажатию кнопки [Organ]. Эти тембры можно настроить с помощью ползунков ORGAN FOOTAGE, кнопок PERCUSSION и кнопок VIBRATO/CHORUS.

Типы	Описание
H	Выразительный звук электрооргана 1960-х годов, который характеризуется синусоидальными волновыми формами, одновременно простыми и теплыми. Этот тип органа использовался во многих жанрах музыки, таких как рок, поп и джаз.
V	Транзисторный орган 1960-х годов. С добавлением гармоник, очень близким к прямоугольной волне, он обладал мощным звучанием. Этот тип органа часто использовался в психоделических композициях жанров рок и ска.
F	Транзисторный орган 1960-х годов. Этот орган примечателен плотным звуком с повышенной громкостью пилообразного компонента. Он часто использовался в поп-музыке 60-х годов и альтернативной поп-музыке 90-х.
A	Транзисторный орган, который выпускался в Японии в 1970-х годах. Этот тип органа характеризовался ярким звучанием, аналогичным пилообразным волновым формам синтезатора.



Типы	Описание
Y	Транзисторный орган Yamaha, выпущенный в 1972 г. С добавлением гармоник, очень близких по форме к прямоугольным волнам, этот звук характеризовался выраженным эффектом присутствия в высоком диапазоне и экстремальной перегрузкой звука при повышении соответствующего параметра.

23 Кнопки MONO-TYPE

Для установки режима тон-генерации для выбранной партии.
Используйте кнопку [MONO] для переключения между *Mono* и *Poly*. Режим *Mono* предназначен для воспроизведения одной ноты за раз, а режим *Poly* предназначен для игры аккордами. Используйте кнопку MONO [TYPE], чтобы выбрать режим *Mono*. Также содержит типы портаменто, обычно используемые для классических сдвигов высоты звука в синтезаторных соло.

Тип	Описание
<i>Normal</i>	Простой режим <i>Mono</i> без портаменто
<i>Fingered Portamento</i>	Режим <i>Mono</i> с портаменто, используемый только при игре легато
<i>Full-Time Portamento</i>	Режим <i>Mono</i> с портаменто используется, даже когда вы убираете пальцы с клавиатуры

ПРИМЕЧАНИЕ

- Время и режим портаменто можно изменить с помощью параметра [SETTINGS] → Sound → Part → Mono/Portamento (стр. 28).
- Одновременно нажмите кнопки [ENTER] и MONO [TYPE] для просмотра экрана настройки времени портаменто (стр. 42).

24 Кнопки UNISON-TYPE

Служит для настройки *Unison* выбранной партии. Используйте кнопку [UNISON], чтобы включить или выключить режим *Unison*, а кнопку UNISON [TYPE], чтобы выбрать тип *Unison*. Если режим *Unison* включен, звуки партии накладываются послойно, чтобы сделать их звучание более насыщенным и плотным. В этой функции *Unison* звуки партии, включая эффекты вставки, накладываются друг на друга.

Тип	Описание
<i>Multi Layer</i>	<i>Unison</i> с наложением на звук партии, играемой на клавиатуре
<i>Harmonics</i>	<i>Unison</i> накладывается на звук партии на клавиатуре на одну октаву выше.
<i>Sub Harmonics</i>	<i>Unison</i> накладывается на звук партии на клавиатуре на одну октаву ниже.

Изменить настройку *Unison volume* (Громкость унисона) и *Detune* (Смещение) можно с помощью параметра [SETTINGS] → Sound → Part → *Unison* (стр. 28).

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно нажмите кнопки [ENTER] и UNISON [TYPE] для просмотра экрана настройки *Unison Detune* (стр. 42).

25 Кнопка [STORE] (Сохранить)

Служит для сохранения измененного звука живого набора.

При сохранении следующие настройки сохраняются во внутренней памяти клавиатуры. Сохраненные настройки сохраняются даже при выключении СК.

- Тембры в партиях A – C
- Настройки тембра органа (Rotary Speaker, Vibrato/Chorus и Percussion)
- Filter (Фильтр)
- EG (Генератор огибающих)
- Drive
- Effect1 и Effect2
- Delay
- Reverb
- [SETTINGS] (включая Split (Разделение) и Transpose (Транспонирование))

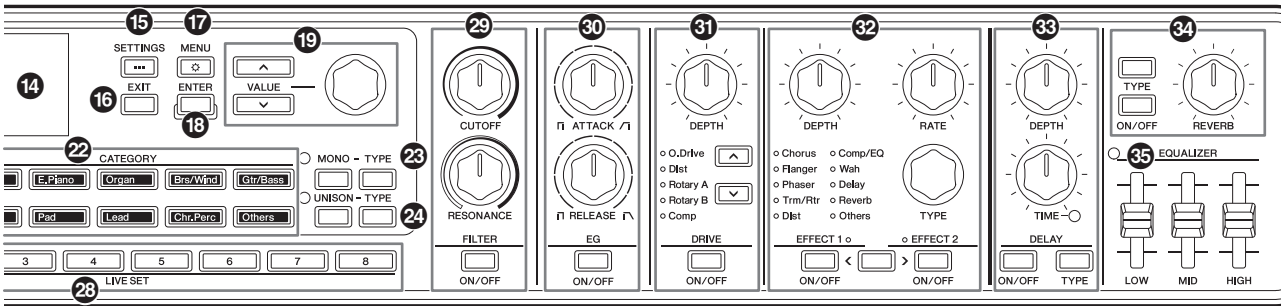
ПРИМЕЧАНИЕ

Настройки EQUALIZER сохраняются в звуке живого набора, если для параметра *Live Set EQ* (Эквалайзер живого набора) задано значение *On* (стр. 30).

26 Кнопка [INPUT]

Служит для настройки громкости и эффектов для аудиовхода через гнездо A/D INPUT.

При нажатии этой кнопки отображается тот же экран, что и при выборе [SETTINGS] → A/D Input.



27 Кнопки PAGE

Для переключения страниц живого набора. Звук живого набора изменяется соответствующим образом. Одновременно нажмите кнопки [\leftarrow] и [\rightarrow], чтобы вызвать представление живого набора. В представлении живого набора можно использовать кнопки VALUE и диск набора, чтобы выбрать звук живого набора с другой страницы живого набора. Чтобы перейти обратно к главному экрану, нажмите кнопку [EXIT].

28 Кнопки LIVE SET [1]–[8]

Для вызова звука живого набора из восьми звуков живого набора на выбранной странице живого набора. Измените страницу живого набора с помощью кнопки PAGE.

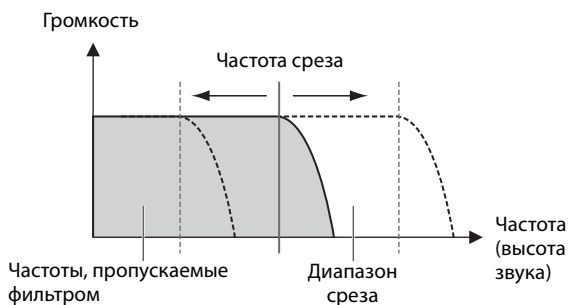
29 Кнопка FILTER [ON/OFF]

Регулятор FILTER [CUTOFF]
Регулятор FILTER [RESONANCE]

Служит для применения фильтра к выбранной в данный момент партии. При переводе кнопки [ON/OFF] в положение *off* фильтр мгновенно сбрасывается до начального значения тембра.

Регулятор [CUTOFF]

Для установки частоты среза фильтра нижних частот. Звук становится более ярким при перемещении регулятора вправо и более тусклым при его перемещении влево.

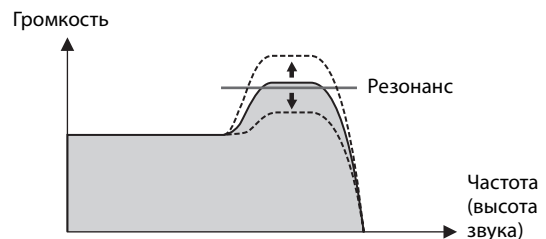


ПРИМЕЧАНИЕ

Способ применения фильтра зависит от используемого тембра.

Регулятор [RESONANCE]

Служит для настройки резонанса, который меняет характеристики звука. Этот эффект можно сделать более выраженным, переместив регулятор вправо, и менее выраженным, переместив его влево.



30 Кнопка EG [ON/OFF]

Регулятор EG [ATTACK]
Регулятор EG [RELEASE]

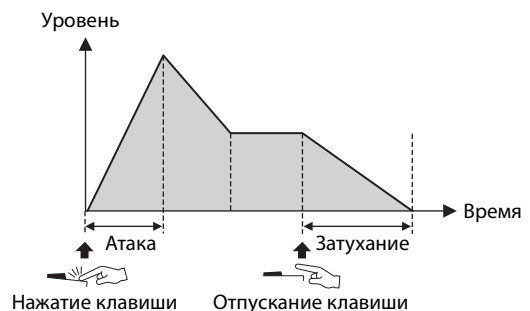
Служит для применения EG (генератора огибающих) к выбранной в данный момент партии. При переводе кнопки [ON/OFF] в положение *off* EG мгновенно сбрасывается до начального значения тембра.

Регулятор [ATTACK]

Служит для настройки атаки EG. Поверните регулятор влево, чтобы атака стала быстрее, и вправо, чтобы сделать атаку медленнее.

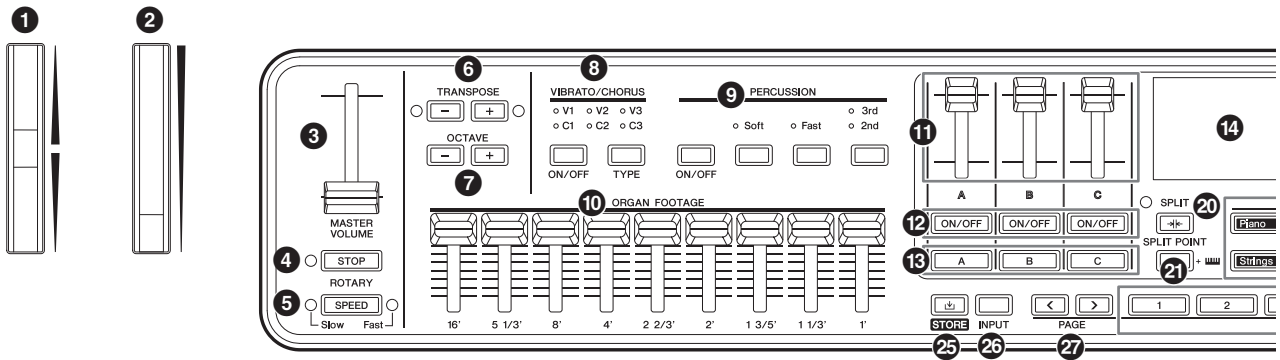
Регулятор [RELEASE]

Служит для настройки затухания для EG. Поверните регулятор влево, чтобы сделать затухание быстрее, и вправо, чтобы сделать затухание медленнее.



ПРИМЕЧАНИЕ

Способ применения EG зависит от используемого тембра.



**31 Кнопка DRIVE [ON/OFF]
Регулятор DRIVE [DEPTH]
Кнопки выбора типа источника звука**

Служит для настройки источника звука, который применяется к эффекту овердрайва для выбранной в данный момент партии. Используйте кнопку [ON/OFF], чтобы включить или выключить источник звука, а регулятор [DEPTH] — для настройки значений. Используйте кнопки выбора типа источника звука для выбора типа.

Тип	Описание
<i>O.Drive</i>	Эффект теплого искажения (овердрайв)
<i>Dist</i>	Искажение, свойственное хард-року
<i>Rotary A</i>	Стандартный вращающийся динамик для органа.
<i>Rotary B</i>	Вращающийся динамик, подключенный к транзисторному предусилителю с сильными искажениями.
<i>Comp</i>	Универсальный компрессор, управляемый одним регулятором

**32 Кнопка EFFECT 1 [ON/OFF]
Кнопка EFFECT 2 [ON/OFF]
Регулятор EFFECT [DEPTH]
Регулятор EFFECT [RATE]
Регулятор EFFECT [TYPE]
Кнопка выбора EFFECT1–EFFECT2**

Служит для применения эффектов Insertion (Вставка) к выбранной в данный момент партии. Эффекты Insertion применяются по пути к эффекту 1, а затем к эффекту 2.

Используйте кнопку [ON/OFF], чтобы включить или выключить эффект, и используйте кнопку выбора EFFECT1 – EFFECT2, чтобы выбрать EFFECT1 или EFFECT2. Регулятор [TYPE] используется для выбора типа, регулятор [DEPTH] – для настройки глубины эффекта вставки, а регулятор [RATE] – для настройки скорости эффекта вставки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно нажмите кнопки выбора [ENTER] и EFFECT1 – EFFECT2, чтобы поменять местами настройки EFFECT 1 и EFFECT 2. Это позволяет с удобством вам изменять порядок применяемых эффектов (стр. 42).

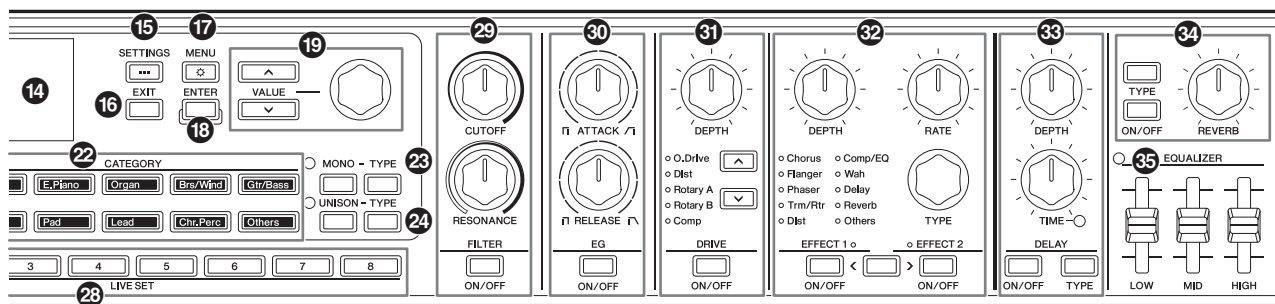
Существуют различные типы эффектов Insertion с разными характеристиками. Доступно 10 категорий типов эффектов. Индикатор категории для выбранного типа эффекта будет светиться.

Категория	Описание
<i>Chorus</i>	Придает звуку объем и плотность, как если бы воспроизводилось несколько звуков одновременно.
<i>Flanger</i>	Создает металлические свипирующие звуки, как у реактивного самолета.
<i>Phaser</i>	Создает эффект фазового сдвига, который использует схему обратной связи, а также схему фазового сдвига, которая смешивает сдвинутый по фазе звук с исходным звуком.
<i>Trm/Rtr</i>	<i>Trm</i> (тремоло) – это эффект, который циклически модулирует громкость. <i>Rtr</i> (вращающийся динамик) – это эффект, имитирующий вращающийся динамик, который часто используется для звуков органа.
<i>Dist</i>	Эффект, искажающий звуки.
<i>Comp/EQ</i>	<i>Comp</i> (компрессор) – это эффект, который сжимает громкие звуки или усиливает тихие звуки, чтобы выровнять динамику аудиосигнала. <i>EQ</i> – это эффект, изменяющий тональный характер звука.
<i>Wah</i>	Создает характерный звук «вау-вау» за счет изменения частотной характеристики фильтра.
<i>Delay</i>	Создает эффекты эха, задерживая время входящего звука.
<i>Reverb</i>	Создает ощущение пространства и атмосферы, искусственно создавая сложные эхо.
<i>Others</i>	Другие типы эффектов, не вошедшие в вышеперечисленные категории.

Для получения дополнительных сведений о типах эффектов изучите список эффектов на стр. 43.

ПРИМЕЧАНИЕ

Удерживая нажатой кнопку [ENTER] и вращая регулятор EFFECT [TYPE], вы можете выбрать первый элемент предыдущей или следующей категории. Это удобно для быстрого поиска нужной категории (стр. 42).



**33 Кнопка DELAY [ON/OFF]
Кнопка DELAY [TYPE]
Регулятор DELAY [DEPTH]
Регулятор DELAY [TIME]**

Используйте кнопку [ON/OFF], чтобы включить или выключить задержку. Кнопка [TYPE] используется для выбора типа, регулятор [DEPTH] — для настройки глубины задержки, а регулятор [TIME] — для настройки длительности задержки.

Тип	Описание
<i>Digital Delay</i>	Сброс цифровой задержки Глубину и уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время задержки — с помощью регулятора [TIME].
<i>Analog Delay</i>	Задержка с теплым аналоговым звуком Уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время задержки — с помощью регулятора [TIME].
<i>Cross Delay</i>	Задержка, пересекающая звук задержки слева направо и справа налево Глубину и уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а скорость — с помощью регулятора [TIME].
<i>Tempo Delay</i>	Специальная задержка, которая синхронизируется с темпом песни. Задержка применяется путем указания темпа (<i>Tempo Delay Time</i>) (Время задержки темпа) и длины ноты. Начальное значение – 1/4 (четвертная нота). Уровень темпа задержки можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время задержки — с помощью регулятора [TIME]. Еще один интуитивно понятный способ установки темпа – нажать кнопку [ENTER] не менее трех раз. <i>Tempo Delay Time</i> (Время задержки темпа) можно установить с помощью регулятора [TIME], удерживая нажатой кнопку [ENTER] (стр. 42), или с помощью параметра [SETTINGS] → <i>Sound</i> → <i>Common</i> → <i>Tempo Delay Time</i> .

**34 Кнопка REVERB [ON/OFF]
Кнопка REVERB [TYPE]
Регулятор REVERB DEPTH**

Используйте кнопку [ON/OFF], чтобы включить или выключить реверберацию. Глубину реверберации можно настроить с помощью регулятора REVERB DEPTH, а тип — с помощью кнопки [TYPE].

Тип	Описание
<i>Hall Reverb</i>	Имитирует звук концертного зала.
<i>Room Reverb</i>	Имитация звука в комнате.
<i>Plate Reverb</i>	Имитирует звук реверберации пластины.

35 Ползунок EQUALIZER

Служит для настройки главного эквалайзера. Индикатор загорается, когда ползунок установлен в значение, отличное от 0.

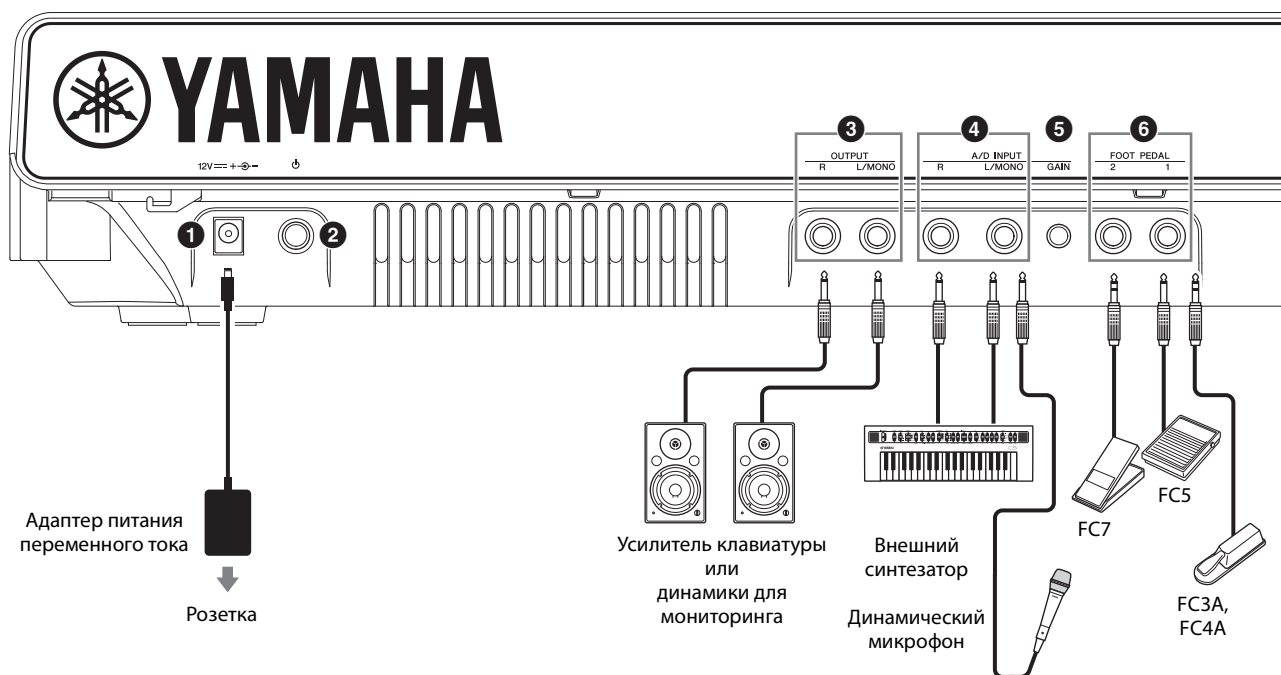
Установите значение Frequency (Частота) для каждого типа с помощью параметра [MENU] → *General* → *System* → *Master EQ* (стр. 36).

[HIGH]	Усиление для высокочастотного диапазона (500 Гц – 16 кГц)
[MID]	Усиление для среднечастотного диапазона (100 Гц – 10 кГц)
[LOW]	Усиление для низкочастотного диапазона (32 Гц – 2 кГц)

Настройки EQUALIZER сохраняются в звуке живого набора, если для параметра *Live Set EQ* (Эквалайзер живого набора) задано значение *On* (стр. 30).

Настройка *Live Set EQ* (Эквалайзер живого набора) меняется с помощью параметра [SETTINGS] → *Sound* → *Common* → *Live Set EQ* (стр. 30).

Задняя панель



1 Разъем [DC IN] (стр. 20)

Подключение прилагаемого адаптера питания.

2 [⏻] Переключатель (STANDBY/ON) (стр. 22)

Для переключения СК в режим ожидания (■) или включения (■).

3 Разъемы OUTPUT

Стандартные телефонные (несимметричные) разъемы для вывода аудиосигналов. При использовании выводе в режиме моно выполните подключение только к разъему [L/MONO].

4 Разъемы A/D INPUT

Стандартные штекерный разъем (монофонический штекер 1/4 дюйма) для получения звука с внешнего аудиоустройства.

К этим разъемам можно подключать музыкальные инструменты, такие как синтезаторы, аудиоустройства, такие как портативные музыкальные плееры, а также динамические микрофоны, а входные аудиосигналы можно воспроизводить как звуковую партию. Кроме того, эффекты можно применять к внешним аудиосигналам. Тип эффекта можно установить с помощью кнопки [INPUT].

Для переключения источника входного сигнала (на *Line* или *MIC*) используйте параметр [MENU] → *General* → *Audio* → *A/D Input Type*.

ПРИМЕЧАНИЕ

СК не поддерживает конденсаторные микрофоны, требующие фантомного питания.

5 Регулятор A/D INPUT [GAIN]

Внешний источник звука, поступающий через эти разъемы, смешивается со звуками, воспроизводимыми СК. Используйте этот регулятор для настройки баланса между внешним звуком и звуками СК.

6 Разъемы FOOT PEDAL

Для подключения отдельно приобретаемой педали сустейна. Совместимые педали: Foot Pedal FC3A, Footswitch FC4A, Footswitch FC5 и Foot Controller FC7. Установите тип педали с помощью параметра [MENU] → *General* → *Foot Pedal*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда педаль подключена к разъему, а настройка *Foot Pedal* (Педаль) настройки не совпадают, педаль может работать неправильно или может выйти из строя. Убедитесь, что вы выбрали правильный тип педали для подключенной к разъему педали.

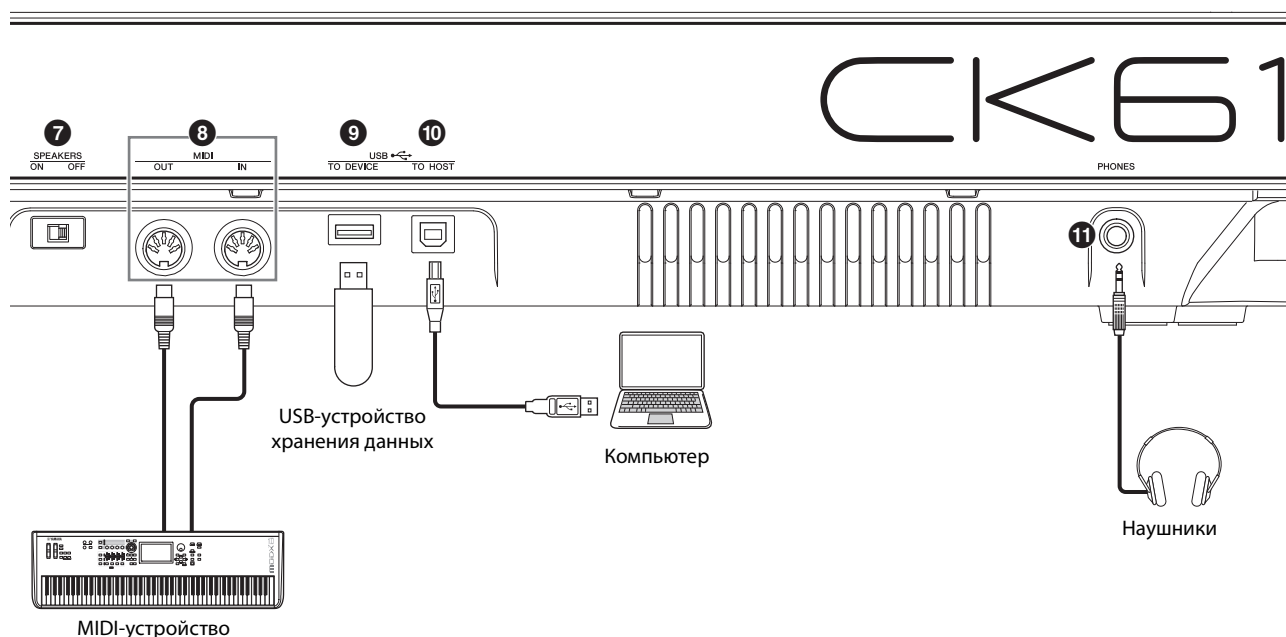
Вы можете назначить такие функции, как сустейн или состенуто, с помощью параметра [SETTINGS] → *Controllers* → *Foot Pedal 1* или *Foot Pedal 2* → *Assign* (стр. 31).

7 Переключатель SPEAKERS

Для настройки включения или выключения встроенных динамиков.

Если этот переключатель включен и для параметра *Speaker Mute* (Отключение звука динамика) установлено значение *Auto* (Авто), встроенные динамики автоматически отключаются при подключении наушников.

Чтобы изменить настройку *Speaker Mute* (Отключение звука динамика), используйте параметр [MENU] → *General* → *System* → *Speaker* → *Speaker Mute*.



8 Разъемы MIDI

С помощью стандартного MIDI-кабеля (продается отдельно) можно подключить внешней MIDI-инструмент и управлять им с СК. Аналогично можно использовать внешнее MIDI-устройство (такое как клавиатура или секвенсор) для управления встроенным тон-генератором на СК.

9 Разъем USB [TO DEVICE]

Для подключения флеш-устройства хранения USB к СК, что позволяет сохранить уже сохраненный звук живого набора, загрузите звук живого набора на СК или воспроизводить аудиофайлы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- К разъему USB [TO DEVICE] можно подключить только USB-устройство хранения данных. Любые другие запоминающие USB-устройства (такие как жесткие диски, дисковод компакт-дисков и концентратор USB) не будут определяться.
- Вы не можете записать свое исполнение на USB-устройстве хранения данных.

10 Разъем USB [TO HOST]

Служит для подключения СК к компьютеру, iPhone или iPad через USB-кабель в целях использования MIDI и аудио возможностей. С разъемом USB [TO HOST] два порта MIDI (стр. 48) можно использовать одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Разъем USB [TO HOST] может обрабатывать два моноканала (или один стереоканал) 24-битного звука с частотой дискретизации 44,1 кГц.

11 Разъем [PHONES]

Служит для подключения наушников к стандартному штекерному стереоразъему 6,3 мм. Если для параметра *Speaker Mute* (Отключение звука динамика) установлено значение *Auto* (Авто), встроенные динамики отключаются при подключении наушников.

⚠ ВНИМАНИЕ

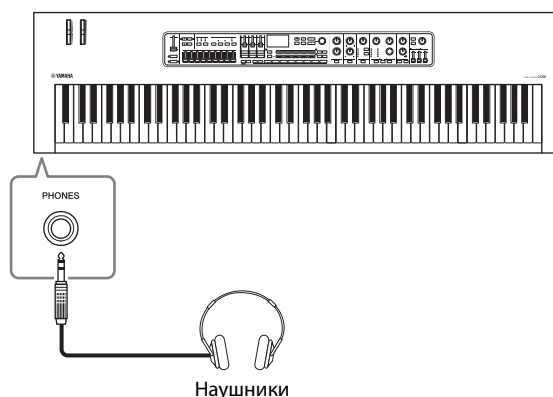
- Для предотвращения потери слуха не используйте наушники при высокой громкости в течение долгого времени.
- При подключении внешних аудиоустройств необходимо удостовериться, что все устройства выключены.

ПРИМЕЧАНИЕ

Звуковой вывод через наушники идентичен выводу через разъемы OUTPUT. Звук выводится через разъемы OUTPUT независимо от того, подключены наушники или нет.

Разъем [PHONES] на СК88 находится на передней панели.

Для СК88



Настройка

Хотя инструмент СК может работать как от блока питания, так и от батарей, корпорация Yamaha рекомендует по возможности использовать блок питания. Блок питания наносит меньше ущерба окружающей среде и не истощает ресурсы.

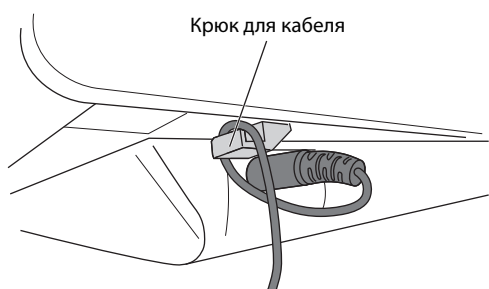
УВЕДОМЛЕНИЕ

При выполнении операций с USB-устройством хранения данных рекомендуется использовать адаптер питания. Питание от батарей может быть недостаточно надежным для выполнения этих критических операций.

Применение адаптера питания

Убедитесь, что переключатель [⏻] (Standby/On) находится в положении ожидания (переключатель находится в верхнем положении), затем подключите адаптер переменного тока в порядке, показанном на рисунке.

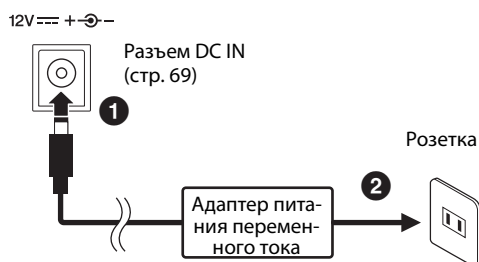
1. Обмотайте кабель постоянного тока, выходящий из блока питания, вокруг крюка для кабеля (как указано ниже), затем подключите вилку адаптера к гнезду постоянного тока DC IN на задней панели.



УВЕДОМЛЕНИЕ

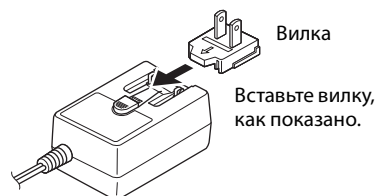
Использование крюка для кабеля предотвращает случайное отсоединение кабеля во время работы. Избегайте избыточного натяжения кабеля и не тяните за него слишком сильно, если кабель обернут вокруг крюка для кабеля, чтобы предотвратить изнашивание кабеля или возможное повреждение зажима.

2. Подключите другой конец кабеля блока питания к розетке электросети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Используйте только блок питания указанного типа (стр. 69). Использование неподходящего адаптера питания может привести к его перегреву или к повреждению инструмента.
- При использовании адаптера питания со съемной вилкой не забывайте подсоединить ее к блоку питания. Использование вилки отдельно может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Если вилка случайно вынута из адаптера питания, не прикасайтесь к металлической части при подсоединении вилки. Во избежание поражения электрическим током, короткого замыкания или повреждений инструмента следите за тем, чтобы между вилкой и блоком питания не было пыли.



В разных странах используются разные формы вилок.



ВНИМАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

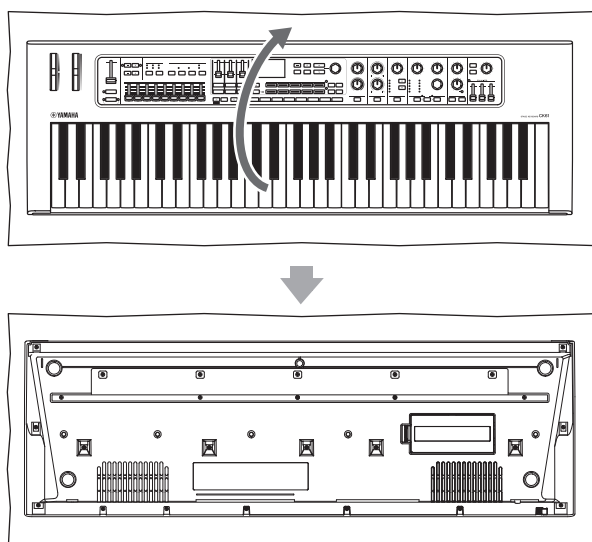
- Выполните показанную выше процедуру в обратном порядке при отсоединении блока питания.
- Когда адаптер переменного тока подключен, он используется для подачи питания на инструмент независимо от того, установлены ли в инструменте батареи или нет.
- Не вставляйте и не извлекайте штекер пост. тока, если переключатель [⏻] (Standby/On) переведен в положение On (Вкл) (▲). Нарушение данной меры предосторожности может привести к перебоям в работе устройства.

Применение батарей

Для работы СК требуются восемь щелочных (LR6) или никель-металлогидридных аккумуляторных батарей (Ni-MH) размера «AA».

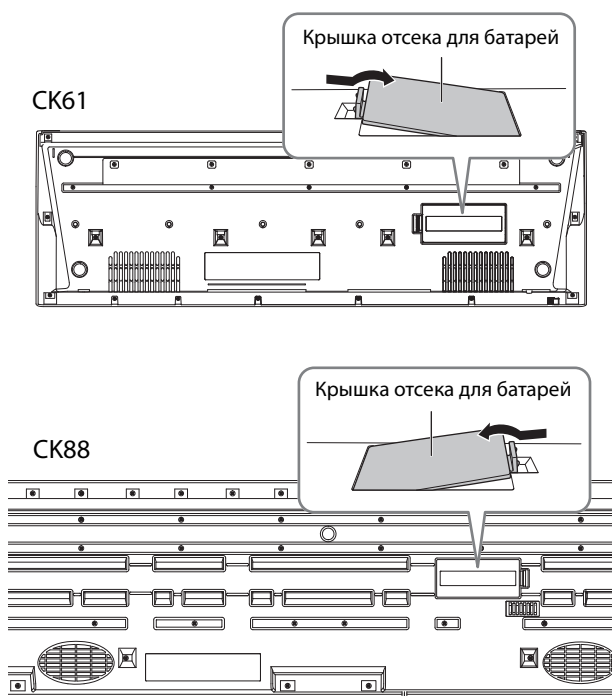
Если инструмент СК остается включенным в течение длительного времени, рекомендуется использовать адаптер переменного тока.

1. Убедитесь, что инструмент СК выключен.
2. Включите СК и положите верхней частью на мягкую ткань.



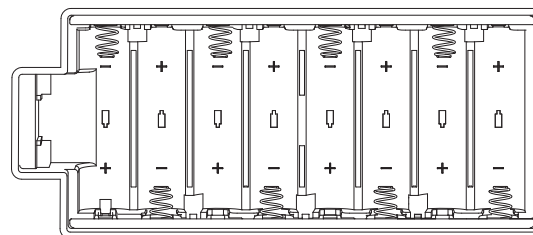
Нижняя часть СК

3. Откройте крышку отсека для батарей.

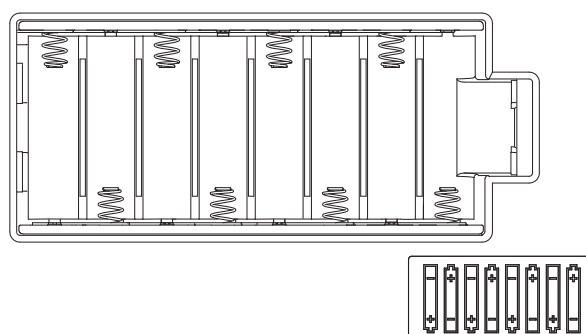


4. Вставьте восемь новых батарей. Обратите внимание на маркировку полярности внутри отсека (или рядом с ним).

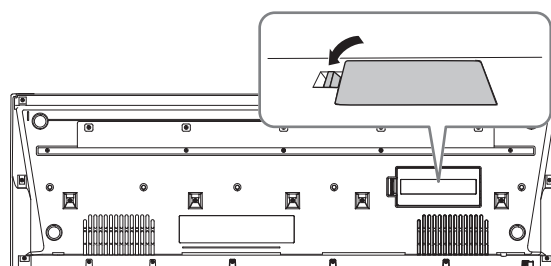
СК61



СК88



5. Закройте крышку отсека до щелчка.



6. Переверните СК лицевой стороной вверх.

Не оставляйте СК лицевой стороной вниз.



УВЕДОМЛЕНИЕ

- Если в инструмент вставлены батареи, подключение или отсоединение адаптера питания может привести к отключению питания, в результате чего могут быть утеряны данные, редактируемые в этот момент.
- Если заряд батареи становится слишком низким для нормальной работы инструмента, возможно снижение громкости, искажение звука и возникновение ряда других проблем. В этом случае необходимо заменить все батареи новыми или предварительно заряженными батареями.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот инструмент не предназначен для зарядки батарей. Для зарядки используйте только указанное зарядное устройство.
- При подключении блока питания питание автоматически начинает поступать от него, даже если в инструменте установлены батареи.

■ Индикация заряда батарей

Индикация	Описание
	Показывает, что оставшегося заряда достаточно для работы.
	Показывает, что оставшегося заряда недостаточно для продолжения работы. После появления этой индикации встроенные динамики выключатся. Сохраните редактируемые настройки и замените все батареи на новые.

Включение питания Выключение питания

Перед включением питания убедитесь, что установлен минимальный уровень громкости в настройках СК и внешних устройств, таких как громкоговорители со встроенным усилением. При подключении данного инструмента СК к контрольным динамикам переведите выключатель питания во включенное положение на каждом из устройств в следующем порядке.

■ Включение

Передвиньте ползунок [MASTER VOLUME] на СК в минимальное положение → переведите переключатель [⏻] (STANDBY/ON) в положение On (Вкл.) (■). → включите питание усилителя или динамика.

■ Выключение

Передвиньте ползунок [MASTER VOLUME] на СК в минимальное положение → выключите включите питание усилителя или динамика → переведите переключатель [⏻] (STANDBY/ON) в положение Standby (Ожидание) (■).

Настройка функции Auto Power Off (Автоматическое отключение питания)

Функция *Auto Power Off* (Автоматическое отключение питания) автоматически отключает СК после 30 минут бездействия. По умолчанию для функции *Auto Power Off* (Автоматическое отключение питания) установлено значение *Auto* (Авто).

Если выбрано значение *Auto*, функция *Auto Power Off* (Автоматическое выключение питания) отключена при использовании адаптера переменного тока и включена при использовании батарей.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Для параметра восстанавливается значение по умолчанию, если перед выключением питания не выполнялось резервное копирование. Обязательно сохраните настройки перед активацией функции *Auto Power Off* (стр. 24).

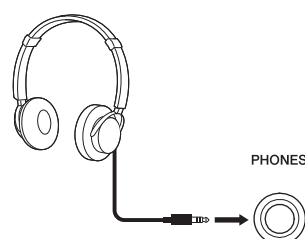
- Если инструмент не используется в течение указанного периода времени, когда он подключен к внешнему устройству, такому как усилитель, динамик или компьютер, обязательно следуйте инструкциям в руководстве пользователя для выключения питания инструмента и подключенных устройств в правильном порядке с целью защиты устройств от повреждения. Чтобы питание инструмента не отключалось автоматически, когда к инструменту подключено устройство, отключите функцию автоматического отключения питания (*Auto Power Off*).

■ Настройка Auto Power Off

Измените настройку с помощью параметра [MENU] → *General* → *System* → *Auto Power Off* (стр. 36).

Подключение наушников

Подсоедините наушники к разъему [PHONES].



Стандартный разъем для стереофонических наушников

Если для параметра *Speaker Mute* (Отключение звука динамика) установлено значение *Auto* (Авто), встроенные динамики отключаются при подключении наушников. Если выбрано значение *Manual* (Вручную), встроенные динамики отключаются, если переключатель *SPEAKERS* на задней панели переведен в положение *OFF* (Выкл.). Измените настройку с помощью параметра [MENU] → *General* → *System* → *Speaker*.

Пока встроенные динамики отключены, выход с разъема [PHONES] также будет выводиться через разъемы *OUTPUT*.



ВНИМАНИЕ

- Не следует долго пользоваться наушниками с установленным высоким уровнем громкости, так как это может привести к потере слуха.
- Перед подсоединением инструмента к другим электронным компонентам отключите их питание. Прежде чем включать или выключать какой-либо компонент, следует установить минимальную громкость. В противном случае возможно поражение электрическим током или повреждение компонентов.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание повреждения подключенного устройства следует включать его только после включения инструмента. Выключайте электропитание устройств в обратном порядке: сначала внешнее устройство, а затем инструмент.

Использование USB-устройств хранения данных

Подключив USB-устройство хранения данных к разъему USB [TO DEVICE] на задней панели, вы можете сохранить звуки живого набора в качестве файлов резервных копий или загрузить настройки обратно из файлов резервных копий.

Меры предосторожности при использовании разъема USB [TO DEVICE]

Соблюдайте перечисленные ниже важные меры предосторожности при подключении USB-устройства хранения данных к разъему USB [TO DEVICE].

ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения дополнительных сведений об использовании USB-устройства хранения данных обратитесь к руководству пользователя этого устройства.

■ Совместимые USB-устройства

- Только USB-устройства хранения данных

Нельзя использовать другие USB-устройства, такие как концентратор USB, компьютерная клавиатура или мышь.

Этот инструмент может не поддерживать ряд имеющихся в продаже USB-устройств. Корпорация Yamaha не гарантирует работоспособность приобретенных пользователем USB-устройств. Перед приобретением USB-устройства для использования с этим инструментом посетите следующую веб-страницу:
<https://download.yamaha.com/>

Несмотря на то, что на инструменте СК можно использовать USB-устройства версий 1.1 до 2.0, время загрузки и сохранения данных может отличаться в зависимости от типа данных или состояния инструмента.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Максимальные номинальные характеристики разъема USB [TO DEVICE] — 5 В / 500 мА. Не подключайте USB-устройства с характеристиками выше этих значений, так как это может повредить инструмент.

■ Подключение USB-устройства хранения данных

При подключении USB-устройства хранения данных к разъему USB [TO DEVICE] соблюдайте правильную ориентацию.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- **Не подсоединяйте и не отсоединяйте USB-устройство во время выполнения операций с файлами (таких как сохранение, копирование, удаление и форматирование), а также при обращении к нему. Несоблюдение этих правил может привести к «зависанию» инструмента или повреждению USB-устройства хранения данных.**

- **Между подключением и отключением USB-устройства хранения данных (и наоборот) должно пройти несколько секунд.**
- **Не используйте кабели для подключения USB-устройства хранения данных.**

■ Форматирование USB-устройства хранения данных

Перед использованием некоторых USB-устройств хранения данных их необходимо отформатировать с помощью этого инструмента (стр. 36). USB-устройства хранения данных, отформатированные на других инструментах или устройствах, могут работать неправильно.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При форматировании все ранее записанные файлы удаляются. Убедитесь, что на формируемом USB-устройстве хранения данных нет важных файлов.

■ Защита ваших файлов (защита от записи)

Чтобы предотвратить непреднамеренное удаление файлов, применяйте защиту от записи, предусмотренную на USB-устройстве хранения данных. При сохранении файлов на USB-устройство хранения данных не забудьте сначала отключить защиту от записи.

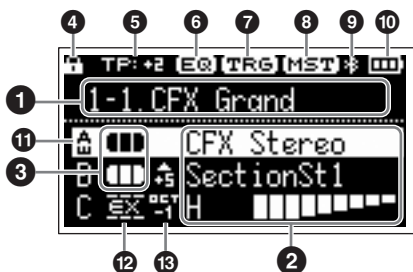
■ Отключение инструмента

При отключении инструмента убедитесь, что инструмент не обращается к USB-накопителю для выполнения операций с файлами (таких как сохранение, копирование, удаление и форматирование). Невыполнение этих инструкций может привести к повреждению USB-устройства хранения данных и хранящихся на нем файлов.

Основные операции

Конфигурация главного экрана

В этом разделе описывается главный экран, который отображается при включении СК.



1 Номер звука живого набора

Отображает номер выбранного в данный момент звука живого набора. При начальной настройке номер 1-1 будет вызываться при запуске. Чтобы использовать другой номер звука живого набора при запуске, измените настройку параметра [MENU] → General → System → Power on Sound (стр. 36).

2 Voice (Тембр)

Отображает название тембра, когда партия включена. Для некоторых тембров органа будут отображаться имя тембра и настройки регистра.

3 Split (Разделение) и Layer (Слой)

Отображает текущее состояние разделения и слоя для каждой партии. Точка разделения — это самая низкая нота в области правой руки.

Прочие значки

4		Блокировка панели включена. Настройка может быть изменена путем нажатия одновременно кнопок [ENTER] и [MENU].
5		Для параметра <i>Sound Transpose</i> (Транспонирование звука), применимого к звуку живого набора, задано значение, отличное от 0 (от -12 до +12).
6		Параметр <i>Live Set EQ</i> включен.
7		Для параметра <i>Audio Trigger</i> задано значение ON.
8		Для параметра <i>Master Keyboard</i> задано значение ON.
9		Подключено через Bluetooth.
10		Уровень заряда батареи (отображается только при работе от батареи).
11		Значение параметра <i>Touch Sensitivity</i> (Чувствительность к силе нажатия) для партии было изменено.

12		Для параметра <i>External Keyboard</i> (Внешняя клавиатура), применимого к партии, задано значение <i>ExtOnly</i> . Играть на внешней клавиатуре для звучания встроенного тон-генератора.
13		Для параметра <i>Note Shift</i> (Сдвиг ноты), применимого к партии, задано значение, отличное от 0 (±24). Когда значение ноты составляет -24, -12, +12 и +24, она отображается как OCT-2, OCT-1, OCT+1 и OCT+2.

Создание звука живого набора

Используйте звук живого набора для формирования звучания.

Выбор тембра и объединение тембров



Регулировка звука органа Применение звуковых эффектов
Выбор звука живого набора

Основные процедуры создания звука приведены ниже.

1. Выберите звук живого набора.
2. Выберите тембр для каждой партии.
3. Установите комбинацию этих тембров.
4. Создание тембра органа.
5. Измените звуки, используя настройки EG, Filter, Effects, MONO и Unison.
6. Сохраните звук живого набора.

Сохранение звука живого набора

Отредактированные звуки живого набора сохраняются во внутренней памяти СК при нажатии кнопки [STORE].

1. Нажмите кнопку [STORE] (Сохранить).
Откроется экран выбора звука живого набора для сохранения.



2. С помощью диска кодировщика выберите нужный номер звука живого набора, в который следует выполнить сохранение.

Вы можете прослушать тембр, уже сохраненный под номером звука живого набора, играя на клавиатуре непосредственно перед сохранением нового тембра.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Настройки будут перезаписаны, если вы выберете тот же номер, что и для существующего звука живого набора.
- Изменяемые в данный момент настройки будут утеряны, если выбрать перед сохранением другой звук живого набора или отключить электропитание.

3. Для сохранения нажмите клавишу [ENTER].

Когда сохранение будет завершено, появится сообщение *Completed* (Завершено) и снова откроется главный экран.

Если при сохранении текущего редактируемого звука живого набора был выбран другой номер живого набора, то звук живого набора перед редактированием останется неизменным в исходном номере звука живого набора.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы случайно выбрали другой звук живого набора, что привело к потере изменений, вы можете использовать функцию *Edit Recall* (Восстановление редактируемых данных), чтобы вызвать последнее отредактированное состояние (стр. 40).

Прочие функции звуков живого набора

Эти мощные и удобные функции звуков живого набора позволяют применять эффекты к аудиовходу через аналогово-цифровой вход или воспроизводить аудиофайл во время игры на клавиатуре.

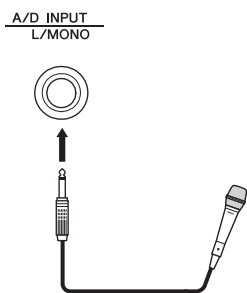
Применение эффектов к аудиосигналам с разъемов A/D INPUT (аналогово-цифровой вход)

Вы можете подключить другой электронный музыкальный инструмент, гитару или микрофон к разъемам A/D INPUT и применить специальные эффекты к этим внешним источникам звука.

Здесь мы расскажем, как использовать динамический микрофон.

1. Подключите динамический микрофон к разъему A/D Input [L/MONO] на задней панели.

Пример динамического микрофона



2. Выберите Mic, последовательно щелкнув [MENU] → General → Audio → A/D Input Type.

3. Нажмите кнопку [INPUT] (Вход).

Отображается экран *A/D Input* (Аналогово-цифровой вход).

4. Выберите тип эффекта из Input Effect1 или Input Effect2 TYPE.

Это окончание процесса настройки. Нажмите кнопку [STORE], чтобы сохранить настройки *A/D Input* в звуке живого набора.

Воспроизведение аудиофайла

Во время воспроизведения звука живого набора вы можете воспроизвести аудиофайл, сохраненный на USB-устройстве хранения данных, используя одну клавишу на клавиатуре.

1. Сохраните желаемый аудиофайл (.wav) на USB-устройство хранения данных с компьютера.

Поддерживаемый аудиофайл имеет формат .wav (44,1 кГц, 16 бит, стерео). Файлы формата .wav с частотой 48 кГц или моно не могут воспроизводиться на СК.

2. Вставьте USB-устройство хранения данных к разъему USB [TO DEVICE] на задней панели.

3. Выберите параметр [SETTINGS] → Function → Audio Trigger.

4. Измените настройки.

- *Switch* (Переключатель): переведите в положение ON
- *File* (Файл): выберите аудиофайл для воспроизведения
- *Volume* (Громкость): установите громкость воспроизведения
- *Key Assign* (Назначение функций клавиш): выберите крайнюю правую клавишу или крайнюю левую клавишу, чтобы начать или остановить воспроизведение.
- *Play Mode* (Режим воспроизведения): задает режим воспроизведения.

5. Нажмите клавишу, указанную в параметре Key Assign (Назначение функций клавиш), чтобы начать воспроизведение в желаемое время.

Начинается воспроизведение.

Установите режим воспроизведения аудиофайлов в *Play Mode* (Режим воспроизведения).

Параметр *Play Mode* может быть изменен в разделе [SETTINGS] → Function → Audio Trigger → *Play Mode* (стр. 32).

Управление звуками живого набора

Изменение названий звуков живого набора

Выберите необходимый звук живого набора, название которого следует изменить: → [SETTINGS] → *Name* → Измените имя → кнопка [ENTER] → Выберите *Store*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если выбрать *Do not store now* (Не сохранять), звук живого набора не будет сохранен, но имя останется измененным.

■ Операции во время редактирования имени

Используйте кнопки звуков живого набора [1] и [2] для перемещения курсора в положение символа, который необходимо изменить. Используйте кнопки VALUE и наборный диск кодировщика для выбора символов, затем используйте следующие кнопки для изменения имени.



Кнопки	Функции
LIVE SET [1] 1 +	Перемещает курсор влево.
LIVE SET [2] 2 +	Перемещает курсор вправо.
LIVE SET [3] 3 INSERT	Вставляет выделенный символ по месту курсора.
LIVE SET [4] 4 DELETE	Удаляет символ на месте курсора.
LIVE SET [5] 5 MODIFY	Изменяет выделенный символ на месте курсора на нужный.
LIVE SET [7] 7 REVERT	Возвращает все названия к варианту по умолчанию.
LIVE SET [8] 8 CLEAR	Удаляет все символы.
[ENTER]	Сохраняет имя и заканчивает редактирование.
[EXIT]	Завершает редактирование без сохранения имени.

Замена или копирование звуков живого набора

1. Вызовите звук живого набора, из которого необходимо заменить или скопировать данные.
2. Используйте команду [MENU] → *Job* → *Live Set Manager* → *Swap* или *Copy*.
3. С помощью диска кодировщика выберите нужный номер звука живого набора, в который следует выполнить копирование или который следует заменить.



4. Нажмите кнопку [ENTER].

Когда операция будет завершена, появится сообщение *Completed* (Завершено) и снова откроется главный экран.

Инициализация звука живого набора

При инициализации звука живого набора активна только партия A (установлена в положение ON), и будет выбран первый тембр в категории Piano (Фортепиано). Все настройки фильтров, огибающих генератора огибающих эффектов будут сброшены к исходным значениям.

1. Вызовите звук живого набора, который необходимо инициализировать.
2. Выберите [MENU] → *Job* → *Live Set Manager* → *Initialize*.
3. С помощью диска кодировщика выберите *Live Set Sound Init* (Инициализация звука живого набора).
4. Нажмите кнопку [ENTER].

Когда инициализация будет завершена, появится сообщение *Completed* (Завершено) и снова откроется главный экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если необходимо сбросить звук живого набора до настроек по умолчанию, нажмите одновременно кнопки [EXIT] (Выход) и [SETTINGS] (Настройки) (стр. 42). Это действие не приводит к перезаписи сохраненного звука живого набора.

Сохранение звука живого набора на USB-устройстве хранения данных

Звук живого набора, хранящийся во внутренней памяти СК, может быть сохранен на USB-устройстве хранения данных в качестве файла резервной копии.

Перед использованием USB-устройства хранения данных следует ознакомиться с разделом «Меры предосторожности при использовании разъема USB [TO DEVICE]» (стр. 23).

1. Подключите USB-устройство хранения данных к разъему USB [TO DEVICE] на СК.
2. Выберите [MENU] → *File*.
3. Выберите тип файла, который требуется сохранить.

Тип файла	Описание
<i>Back Up File (Файл резервной копии)</i>	Все звуки живого набора, включая настройки всего инструмента.
<i>Live Set All File (Файл всех данных живого набора)</i>	Все страницы живых наборов.
<i>Live Set Page File (Файл страницы живого набора)</i>	Выбранная в данный момент страница живого набора.
<i>Live Set Sound File (Файл звука живого набора)</i>	Выбранный в данный момент звук живого набора.

4. Выберите *Save (Сохранить)* и нажмите кнопку [ENTER], чтобы вызвать экран выбора места назначения.
 - Сохранение в качестве нового файла
Выберите *New File* (Новый файл).
 - Перезапись имеющегося файла
Выберите нужный файл из отображаемого списка.

5. Нажмите кнопку [ENTER].
Отобразится экран *Save *** File* для изменения имени файла. Сведения об операциях изменения имени см. раздел «Операции во время редактирования имени» (стр. 26).

6. Для сохранения нажмите клавишу [ENTER].
Когда сохранение будет завершено, появится сообщение *Completed* (Завершено) и снова откроется главный экран.

Изменение ранее сохраненного имени файла

[MENU] → *File* → *File Utility* → *Rename* → Выберите нужный файл, имя которого следует изменить → Измените имя файла → нажмите кнопку [ENTER], чтобы сохранить файл.

Загрузка звука живого набора с USB-устройства хранения данных

Если тип файла отличается от *Live Set Sound File* (Файл звука живого набора), вы можете выбрать и загрузить один нужный звук живого набора, включенный в файл.

Для этого выберите *Load Live Set Sound* (Загрузить звук живого набора) на шаге 6, чтобы вызвать экран выбора определенного звука живого набора в файле. Затем выберите нужный для загрузки звук живого набора. Настройка будет загружена в выбранный в настоящий момент номер звука живого набора.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Загрузка приводит к перезаписи сохраненных на СК звуков живого набора. Важные настройки всегда следует сохранять на USB-устройстве хранения данных.

1. Подключите USB-устройство хранения данных к разъему USB [TO DEVICE] на СК.
2. Выберите [MENU] → *File*.
3. Выберите тип файла, который необходимо загрузить с USB-устройства хранения данных.

Тип файла	Описание
<i>Back Up File (Файл резервной копии)</i> (расширение .Y1A)	Все звуки живого набора, включая настройки всего инструмента.
<i>Live Set All File (Файл всех данных живого набора)</i> (расширение .Y1L)	Все страницы живых наборов.
<i>Live Set Page File (Файл страницы живого набора)</i> (расширение .Y1P)	Одна страница живого набора. Этот файл будет загружен на выбранной в настоящий момент странице живого набора.
<i>Live Set Sound File (Файл звука живого набора)</i> (расширение .Y1S)	Один звук живого набора. Этот файл будет загружен в выбранный в настоящий момент звук живого набора.

4. Выберите *Load* и нажмите кнопку [ENTER].
5. Выберите файл на USB-устройстве хранения данных.
Чтобы отменить загрузку, выберите *Cancel* (Отмена), затем нажмите кнопку [ENTER].
6. Выберите *Load All* (Загрузить все) или *Load to **** (Загрузить в ***), затем нажмите кнопку [ENTER].
Когда загрузка будет завершена, появится сообщение *Completed* (Завершено) и снова откроется главный экран.

Дополнительные настройки

Живой набор (кнопка SETTINGS)

С помощью кнопки [SETTINGS] можно настроить и сохранить различные настройки выбранного в настоящий момент звука живого набора. После редактирования обязательно сохраните настройки, нажав кнопку [STORE] (Сохранить).

Все внесенные здесь изменения будут сохранены в звуке живого набора.

Последовательность действий

1. Нажмите кнопку [SETTINGS].

2. Используйте кнопки VALUE и диск кодировщика для выбора элемента, затем нажмите кнопку [ENTER].

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выбора элемента можно также использовать кнопки LIVE SET с [1] по [6]. Кнопки [1]–[6] раздела LIVE SET соответствуют, отображаемым по порядку сверху вниз. Кнопки загораются, когда эта функция доступна.

3. Используйте кнопки VALUE или диск кодировщика для изменения значения, затем нажмите кнопку [ENTER].

Когда настройка была изменена, операция возвращается к предыдущему экрану для выбора элемента настроек.

Sound

Название функции			Описание
Part A	Mono/	Mono/Poly	Выбор воспроизведения партии как монофонической (<i>Mono</i>) или полифонической (<i>Poly</i>). По умолчанию: <i>Poly</i>
Part B	Portamento		
Part C			
		Type	Определяет режим применения портаменто в зависимости от игры на клавиатуре. <ul style="list-style-type: none">• <i>Normal</i> (Обычный): воспроизводится обычный монофонический звук. Портаменто не используется.• <i>Fingered</i> (Пальцевый): портаменто используется только при исполнении легато (игра на клавиатуре с удержанием предыдущей клавиши).• <i>Full-time</i> (Постоянный): портаменто используется всегда. По умолчанию: <i>Normal</i> (Обычный)
		Portamento Time	Определяет скорость или время, необходимое для изменения высоты звука портаменто. Устанавливаемые параметры: 0–127
		Portamento Time Mode	Стандарт времени изменения высоты звука эффектом портаменто. <ul style="list-style-type: none">• <i>Rate</i> (Скорость): высота звука меняется с указанной скоростью.• <i>Time</i> (Время): высота звука меняется в течение указанного времени. По умолчанию: <i>Rate</i> (Скорость)
Unison	Switch		Включает или отключает функцию Unison.
		Type	Выберите тип унисона. <ul style="list-style-type: none">• <i>Multi Layer</i> (Многослойный): звук партии на клавиатуре является многослойным• <i>Harmonics</i> (Гармоники): звук партии на клавиатуре переносится на одну октаву выше• <i>Sub Harmonics</i> (Субгармоники): звук партии на клавиатуре переносится на одну октаву ниже По умолчанию: <i>Multi Layer</i> (Многослойный)
		Volume	Регулирует громкость партии, наложенную с помощью функции Unison. Устанавливаемые параметры: 0–127
		Detune	Устанавливает величину смещения между партиями, наложенными с помощью функции Unison. Накладывая смещение звуков можно добиться эффекта, подобного хорусу. Устанавливаемые параметры: 0–127

Название функции		Описание
Part A Part B Part C	Note Shift	Транспонирует высоту звука на клавиатуре в полутонах. Устанавливаемые параметры: -24+24 По умолчанию: +0 ПРИМЕЧАНИЕ Значение не передается как сообщение MIDI.
Modulation	P.Mod Depth	Модуляция высоты циклически изменяет высоту тона. <i>P.Mod Depth</i> определяет глубину модуляции звука. Устанавливаемые параметры: 0-127
	F.Mod Depth	Модуляция фильтра циклически изменяет частоту среза. <i>F.Mod Depth</i> определяет глубину модуляции фильтра. Устанавливаемые параметры: 0-127
	A.Mod Depth	Амплитудная модуляция циклически изменяет громкость. <i>A.Mod Depth</i> определяет глубину амплитудной модуляции. Устанавливаемые параметры: 0-127
	Modulation Speed	Определяет скорость модуляции. Эта настройка обычно применяется к <i>P.Mod</i> , <i>F.Mod</i> и <i>A.Mod</i> . Устанавливаемые параметры: -64+0+63
Touch Sensitivity	Depth	Определяет степень чувствительности результирующей громкости тон-генератора к силе нажатия клавиш. Чем выше значение, тем больше изменяется громкость в зависимости от силы нажатия клавиш при игре на клавиатуре (см. рисунок ниже).. <div style="text-align: center;"> <p>Параметр <i>Offset</i> (Смещение) (см. ниже) имеет значение 64</p> <p>Фактический результирующий показатель силы нажатия (воздействующий на тон-генератор)</p> <p>Сила нажатия при проигрывании ноты</p> </div>
		Устанавливаемые параметры: 0-127

Название функции			Описание
Part A	Touch	Offset	<p>Определяет величину коррекции показателей силы нажатия при проигрывании нот, применяемую для получения фактического результирующего показателя. Позволяет повысить или понизить показатели силы нажатия на основе значения этой настройки и таким образом автоматически компенсировать слишком сильную или слишком мягкую игру на клавиатуре. Однако из-за автоматической компенсации значение будет установлено как 1, если результат меньше 1, и значение будет установлено как 127, если результат больше 127.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Когда <i>Depth</i> = 64 и <i>Offset</i> = 32</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Когда <i>Depth</i> = 64 и <i>Offset</i> = 64</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Когда <i>Depth</i> = 64 и <i>Offset</i> = 96</p> </div>
Part B	Sensitivity		
Part C			
Common	Transpose		<p>Изменяет высоту звука в полутонах вверх или вниз.</p> <p>Устанавливаемые параметры: –12–+12</p> <p>По умолчанию: +0</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ Эта настройка не влияет на сообщения выхода MIDI.</p>
	Layer/Split	Mode	<p>Выбирает комбинацию Layer (Слой) и Split (Разделение). Вы также можете использовать кнопку [SPLIT] для этой настройки.</p> <p>Устанавливаемые параметры: ABC, A/BC, AB/C, A/B/C</p> <p>По умолчанию: ABC</p>
		Split Point	<p>Устанавливает точку разделения или самую низкую ноту в правом диапазоне клавиатуры, используя название ноты. При использовании режима разделения A/B/C необходимы две точки разделения. Для указания точки разделения тембров можно также использовать кнопку [SPLIT]</p> <p>Устанавливаемые параметры: C#–2–G8</p> <p>По умолчанию: G2</p> <p>C3 — это номер MIDI-ноты 60.</p>
	Live Set EQ	Mode SW	<p>Включает/выключает режим Live Set EQ (on/off).</p> <p>По умолчанию: Off</p>
		EQ Settings	<p>Устанавливает эквалайзер для звука живого набора.</p>
		High Gain	<p>Устанавливает усиление для диапазона высоких частот.</p> <p>Устанавливаемые параметры: –12 dB–0–+12 dB</p>
		High Frequency	<p>Устанавливает частоту для диапазона высоких частот.</p> <p>Устанавливаемые параметры: 500 Hz–16 kHz</p>

Название функции			Описание	
Common	Live Set EQ	EQ Settings	<i>Mid Gain</i>	Устанавливает усиление для диапазона средних частот. Устанавливаемые параметры: -12 dB–0–+12 dB
			<i>Mid Frequency</i>	Устанавливает частоту для диапазона средних частот. Устанавливаемые параметры: 100 Hz–10 kHz
			<i>Low Gain</i>	Устанавливает усиление для диапазона низких частот. Устанавливаемые параметры: -12 dB–0–+12 dB
			<i>Low Frequency</i>	Устанавливает частоту для диапазона низких частот. Устанавливаемые параметры: 32 Hz–2.0 kHz
<i>Tempo Delay Time</i>			<p>Когда значение <i>Tempo Delay</i> (Задержка темпа) выбрана для параметра <i>Delay</i> (Задержка), устанавливается время задержки по длине ноты в соответствии с темпом.</p> <p>Устанавливаемые параметры: 1/32 Tri.–1/2</p> <p>По умолчанию: 1/4</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ Темп должен быть установлен регулятором [TIME] или с помощью <i>Tap Tempo</i> (Собственный темп) по нажатию кнопки [ENTER].</p>	

Controllers (Контроллеры)

Название функции			Описание	
<i>Pitch Bend Range</i>	<i>Part A</i>		<p>Определяет диапазон изменения высоты звука в полтонах.</p> <p>Устанавливаемые параметры: -24–+0–+24</p> <p>По умолчанию: +2</p>	
	<i>Part B</i>			
	<i>Part C</i>			
<i>Mod Wheel Assign</i>			<p>Определяет функцию, которая назначается колесу модуляции. Можно назначить для колеса модуляции номера изменения элементов управления с 1 по 119 или параметр <i>USB Audio volume</i> (Громкость USB-аудио).</p> <p>Устанавливаемые параметры: <i>Off</i> (Выкл), 1–119, <i>USB Audio Volume</i> (Громкость USB-аудио)</p> <p>По умолчанию: 1 (модуляция)</p>	
<i>Foot Pedal 1</i> <i>Foot Pedal 2</i>	<i>Assign</i>		<p>Определяет номер изменения элементов управления, который назначается педали, подключенной к разъему FOOT PEDAL. Можно назначить каждую педаль номерам изменения элементов управления с 1 по 119 или назначить для управления <i>USB Audio volume</i> (Громкость USB-аудио).</p> <p>Устанавливаемые параметры: <i>Off</i> (Выкл), 1–119, <i>USB Audio Volume</i> (Громкость USB-аудио)</p> <p>По умолчанию: Педаль 1: 64 (сустейн) Педаль 2: 11 (Expression)</p>	
			<i>Limit Low</i>	<p>Определяет наименьшее значение для ножного контроллера (FC7), подключенного к разъему FOOT PEDAL.</p> <p>Устанавливаемые параметры: 0–127</p> <p>По умолчанию: 0</p>
			<i>Limit High</i>	<p>Определяет наибольшее значение для ножного контроллера (FC7), подключенного к разъему FOOT PEDAL.</p> <p>Устанавливаемые параметры: 0–127</p> <p>По умолчанию: 127</p>
			<i>Receive SW</i>	<p>Определяет, будет ли принимать (<i>On</i>) или игнорировать (<i>Off</i>) каждая партия соответствующие MIDI-сообщения, получаемые с внешних устройств, или сообщения, генерируемые ножным переключателем или ножным контроллером.</p> <p>По умолчанию: <i>On</i> (Вкл.)</p>
	<i>Expression</i>	<i>Part A</i>		
	<i>Sustain</i>	<i>Part B</i>		
	<i>Sostenuto</i>	<i>Part C</i>		
	<i>Soft</i>			



Function

Название функции		Описание
Part Color	Part A	Устанавливает цвет светодиода для партии. Устанавливаемые параметры: <i>Red</i> (Красный), <i>Orange</i> (Оранжевый), <i>Yellow</i> (Желтый), <i>Lime</i> (Лайм), <i>Green</i> (Зеленый), <i>Spring</i> (Весна), <i>Cyan</i> (Голубой), <i>Azure</i> (Лазурь), <i>Blue</i> (Синий), <i>Violet</i> (Фиолетовый), <i>Magenta</i> (Пурпурный), <i>Rose</i> (Розовый)
	Part B	
	Part C	
Audio Trigger	Switch	Переключает функцию звукового триггера. По умолчанию: <i>Off</i> (Выкл.)
	File	Выбирает аудиофайл для использования с функцией звукового триггера.
	Volume	Устанавливает громкость воспроизведения аудиофайла. Устанавливаемые параметры: 0–127
	Key Assign	Выбирает клавишу для начала воспроизведения аудиофайла. Устанавливаемые параметры: <i>Lowest</i> (Самый низкий), <i>Highest</i> (Самый высокий) По умолчанию: <i>Highest</i> (Самый высокий)
	Play Mode	Устанавливает режим воспроизведения аудиофайла. <ul style="list-style-type: none"> • <i>One Shot</i> (Одно проигрывание): воспроизведение аудиофайла с самого начала при каждом нажатии клавиши. • <i>Play/Stop</i> (Воспроизведение/стоп): запускает или останавливает воспроизведение аудиофайла при каждом нажатии клавиши. Воспроизведение начинается с начала файла. • <i>Play/Pause</i> (Воспроизведение/Пауза): запускает или приостанавливает воспроизведение аудиофайла при каждом нажатии клавиши. Воспроизведение возобновится с места паузы. По умолчанию: <i>One Shot</i> (Одно проигрывание)

External Keyboard

Определяет, как играют партии при получении СК MIDI-сообщений с информацией об исполнении (клавиша нажата, клавиша отжата) с внешнего MIDI-устройства. Вы можете настроить СК с помощью внешней клавиатуры, например органа для исполнения двумя людьми, или настроить только определенную партию для воспроизведения с внешней клавиатуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для партий, которые играют только на внешней клавиатуре, настройка Split (Разделение), отображаемая на главном экране, меняется с  на .

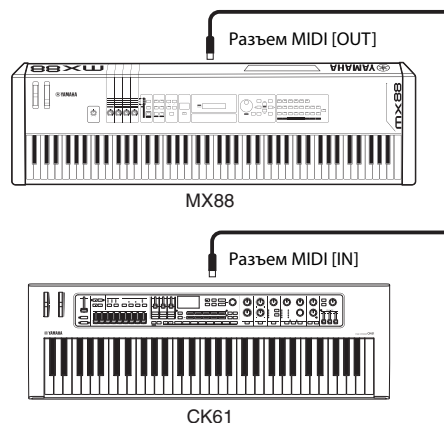
Part A
Part B
Part C

- *Ext+Int*: встроенный тон-генератор воспроизводит звуки как для сигналов нажатия клавиш, полученных с внешнего MIDI-устройства, так и для исполнения на клавиатуре СК.
- *ExtOnly*: встроенный тон-генератор воспроизводит звуки только для сигналов нажатия клавиш, полученных с внешнего MIDI-устройства. Звуки не воспроизводятся при игре на клавиатуре СК.
- *Off*: встроенный тон-генератор не воспроизводит звуки только для сигналов нажатия клавиш, полученных с внешнего MIDI-устройства. Звуки воспроизводятся только при игре на клавиатуре СК.

По умолчанию: *Ext+Int*

Пример подключения (для настройки фортепиано для партии A на СК61 для игры только на MX88)

Партия A = *ExtOnly*, партия B = *Off*, партия C = *Off*



Название функции		Описание
<i>Master Keyboard</i>		<p>Эта функция предназначена для использования СК в качестве основной клавиатуры. Она позволяет разбивать области клавиатуры на максимум четыре разные зоны, каждая из которых позволяет управлять отдельным тон-генератором. Например, можно сделать звук живого набора, сочетающий в себе тембры СК и подключенных к нему внешних тон-генераторов, или звук живого набора, состоящий исключительно из тембров внешних тон-генераторов.</p> <p>Пример объединения встроенного тон-генератора и зон с 1 по 3</p>
<i>Mode SW</i>		<p>Переключает режим <i>Master Keyboard</i> (Основная клавиатура). При выборе значения <i>On</i> (Вкл.) включается режим <i>Master Keyboard</i> (Основная клавиатура) и на главном экране появляется значок MST.</p> <p>По умолчанию: <i>Off</i></p>
<i>Advanced Zone SW</i>		<p>Изменяет параметры, отображаемые для режима <i>Master Keyboard</i> (Основная клавиатура). Когда выбрано значение <i>On</i>, элементы, отмеченные звездочкой (*), будут отображаться на дисплее.</p> <p>По умолчанию: <i>Off</i></p>
<i>Zone Settings</i>	<i>Zone1</i> <i>Zone2</i> <i>Zone3</i> <i>Zone4</i>	<p><i>Zone Switch</i> Определяет, следует ли включить (<i>On</i>) или отключить (<i>Off</i>) зону. По умолчанию: <i>Zone 1 = On, Zone 2-4 = Off</i></p> <hr/> <p><i>Tx Channel</i> Определяет канал передачи MIDI для зоны. Устанавливаемые параметры: 1-16 По умолчанию: <i>Zone 1 = 1, Zone 2 = 2, Zone 3 = 3, Zone 4 = 4</i></p> <hr/> <p><i>Octave Shift</i> Сдвигает высоту звука зоны в октавах. Устанавливаемые параметры: -3+3 По умолчанию: +0</p> <hr/> <p><i>Transpose</i> Изменяет высоту звука зоны в полутонах. Устанавливаемые параметры: -11+11 По умолчанию: +0</p> <hr/> <p><i>Note Limit Low</i> Задаёт клавишу самой низкой ноты зоны. По умолчанию: C-2</p> <hr/> <p><i>Note Limit High</i> Задаёт клавишу самой высокой ноты зоны. По умолчанию: G8</p> <hr/> <p><i>Bank MSB*</i> Определяет Bank Select MSB (Выбор банка – старший байт), отправляемый в виде сообщения MIDI на внешний тон-генератор, воспроизводимый зоной. По умолчанию: 0</p> <hr/> <p><i>Bank LSB*</i> Определяет Bank Select LSB (Выбор банка – старший байт), отправляемого в виде сообщения MIDI на внешний тон-генератор, воспроизводимый зоной. По умолчанию: 0</p>

Название функции			Описание
Master Keyboard	Zone Settings	Zone1 Zone2 Zone3 Zone4	<p><i>Program Change</i> *</p> <p>Определяет Program Change Number (Номер изменения программы, отправляемый в виде сообщения MIDI на внешний тон-генератор, воспроизводимый зоной. По умолчанию: 1</p> <hr/> <p><i>Volume</i> *</p> <p>Определяет громкость, передаваемый в виде сообщения MIDI на внешний тон-генератор, воспроизводимый зоной. По умолчанию: 100</p> <hr/> <p><i>Pan</i> *</p> <p>Определяет панорамирование, передаваемое в виде сообщения MIDI на внешний тон-генератор, воспроизводимый зоной. По умолчанию: C</p> <hr/> <p><i>Tx SW Note</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) нотные MIDI-сообщения из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW Bank</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения выбора банка из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW Program</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения об изменении программы из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW Volume</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения громкости из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW Pan</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения панорамирования из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW PB</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения об изменении высоты звука из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW Mod</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения модуляции из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW Foot Pedal 1</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения для FOOT PEDAL [1] из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p> <hr/> <p><i>Tx SW Foot Pedal 2</i> *</p> <p>Определяет, передавать (<i>On</i>) или не передавать (<i>Off</i>) MIDI-сообщения для FOOT PEDAL [2] из выбранной в данный момент зоны на внешний тон-генератор. По умолчанию: <i>On</i></p>

A/D Input (Аналогово-цифровой вход)

Название функции	Описание
<i>Volume</i>	<p>Регулирует громкость аудиосигнала, поступающего с гнезда A/D INPUT для Live Set Sound (Звук живого набора).</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ Отрегулируйте общую громкость с помощью регулятора A/D INPUT [GAIN]. Устанавливаемые параметры: 0–127</p>
<i>Input Effect 1</i> <i>Input Effect 2</i>	<p>Выбор типа эффекта, применяемого к аудио. Устанавливаемые параметры: <i>Thru</i>, тип эффекта (см. «Список эффектов» в стр. 43) По умолчанию: <i>Thru</i></p>
<i>Depth</i>	<p>Регулирует глубину эффекта, применяемого к аудио. Устанавливаемые параметры: 0–127</p>
<i>Rate</i>	<p>Регулирует скорость эффекта, применяемого к аудио. Устанавливаемые параметры: 0–127</p>
<i>Input EQ</i>	<p>Устанавливает трехполосный эквалайзер для аудио.</p>
<i>High Gain</i>	<p>Устанавливает уровень сигнала для диапазона высоких частот. Устанавливаемые параметры: –12 dB–0–+12 dB</p>
<i>High Frequency</i>	<p>Устанавливает частоту для диапазона высоких частот. Устанавливаемые параметры: 500 Hz–16 kHz</p>
<i>Mid Gain</i>	<p>Устанавливает уровень сигнала для диапазона средних частот. Устанавливаемые параметры: –12dB–0–+12dB</p>
<i>Mid Frequency</i>	<p>Устанавливает частоту для диапазона средних частот. Устанавливаемые параметры: 100 Hz–10 kHz</p>
<i>Low Gain</i>	<p>Устанавливает уровень сигнала для диапазона низких частот. Устанавливаемые параметры: –12 dB–0–+12 dB</p>
<i>Low Frequency</i>	<p>Устанавливает частоту для диапазона низких частот. Устанавливаемые параметры: 32 Hz–2.0 kHz</p>
<i>Noise Gate</i>	<p>Включает/выключает шумовой шлюз для включения/выключения аудио. Устанавливаемые параметры: <i>Off, On</i> По умолчанию: <i>Off</i></p>
<i>Threshold</i>	<p>Устанавливает порог шумового шлюза для аудио. Устанавливаемые параметры: –73 dB––30 dB По умолчанию: –45 dB</p>

Name (Имя)

Определяет имя Live Set Sound (Звук живого набора). Подробнее о редактировании имен звуков Live Set см. в разделе «Редактирование названий Live Set Sound» (стр. 26).

Чтобы сохранить измененные имена звуков живого набора, необходимо использовать последовательность сохранения (стр. 10).

Весь инструмент (кнопка MENU)

С помощью кнопки [MENU] можно настраивать различные параметры и функции всего инструмента. Внесенные здесь изменения будут сохранены в СК.

УВЕДОМЛЕНИЕ

После изменения значения, настройка будет сохранена при возврате к главному экрану.

Изменения не будут сохранены, если инструмент СК был выключен до того, как операция вернулась к главному экрану.

Последовательность действий

1. Нажмите кнопку [MENU].

2. Используйте кнопки VALUE и диск кодировщика для выбора элемента, затем нажмите кнопку [ENTER].

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выбора элемента можно также использовать кнопки LIVE SET с [1] по [6]. Кнопки [1]–[6] раздела LIVE SET соответствуют отображаемым по порядку сверху вниз. Кнопки загораются, когда эта функция доступна.

3. Используйте кнопки VALUE и диск кодировщика для изменения значения, затем нажмите кнопку [ENTER].

Когда настройка была изменена, операция возвращается к предыдущему экрану для выбора элемента меню.

General (Общие настройки)

Название функции		Описание
System	Master Tune	Определяет настройку для всего инструмента. Устанавливаемые параметры: 414.72 Hz–466.78 Hz По умолчанию: 440.00 Hz
	Master EQ	Устанавливает Master EQ (Основной эквалайзер).
	High Frequency	Устанавливает частоту для диапазона высоких частот. Устанавливаемые параметры: 500 Hz–16 kHz
	Mid Frequency	Устанавливает частоту для диапазона средних частот. Устанавливаемые параметры: 100 Hz–10 kHz
	Low Frequency	Устанавливает частоту для диапазона низких частот. Устанавливаемые параметры: 32 Hz–2.0 kHz
Speaker	Speaker EQ	Выбирает оптимальное качество звука встроенных динамиков для настройки СК на подставке для клавиатуры, где нижняя часть СК открыта (Normal) или для установки на стол, где нижняя часть СК закрыта (Table). Устанавливаемые параметры: Normal, Table По умолчанию: Normal
	Speaker Mute	Автоматически отключает звук встроенных динамиков (Auto) или отключает встроенные динамики вручную с помощью переключателя SPEAKERS (Manual) при подключении наушников. Устанавливаемые параметры: Auto, Manual По умолчанию: Auto
	Auto Power Off	Переключает настройку функции Auto Power Off (Автоматическое выключение питания). • Disable: СК не выключается автоматически. • Enable: СК отключается автоматически после 30 минут бездействия. • Auto: Функция Auto Power Off (Автоматическое выключение питания) отключена при использовании адаптера переменного тока и включена при использовании батарей. По умолчанию: Auto
	Power On Sound	Выбирает, какой звук живого набора автоматически вызывается при включении СК. По умолчанию: 1-1

Название функции			Описание
MIDI	MIDI Port	MIDI	<p>Определяет, использовать ли MIDI-разъемы для передачи или приема MIDI-сообщений с помощью встроенного тон-генератора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>On</i>: Используется как порт 1 (передача или получение MIDI-сообщений с помощью встроенного тон-генератора). • <i>Off</i>: Используется как порт 2 (интерфейс USB-MIDI). В этом случае сообщения MIDI, полученные разъемом MIDI [IN], отправляются на USB-порт 2 (MIDI OUT 2). В этом случае сообщения MIDI, полученные портом 2 USB (MIDI IN 2), отправляются на разъем MIDI [OUT]. <p>По умолчанию: <i>On</i></p>
		USB	<p>Определяет, использовать ли разъем USB [TO HOST] для передачи/приема MIDI-сообщений (<i>On</i>) или нет (<i>Off</i>).</p> <p>По умолчанию: <i>On</i></p>
MIDI Channel	Transmit		<p>Определяет канал передачи MIDI-сообщений. Если задано значение <i>Off</i>, MIDI-сообщения не передаются.</p> <p>Устанавливаемые параметры: 1–16, <i>Off</i></p> <p>По умолчанию: 1</p>
	Receive		<p>Определяет канал приема данных MIDI. Если задано значение <i>All</i> (Все), получение MIDI-сообщений будет происходить по всем каналам.</p> <p>Устанавливаемые параметры: 1–16, <i>All</i></p> <p>По умолчанию: 1</p>
MIDI Control			<p>Устанавливает управляющее MIDI-сообщение, которое будет отправлено при использовании регуляторов и ползунков на передней панели. Для <i>MIDI Control</i> клавиатура, изменение высоты тона, модуляция и педали исключены.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>On</i>: Сообщения MIDI передаются при использовании соответствующих контроллеров, таких как регуляторы и ползунки, что позволяет использовать DAW и внешние устройства MIDI для приема и записи информации об операции. • <i>Off</i>: MIDI-сообщения не передаются при использовании соответствующих контроллеров. <p>По умолчанию: <i>Off</i></p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когда сообщения MIDI, соответствующие регуляторам и ползункам, получены из DAW, настройки этих регуляторов и ползунков изменяются. • Назначение MIDI-сообщения для каждого регулятора или ползунка фиксировано. Если вы хотите управлять параметрами в DAW с помощью регуляторов и ползунков на СК, настройте компьютер на получение сообщений от регуляторов и ползунков. Дополнительные сведения о сообщениях MIDI см. в разделе стр. 54.
Local Control			<p>Определяет включение и выключение параметра <i>Local Control</i> (Локальное управление).</p> <p>Если выбрано значение <i>Off</i>, тон-генератор СК отсоединен от клавиатуры и контроллеров, поэтому при нажатии на клавиши звук не будет воспроизводиться. Однако информация об исполнении с клавиатуры СК и контроллеров инструмента передается в виде MIDI-сообщений независимо от значения данного параметра, и в ответ на полученные со входного MIDI-порта MIDI-сообщения тон-генератор СК продолжает воспроизведение в соответствии с настройками MIDI.</p> <p>По умолчанию: <i>On</i></p>
Controller Reset			<p>Определяет, сохранять (<i>Hold</i>) или инициализировать (<i>Reset</i>) значения контроллеров (таких как колесо модуляции и ножной контроллер) при переключении на другой звук живого набора.</p> <p>Если для этого параметра установлено значение <i>Reset</i> (Сброс), то при переключении на другой звук живого набора контроллеры сбрасываются до значений по умолчанию (перечислены ниже).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Высота звука: центр • Модуляция: минимум • Выразительность: максимум • Эффект Pedal Wah: минимум <p>По умолчанию: <i>Reset</i></p>

Название функции		Описание
MIDI	Advanced	Device Number Определяет номера MIDI-устройства. Номер устройства этого инструмента СК должен соответствовать номеру устройства внешнего MIDI-устройства при передаче/приеме массовой загрузки, изменении параметров или других системных исключительных сообщений. Устанавливаемые параметры: 1–16, All, Off По умолчанию: All
		Control Delay Регулирует время передачи управляющих MIDI-сообщений при переключении на другой звук живого набора. Измените эту настройку в случае некорректного получения сообщений приложением на вашем компьютере. Устанавливаемые параметры: 0–1500 msec По умолчанию: 0 msec
		Tx/Rx Pgm Change Определяет, включены (On) или выключены (Off) прием и передача сообщений об изменении параметров между СК и внешними MIDI-устройствами. По умолчанию: On
		Tx/Rx Bank Select Определяет, включены (On) или выключены (Off) прием и передача сообщений выбора банка между СК и внешними MIDI-устройствами. По умолчанию: On
Audio	Output Gain	Регулировка общей итоговой громкости выходного звука СК. Устанавливаемые параметры: –24 dB–+0 dB–+24 dB По умолчанию: +0 dB
		A/D Input Type Выбирает линейный вход (Line) или динамический микрофон (Mic) для использования в качестве источника входного сигнала с разъема A/D INPUT. По умолчанию: Line
		USB Audio Volume Определяет громкость входа USB-аудио. Устанавливаемые параметры: 0–127 По умолчанию: 64
		USB Audio Loopback Определяет, смешивать ли вход USB-аудио с выходом USB-аудио (On) или нет (Off). По умолчанию: Off
Control Panel	Panel Lock Settings	Live Set Когда функция блокировки панели включена, это позволяет включать или выключать блокировку панели для определенных функций/операций. По умолчанию: On
		Organ
		Filter/EG
		Drive/Effect
		Delay/Reverb
		Equalizer
	Display Value Indication Определяет, показывать (On) или не показывать (Off) на ЖК-дисплее значения регуляторов каждой партии при их изменении. По умолчанию: On	
LCD Switch Определяет, следует ли показывать (On) или не показывать (Off) главный экран на ЖК-дисплее. Экраны MENU и SETTINGS всегда отображаются на дисплее независимо от выбранных здесь настроек. По умолчанию: On		
LCD Contrast Регулировка контрастности ЖК-дисплея. Устанавливаемые параметры: –10–+10 По умолчанию: +0		

Название функции		Описание
Control Panel	Controller Mode	<p>Задаёт отображение положений регистров в случаях, когда фактическое положение контроллеров и значения, вызываемые с помощью кнопок LIVE SET [1] – [8] не совпадают.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Jump</i> (Переход): положение контроллера сразу же отражается при перемещении этого контроллера. • <i>Catch</i> (Соответствие): текущая настройка будет сохраняться до тех пор, пока положение контроллера не совпадет со значениями, вызванными с помощью кнопок LIVE SET [1] – [8]. После соотнесения значений будет отображено положение контроллера. <p>По умолчанию: <i>Jump</i></p>
	Filter/EG Reset	<p>Определяет, следовать ли сбросить (<i>On</i>) или оставить без изменений (<i>Off</i>) параметры EG и FILTER при изменении тембра партии.</p> <p>По умолчанию: <i>On</i></p>
	Effect On/Off Reset	<p>Определяет, следовать ли сбросить (<i>On</i>) или оставить без изменений (<i>Off</i>) параметры эффекта при изменении тембра партии.</p> <p>По умолчанию: <i>On</i></p>
Keyboard	Touch Curve	<p>Определяет фактическую чувствительность клавиш в соответствии с силой нажатия при проигрывании нот на клавиатуре.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Normal</i>: эта линейная кривая обеспечивает однозначное соответствие между интенсивностью игры на клавиатуре (силой нажатия) и фактическим изменением звука. • <i>Soft</i>: эта кривая обеспечивает сниженный отклик. • <i>Hard</i>: эта кривая обеспечивает общий пониженный отклик, особенно для более высоких скоростей, а это означает, что для получения более громкого звука требуется большая сила. • <i>Wide</i>: эта кривая служит для подчеркивания энергичности игры — при мягкой игре генерируются более низкие показатели силы нажатия, при энергичной игре — более высокие, увеличивающие громкость звука. Фактически, применяя эту кривую, можно расширить динамический диапазон. • <i>Fixed</i>: звук изменяется одинаково независимо от силы нажатия клавиш. Значением этого параметра определяется показатель силы нажатия для проигрываемых нот. <p>По умолчанию: <i>Normal</i></p>
	Fixed Velocity	<p>Когда для параметра <i>Touch Curve</i> (Кривая нажатия) выше установлено значение <i>Fixed</i> (Фиксированная), вы можете установить желаемую фиксированную скорость, при этом сохраняя ее, независимо от того, насколько сильно или мягко вы играете на клавиатуре.</p> <p>Устанавливаемые параметры: 1–127</p> <p>По умолчанию: 64</p>
Foot Pedal	Pedal 1 Pedal 2	<p>Задаёт тип педали, подключенной к разъему FOOT PEDAL [1] или к разъему FOOT PEDAL [2]. Выберите <i>FC3A (HalfOn)</i> при использовании полупедали.</p> <p>Устанавливаемые параметры: <i>FC3A (HalfOn)</i>, <i>FC3A (HalfOff)</i>, <i>FC4A/FC5</i>, <i>FC7</i></p> <p>По умолчанию: <i>Pedal 1: FC3A (HalfOn)</i> <i>Pedal 2: FC7</i></p>
	Live Set Inc/Dec	<p>Задаёт тип операции для использования педалей, подключенных к разъему FOOT PEDAL [1] или к разъему FOOT PEDAL [2].</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Off</i>: управляет изменением элементов управления, назначенных для звука живого набора. • <i>Live Set Inc</i> (Ув. живого набора): выбирает следующий звук живого набора при управлении педалью. • <i>Live Set Dec</i> (Ум. живого набора): выбирает предыдущий звук живого набора при управлении педалью. <p>По умолчанию: <i>Off</i></p>

Job (Задание)

Название функции		Описание	
<i>Live Set Manager</i>	<i>Swap</i>	Замена выбранного в данный момент звука живого набора данными другого звука живого набора, указанного пользователем.	
	<i>Copy</i>	Копирование выбранного в данный момент звука живого набора для другого звука живого набора, указанного пользователем.	
	<i>Initialize</i>	Сброс всех параметров выбранного в настоящее время звука живого набора до значений по умолчанию.	
<i>Part/Effect Manager</i>	<i>Copy</i>	<i>Part A</i>	Копирует настройки партии А для звука живого набора.
		<i>Part B</i>	Копирует настройки партии В для звука живого набора.
		<i>Part C</i>	Копирует настройки партии С для звука живого набора.
		<i>Delay</i>	Копирует настройки задержки для звука живого набора.
		<i>Reverb</i>	Копирует настройки реверберации для звука живого набора.
	<i>Paste</i>	<i>Part A</i>	Вставка скопированных настроек. Вставка не может быть использована без предшествующего копирования.
		<i>Part B</i>	
		<i>Part C</i>	
		<i>Delay</i>	
		<i>Reverb</i>	
	<i>Swap Part</i>	<i>Part A ↔ B</i>	Меняет местами настройки партии А и настройки партии В для звука живого набора.
		<i>Part B ↔ C</i>	Меняет местами настройки партии В и настройки партии С для звука живого набора.
		<i>Part C ↔ A</i>	Меняет местами настройки партии С и настройки партии В для звука живого набора.
	<i>Swap EFFECT 1/2</i>	<i>Part A</i>	Меняет местами настройки EFFECT 1 и EFFECT 2 указанной партии в звуке живого набора.
		<i>Part B</i>	
<i>Part C</i>			
<i>Edit Recall</i>	<p>Вызывает последние отредактированные, но еще не сохраненные настройки звука живого набора. Если при редактировании звука живого набора вы выбираете другой звук живого набора, а затем возвращаетесь к редактируемому, восстанавливается его последняя сохраненная, а не текущая версия. В этом случае используйте эту функцию, чтобы восстановить настройку Live Set Sound, которую вы редактируете в данный момент.</p> <p>УВЕДОМЛЕНИЕ Последний отредактированный звук живого набора будет утерян при выключении СК.</p>		
<i>Menu Initialize</i>	Сброс настроек экранов MENU до их значений по умолчанию.		
<i>Factory Reset</i>	Восстанавливает заводские значения по умолчанию для СК, включая все звуки живого набора.		

File

Название функции	Описание	
<i>Back Up File</i>	<i>Save</i>	Сохраняет все настройки живого набора и другие настройки всего инструмента, хранящиеся в СК, на USB-устройстве хранения данных в качестве файла резервной копии (с расширением .Y1A).
	<i>Load (*)</i>	Загружает настройки на СК из файла резервной копии, который хранится на USB-устройстве хранения данных.
<i>Live Set All File</i>	<i>Save</i>	Сохраняет все настройки живого набора, сохраненные на СК, на USB-устройстве хранения данных в качестве <i>Live Set All File</i> (Файл всех элементов живого набора) (с расширением .Y1L).
	<i>Load (*)</i>	Загружает настройки на СК из файла всех настроек живого набора (<i>Live Set All File</i>), который хранится на USB-устройстве хранения данных.
<i>Live Set Page File</i>	<i>Save</i>	Сохранение выбранной в данный момент страницы живого набора, сохраненной на СК, на USB-устройстве хранения данных в качестве <i>Live Set Page File</i> (Файл страницы живого набора) с расширением .Y1P).
	<i>Load (*)</i>	Загружает настройки на СК из файла страницы живого набора (<i>Live Set Page File</i>), который хранится на USB-устройстве хранения данных.
<i>Live Set Sound File</i>	<i>Save</i>	Сохранение выбранного в данный момент звука живого набора, сохраненного на этом СК, на USB-устройстве хранения данных в качестве <i>Live Set Sound File</i> (Файл звука живого набора) с расширением .Y1S).
	<i>Load</i>	Загружает настройки на СК из файла звука живого набора (<i>Live Set Sound File</i>), который хранится на USB-устройстве хранения данных.
<i>File Utility</i>	<i>Rename</i>	Изменение имени файла на USB-устройстве хранения данных.
	<i>Delete</i>	Удаление файла с USB-устройства хранения данных.
	<i>Format</i>	Форматирование (инициализация) USB-устройства хранения данных. При использовании новой флеш-памяти USB требуется ее форматирование. УВЕДОМЛЕНИЕ При форматировании USB-устройства хранения данных удаляются все имеющиеся на нем данные. Перед форматированием убедитесь в отсутствии незаменяемых данных на USB-устройстве хранения данных.

* Можно загрузить отдельный звук живого набора, выбранный в файле, который содержит несколько звуков живого набора, например в файле резервной копии (*Backup file*), файле всех настроек живого набора (*Live Set All file*) и в файле страницы живого набора (*Live Set Page file*).

Bluetooth

Название функции	Описание
<i>Switch</i>	Включает и выключает функцию <i>Bluetooth</i> . Устанавливаемые параметры: <i>Off, On</i> По умолчанию: <i>Off</i>
<i>Volume</i> *1	Регулирует громкость аудио, передаваемого по <i>Bluetooth</i> . Устанавливаемые параметры: 0–127 По умолчанию: 64
<i>Pairing</i> *1	Выполняет сопряжение с устройством с поддержкой <i>Bluetooth</i>

*1 Когда *Switch* установлен в положение *Off*, параметры *Volume* (Громкость) и *Pairing* (Сопряжение) будут скрыты.

Version Info (Сведения о версии)

Показывает версию микропрограммы СК.

Операции быстрого доступа

Используя кнопки или регулятор, удерживая нажатой кнопку [ENTER], вы можете использовать операции быстрого доступа для доступа к функциям в разделе SETTINGS (Настройки) звуков живого доступа.

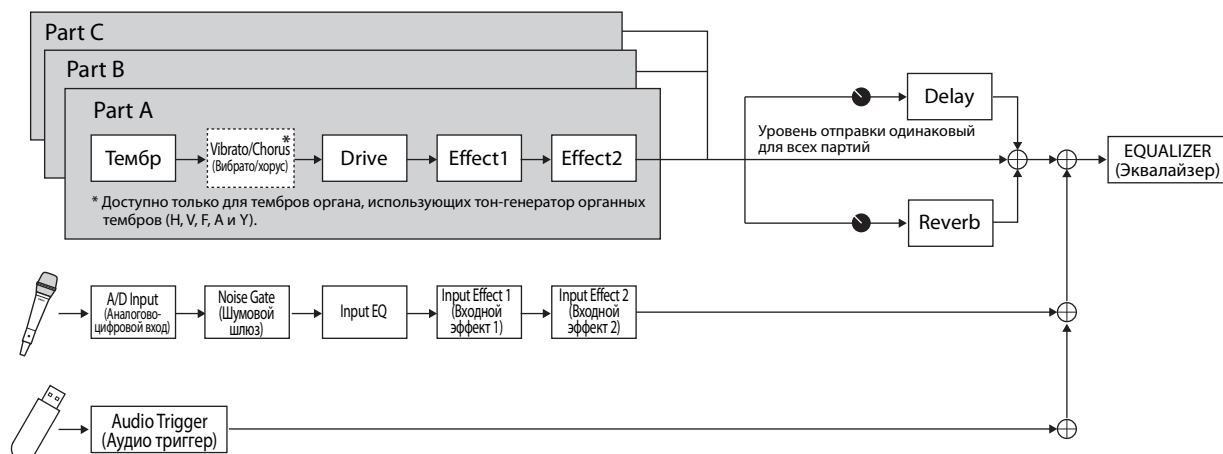
Расположение	Операции	Описание
Transpose & Octave	Кнопка [ENTER] + кнопка TRANSPOSE [-]	Транспонирует высоту звука клавиатуры вверх или вниз в полутонах. Эта операция аналогична <i>Sound Transpose</i> (Транспонирование звука).
	Кнопка [ENTER] + кнопка TRANSPOSE [+]	ПРИМЕЧАНИЕ Значение не передается как сообщение MIDI.
	Кнопки TRANSPOSE [-] + [+] (вместе)	Значение <i>Keyboard Transpose</i> (Транспонирование клавиатуры) равно 0.
	Кнопка выбора партии ([A] – [C]) + кнопка OCTAVE [-]	Сдвигает диапазон октав на клавиатуре для указанной партии вверх или вниз. Эта операция аналогична установке сдвига ноты на +12 или -12. Диапазон Note Shift (Сдвиг ноты) составляет от -12 до +12.
	Кнопка выбора партии ([A] – [C]) + кнопка OCTAVE [+]	ПРИМЕЧАНИЕ Значение не передается как сообщение MIDI.
Кнопки OCTAVE [-] + [+]	Значение <i>Keyboard Octave</i> (Октава клавиатуры) равно 0.	
Organ	Кнопка [ENTER] + кнопка VIBRATO / CHORUS [TYPE]	Переключение между типами эффектов Vibrato (Вибрато) и Chorus (Хорус) в обратном порядке. Эту комбинацию удобно использовать для возврата к предыдущему типу.
Live Set	Одновременное нажатие двух или трех кнопок выбора партии ([A]–[C])	Выбирает сразу несколько партий. Полезно для выбора одинаковых настроек для фильтров, огибающих и эффектов вставки.
	Одновременное удерживание нажатыми двух кнопок выбора партии ([A]–[C])	Меняет местами настройки выбранных партий. Эта операция аналогична параметру [MENU] → Job → Part/Effect Manager → Swap Part.
	Кнопка [ENTER] + кнопка [SETTINGS]	Сбрасывает редактируемый в настоящее время звук живого набора до состояния по умолчанию. Это действие не приводит к перезаписи сохраненного звука живого набора. Эта операция полезна, когда вы хотите сбросить все значения, чтобы начать заново. ПРИМЕЧАНИЕ Для сброса как звука Live Set, редактируемого в данный момент, так и сохраненного звука Live Set, используйте параметр [MENU] → Job → Live Set Manager → Initialize (стр. 40).
	Кнопка [ENTER] + кнопка [MENU]	Определяет, включена ли функция блокировки панели (On) или выключена (Off).
	Кнопка [ENTER] + Кнопка MONO [TYPE]	Открывает экран настройки <i>Portamento Time</i> (Длительность портаменто).
	Кнопка [ENTER] + кнопка UNISON [TYPE]	Открывает экран настройки <i>Unison Detune</i> (Смещение унисона).
Кнопки PAGE [<] + [>]	Показывает просмотр живого набора. Чтобы закрыть просмотр живого набора, нажмите кнопку [EXIT].	
Effect	Кнопка [ENTER] + Кнопка выбора EFFECT1 – EFFECT2	Изменение настроек эффектов EFFECT 1 и EFFECT 2 для выбранной партии. Эту операцию удобно использовать для изменения порядка применения двух эффектов вставки. Эта операция аналогична параметру [MENU] → Job → Part/Effect Manager → Swap EFFECT 1/2.
	Кнопка [ENTER] + регулятор эффекта [TYPE]	Переход в начало следующей или предыдущей категории. Эту операцию удобно использовать для быстрого перехода к нужному типу. Для получения дополнительной информации о типах эффектов вставки см. «Список эффектов» (стр. 43).

При использовании значения Tempo Delay (Задержки темпа) для параметра DELAY

Операции	Описание
Кнопка [ENTER]	Используйте кнопку [ENTER] как кнопку Tap (Ввод темпа). Нажмите кнопку не менее трех раз, чтобы установить темп.
Кнопка [ENTER] + регулятор DELAY [TIME]	Изменяет <i>Tempo Delay Time</i> (Время задержки темпа).

Список эффектов

■ Схема эффекта



Категория	Тип	Описание	Стере/моно
Chorus	G Chorus	Эффект хоруса, обеспечивающий глубокий звук с комплексной модуляцией. Глубину эффекта можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а его скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
	SPX Chorus	Эффект хоруса, в котором используется трехфазный LFO для создания более насыщенного и теплого звука с более широким стереозвуком. Глубину эффекта можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а его скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
	Symphonic	Эффект хоруса, использующий многократные звуковые модуляции для обеспечения более объемного звучания. Глубину эффекта можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а его скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
	816 Chorus	Эффект хоруса, имитирующий расстроенный FM-хорус TX816. Глубину модуляции можно менять с помощью регулятора [DEPTH], а скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
Flanger	VCM Flanger	Эффект винтажного флэнжера с теплым аналоговым звучанием. Глубину и уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
	Cross FB Flanger	Эффект винтажного флэнжера со сложным звучанием благодаря перекрестной обратной связи. Глубину и уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
Phaser	VCM Stereo Phaser	Винтажный фазер с теплым аналоговым звучанием. Глубину и уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
	Small Phaser	Эффект винтажного фазера с мягким и оригинальным свипированием. Переключать тип модуляции можно с помощью регулятора [DEPTH] (тип зависит от того, установлен регулятор влево или вправо), а регулировать скорость — с помощью регулятора [RATE].	Моно
	Max90	Эффект классического винтажного фазера. Переключать тип уровня обратной связи можно с помощью регулятора [DEPTH] (тип зависит от того, установлен регулятор влево или вправо), а регулировать скорость — с помощью регулятора [RATE].	Моно
	Dual Phaser	Эффект винтажного фазера, состоящий из двух фазеров с разными характеристиками. Скорость фазера 1 можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а скорость фазера 2 — с помощью регулятора [RATE].	Моно
Trm/Rtr	Tremolo	Эффект модуляции, который циклически изменяет громкость. Глубину эффекта можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а его скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
	Auto Pan	Эффект модуляции, который циклически перемещает звук в стереофоническом поле влево и вправо. Ширину стереополя можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а частоту скорость — с помощью регулятора [RATE].	Стереo
	Simple Rotary	Эффект стандартного вращающегося динамика. Громкость и уровень искажения эффекта можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а скорость вращения — с помощью регулятора [RATE].	Моно

Категория	Тип	Описание	Стере/моно
<i>Dist</i>	<i>British Combo</i>	Эффект теплого искажения (овердрайв). Уровень искажения можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а яркость звука — с помощью регулятора [RATE].	<i>Моно</i>
	<i>British Lead</i>	Эффект искажения по типу хард-рока. Уровень искажения можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а высокие частоты (атака на высоких частотах) — с помощью регулятора [RATE].	<i>Моно</i>
	<i>Small Stereo</i>	Эффект стереофонического искажения. Поверните регулятор [DEPTH] для регулировки уровня искажений, затем поверните регулятор [RATE] для регулировки эффекта присутствия (чистоты звучания).	<i>Стерео</i>
<i>Comp/EQ</i>	<i>Compressor</i>	Стереофонический компрессор. Пороговое значение можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а громкость на выходе — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Tone Control</i>	Ступенчатый эквалайзер. Низкие частоты можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а высокие частоты — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>1 Band EQ Narrow</i>	Пиковый эквалайзер с узкой Q (полосой пропускания). Усиление можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а центральную частоту — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>1 Band EQ Wide</i>	Пиковый эквалайзер с широкой Q (полосой пропускания). Усиление можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а центральную частоту — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
<i>Wah</i>	<i>Auto Wah</i>	Вау-эффект модуляции, который циклически изменяется. Уровень резонанса можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а скорость — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Touch Wah</i>	Вау-эффект, который реагирует на изменение громкости за счет силы нажатия на клавиатуру. Чувствительность можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а уровень резонанса — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Pedal Wah</i>	Вау-эффект, управляемый нажатием педали. Уровень искажения можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а уровень резонанса — с помощью регулятора [RATE]. Эффект <i>pedal wah</i> можно регулировать с помощью педали, если для параметра <i>Foot Pedal Assign</i> (Назначение педали) задано значение 4 (Pedal Wah).	<i>Стерео</i>
<i>Delay</i>	<i>Digital Delay</i>	Сброс цифровой задержки. Глубину и уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время задержки — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Analog Delay</i>	Задержка с теплым аналоговым звучанием. Уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время задержки — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Cross Delay</i>	Задержка, чередующаяся между левым и правым. Глубину и уровень обратной связи можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время задержки — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
<i>Reverb</i>	<i>Hall Reverb</i>	Имитация реверберации в зале. Глубину можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время реверберации (длину реверберации) — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Room Reverb</i>	Имитация реверберации в комнате. Глубину можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время реверберации (длину реверберации) — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Reverse Reverb</i>	Эффект, имитирующий обратное воспроизведение эффекта Gated Reverb. Глубину можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а время реверберации (длину реверберации) — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
<i>Others</i>	<i>Ring Modulator</i>	Эффект, делающий звук металлическим и сильно искажающий его синтезаторными способами. Глубину эффекта можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а его частоту — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Slicer</i>	Эффект, который разбивает входящий звук на ритмично прерванные сегменты. Время звучания (длину срезанной ноты) можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а частоту среза — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>LP Filter</i>	Фильтр, отсекающий звуки на частотах, превышающих частоту среза. Частоту среза можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а резонанс — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>HP Filter</i>	Фильтр, отсекающий звуки на частотах ниже частоты среза. Частоту среза можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а резонанс — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>

Категория	Тип	Описание	Стере/ моно
<i>Others</i>	<i>Lo-Fi</i>	Эффект, который повторно сэмплирует и ухудшает входной звук. Поверните регулятор [DEPTH], чтобы отрегулировать грубость звука, и регулятор [RATE], чтобы отрегулировать частоту дискретизации. Чтобы усилить эффект ухудшения звука и снизить его четкость, поверните каждый из регуляторов по часовой стрелке.	<i>Моно</i>
	<i>Damper Resonance</i>	Эффект протяженного звука открытых струн при нажатой демпферной педали фортепиано. Глубину эффекта можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а открытость демпфера — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>
	<i>Harmonic Enhancer</i>	Эффект добавления гармонических обертонов к входному звуку для выделения этого звука. Частоту среза высокочастотного фильтра можно регулировать с помощью регулятора [DEPTH], а силу эффекта — с помощью регулятора [RATE].	<i>Стерео</i>

Использование с внешними устройствами

Подключая внешние устройства, вы можете воспользоваться различными удобными и мощными функциями СК.

Например, можно делать следующее:

- Играйте на СК вместе с композициями, проигрываемыми на вашем смартфоне или портативном музыкальном плеере.
- Используйте приложения для смарт-устройств для управления звуками живого набора, создания видео и публикации видео в социальных сетях.
- Играйте на СК, используя звуки на внешних звуковых модулях или других синтезаторах.
- Играйте звуки СК с внешней клавиатуры.

Техника безопасности при подключении к разъему USB [TO HOST]

Подключая компьютер к разъему USB [TO HOST], следуйте приведенным ниже правилам во избежание зависания компьютера/инструмента и повреждения или потери измененных настроек в SETTINGS.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Используйте кабель USB типа AB длиной менее 3 м. Не используйте кабели USB 3.0.
- Выполните следующие действия, прежде чем включить/выключить инструмент или подсоединить/отсоединить кабель USB от разъема USB [TO HOST].
 - Закройте все открытые приложения на компьютере.
 - Убедитесь, что не идет передача данных MIDI с инструмента. (Данные MIDI передаются при проигрывании нот на клавиатуре).
- Когда компьютер подключен к инструменту, делайте паузы не менее шести секунд между следующими операциями: 1) между выключением и включением инструмента; а также 2) между подключением и отсоединением кабеля USB.

Если компьютер или инструмент завис, перезапустите программное приложение или операционную систему компьютера либо выключите и снова включите питание инструмента.

Использование смарт-устройств

Подключить смарт-устройство можно двумя способами: беспроводное подключение через Bluetooth Audio и проводное подключение через USB-кабель.

Дополнительную информацию о приложениях для смарт-устройств, которые можно использовать с СК, см. на следующем веб-сайте.
<https://www.yamaha.com/kbdapps/>

УВЕДОМЛЕНИЕ

Убедитесь, что смарт-устройство лежит на устойчивой поверхности, так как оно может упасть и сломаться.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы устранить риск появления шумов от смарт-устройства при использовании совместно с СК устройство необходимо перевести в режим полета, а затем включить Wi-Fi.

Подключение через Bluetooth-аудио

■ Функция Bluetooth

В зависимости от страны приобретения инструмент СК может не иметь функции Bluetooth.

Используя функцию Bluetooth-аудио, вы можете подключить устройство с Bluetooth, например смартфон и портативный аудиоплеер, к СК по беспроводной сети и использовать динамики на СК для воспроизведения звука с устройства Bluetooth.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Bluetooth-наушники и динамики не могут быть подключены к инструменту.
- На СК нет поддержки Bluetooth MIDI.

■ Сопряжение с устройством с поддержкой Bluetooth

«Сопряжение» означает регистрацию смарт-устройств с поддержкой Bluetooth на СК и обеспечение взаимного распознавания для создания беспроводного соединения между ними. После того, как устройство сопряжено с СК, нет необходимости повторно сопрягать два устройства (если только вы не отключили сопряжение).


1. Выберите настройку с помощью кнопки [MENU] → Bluetooth → Switch и установите значение On → Нажмите кнопку [ENTER] → Pairing (Сопряжение).

Клавишный инструмент СК будет сопряжен, а на экране появится сообщение *Bluetooth pairing...* (Сопряжение по Bluetooth).

Для отмены сопряжения нажмите кнопку [EXIT].

2. Включите функцию Bluetooth на устройстве с поддержкой Bluetooth и выберите в списке СК61 или СК88.

- Обязательно выполните настройки на мобильном устройстве в течение минуты. По истечении этого времени режим сопряжения заканчивается автоматически.
- Если необходимо ввести пароль, введите цифры «0000».

Когда сопряжение завершено, на главном экране отображается значок  (Bluetooth).

Используйте устройство, оснащенное Bluetooth, для регулировки громкости звука, передаваемого через Bluetooth. Чтобы отрегулировать баланс громкости между звуком, вводимым через Bluetooth, и вашим исполнением на СК, вы также можете использовать кнопку [MENU] → *Bluetooth* → *Volume*.

3. Воспроизведите аудио на устройстве, оснащеном Bluetooth, чтобы убедиться, что встроенные динамики или наушники, подключенные к СК, выводят звук.

При следующем включении СК последнее подключенное смарт-устройство будет автоматически подключено к СК, если функция Bluetooth на смарт-устройстве и СК включены. Если оно не подключается автоматически, выберите название модели СК из списка подключений на мобильном устройстве.

■ Выключение Bluetooth

Выберите настройку с помощью кнопки [MENU] → *Bluetooth* → *Switch* и переведите ее в положение *Off*.

Подключение к порту USB [TO HOST]

Для получения дополнительной информации о том, как подключить устройство к разъему USB [TO HOST], изучите Руководство по подключению смарт-устройств.

■ Руководство по подключению смарт-устройств

Перейдите на веб-сайт, указанный ниже, и откройте программное библиотечное руководство, затем введите строку «smart device» (смарт-устройство) в поле Model Name or Keyword (Название модели или ключевое слово) и нажмите Search (Поиск).
<https://download.yamaha.com/>

Для настройки звукового входа с USB-аудио для вывода на компьютер или смарт-устройство, подключенное к разъему USB [TO HOST] на инструменте СК, используйте кнопку [MENU] → *General* → *Audio* → *USB Audio Loopback* (стр. 38).

Подключение к компьютеру

Подключив инструмент СК к компьютеру, вы можете расширить свои музыкальные возможности, используя программное обеспечение для создания музыки или DAW. Вот некоторые из доступных возможностей.

- Запись вашего исполнения в DAW
- Исполнение на программном синтезаторе при помощи СК

- Воспроизведение внутреннего звукового генератора СК из DAW

Для подключения инструмента СК к компьютеру необходимы кабель USB и драйвер Yamaha Steinberg USB.

Следуйте приведенным ниже инструкциям для выполнения подключения.

Перед подключением разъема USB [TO HOST] к компьютеру или другому подобному устройству ознакомьтесь с разделом «Меры безопасности при использовании разъема USB [TO HOST]» на стр. 46.

1. Загрузите самую последнюю версию драйвера Yamaha Steinberg USB Driver со следующего URL-адреса.

<https://download.yamaha.com/>

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дополнительные сведения о системных требованиях для драйвера Yamaha Steinberg USB см. по приведенному выше URL-адресу.
- Возможен выпуск новых версий и обновления драйвера Yamaha Steinberg USB Driver. Дополнительные сведения и последние данные см. по указанному выше адресу.

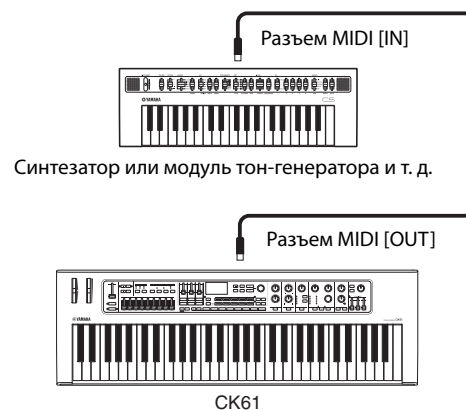
2. Установите драйвер Yamaha Steinberg USB Driver на своем компьютере.

Инструкции приведены в руководстве по установке, которое находится среди загружаемых файлов.

3. Измените настройки с помощью кнопки [MENU] → *General* → *MIDI* → *MIDI Port* → *USB* в значение *On*, чтобы СК передавал и принимал MIDI через разъем USB [TO HOST].

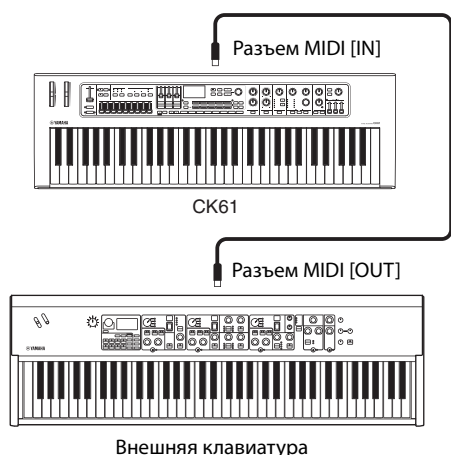
Управление синтезатором или модулем тон-генератора с СК

Звуки внешнего тон-генератора MIDI можно воспроизводить, играя на клавиатуре СК. Установив параметр [MENU] → *General* → *MIDI* → *MIDI Control* в значение *On* (стр. 37), вы можете использовать ползунки и регуляторы ORGAN FOOTAGE для фильтра и EG, например для управления внешним устройством.



Контроль СК с внешней клавиатуры

В сочетании с другой клавиатурой вы можете использовать функцию двух подключенных инструментов, как исполнение на органе двумя людьми. Например, если вы хотите играть и на СК, и на другом инструменте, установив параметр [SETTINGS] → *Function* → *External Keyboard* (стр. 32) в значение *Ext + Int*, или играть только на другом инструменте, установив *ExtOnly*.



Настройка каналов приема и передачи данных MIDI

Для управления устройством с использованием MIDI необходимо, чтобы канал передачи на управляющем устройстве и канал приема на управляемом устройстве совпадали. Вы можете изменить канал передачи (Tx) и канал приема (Rx) на СК с помощью кнопки [MENU] → *General* → *MIDI* → *MIDI Channel*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сведения о настройке канала передачи внешней клавиатуры MIDI или канала приема внешнего тон-генератора MIDI см. в руководстве пользователя этого устройства.

Отключение звука встроенного тон-генератора звука во время игры на встроенной клавиатуре

Если вы хотите, чтобы при игре на клавиатуре СК звук воспроизводил только внешний тон-генератор, подключенный к разъему MIDI [OUT] или разъему USB [TO HOST], вы можете уменьшить громкость СК либо отключить все партии, либо задать для параметра *Local Control* (Локальное управление), доступного с помощью кнопки [MENU] → *General* → *MIDI* → *Local Control*, значение *Off* (стр. 37). Последний способ особенно удобен при записи с использованием DAW.

Настройка использования разъемов MIDI (настройки порта MIDI)

Этот инструмент СК оснащен двумя портами MIDI для различных целей.

- Порт 1. Для связи между СК и компьютером.
- Порт 2. Для связи между компьютером и внешним устройством MIDI с помощью СК.

Вы можете указать, следует ли использовать разъемы MIDI, в качестве порта 1 или порта 2 с помощью кнопки [MENU] → *General* → *MIDI* → *MIDI Port* → *MIDI* (стр. 37). Изначально выбран порт 1.

■ Порт 1

Используйте этот порт для управления тон-генератором инструмента СК с внешнего устройства или для управления внешним тон-генератором с СК.

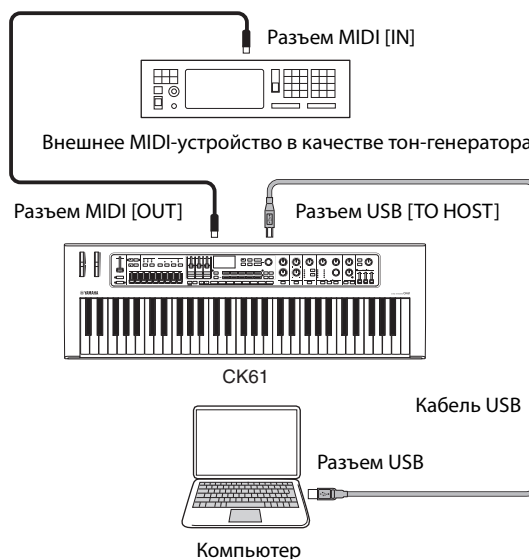
Установите для параметра, доступного с помощью кнопки [MENU] → *General* → *MIDI* → *MIDI Port* → *MIDI* значение *On*.

■ Порт 2

Используйте этот порт при подключении внешнего MIDI-устройства к компьютеру через инструмент СК. Установите следующие значения в [MENU] → *General* → *MIDI* → *MIDI Port*.

- MIDI: Off (Выкл.)
- USB: On (Вкл.)

Пример



Перечень данных

Перечень звуков живого набора

СК88

Page	No.	Name	Split Point	Part	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	CFX Grand	G2	A	CFX Stereo	63	0	1
				B	–			
				C	–			
1	2	Mono U1	G2	A	U1	63	0	2
				B	–			
				C	–			
1	3	CF3 Pad	G2	A	Live CF3	63	0	3
				B	Back Pad			
				C	–			
1	4	Acoustic Split	G2	A	Acoustic Bass	63	0	4
				B	U1			
				C	H			
1	5	Panning Tines	G2	A	78Rd	63	0	5
				B	–			
				C	–			
1	6	Warm Reeds	G2	A	Wr Warm	63	0	6
				B	–			
				C	–			
1	7	Jazz Split	C3	A	H	63	0	7
				B	H			
				C	–			
1	8	Orchestra	G2	A	Orchestra 2	63	0	8
				B	Concert Str			
				C	Horn Section			
2	1	S700 Grand	G2	A	S700	63	1	1
				B	–			
				C	–			
2	2	Rock Piano	G2	A	Live CF3	63	1	2
				B	–			
				C	–			
2	3	80's Layer	G2	A	CFX St Bright	63	1	3
				B	73Rd Studio			
				C	–			
2	4	DX/Minilead	G2	A	DX 7 II	63	1	4
				B	Classic Mini			
				C	–			
2	5	78Rd Chorus	G2	A	78Rd	63	1	5
				B	–			
				C	–			
2	6	Funky Land Clav	G2	A	Clavi S	63	1	6
				B	–			
				C	–			
2	7	Rock Rotary	G2	A	H	63	1	7
				B	–			
				C	–			
2	8	Brass Section	G2	A	BrassSection5	63	1	8
				B	–			
				C	–			

Page	No.	Name	Split Point	Part	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	1	CP80 Dirty Funk	G2	A	CP80 1	63	2	1
				B	–			
				C	–			
3	2	Phasing 73	G2	A	73Rd Studio	63	2	2
				B	–			
				C	–			
3	3	Fusion Layer	G2	A	73Rd Studio	63	2	3
				B	OB Brass 1			
				C	–			
3	4	EDM Pluck Split	G2	A	Synth Bass 2	63	2	4
				B	Popcorn			
				C	Sky Walk			
3	5	Amped Tines	G2	A	73Rd Studio	63	2	5
				B	–			
				C	–			
3	6	The Red Organ	G2	A	V	63	2	6
				B	–			
				C	–			
3	7	JP Strings	G2	A	JP Strings	63	2	7
				B	–			
				C	–			
3	8	Soft Synth Lead	G2	A	Wire Lead	63	2	8
				B	–			
				C	–			

CK61

Page	No.	Name	Split Point	Part	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	CFX Grand	G2	A	CFX Stereo	63	0	1
				B	—			
				C	—			
1	2	Panning Tines	G2	A	78Rd	63	0	2
				B	—			
				C	—			
1	3	Warm Reeds	G2	A	Wr Warm	63	0	3
				B	—			
				C	—			
1	4	80's Layer	G2	A	CFX St Bright	63	0	4
				B	73Rd Studio			
				C	—			
1	5	Funky Land Clav	G2	A	Clavi S	63	0	5
				B	—			
				C	—			
1	6	Brass Section	G2	A	BrassSection5	63	0	6
				B	—			
				C	—			
1	7	Jazz Split	C3	A	H	63	0	7
				B	H			
				C	—			
1	8	Soft Synth Lead	G2	A	Wire Lead	63	0	8
				B	—			
				C	—			
2	1	S700 Grand	G2	A	S700	63	1	1
				B	—			
				C	—			
2	2	78Rd Chorus	G2	A	78Rd	63	1	2
				B	—			
				C	—			
2	3	CP80 Dirty Funk	G2	A	CP80 1	63	1	3
				B	—			
				C	—			
2	4	CF3 Pad	G2	A	Live CF3	63	1	4
				B	Back Pad			
				C	—			
2	5	Amped Tines	G2	A	73Rd Studio	63	1	5
				B	—			
				C	—			
2	6	JP Strings	G2	A	JP Strings	63	1	6
				B	—			
				C	—			
2	7	Rock Rotary	G2	A	H	63	1	7
				B	—			
				C	—			
2	8	Orchestra	G2	A	Orchestra 2	63	1	8
				B	Concert Str			
				C	Horn Section			
3	1	Mono U1	G2	A	U1	63	2	1
				B	—			
				C	—			
3	2	Rock Piano	G2	A	Live CF3	63	2	2
				B	—			
				C	—			
3	3	Phasing 73	G2	A	73Rd Studio	63	2	3
				B	—			
				C	—			
3	4	DX/Minilead	G2	A	DX 7 II	63	2	4
				B	Classic Mini			
				C	—			
3	5	Acoustic Split	G2	A	Acoustic Bass	63	2	5
				B	U1			
				C	H			
3	6	Fusion Layer	G2	A	73Rd Studio	63	2	6
				B	OB Brass 1			
				C	—			
3	7	The Red Organ	G2	A	V	63	2	7
				B	—			
				C	—			
3	8	EDM Pluck Split	G2	A	Synth Bass 2	63	2	8
				B	Popcorn			
				C	Sky Walk			

CK88 CK61

Page	No.	Name	Split Point	Part	Voice Name	MSB	LSB	PC
4	1	Live CF3 Grand	G2	A	Live CF3	63	3	1
				B	—			
				C	—			
4	2	Pretty Upright	G2	A	U1	63	3	2
				B	—			
				C	—			
4	3	Honky Dogs	G2	A	S700	63	3	3
				B	U1			
				C	—			
4	4	House Piano	G2	A	Digi Piano 2	63	3	4
				B	—			
				C	—			
4	5	Bubble Rds	C4	A	78Rd	63	3	5
				B	—			
				C	—			
4	6	Bright Reeds	G2	A	Wr Bright	63	3	6
				B	—			
				C	—			
4	7	Clavi S	G2	A	Clavi S	63	3	7
				B	—			
				C	—			
4	8	Trippy DX	G2	A	DX Legend	63	3	8
				B	—			
				C	—			
5	1	Comping Drawbar	G2	A	H	63	4	1
				B	—			
				C	—			
5	2	Jazz Swish	G2	A	H	63	4	2
				B	—			
				C	—			
5	3	Gospel Layers	G2	A	H	63	4	3
				B	H			
				C	—			
5	4	Lead Organ	G2	A	H	63	4	4
				B	—			
				C	—			
5	5	British Organ	G2	A	V	63	4	5
				B	—			
				C	—			
5	6	Aged Tone Organ	G2	A	A	63	4	6
				B	A			
				C	—			
5	7	Concert Organ	G2	A	Concert Organ	63	4	7
				B	Church Organ1			
				C	Church Organ1			
5	8	Big Pipes	G2	A	Organo Pleno	63	4	8
				B	Concert Organ			
				C	—			
6	1	Echo Guitar	G2	A	Nylon Guitar1	63	5	1
				B	—			
				C	—			
6	2	Acoustic Steel	G2	A	Steel Gt 2	63	5	2
				B	—			
				C	—			
6	3	Clean El-Gtr	G2	A	Clean Gt 1	63	5	3
				B	—			
				C	—			
6	4	Overdrive Gtr	G2	A	Clean Gt 3	63	5	4
				B	—			
				C	—			
6	5	Slap Bass	G2	A	Slap Bass	63	5	5
				B	—			
				C	—			
6	6	101 Bass	G2	A	Synth Bass 3	63	5	6
				B	Fundamental			
				C	—			
6	7	Mini Bass	G2	A	Unison Bass	63	5	7
				B	—			
				C	—			
6	8	Click Syn Bass	G2	A	Click SynBass	63	5	8
				B	—			
				C	—			

Page	No.	Name	Split Point	Part	Voice Name	MSB	LSB	PC
7	1	Quartet Strings	G2	A	Quartet	63	6	1
				B	–			
				C	–			
7	2	Ancient Sampler	G2	A	Tron Strings	63	6	2
				B	–			
				C	–			
7	3	On top	G2	A	Orchestra 1	63	6	3
				B	Oboe			
				C	French Horn			
7	4	2310 Orchestra	G2	A	Alto Flute	63	6	4
				B	Orchestra 2			
				C	Section Str 2			
7	5	Party Brass	G2	A	BrassSection2	63	6	5
				B	Forte Brass			
				C	BrassSection3			
7	6	Sax Section	G2	A	Sax Section 2	63	6	6
				B	–			
				C	–			
7	7	Flute	G2	A	Flute 1	63	6	7
				B	–			
				C	–			
7	8	Epic Calliope	G2	A	Calliope Ld 1	63	6	8
				B	–			
				C	–			
8	1	Comp and Solo	G2	A	73Rd Studio	63	7	1
				B	Dynmic Mini			
				C	–			
8	2	Nu Saw Lead	C3	A	–	63	7	2
				B	Saw Lead 1			
				C	–			
8	3	Arena Lead	G2	A	Dancy Hook	63	7	3
				B	–			
				C	–			
8	4	Vx Based PolyLd	C4	A	–	63	7	4
				B	–			
				C	V			
8	5	Analog Pad	G2	A	Soft Pad 2	63	7	5
				B	–			
				C	–			
8	6	Zen Pad	C4	A	Atmosphere	63	7	6
				B	ZEN			
				C	–			
8	7	Magic Bells Pad	G2	A	Bell Pad 1	63	7	7
				B	Slow Choir			
				C	Glocken 1			
8	8	Slow Choir	G2	A	Slow Choir	63	7	8
				B	–			
				C	–			
9	1	OB Brass	G2	A	OB Brass 1	63	8	1
				B	–			
				C	–			
9	2	Synth F.Horns	G2	A	Analog Brass1	63	8	2
				B	–			
				C	–			
9	3	Jumping Synths	G2	A	Jump Brass	63	8	3
				B	–			
				C	–			
9	4	Synth Strings	G2	A	Analog Str	63	8	4
				B	Syn Strings 1			
				C	–			
9	5	Warm Analog Str	G2	A	Lite Strings2	63	8	5
				B	Back Pad			
				C	–			
9	6	Mallet Lead	G2	A	Marimba 1	63	8	6
				B	–			
				C	–			
9	7	Dream Vibes	G2	A	Vibraphone	63	8	7
				B	–			
				C	–			
9	8	Enchantment	G2	A	Glocken 1	63	8	8
				B	–			
				C	–			

Page	No.	Name	Split Point	Part	Voice Name	MSB	LSB	PC
10	1	Sweet Piano	G2	A	S700	63	9	1
				B	Warm Strings			
				C	–			
10	2	BrghtPianoLayer	G2	A	CFX Stereo	63	9	2
				B	CP80 1			
				C	DX Woody			
10	3	80's CP Brassy	G2	A	CP80 1	63	9	3
				B	Synth Brass 2			
				C	–			
10	4	Gtr Pad Strings	G2	A	Classic Gt	63	9	4
				B	Soft Pad 2			
				C	Warm Strings			
10	5	Slow Piano Pad	G2	A	Live CF3	63	9	5
				B	V			
				C	Ring Pad			
10	6	Cinematic	G2	A	High Brass	63	9	6
				B	Orchestra 1			
				C	–			
10	7	Ambient Piano	G2	A	CFX St Warm	63	9	7
				B	CFX St Warm			
				C	Balimba			
10	8	Tricky Piano	G2	A	CFX Stereo	63	9	8
				B	–			
				C	–			

Voice List

Category	Sub Category	No	Name	Parameter Value
Piano	Grand	1	CFX Stereo	0
		2	CFX St Bright	1
		3	CFX St Warm	2
		4	CFX Mono	3
		5	CFX Mn Bright	4
		6	CFX Mn Warm	5
		7	S700	6
		8	Live CF3	7
		9	Digi Piano 1	8
		10	Digi Piano 2	9
	Upright	11	U1	10
	CP	12	CP80 1	11
		13	CP80 2	12
E.Piano	Rd	1	78Rd	13
		2	73Rd Studio	14
	Wr	3	Wr Warm	15
		4	Wr Bright	16
	Clavi	5	Clavi B	17
		6	Clavi S	18
		7	Harpsi 1	19
		8	Harpsi 2	20
	FM	9	DX Legend	21
		10	DX Woody	22
		11	DX FTine	23
		12	DX 7 II	24
		13	DX Mellow	25
		14	DX Crisp	26
Organ	Tone Wheel	1	H	27
	Combo	2	V	28
		3	F	29
		4	A	30
		5	Y	31
		Pipe	6	Pipe Organ 1
	7		Pipe Organ 2	33
	8		Concert Organ	34
	9		Grand Jeu	35
	10		FondsEtAnches	36
	11		Organo Pleno	37
	12		Diapason	38
	13		Claribel&Flut	39
	14		Soft Reeds	40
	15		Church Organ1	41
	16		Church Organ2	42
	17		Church Organ3	43
	18		Church Organ4	44
	Accordion	19	Accordion	45
		20	Musette	46
Brs/Wind (Brass/ Woodwind)	Ensemble	1	BrassSection1	47
		2	BrassSection2	48
		3	BrassSection3	49
		4	BrassSection4	50
		5	BrassSection5	51
		6	Sfz Brass	52
		7	Forte Brass	53
		8	SforzandoFall	54
		9	High Brass	55
		10	Mellow Brass1	56
		11	Mellow Brass2	57
		12	Soft Brass	58
		13	Tp&Tb Section	59
		14	Trb. Section	60
		15	Horn Section	61
		16	Horn Strings	62
		17	Brass Strings	63

Category	Sub Category	No	Name	Parameter Value	
Brs/Wind (Brass/ Woodwind)	Solo	18	Sweet Trumpet	64	
		19	Trumpet	65	
		20	Trombone	66	
		21	French Horn	67	
		22	Horn	68	
		Saxophone	23	Sax Section 1	69
			24	Sax Section 2	70
			25	Sax Section 3	71
			26	Sweet Alto	72
			27	Alto Sax	73
			28	Tenor Sax 1	74
			29	Tenor Sax 2	75
			30	Soprano Sax	76
			31	Baritone Sax	77
			Woodwind	32	Oboe
		33		Bassoon	79
		34		Clarinet	80
		35		Flute 1	81
		36		Flute 2	82
		37		Alto Flute	83
		38		Tape Flute	84
		39		Recorder	85
	40	Pan Flute 1		86	
	41	Pan Flute 2		87	
	42	Bottle		88	
	43	Shakuhachi		89	
	44	Ocarina		90	
	45	Harmonica 1		91	
	46	Harmonica 2		92	
	47	Bagpipe		93	
	Synth	48		Synth Brass 1	94
		49		Synth Brass 2	95
		50	Synth Brass 3	96	
		51	Synth Brass 4	97	
		52	Jump Brass	98	
		53	OB Brass 1	99	
		54	OB Brass 2	100	
		55	OB Brass 3	101	
		56	OB Brass 4	102	
		57	OB Brass 5	103	
	Gtr/Bass (Guitar/ Bass)	Guitar	1	Classic Gt	109
			2	Nylon Guitar1	110
			3	Nylon Gt Harm	111
			4	Nylon Guitar2	112
			5	Steel Gt 1	113
			6	Steel Gt 2	114
			7	Steel Gt 3	115
			8	12 Str Gt 1	116
			9	12 Str Gt 2	117
			10	Clean Gt 1	118
			11	Clean Gt 2	119
			12	Clean Gt 3	120
			13	60's Clean Gt	121
			14	Funk Guitar	122
			15	12 Str Clean	123
	16	Dist Guitar 1	124		
	17	Dist Guitar 2	125		
	18	Over The Top	126		
	19	Crunch Guitar	127		
	20	Crunch Oct	128		
	21	Mute Dist	129		
	22	Jazz Guitar	130		
23	Hawaiian Gt	131			

Category	Sub Category	No	Name	Parameter Value	
Gtr/Bass (Guitar/ Bass)	Bass	24	Acoustic Bass	132	
		25	Upright Bass	133	
		26	Finger Bass 1	134	
		27	Finger Bass 2	135	
		28	Finger Bass 3	136	
		29	Finger Bass 4	137	
		30	Pick Bass 10M	138	
		31	Pick Bass 1 M	139	
		32	Pick Bass 1 O	140	
		33	Pick Bass 2	141	
		34	Slap Bass	142	
		35	Fretless Ba 1	143	
		36	Fretless Ba 2	144	
		Bass +Drum	37	A.Bass + Cym	145
			38	E.Bass + Cym	146
		Synth	39	Synth Bass 1	147
			40	Synth Bass 2	148
			41	Synth Bass 3	149
			42	Synth Bass 4	150
			43	Synth Bass 5	151
			44	Big Bass	152
			45	101 Bass	153
			46	Competitor	154
			47	Perc Punch	155
			48	Trance Bass	156
			49	Dark Bass	157
			50	Click SynBass	158
			51	Acid Bass	159
			52	Square Bass	160
			53	Long Spit	161
			54	Fundamental	162
			55	One Voice	163
	56		Fat Sine	164	
	57		Fat Sine Res	165	
	58		Unison Bass	166	
	Strings	Ensemble	1	Section Str 1	167
			2	Section Str 2	168
			3	Section Str 3	169
			4	Strings 1	170
			5	Strings 2	171
			6	Orchestra 1	172
			7	Orchestra 2	173
			8	Arco String	174
			9	Fast Strings	175
			10	Marcato Str	176
			11	Concert Str	177
			12	Legato Str	178
			13	Warm Strings	179
			14	Slow Str 1	180
			15	Slow Str 2	181
			16	Slow Str 3	182
			17	60's Strings	183
			18	70's Strings1	184
			19	70's Strings2	185
			20	SlwAtkTremolo	186
			21	Tremolo Str	187
			22	Velo Strings	188
			23	Quartet	189
24			Tron Strings	190	
25			Tape Strings	191	
26			Flute Strings	192	
Solo		27	Sweet Violin	193	
		28	Violin	194	
Pizzicato		29	Cello	195	
		30	Pizzicato 1	196	
		31	Pizzicato 2	197	
		32	Harp	198	

Category	Sub Category	No	Name	Parameter Value		
Strings	Synth	33	Syn Strings 1	199		
		34	Syn Strings 2	200		
		35	Syn Strings 3	201		
		36	Analog Str	202		
		37	Lite Strings1	203		
		38	Lite Strings2	204		
		39	JP Strings	205		
		40	Pop Syn Str	206		
		41	Unison Str	207		
		42	Oct Syn Str	208		
		Pad	Pad	1	Bell Pad 1	209
				2	Bell Pad 2	210
				3	BrightPadBell	211
				4	Sharp Teeth	212
5	Ring Pad			213		
6	Anlg Rez Pad			214		
7	LFO Pad			215		
8	Chill Scap			216		
9	Strings Pad			217		
10	Back Pad			218		
11	Planet			219		
12	Atmosphere			220		
13	Click Pad			221		
14	Pad 80			222		
15	Poly Pad			223		
16	Glass Harp			224		
17	Digi Stuff			225		
18	New Age Pad			226		
19	Darklight			227		
20	Neo Crystal			228		
21	Vapor			229		
22	Soft Pad 1			230		
23	Soft Pad 2			231		
24	VP Soft			232		
25	Glass Pad			233		
26	Sine Pad			234		
27	Echoes			235		
28	Ambient Pad			236		
29	Pan Pad			237		
30	Sci-Fi			238		
31	Big Pan			239		
32	Goblins			240		
33	Sweep Pad 1			241		
34	Sweep Pad 2			242		
35	Nowhere			243		
36	Goblins Synth			244		
37	Celestial			245		
38	Converge			246		
39	Creation	247				
40	Ancestral	248				
41	Soundtrack	249				
42	Echo Pad	250				
43	Rain	251				
44	Analog Pad	252				
45	Dark Light	253				
46	Digi Pad	254				
47	Noble Pad	255				
48	Pop Pad	256				
49	Fat Saw	257				
50	Angel Pad	258				

Category	Sub Category	No	Name	Parameter Value	
Pad	Choir	51	Choir 1	259	
		52	Choir 2	260	
		53	Choir 3	261	
		54	Air Choir	262	
		55	Choir Aah	263	
		56	Voice Oohs	264	
		57	Slow Vox	265	
		58	Slow Choir	266	
		59	Itopia	267	
		60	Mystic Pad	268	
		Sound FX	61	Twist	269
	62		Da Pad	270	
	63		Dark Star	271	
	64		Mind Bell	272	
	65		ZEN	273	
	Lead	Analog	1	Dancy Hook	274
			2	Faat Dance	275
			3	Techno Brass	276
			4	After 1984	277
			5	Analog Lead 1	278
6			Analog Lead 2	279	
7			Analog Lead 3	280	
8			Analog Lead 4	281	
9			Saw Lead 1	282	
10			Saw Lead 2	283	
11			Saw Lead 3	284	
12			Wire Lead	285	
13			Classic Mini	286	
14			Big Lead 1	287	
15			Big Lead 2	288	
16			Early Lead	289	
17			Troy	290	
18			Sync Saw Lead	291	
19			Punch Lead	292	
20			Soft RnB	293	
21			Popcorn	294	
22			Synth Trumpet	295	
23			Dynmic Mini	296	
24			Crying	297	
25			Funky Mini	298	
26			Funky Poly	299	
27			Mini Three	300	
28			Nu Mini	301	
29			Sky Walk	302	
30			Mini Soft	303	
31			Mini Lead	304	
32			Inda Night	305	
33			Sine Lead	306	
34			Tiny Lead	307	
35			Synth Whistle	308	
36	Raplead	309			
37	Funk Lead 1	310			
38	Funk Lead 2	311			
39	Rezz Punch	312			
40	Square Lead 1	313			
41	Square Lead 2	314			
42	Square Lead 3	315			
43	Soft Square	316			
44	5th Lead	317			
Digital	45	Digital Lead	318		
	46	Voice Lead	319		
	47	Wind Lead	320		
	48	Calliope Ld 1	321		
	49	Calliope Ld 2	322		
	50	Orchestra Hit	323		
	51	Impact	324		

Category	Sub Category	No	Name	Parameter Value
Chr.Perc (Chromatic Percussion)	Mallet	1	Marimba 1	325
		2	Marimba 2	326
		3	Xylophone 1	327
		4	Xylophone 2	328
		5	Balimba	329
		6	Vib ST	330
		7	Vibraphone	331
		8	Hard Vibes	332
		9	Glocken 1	333
		10	Glocken 2	334
		11	Music Box	335
	Bell	12	Soft Crystal	336
		13	Tinkle Bell	337
		14	Tubular Bell	338
		15	Carillon	339
		Synth Bell	16	Digi Bell 1
	17		Digi Bell 2	341
	18		Digi Bell 3	342
	19		Nice Bell	343
	20		Stack Bell	344
	21		Bell Harp	345
	22		Harp Vox	346
	23		Round Glock	347
	24		Air Bells	348
	25		Star Dust	349
	26		Heaven Bell	350
Others	Ethnic	1	Kalimba	351
		2	Kanoon	352
		3	Shamisen	353
		4	Sitar 1	354
		5	Sitar 2	355
		6	Banjo	356
		7	Mandolin	357
		8	Dulcimer	358
		9	Koto	359
	Percussion	10	Timpani	360
		11	Steel Drums	361
		12	Agogo	362

Номер изменения элементов управления

* Номера CC A, B и C соответствуют партиям A, B и C.

Параметры, указанные в скобках, не влияют на внутренний тон-генератор.

Значения параметров см. в таблицах A – C на этой странице.

	CC No.			Display	Controllers	Table
	A	B	C			
Rotary	9				4 Кнопка ROTARY [STOP]	C
	9				5 Кнопка ROTARY [SPEED]	C
Organ	18	77	111		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [16']	D
	19	78	112		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [5 1/3']	D
	20	79	113		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [8']	D
	21	80	114		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [4']	D
	22	81	115		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2 2/3']	D
	23	82	116		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2']	D
	24	83	117		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 3/5']	D
	25	85	118		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 1/3']	D
	26	86	119		10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1']	D
	Volume	12			Volume	11 Ползунок громкости партии [A]
27			11 Ползунок громкости партии [B]	A		
87			11 Ползунок громкости партии [C]	A		
Filter	74	30	104	Cutoff	29 Регулятор FILTER [CUTOFF]	A
	71	31	105	Resonance	29 Регулятор FILTER [RESONANCE]	A
EG	73	28	102	Attack	30 Регулятор EG [ATTACK]	A
	72	29	103	Release	30 Регулятор EG [RELEASE]	A
Drive	13	68	106	Depth	31 Регулятор DRIVE [DEPTH]	A
Effect1	14	69	107	Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	15	70	108	Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
Effect2	16	75	109	Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	17	76	110	Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
Delay	93			Depth	33 Регулятор DELAY [DEPTH]	A
	92			Time	33 Регулятор DELAY [TIME]	A
Reverb	91			Depth	34 Регулятор REVERB DEPTH	A
Equalizer	90			Equalizer Gain	35 Ползунок EQUALIZER [LOW]	B
	89				35 Ползунок EQUALIZER [MID]	B
	88				35 Ползунок EQUALIZER [HIGH]	B

	CC No.	Display*	Controllers	Table
Foot Pedal 1, Foot Pedal 2, Modulation Wheel	1	Modulation		
	4	Pedal Wah		
	5	(Portamento Time)		
	6	(Data Entry MSB)		
	7	All Volume		
	9	Rotary Slow/Fast	4 Кнопка ROTARY [STOP] 5 Кнопка ROTARY [SPEED]	C C
	10	(Pan)		
	11	Expression		
	12	A: Volume	11 Ползунок громкости партии [A]	A
	13	A: Drive Depth	31 Регулятор DRIVE [DEPTH]	A
	14	A: Effect1 Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	15	A: Effect1 Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
	16	A: Effect2 Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	17	A: Effect2 Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
	18	A: Drawbar 16'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [16']	A
	19	A: Drawbar 5 1/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [5 1/3']	A
	20	A: Drawbar 8'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [8']	A
	21	A: Drawbar 4'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [4']	A
	22	A: Drawbar 2 2/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2 2/3']	A
	23	A: Drawbar 2'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2']	A
	24	A: Drawbar 1 3/5'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 3/5']	A
	25	A: Drawbar 1 1/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 1/3']	A
	26	A: Drawbar 1'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1']	A

	CC No.	Display*	Controllers	Table
Foot Pedal 1, Foot Pedal 2, Modulation Wheel	27	B: Volume	11 Ползунок громкости партии [B]	A
	28	B: Attack	30 Регулятор EG [ATTACK]	A
	29	B: Release	30 Регулятор EG [RELEASE]	A
	30	B: Cutoff	29 Регулятор FILTER [CUTOFF]	A
	31	B: Resonance	29 Регулятор FILTER [RESONANCE]	A
	32	(Bank LSB)		
	38	(Data Entry LSB)		
	64	Sustain		
	65	(Portamento)		
	66	Sostenuto		
	67	Soft		
	68	B: Drive Depth	31 Регулятор DRIVE [DEPTH]	A
	69	B: Effect1 Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	70	B: Effect1 Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
	71	A: Resonance	29 Регулятор FILTER [RESONANCE]	A
	72	A: Release	30 Регулятор EG [RELEASE]	A
	73	A: Attack	30 Регулятор EG [ATTACK]	A
	74	A: Cutoff	29 Регулятор FILTER [CUTOFF]	A
	75	B: Effect2 Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	76	B: Effect2 Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
	77	B: Drawbar 16'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [16']	A
	78	B: Drawbar 5 1/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [5 1/3']	A
	79	B: Drawbar 8'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [8']	A
	80	B: Drawbar 4'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [4']	A
	81	B: Drawbar 2 2/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2 2/3']	A
	82	B: Drawbar 2'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2']	A
	83	B: Drawbar 1 3/5'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 3/5']	A
	84	(Portamento Ctrl)		
	85	B: Drawbar 1 1/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 1/3']	A
	86	B: Drawbar 1'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1']	A
	87	C: Volume	11 Ползунок громкости партии [C]	A
	88	Equalizer High	35 Ползунок EQUALIZER [LOW]	B
	89	Equalizer Mid	35 Ползунок EQUALIZER [MID]	B
	90	Equalizer Low	35 Ползунок EQUALIZER [HIGH]	B
	91	Reverb Depth	34 Регулятор REVERB DEPTH	A
	92	Delay Time	33 Регулятор DELAY [DEPTH]	A
	93	Delay Depth	33 Регулятор DELAY [TIME]	A
	95	(Effect5 Depth)		
	96	(Data Increment)		
	97	(Data Decrement)		
	98	(NRPN LSB)		
	99	(NRPN MSB)		
	100	(RPN LSB)		
	101	(RPN MSB)		
	102	C: Attack	30 Регулятор EG [ATTACK]	A
	103	C: Release	30 Регулятор EG [RELEASE]	A
	104	C: Cutoff	29 Регулятор FILTER [CUTOFF]	A
	105	C: Resonance	29 Регулятор FILTER [RESONANCE]	A
	106	C: Drive Depth	31 Регулятор DRIVE [DEPTH]	A
	107	C: Effect1 Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	108	C: Effect1 Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
	109	C: Effect2 Depth	32 Регулятор EFFECT [DEPTH]	A
	110	C: Effect2 Rate	32 Регулятор EFFECT [RATE]	A
	111	C: Drawbar 16'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [16']	A
	112	C: Drawbar 5 1/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [5 1/3']	A
	113	C: Drawbar 8'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [8']	A
	114	C: Drawbar 4'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [4']	A
	115	C: Drawbar 2 2/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2 2/3']	A
	116	C: Drawbar 2'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [2']	A
	117	C: Drawbar 1 3/5'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 3/5']	A
	118	C: Drawbar 1 1/3'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1 1/3']	A
	119	C: Drawbar 1'	10 Ползунок ORGAN FOOTAGE [1']	A
			USB Audio Volume	

Таблица А

Parameters	Controller Value	
	Transmitted	Recognized
0-127	0-127	0-127

Таблица В

Parameters		Controller Value	
		Transmitted	Recognized
-12dB	52	0-5	0-5
-11dB	53	6-10	6-10
-10dB	54	11-15	11-15
-9dB	55	16-20	16-20
-8dB	56	21-25	21-25
-7dB	57	26-30	26-30
-6dB	58	31-35	31-35
-5dB	59	36-40	36-40
-4dB	60	41-46	41-46
-3dB	61	47-51	47-51
-2dB	62	52-56	52-56
-1dB	63	57-61	57-61
0dB	64	62-66	62-66
1dB	65	67-71	67-71
2dB	66	72-76	72-76
3dB	67	77-81	77-81
4dB	68	82-87	82-87
5dB	69	88-92	88-92
6dB	70	93-97	93-97
7dB	71	98-102	98-102
8dB	72	103-107	103-107
9dB	73	108-112	108-112
10dB	74	113-117	113-117
11dB	75	118-122	118-122
12dB	76	123-127	123-127

Таблица С

Parameters	Controller Value	
	Transmitted	Recognized
Slow	0	0-63
Stop	64	64
Fast	127	65-127

Таблица D

Parameters	Controller Value	
	Transmitted	Recognized
0	0	0
1	1-18	1-18
2	19-36	19-36
3	37-54	37-54
4	55-72	55-72
5	73-90	73-90
6	91-108	91-108
7	109-126	109-126
8	127	127

Формат данных MIDI

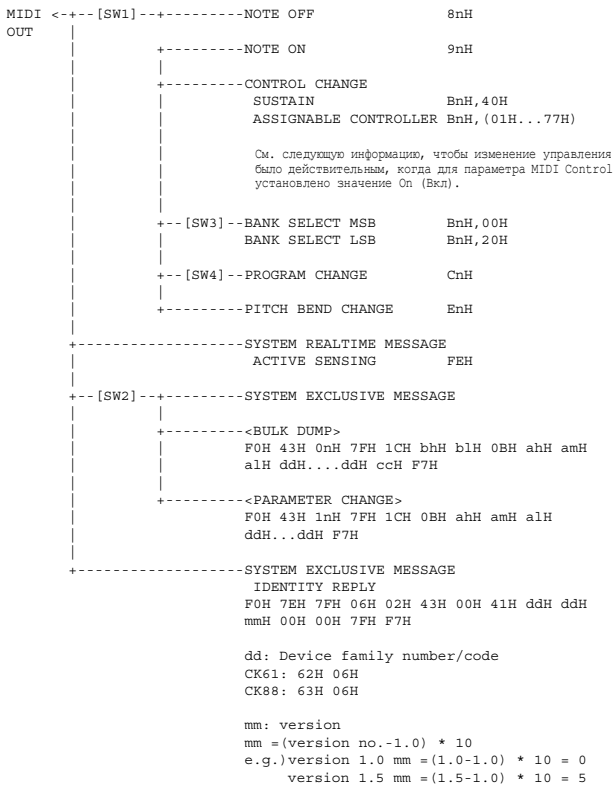
1 Область

Описанные здесь спецификации применяются к передаче и приему данных MIDI с помощью сценической клавиатуры CK88 или CK61.

2 Соответствие

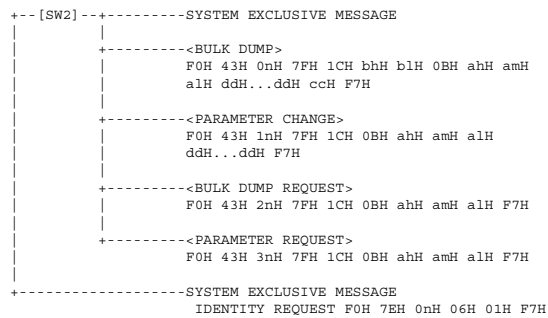
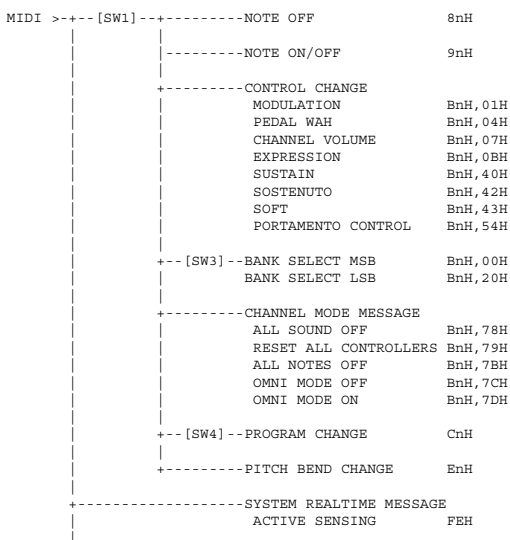
Описанные здесь спецификации соответствуют стандарту MIDI 1.0.

(1) TRANSMIT FLOW



- [SW1] MIDI Transmit Channel
Соответствует каналу передачи зоны, если переключатель Master Keyboard Mode (Режим главной клавиатуры) включен.
В любом другом случае соответствует требованиям каналу передачи MIDI.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
Если установлено значение all (Все), передача выполняется через 1.
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(2) RECEIVE FLOW



- [SW1] Соответствует каналу приема данных MIDI.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(3) TRANSMIT/RECEIVE DATA

(3-1) CHANNEL VOICE MESSAGES

(3-1-1) NOTE OFF

```

STATUS      1000nnnn (9nH)   n = 0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.    0kkkkkkkk        k = 0 (C-2) -127 (G8)
VELOCITY    0vvvvvvvv        v = 64 Transmit
    
```

(3-1-2) NOTE ON/OFF

```

STATUS      1000nnnn (8nH)   n = 0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.    0kkkkkkkk        k = 0 (C-2) -127 (G8)
VELOCITY NOTE ON 0vvvvvvvv (v≠0)
NOTE OFF     0vvvvvvvv (v=0)
    
```

(3-1-3) CONTROL CHANGE

```

STATUS      1011nnnn (BnH)   n = 0-15 CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER 0ccccccc
CONTROL VALUE  0vvvvvvvv
    
```

*TRANSMITTED CONTROL NUMBER

c = 0	BANK SELECT MSB	; v = 0 - 127	*1
c = 32	BANK SELECT LSB	; v = 0 - 127	*1
c = 64	SUSTAIN	; v = 0 - 127	*3
c = 1..119	ASSIGNABLE CONTROLLER	; v = 0 - 127	*2

*RECEIVED CONTROL NUMBER

c = 0	BANK SELECT MSB	; v = 0 - 127	*1
c = 32	BANK SELECT LSB	; v = 0 - 127	*1
c = 1	MODULATION	; v = 0 - 127	
c = 4	PEDAL WAH	; v = 0 - 127	
c = 7	CHANNEL VOLUME	; v = 0 - 127	
c = 11	EXPRESSION	; v = 0 - 127	
c = 64	SUSTAIN	; v = 0 - 127	
c = 66	SOSTENUTO	; v=0-63:OFF, 64-127:ON	
c = 67	SOFT	; v = 0 - 127	
c = 84	PORTAMENTO CONTROL	; v = 0 - 127	

* 1 Связь между BANK SELECT и PROGRAM следующая:

CATEGORY	MSB	LSB	PROGRAM No.
Live Set Page 1	63	0	0..7
:	:	:	:
Live Set Page 20	63	19	0..7

* 2 Значения CONTROL NUMBERS (Номера элементов управления) для ASSIGNABLE CONTROLLER (Назначаемый контроллер) следующие:

MODULATION WHEEL	1
FOOT PEDAL 1	64
FOOT PEDAL 2	11

* 3 Для параметра Foot Pedal Type (тип ножной педали) задано значение FC3A (HalfOff) или FC4A/FC5, при нажатии на педаль передается значение 0 (выкл) или 127 (вкл).

Выбор банка будет фактически выполнен при получении сообщения об изменении программы.
Номера выбора банка и смены программы, которые не поддерживаются этим инструментом, будут проигнорированы.

(3-1-4) PROGRAM CHANGE

```

STATUS      1100nnnn (CnH)   n = 0-15 CHANNEL NUMBER
PROGRAM NUMBER 00000ppp      p = 0-7
    
```

(3-1-5) PITCH BEND CHANGE

```

STATUS      1110nnnn (EnH)   n = 0-15 CHANNEL NUMBER
LSB         0vvvvvvvv        PITCH BEND CHANGE LSB
MSB         0vvvvvvvv        PITCH BEND CHANGE MSB
Transmitted with a resolution of 7 bits.
    
```

(3-2) CHANNEL MODE MESSAGES

```

STATUS      1011nnnn (BnH)   n = 0-15 CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER 0ccccccc      c = CONTROL NUMBER
CONTROL VALUE  0vvvvvvvv      v = DATA VALUE
    
```

(3-2-1) ALL SOUND OFF (CONTROL NUMBER = 78H, DATA VALUE = 0)

Все звуки, которые воспроизводятся в данный момент, включая сообщения канала, такие как включение ноты определенного канала, отключаются при получении этого сообщения.

(3-2-2) RESET ALL CONTROLLERS (CONTROL NUMBER = 79H, DATA VALUE = 0)

Сбрасывает значения, установленные для следующих контроллеров.
 PITCH BEND CHANGE (Изменение изгиба шата) 0 (центр)
 MODULATION (Модуляция) 0 (минимум)
 PEDAL WAN 0 (минимум)
 EXPRESSION (Выразительность) 127 (максимум)
 SUSTAIN (Сустейн) 0 (выкл)
 SOSTENUTO (Состенуто) 0 (выкл)
 SOFT (Мякий) 0 (выкл)
 PORTAMENTO CONTROL (Управление портаменто) Очистить зарезервированный номер ноты

Не сбрасывает следующие данные:

PROGRAM CHANGE, BANK SELECT MSB/LSB, VOLUME

(3-2-3) ALL NOTES OFF (CONTROL NUMBER = 7BH, DATA VALUE = 0)

При получении этого сообщения все ноты, включенные в данный момент на определенных каналах, отключаются. Но, если ранее поступило сообщение Sustain или Sostenuto со значением «on», ноты продолжают звучать, пока не поступит соответствующее сообщение со значением «off».

(3-2-4) OMNI MODE OFF (CONTROL NUMBER = 7CH, DATA VALUE = 0)

Выполняет ту же функцию, что и при получении ALL NOTES OFF (Все ноты выключены).

(3-2-5) OMNI MODE ON (CONTROL NUMBER = 7DH, DATA VALUE = 0)

Выполняет ту же функцию, что и при получении ALL NOTES OFF (Все ноты выключены).

(3-3) SYSTEM REAL TIME MESSAGES

(3-3-1) ACTIVE SENSING

STATUS 11111110 (FEN)

Передается каждые 200 мсек.

Как только этот код получен, прибор начинает считывание. Когда ни сообщения о состоянии, ни данные не принимаются в течение более чем приблизительно 350 мс, буфер приема MIDI будет очищен, и звуки, которые воспроизводятся в данный момент, принудительно отключаются.

(3-4) SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

(3-4-1) UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE

(3-4-1-1) IDENTITY REQUEST (Receive only)

F0H 7EH 0nH 06H 01H F7H ("n" = Device No. Однако этот инструмент получает под «omni».)

(3-4-1-2) IDENTITY REPLY (Transmit only)

F0H 7EH 7FH 06H 02H 43H 00H 41H ddH ddH mmH 00H 00H 7FH F7H

dd: Device family number/code
 CK61: 62H 06H
 CK88: 63H 06H

mm: version
 mm = (version no. - 1.0) * 10
 e.g.) version 1.0 mm = (1.0 - 1.0) * 10 = 0
 version 1.5 mm = (1.5 - 1.0) * 10 = 5

(3-4-2) UNIVERSAL REALTIME MESSAGE

(3-4-3) PARAMETER CHANGE

(3-4-3-1) NATIVE PARAMETER CHANGE, MODE CHANGE

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0001nnnn 1n Device Number
01111111 7F Group ID High
00011100 1C Group ID Low
00010111 0B Model ID
0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
0ddddddd ddddddd Data
|
11110111 F7 End of Exclusive
    
```

Для параметров с размером данных 2 или более будет передано необходимое количество байтов данных.
 См. следующую таблицу данных MIDI для адреса.

(3-4-4) BULK DUMP

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0000nnnn 0n Device Number
01111111 7F Group ID High
00011100 1C Group ID Low
0bbbbbbb bbbbbbb Byte Count
0bbbbbbb bbbbbbb Byte Count
00010111 0B Model ID
0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
0 0 Data
|
0ccccccc ccccccc Check-sum
11110111 F7 End of Exclusive
    
```

См. следующую таблицу данных MIDI для адреса и количества байтов.
 Контрольная сумма – это значение, которое дает значение 0 для младших 7 бит, когда добавляются счетчик байтов, начальный адрес, данные и контрольная сумма.

(3-4-5) DUMP REQUEST

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0010nnnn 2n Device Number
01111111 7F Group ID High
00011100 1C Group ID Low
00010111 0B Model ID
0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
11110111 F7 End of Exclusive
    
```

См. следующую таблицу данных MIDI для адреса.

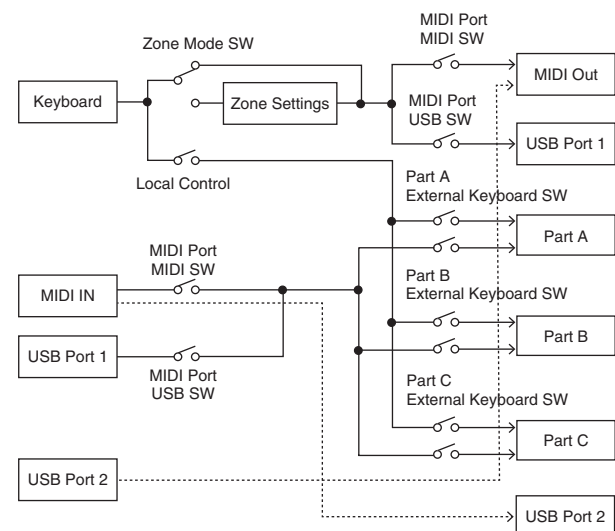
(3-4-6) PARAMETER REQUEST

```

11110000 F0 Exclusive status
01000011 43 YAMAHA ID
0011nnnn 3n Device Number
01111111 7F Group ID High
00011100 1C Group ID Low
00010111 0B Model ID
0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
11110111 F7 End of Exclusive
    
```

См. следующую таблицу данных MIDI для адреса.

(4) SYSTEM OVERVIEW (Обзор системы) (клавиатура и тон-генератор)



Порт USB 2 включен, когда для параметра MIDI Port MIDI SW установлено значение OFF, а для параметра MIDI Port USB SW — значение ON

ALL SOUND OFF (Все звуки выключены) сбрасывает все звуки в определенных каналах, воспроизводимых как клавиатурой, так и данными через MIDI.
 ALL NOTES OFF (Все ноты выключены), полученное через MIDI, очищает звуки в определенных каналах, воспроизводимых через MIDI.

Таблица данных MIDI

Выбор банка

MSB		LSB		Program No.	Type	Memory	Description
DEC	HEX	DEC	HEX				
63	3F	0	00	0-7	Live Set Sound	User	Live Set Page 1
		1	01	0-7		User	Live Set Page 2
		2	02	0-7		User	Live Set Page 3
		3	03	0-7		User	Live Set Page 4
		4	04	0-7		User	Live Set Page 5
		5	05	0-7		User	Live Set Page 6
		6	06	0-7		User	Live Set Page 7
		7	07	0-7		User	Live Set Page 8
		8	08	0-7		User	Live Set Page 9
		9	09	0-7		User	Live Set Page 10
		10	0A	0-7		User	Live Set Page 11
		11	0B	0-7		User	Live Set Page 12
		12	0C	0-7		User	Live Set Page 13
		13	0D	0-7		User	Live Set Page 14
		14	0E	0-7		User	Live Set Page 15
		15	0F	0-7		User	Live Set Page 16
		16	10	0-7		User	Live Set Page 17
		17	11	0-7		User	Live Set Page 18
		18	12	0-7		User	Live Set Page 19
		19	13	0-7		User	Live Set Page 20

Блок массовой загрузки

Top Address (Первый адрес) указывает верхний адрес каждого блока, назначенного операцией массовой дампа. «Счетчик байтов» указывает размер данных, содержащихся в каждом блоке, назначенном операцией массовой загрузки.

Блок от массового заголовка до массового нижнего колонтитула звуков живого набора могут быть получены независимо от порядка; однако они не могут быть получены, если включен нерелевантный блок.

Чтобы выполнить 1 запрос массового дампа звуков живого набора, назначьте соответствующий адрес массовых заголовков.

Для получения информации о pp и n, показанных в следующем списке, см. Таблицу изменения параметров MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL).

Group Number = 7F 1C, Model ID = 0B

Parameter Block	Description	Byte Count		Top Address		
		DEC	HEX	High	Mid	Low
System	Common	56	38	20	00	00
	Master EQ	20	14	20	40	00
Live Set Sound	Bulk Header	0	00	0E	pp	0n
	Soundmondo Format Version	4	04	00	7F	00
Common	Common	83	53	46	00	00
	Live Set EQ	20	14	46	40	00
	Audio Trigger	255	FF	46	10	00
Zone	Zone 1	16	10	4A	00	00
	:				:	
	Zone 4				03	
Part	Part A	105	69	50	00	00
	Part B				01	
	Part C				02	
	Bulk Footer	0	00	0F	pp	0n

Базовый адрес параметра

Group Number = 7F 1C, Model ID = 0B

Parameter Block	Top Address			Description
	High	Mid	Low	
	System	20	00	
	20	40	00	Master EQ
	00	7F	00	Soundmondo Format Version
BULK CONTROL	0E	00	00	Header
	0F	00	00	Footer
STORE TO FLASH	0D	00	00	Store To Flash
Live Set Common	46	00	00	Common
	46	40	00	Live Set EQ
	46	10	00	Audio Trigger Path
	4A	zz	00	Zone (zz: 00-03)
Live Set Part	50	0p	00	Part

Message Type	Data
Parameter Change	F0, 43, 1n, gh, gl, id, ah, am, al, dt, ... F7
Parameter Request	F0, 43, 3n, gh, gl, id, ah, am, al F7
Bulk Dump	F0, 43, 0n, gh, gl, bh, bl, id, ah, am, al, dt, ..., cc, F7
Bulk Request	F0, 43, 2n, gh, gl, id, ah, am, al, F7

n: Device Number
 gh: Group Number High
 gl: Group Number Low
 bh: Byte Count High
 bl: Byte Count Low
 id: Model ID
 ah: Parameter Address High
 am: Parameter Address Middle
 al: Parameter Address Low
 dt: Data
 cc: Data Checksum

MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 0B

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
0E	pp	On	1	-	Bulk Header	Live Set Sound User (pp = 0-19, n = 0-7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	
0F	pp	On	1	-	Bulk Footer	Live Set Sound User (pp = 0-19, n = 0-7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	

SYSTEM

Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 0B

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	00	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	4	00-00 00-07 00-0F 00-0F	Master Tune	414.72-466.78 [Hz] 1st bit3-0: bit15-12 2nd bit3-0: bit11-8 3rd bit3-0: bit 7-4 4th bit3-0: bit 3-0	00 04 00 00	
		06	1	3D-43	Keyboard Octave Shift	-3-0+3	40	Excluded from the save operation
		07	1	34-4C	Keyboard Transpose	-12+12 [semitones]	40	Excluded from the save operation
		08	1	00-01	Controller Reset	Hold, Reset	01	
		09	1	00-01	Local Control	Off, On	01	
		0A	1	00-0F, 7F	Tx Channel	1-16, Off	00	
		0B	1	00-10	Rx Channel	1-16, All	00	
		0C	1	00-01	MIDI Control	Off, On	00	
		0D	1		reserved			
		0E	1	38-48	Output Gain	-24-0+24 [dB]	3E	
		0F	1		reserved			
		10	1	00-04	Keyboard Touch Curve	Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed	00	
		11	1	01-7F	Keyboard Fixed Velocity	1-127	40	
		12	1	00-01	Transmit/Receive Bank Select	Off, On	01	
		13	1	00-01	Transmit/Receive Program Change	Off, On	01	
		14	1		reserved			
		15	1	00-01	MIDI In/Out	Off, On	01	
		16	1	00-01	USB In/Out	Off, On	01	
		17	1		reserved			
		18	1		reserved			
		19	1		reserved			
		1A	1		reserved			
		1B	1	00-01	Value Indication	Off, On	01	
		1C	1	00-01	Controller Mode	Jump, Catch	00	
		1D	1		reserved			
		1E	1	00-01	LCD Switch	Off, On	01	
		1F	1	36-4A	LCD Contrast	-10-0+10	40	
		20	1	00-01	Panel Lock Live Set	Off, On	01	
		21	1	00-01	Panel Lock Organ	Off, On	01	
		22	1	00-01	Panel Lock Filter/EG	Off, On	01	
		23	1	00-01	Panel Lock Drive/Effect	Off, On	01	
		24	1	00-01	Panel Lock Delay/Reverb	Off, On	01	
		25	1	00-01	Panel Lock Equalizer	Off, On	01	
		26	1		reserved			
		27	1		reserved			

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		28	1	00-13	Power On Page	1-20	00	
		29	1	00-07	Power On Sound	1-8	00	
		2A	1	00-03	Foot Pedal 1- Pedal Type	FC3A (Half On), FC3A (HalfOff), FC4A/FC5, FC7	00	
		2B	1	00-02	Foot Pedal 1-Live Set Inc/Dec	Off, Live Set Inc, Live Set Dec	00	
		2C	1	00-03	Foot Pedal 2- Pedal Type	FC3A (Half On), FC3A (HalfOff), FC4A/FC5, FC7	03	
		2D	1	00-02	Foot Pedal 2-Live Set Inc/Dec	Off, Live Set Inc, Live Set Dec	00	
		2E	1	00-01	Filter/EG Reset	Off, On	01	
		2F	1	00-01	Effect On/Off Reset	Off, On	01	
		30	1	00-02	reserved			
		31	1		USB Audio Volume	0-127	40	
		32	1	00-7F	Bluetooth Volume	0-127	40	
		33	1	00-7F	A/D Input Type	Mic, Line	01	
		34	1	00-01	USB Audio Loopback	Off, On	00	
		35	1		reserved			
		36	1	00-01	Speaker EQ	Normal, Table	00	
		37	1	00-01	Speaker Mute	Auto, Manual	00	

TOTAL SIZE = 56

38 (HEX)

Master EQ

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	40	00	1	34-4C	Low Gain	-12dB+12dB	40	Excluded from the save operation
		01	1	04-28	Low Frequency	32Hz-2.0kHz	0C	
		02	1		reserved			
		03	1		reserved			
		04	1		reserved			
		05	1		reserved			
		06	1		reserved			
		07	1		reserved			
		08	1	34-4C	Mid Gain	-12dB+12dB	40	Excluded from the save operation
		09	1	0E-36	Mid Frequency	100Hz-10kHz	22	
		0A	1		reserved			
		0B	1		reserved			
		0C	1		reserved			
		0D	1		reserved			
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1	34-4C	High Gain	-12dB+12dB	40	Excluded from the save operation
		11	1	1C-3A	High Frequency	500Hz-16kHz	30	
		12	1		reserved			
		13	1		reserved			

TOTAL SIZE = 20

14 (HEX)

Soundmondo Format Version

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
00	7F	00	1	00-7F	Soundmondo Format Version Major		01	
			1	00-7F	Soundmondo Format Version Minor		00	
			1	00-7F	Soundmondo Format Version Bugfix		00	
			1		reserved		00	

TOTAL SIZE = 4

4 (HEX)

Live Set Common

Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 0B

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
46	00	00	1	20-7E	Live Set Sound Name 1	32-126 (ASCII)	49	'l'
		01	1	20-7E	Live Set Sound Name 2	32-126 (ASCII)	6E	'n'
		02	1	20-7E	Live Set Sound Name 3	32-126 (ASCII)	69	'i'
		03	1	20-7E	Live Set Sound Name 4	32-126 (ASCII)	74	't'
		04	1	20-7E	Live Set Sound Name 5	32-126 (ASCII)	20	' '
		05	1	20-7E	Live Set Sound Name 6	32-126 (ASCII)	53	'S'
		06	1	20-7E	Live Set Sound Name 7	32-126 (ASCII)	6F	'o'
		07	1	20-7E	Live Set Sound Name 8	32-126 (ASCII)	75	'u'
		08	1	20-7E	Live Set Sound Name 9	32-126 (ASCII)	6E	'n'
		09	1	20-7E	Live Set Sound Name 10	32-126 (ASCII)	64	'd'
		0A	1	20-7E	Live Set Sound Name 11	32-126 (ASCII)	20	
		0B	1	20-7E	Live Set Sound Name 12	32-126 (ASCII)	20	
		0C	1	20-7E	Live Set Sound Name 13	32-126 (ASCII)	20	
		0D	1	20-7E	Live Set Sound Name 14	32-126 (ASCII)	20	
		0E	1	20-7E	Live Set Sound Name 15	32-126 (ASCII)	20	
		0F	1		reserved			
		10	1	00-01	Live Set EQ Mode Switch	Off, On	00	
		11	1	00-01	Master Keyboard Mode Switch	Off, On	00	
		12	1	00-01	Advanced Zone Switch	Off, On	00	
		13	2	00-12 00-7F	Tempo	42.0-240.0 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	09 30	
		15	1	34-4C	Sound Transpose	-12-+12	40	
		16	1	00-03	Layer Split Mode	ABC, A/BC, AB/C, A/B/C	00	
		17	1		reserved			
		18	1	01-7F	Split Point	C#-2-G8	37	Only for splitting in two
		19	1	01-7E	Split Point A-B	C#-2-F#8	37	Only for splitting in three
		1A	1	02-7F	Split Point B-C	D-2-G8	4F	Only for splitting in three
		1B	1		reserved			
		1C	1	00-78	Modulation Wheel Assign	0-119, 120 (USB Audio Volume) For more information, see "Control Change Number" (page 54).	01	
		1D	1		reserved			
		1E	1		reserved			
		1F	1	00-78	Foot Pedal 1 Assign	0-119, 120 (USB Audio Volume) For more information, see "Control Change Number" (page 54).	40	
		20	1	00-7F	Foot Pedal 1 Limit Low	0-127	00	
		21	1	00-7F	Foot Pedal 1 Limit High	0-127	7F	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		22	1	00-78	Foot Pedal 2 Assign	0-119, 120 (USB Audio Volume) For more information, see "Control Change Number" (page 54).	0B	
		23	1	00-7F	Foot Pedal 2 Limit Low	0-127	00	
		24	1	00-7F	Foot Pedal 2 Limit High	0-127	7F	
		25	1		reserved			
		26	1		reserved			
		27	1	00-01	Delay Switch	Off, On	00	
		28	1	00-03	Delay Type	Digital Delay, Analog Delay, Cross Delay, Tempo Delay	00	
		29	1	00-7F	Delay Depth	0-127	40	
		2A	1	00-7F	Delay Time	0-127	40	
		2B	1	00-0E	Delay Tempo Delay Time	1/32 Tri., 1/64 Dot., 1/32, 1/16 Tri., 1/32 Dot., 1/16, 1/8 Tri., 1/16 Dot, 1/8, 1/4 Tri., 1/8 Dot., 1/4, 1/2 Tri., 1/4 Dot., 1/2	0B	
		2C	1	00-01	Reverb Switch	Off, On	01	
		2D	1	00-02	Reverb Type	Hall Reverb, Room Reverb, Plate Reverb	00	
		2E	1	00-7F	Reverb Depth	0-127	14	
		2F	1		reserved			
		30	1	00-01	Rotary Speaker Slow/Fast	Slow, Fast	00	
		31	1	00-01	Rotary Speaker Stop	Off, On	00	
		32	1		reserved			
		33	1	00-01	Audio Trigger Switch	Off, On	00	
		34	1	00-7F	Audio Trigger Volume	0-127	40	
		35	1	00-01	Audio Trigger Key Assign	Lowest, Highest	01	
		36	1	00-02	Audio Trigger Play Mode	One Shot, Play/Stop, Play/Pause	00	
		37	1		reserved			
		38	1	04-28	A/D Input-EQ Low Freq	32 Hz-2.0 kHz	12	
		39	1	34-4C	A/D Input-EQ Low Gain	-12 dB-+12 dB	40	
		3A	1	0E-36	A/D Input-EQ Mid Freq	100 Hz-10 kHz	29	
		3B	1	34-4C	A/D Input-EQ Mid Gain	-12 dB-+12 dB	40	
		3C	1	1C-3A	A/D Input-EQ High Freq	500 Hz-16 kHz	34	
		3D	1	34-4C	A/D Input-EQ High Gain	-12 dB-+12 dB	40	
		3E	1	00-01	A/D Input-Noise Gate Switch	Off, On	00	
		3F	1	36-61	A/D Input-Noise Gate Threshold	-73 dB-30 dB	52	
		40	1		reserved			
		41	1		reserved			
		42	1		reserved			
		43	1		reserved			
		44	1		reserved			
		45	1	00-22	A/D Input-Effect 1 Type	*1	00	
		46	1	00-7F	A/D Input-Effect 1 Depth	0-127	40	
		47	1	00-7F	A/D Input-Effect 1 Rate	0-127	40	
		48	1		reserved			
		49	1	00-22	A/D Input-Effect 2 Type	*1	00	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		4A	1	00-7F	A/D Input-Effect 2 Depth	0-127	40	
		4B	1	00-7F	A/D Input-Effect 2 Rate	0-127	40	
		4C	1	00-7F	A/D Input-Volume	0-127	7F	
		4D	1		reserved			
		4E	1		reserved			
		4F	1		reserved			
		50	1		reserved			
		51	1		reserved			
		52	1		reserved			

TOTAL SIZE = 83 53 (HEX)

*1: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Tone Control, 1 BandEQ Narrow, 1 BandEQ Wide, Auto Wah, Touch Wah, Cross Delay, Digital Delay, Analog Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, HP Filter, Lo-Fi, Harmonic Enhancer

Live Set EQ

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
46	40	00	1	34-4C	Low Gain	-12 dB-+12 dB	40	
		01	1	04-28	Low Frequency	32 Hz-2.0 kHz	0C	
		02	1		reserved			
		03	1		reserved			
		04	1		reserved			
		05	1		reserved			
		06	1		reserved			
		07	1		reserved			
		08	1	34-4C	Mid Gain	-12 dB-+12 dB	40	
		09	1	0E-36	Mid Frequency	100 Hz-10 kHz	22	
		0A	1		reserved			
		0B	1		reserved			
		0C	1		reserved			
		0D	1		reserved			
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1	34-4C	High Gain	-12 dB-+12 dB	40	
		11	1	1C-3A	High Frequency	500 Hz-16 kHz	30	
		12	1		reserved			
		13	1		reserved			

TOTAL SIZE = 20 14 (HEX)

Audio Trigger

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
46	10	00	255 at the maximum		Wave File Path	32-127 (ASCII)		

TOTAL SIZE = 255 FF (HEX)

ZONE

Zone

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
4A	zz	00	1	00-01	Zone Switch	Off, On	00-01	With Default, only Zone 1 is ON.
		01	1	00-0F	Transmit Channel	1-16	00-03	With Default, Zone 1 is 0, Zone 2 is 1, Zone 3 is 2, and Zone 4 is 3.
		02	1	3D-43	Transpose (Octave)	-3-+3	40	
		03	1	35-4B	Transpose (Semitone)	-11-+11	40	
		04	1	00-7F	Note Limit Low	C-2-G8	00	The highest value is defined with Note Limit High.
		05	1	00-7F	Note Limit High	C-2-G8	7F	The lowest value is defined with Note Limit Low.
		06	1		reserved			
		07	1	00-7F	MIDI Volume	0-127	7F	
		08	1	00-7F	MIDI Pan	L64-C-R63	40	
		09	1	00-7F	MIDI Bank MSB	000-127	00	
		0A	1	00-7F	MIDI Bank LSB	000-127	00	
		0B	1	00-7F	MIDI Program Number	001-128	00	
		0C	1	00-1F	Transmit Bank Select Transmit Program Change Transmit Volume Transmit Pan	bit0: Off, On Bank Select bit1: Off, On Program Change bit2: Off, On Volume bit3: Off, On Pan	1F	When the Volume is Off, CC#11 (Expression) will not be transmitted.
		0D	1	00-3F	Transmit PB Transmit Mod Transmit Foot Pedal 1 Transmit Foot Pedal 2	bit0: Off, On PB bit1: Off, On Mod bit2: Off, On Foot Pedal 1 bit3: Off, On Foot Pedal 2	0F	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			

TOTAL SIZE = 16 10 (HEX)

zz = Zone Number
00-03 (HEX)

Live Set Part

Part

Group Number = 7F 1C, Model ID = 0B

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
50	0p	00	1	00-09	Current Category		00	
		01	2	00-7F 00-7F	Category 1 Voice Number	0-12 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Piano
		03	2	00-7F 00-7F	Category 2 Voice Number	13-26 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	E.Piano
		05	2	00-7F 00-7F	Category 3 Voice Number	27-46 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Organ
		07	2	00-7F 00-7F	Category 4 Voice Number	47-108 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Brs/ Wind
		09	2	00-7F 00-7F	Category 5 Voice Number	109-166 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Gtr/Bass
		0B	2	00-7F 00-7F	Category 6 Voice Number	167-208 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Strings
		0D	2	00-7F 00-7F	Category 7 Voice Number	209-273 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Pad
		0F	2	00-7F 00-7F	Category 8 Voice Number	274-324 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Lead
		11	2	00-7F 00-7F	Category 9 Voice Number	325-350 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Chr.Perc
		13	2	00-7F 00-7F	Category 10 Voice Number	351-362 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	Others
		15	1		reserved			
		16	1	28-58	Note Shift	-24-0-+24	40	
		17	1	00-7F	Part Volume	0-127	7F	
		18	1	00-0B	Part Color	0: Red, 1: Orange, 2: Yellow, 3: Lime, 4: Green, 5: Spring, 6: Cyan, 7: Azure, 8: Blue, 9: Violet, 10: Magenta, 11: Rose	A: 02, B: 08, C: 04	
		19	1	00-01	Part Switch	Off, On	A: 01, B: 00, C: 00	
		1A	1	00-01	Part Selected	Off, On	A: 01, B: 00, C: 00	
		1B	1	00-01	Effect Select	0: Effect1, 1: Effect2	00	
		1C	1		reserved			
		1D	1		reserved			
		1E	1		reserved			
		1F	1		reserved			
		20	1	00-01	Mono/Poly	Mono, Poly	01	
		21	1	00-02	Mono Type	Normal, Fingered Portamento, Full-time Portamento	00	Invalid for Organ Flute voice
		22	1		reserved			

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		23	1	00-7F	Portamento Time	0-127	14	Invalid for Organ Flute voice (for both Portamento Time and Portamento Time Mode)
		24	1	00-01	Portamento Time Mode	Rate, Time	00	
		25	1		reserved			
		26	1		reserved			
		27	1		reserved			
		28	1		reserved			
		29	1		reserved			
		2A	1		reserved			
		2B	1		reserved			
		2C	1	00-01	Unison Switch	Off, On	00	
		2D	1	00-02	Unison Type	Multi Layer, Harmonics, Sub Harmonics	00	
		2E	1	00-7F	Unison Volume	0-127	7F	
		2F	1	00-7F	Unison Detune	0-127	40	
		30	1	28-58	Pitch Bend Range	-24-0-+24	42	
		31	1	00-7F	Pitch Modulation Depth	0-127	0A	
		32	1	00-7F	Amplifier Modulation Depth	0-127	00	
		33	1	00-7F	Filter Modulation Depth	0-127	00	
		34	1	00-7F	Modulation Speed	-64-0-+63	40	
		35	1	00-01	Receive Expression	Off, On	01	
		36	1	00-01	Receive Sustain	Off, On	01	
		37	1	00-01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		38	1	00-01	Receive Soft	Off, On	01	
		39	1	00-02	External Keyboard	Ext+Int, ExtOnly, Off	00	
		3A	1	00-7F	Touch Sensitivity Depth	0-127	40	
		3B	1	00-7F	Touch Sensitivity Offset	0-127	40	
		3C	1		reserved			
		3D	1		reserved			
		3E	1		reserved			
		3F	1		reserved			
		40	1	00-7F	Drawbar 16'	0-127	7F	Correlation between the drawbar positions and parameter values 0: 0 1: 1-18 2: 19-36 3: 37-54 4: 55-72 5: 73-90 6: 91-108 7: 109-126 8: 127
		41	1	00-7F	Drawbar 5 1/3'	0-127	7F	
		42	1	00-7F	Drawbar 8'	0-127	7F	
		43	1	00-7F	Drawbar 4'	0-127	00	
		44	1	00-7F	Drawbar 2 2/3'	0-127	00	
		45	1	00-7F	Drawbar 2'	0-127	00	
		46	1	00-7F	Drawbar 1 3/5'	0-127	00	
		47	1	00-7F	Drawbar 1 1/3'	0-127	00	
		48	1	00-7F	Drawbar 1'	0-127	00	
		49	1	00-01	Percussion Switch	Off, On	00	
		4A	1	00-01	Percussion Type	3rd, 2nd	00	
		4B	1	00-01	Percussion Decay	Slow, Fast	00	
		4C	1	00-01	Percussion Volume	Normal, Soft	00	
		4D	1		reserved			
		4E	1	00-01	Vibrato/Chorus Switch	Off, On	00	
		4F	1	00-05	Vibrato/Chorus Type	V1, C1, V2, C2, V3, C3	05	
		50	1	00-01	Filter Switch	Off, On	01	
		51	1	00-7F	Filter Cutoff	0-127	40	
		52	1	00-7F	Filter Resonance	0-127	40	
		53	1	00-01	EG Switch	Off, On	01	
		54	1	00-7F	EG Attack	0-127	40	
		55	1	00-7F	EG Release	0-127	40	

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		56	1	00-01	Drive Switch	Off, On	00	
		57	1	00-04	Drive Type	0.Drive, Dist, Rotary A, Rotary B, Comp	00	
		58	1	00-7F	Drive Depth	0-127	40	
		59	1	00-01	Effect 1 Switch	Off, On	00	
		5A	1	00-23	Effect 1 Type	*2	00	
		5B	1	00-7F	Effect 1 Depth	0-127	40	
		5C	1	00-7F	Effect 1 Rate	0-127	40	
		5D	1	00-01	Effect 2 Switch	Off, On	00	
		5E	1	00-23	Effect 2 Type	*2	00	
		5F	1	00-7F	Effect 2 Depth	0-127	40	
		60	1	00-7F	Effect 2 Rate	0-127	40	
		61	1		reserved			
		62	1		reserved			
		63	1		reserved			
		64	1		reserved			
		65	1		reserved			
		66	1		reserved			
		67	1		reserved			
		68	1		reserved			

TOTAL SIZE = 105

69 (HEX)

p = Part number
0-2 0: A, 1: B, 2: C

*2: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Tone Control, 1 BandEQ Narrow, 1 BandEQ Wide, Auto Wah, Touch Wah, Pedal Wah, Cross Delay, Digital Delay, Analog Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, HP Filter, Lo-Fi, Damper Resonance, Harmonic Enhancer

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks	
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	Memorized
Note Number : True voice		0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note On Note Off	O 9nH, v=1-127 X 8nH, v=64	O 9nH, v=1-127 O 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0,32 1 7,11,67,84 64 66 9,12-31 68-83 85-93 102-119 1-119	O *2 O X O X O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *3	O *2 O O O *2 O *2 O *1 O *1 O *1 O *1 X	Bank Select Sustain Sw Sostenuto
Prog Change : True #		O 0 - 127 *2	O 0 - 7 *2	
System Exclusive		O	O	
Common	: Song Pos. : Song Sel. : Tune	X X X	X X X	
System	: Clock Real Time : Commands	X X	X X	
Aux Messages	: All Sound Off : Reset All Cntrls : Local On/Off : All Notes Off : Active Sense : Reset	X X X X O X	O (120) O (121) X O (123-125) O X	
<p>Notes: *1 receive/transmit if MIDI control mode is on. *2 receive/transmit if switch is on. *3 transmit if assigned to controllers.</p>				

Mode 1 : OMNI ON , POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON ,MONO
Mode 4 : OMNI OFF,MONO

O : Yes
X : No

Apache License 2.0

Copyright (c) 2009-2018 Arm Limited. All rights reserved.

SPDX-License-Identifier: Apache-2.0

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the License); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an AS IS BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

The Clear BSD license

The Clear BSD License

Copyright 1997-2016 Freescale Semiconductor, Inc.

Copyright 2016-2018 NXP

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted (subject to the limitations in the disclaimer below) provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

NO EXPRESS OR IMPLIED LICENSES TO ANY PARTY'S PATENT RIGHTS ARE GRANTED BY THIS LICENSE. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Modified BSD license

COPYRIGHT(c) 2016 STMicroelectronics

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,

are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Прочая информация

Устранение неполадок

Если поведение инструмента СК отличается от ожидаемого, например не генерируется нужный звук или вообще не генерируются звуки, попытайтесь устранить неисправность, как описано ниже. Многие вопросы также можно решить, выполнив операцию *Factory Reset* (Восстановление заводских настроек) (стр. 67). Если неисправность не устранена, обратитесь к вашему дилеру или в сервисный центр Yamaha (см. оборот этого буклета).

Неисправность	Предполагаемая причина	Решение
СК неожиданно выключается.	Это не является неисправностью, если включена функция <i>Auto Power Off</i> (Автоматическое отключение питания).	При необходимости можно отключить функцию автоматического отключения питания для предотвращения выключения СК в будущем (стр. 36).
Не воспроизводится звук.	Все кнопки партий [ON/OFF] выключены.	Установите кнопку желаемой партии [ON/OFF] в положение ON.
	Громкость партии полностью отключена.	Используйте регуляторы громкости партии для регулировки громкости.
	<i>Local Control</i> (Локальное управление) имеет значение <i>Off</i> .	Если для параметра <i>Local Control</i> (Локальное управление) задано значение <i>Off</i> , внутренний тон-генератор не производит звуки даже при игре на клавиатуре. Установите для параметра <i>Local Control</i> значение <i>On</i> (стр. 37).
	Громкость или выразительность файлов MIDI установлены при помощи внешнего MIDI-контроллера на слишком низкий уровень.	Попробуйте изменить звук живого набора. Если к гнездам FOOT PEDAL подключена педаль, переместите педаль, чтобы изменить громкость.
Звук не воспроизводится встроенными динамиками.	Переключатель SPEAKERS переведен в значение OFF.	Переключатель SPEAKERS переведен в значение ON.
	Когда подключены наушники, встроенные динамики могут быть отключены при определенных настройках, как показано ниже. <ul style="list-style-type: none"> Когда для параметра [MENU] → <i>General</i> → <i>System</i> → <i>Speaker</i> → <i>Speaker Mute</i> задано значение <i>Auto</i>. Когда для параметра [MENU] → <i>General</i> → <i>System</i> → <i>Speaker</i> → <i>Speaker Mute</i> задано значение <i>Manual</i>, а переключатель SPEAKERS переведен в положение OFF. 	Отключите наушники. Переключатель SPEAKERS переведен в значение ON.
На подключенном внешнем устройстве нет звука.	Не включено питание СК или подключенного внешнего аудиоустройства.	Проверьте питание СК и включено ли подключенное внешнее устройство.
	Громкость СК и подключенного внешнего аудиооборудования полностью отключена.	Отрегулируйте громкость. Для настройки громкости используйте регулятор [MASTER VOLUME]. Если к гнездам FOOT PEDAL подключена педаль, попробуйте понажимать педали.
Воспроизведение продолжается без остановки.	Продолжает воспроизводиться эффект (например, задержка).	Уменьшите глубину эффекта с помощью регулятора [DEPTH] или установите кнопку EFFECT1 или EFFECT2 в [ON/OFF] в положение OFF. Если звук живого набора не был изменен, а звук продолжает воспроизводиться, попробуйте выбрать другой звук живого набора.

Неисправность	Предполагаемая причина	Решение
Звуки искажены.	Неправильно заданы настройки эффектов.	Искажение звука зависит от настроек и типов эффектов. Измените настройки и типы эффектов.
	Задан слишком высокий уровень громкости. Значение <i>Output Gain</i> (Усиление выходного сигнала) слишком высокое.	Отрегулируйте громкость. Для регулировки общей громкости СК переместите регулятор [MASTER VOLUME]. Или выберите [MENU] → <i>General</i> → <i>Audio</i> → <i>Output Gain</i> (стр. 38).
	Громкость подключенного внешнего аудиоустройства слишком высокая.	Отрегулируйте громкость подключенного внешнего аудиоустройства или используйте регулятор A/D INPUT [GAIN] (Усиление аналогового-цифрового входа) на СК. Вы также можете отрегулировать громкость с помощью настройки [MENU] → <i>General</i> → <i>Audio</i> → <i>USB Audio Volume</i> (стр. 38).
Звуковой сигнал прерывается и «прыгает».	Общее число нот превысило максимальную полифонию (128 нот).	Помните, что не следует превышать максимальную полифонию.
Эффект не применяется.	Эффекты отключены.	Включите эффекты с помощью кнопки EFFECT 1 [ON/OFF] или EFFECT 2 [ON/OFF].
	Глубина эффекта выставлена на минимальный уровень.	Отрегулируйте глубину эффекта с помощью регулятора [DEPTH].
Перемещение колеса изменения высоты звука или колеса модуляции не изменяет звук.	Задано значение 0.	Измените значение.
На экране (ЖК-дисплее) ничего не отображается.	Для параметра [MENU] → <i>General</i> → <i>Control Panel</i> → <i>Display</i> → <i>LCD Switch</i> задано значение <i>Off</i> .	Задайте для параметра [MENU] → <i>General</i> → <i>Control Panel</i> → <i>Display</i> → <i>LCD Switch</i> значение <i>On</i> (стр. 38). Если элементы меню не отображаются, отрегулируйте контрастность с помощью параметра [MENU] → <i>General</i> → <i>Control Panel</i> → <i>Display</i> → <i>LCD Contrast</i> (стр. 38).
Педаль не работает.	Неверный тип педали.	Установите с помощью параметра [MENU] → <i>General</i> → <i>Foot Pedal</i> → <i>Pedal 1</i> или <i>Pedal 2</i> (стр. 39).
	Педаль подключена неправильно.	Проверьте надежность установки штекера педали.
	Параметр <i>Receive SW</i> выключен.	Выберите педаль, последовательно нажав [SETTINGS] → <i>Controllers</i> → <i>Receive SW</i> и установите для нее значение ON (стр. 31).
Не удается сохранить файлы на внешнем USB-устройстве хранения данных.	На USB-устройстве хранения данных применена защита от записи.	Отключите защиту от записи.
	USB-устройство хранения данных не отформатировано должным образом.	Снова отформатируйте USB-устройство хранения данных.
Не работает должным образом связь между компьютером и СК.	Неправильно заданы настройки порта на компьютере.	Проверьте настройки порта на компьютере.
Неправильно работает функция передачи массивов данных MIDI.	Используются неправильные разъемы (MIDI или USB).	Проверьте настройки.
	Неверный номер MIDI-устройства.	Проверьте номер MIDI-устройства.

Восстановление заводских настроек (*Factory Reset*)

Функция *Factory Reset* (Восстановление заводских настроек) позволяет восстановить СК до исходного состояния.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При использовании функции *Factory Set* все сохраненные звуки живого набора и настройки экранов MENU и SETTINGS будут заменены на значения по умолчанию. Поэтому рекомендуется регулярно создавать резервные копии важных настроек на USB-устройстве хранения данных.

■ Выполнение функции *Factory Reset* (Восстановление заводских настроек)

Чтобы сбросить все настройки до заводских значений выберите [MENU] → *Job* → *Factory Reset* (стр. 40).

Экранные сообщения

Сообщения	Описание
Auto power off disabled.	Это сообщение отображается при отключении функции <i>Auto Power Off</i> (Автоматическое отключение питания).
Bluetooth pairing...Press [EXIT] button to cancel pairing.	Выполняется сопряжение устройства Bluetooth и СК. Нажмите кнопку [EXIT], чтобы отменить сопряжение.
Change [Pedal Live Set Inc/Dec] to [Off].	Перед изменением назначения педали с помощью кнопки [SETTINGS] необходимо установить для параметра <i>Live Set Inc/Dec</i> значение <i>off</i> с помощью кнопки [MENU].
Completed.	Указанная операция (загрузка, сохранение, форматирование или другое задание) была завершена.
Connect a USB device.	Нет подключенного USB-устройства.
Connecting to USB device...	В настоящий момент обнаружено USB-устройство хранения данных, подключенное к разъему USB [TO DEVICE].
Device number is off.	Невозможны передача и прием массива данных — номер устройства отключен.
Device number mismatch.	Невозможен прием массива данных, так как номера устройств не совпадают.
File or folder already exists.	Уже существует файл или папка с таким же именем, как у сохраняемого файла или папки.
File or folder path is too long.	Доступ к файлу или папке невозможен, поскольку превышена максимальная длина имени файла или пути.
Illegal bulk data.	Ошибка при приеме массива данных или сообщения с запросом на прием массива данных.
Illegal file name.	Указано недопустимое имя файла. Введите другое имя.
Illegal file.	Указанный файл непригоден для СК или не может быть загружен.
Incompatible USB device.	К разъему USB [TO DEVICE] подключено непригодное для использования с данным СК USB-устройство.
Low Battery!	Батареи разрядились. Замените батареи.
MIDI buffer full.	Ошибка при обработке MIDI-данных — принят пакет данных слишком большого размера.
MIDI checksum error.	Ошибка при приеме массива данных.
No read/write authority to the file.	У вас нет разрешений для чтения или записи файла.
Now receiving MIDI bulk data...	В настоящий момент СК принимает массив данных MIDI.
Now transmitting MIDI bulk data...	В настоящий момент СК передает массив данных MIDI.
Please reboot to maintain internal memory.	Перезапустите СК, чтобы восстановить внутреннюю память.
Press both [ENTER]+[MENU] buttons.	Нажмите одновременно кнопки [ENTER] и [MENU], чтобы отключить блокировку панели.
Speaker EQ is set to [Table].	<i>Speaker EQ</i> (Эквалайзер динамика) установлен в значение <i>Table</i> (Таблица).
Split Point does not exist.	Невозможно изменить <i>Split Point</i> (Точка разделения), потому что этот параметр не был задан.
Unsupported USB device.	Это сообщение отображается, если подключенное USB-устройство хранения данных не отформатировано или отформатировано неподходящим для СК способом. Отформатируйте USB-устройство хранения данных с помощью СК.
USB connection terminated.	Связь с USB-устройством была прервана в связи подачей избыточного тока на USB-устройство. Отсоедините USB-устройство хранения данных от разъема USB [TO DEVICE] и перезапустите СК.
USB device is full.	USB-устройство хранения данных заполнено; сохранение дополнительных данных невозможно. Используйте новое USB-устройство хранения данных или освободите пространство, стерев ненужные данные на данном USB-устройстве.
USB device is write-protected.	Это сообщение появляется при попытке записи на USB-устройство хранения данных, защищенное от записи.
USB device read/write error.	Ошибка при чтении данных с USB-устройства хранения данных или записи на него.

Технические характеристики

Элемент		Описание		
		СК88	СК61	
Клавиатура	Тип	Клавиатура GHS: матово-черное покрытие клавиш	Клавиатура FSB с функцией Initial Touch	
	Количество клавиш	88	61	
Генерация тона	Технология генерации тона	AWM2, AWM (органные тембры Organ Flutes)		
	Полифония (макс.)	128		
Тембры	Количество звуков живого набора	160 (встроенные звуки живого набора: 80)		
	Количество тембров	363		
	Эффекты	Эффект Insertion (Вставка)	Система Drive 1 (5 типов) Системы Effect 2 (1: 36 типа, 2: 36 типа)	
		Delay	4 типа	
		Reverb	3 типа	
Master EQ (Основной эквалайзер)		3-полосный		
Экран	Тип	Полноточечный ЖК-дисплей (128 × 64 точки)		
Подключение		OUTPUT [L/MONO]/[R] (6,3 мм, стандартные штекерные разъемы, несимметричные) A/D INPUT [L/MONO]/[R] (6,3 мм, стандартные штекерные разъемы) [PHONES] (6,3 мм, стандартный стереофонический штекерный разъем) FOOT PEDAL [1]/[2] MIDI [IN]/[OUT] USB [TO HOST]/[TO DEVICE] [DC IN]		
Bluetooth (В зависимости от страны приобретения инструмента эта функция может отсутствовать).	Версия Bluetooth	4.1		
	Поддерживаемый профиль	A2DP		
	Совместимый кодек	SBC		
	Беспроводной вывод	Bluetooth класса 2		
	Максимальное расстояние связи	около 10 м		
	Радиочастота (Рабочая частота)	2401–2481 МГц		
	Максимальная выходная мощность (EIRP)	4 дБм		
	Тип модуляции	FHSS		
Аудиоинтерфейс USB	Частота сэмплирования	44,1 кГц		
	Каналы	Вход: 2 канала (1 стереоканал) Выход: 2 канала (1 стереоканал)		
Акустическая система	Усилители	6 Вт × 2		
	Динамики	(12 см × 6 см) × 2, переключаемый ON/OFF		
Источник питания	Источник питания	Адаптер питания переменного тока	РА-150В или равноценный, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha (Выход: 12 В постоянного тока, 1,5 А)	
		Батареи	восемь щелочных (LR6) или никель-металлогидридных аккумуляторных батарей размера AA	
	Потребляемая мощность	11 Вт (при использовании блока питания РА-150В)		
Размеры и вес	Размеры (Ш × Г × В)	1333 × 354 × 148 мм	910 × 291 × 109 мм	
	Вес	13,1 кг (без батарей)	5,6 кг (без батарей)	
Дополнительные принадлежности		Адаптер переменного тока*, Руководство пользователя * В зависимости от места покупки может входить или не входить в комплект.		

В данном руководстве приведены технические характеристики, актуальные на момент его публикации. Последнюю версию руководства можно загрузить с веб-сайта корпорации Yamaha. Так как технические характеристики, оборудование и отдельно продаваемые принадлежности могут различаться в разных странах, обратитесь за информацией к представителю корпорации Yamaha в своем регионе.

Предметный указатель

Символы

.wav	25
.wav	См. также <i>audio file</i>

A—Z

audio file	19, 25, 32
Backup (Резервная копия)	27
Edit Recall (Восстановление редактируемых данных)	25, 40
External Keyboard (Внешняя клавиатура)	32
Factory Reset (Восстановление заводских настроек)	40, 67
Initialize	
MENU (МЕНЮ)	40
восстановление заводских настроек	67
Звук живого набора	26
Load (Загрузка)	
Backup File (Файл резервной копии)	27, 41
Master Tune	36
Mic input (Входной сигнал с микрофона)	25, 38
Modulation	29
Note Shift	29
Panel lock (Блокировка панели)	24, 38, 42
Portamento	14, 28
Save (Сохранить)	
Сохранение настроек в СК. См. также <i>Store</i> (Сохранение)	
сохранение настроек на USB-устройство хранения данных	27
Speaker EQ	36
Store (Сохранение)	14, 24
Sustain	18, 31
Touch Sensitivity	29, 30
USB MIDI	19
USB-аудио	31, 38

A

Аудио триггер	12, 24
---------------------	--------

B

встроенные динамики	36
---------------------------	----

D

Динамики	
встроенные динамики	18
Драйвер Yamaha Steinberg USB Driver	47

Z

Заводские настройки. См. также <i>Factory Reset</i> (Восстановление заводских настроек)	
---	--

M

Модуляция	10, 31, 37
-----------------	------------

H

Ножной контроллер	18, 31, 37
-------------------------	------------

O

Обзор живого набора	9
Основная клавиатура	24, 33

P

Педаль	18
--------------	----

C

Сопряжение по Bluetooth	46
-------------------------------	----

T

Тип файла	27
-----------------	----

MEMO

Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area	English
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum	Deutsch
Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen	Français
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte	Nederlands
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo	Español
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea	Italiano
Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Europeia	Português
Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος	Ελληνικά
Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet	Svenska
Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	Norsk
Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØ* og Schweiz De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØ* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØ: Det Europæiske Økonomiske Område	Dansk
Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voititte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue	Suomi
Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	Polski
Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zástupce firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	Česky
Fontos figyelemzetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	Magyar
Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele Täpsemat teabes saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	Eesti keel
Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzmu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	Latviešu
Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė	Lietuvių kalba
Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor	Slovenčina
Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor	Slovenščina
Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство	Български език
Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European	Limba română
Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Europski gospodarski prostor	Hrvatski

<https://europe.yamaha.com/warranty/>

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

Подробные сведения об инструменте можно получить у местного представителя корпорации Yamaha или уполномоченного дистрибьютора, указанного в следующем списке.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario M1S 3R1,
Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA
90620, U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, CDMX,
C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Praça Professor José Lannes, 40-Cjs 21 e 22,
Brooklin Paulista Novo CEP 04571-100 – São
Paulo – SP, Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN REGIONS/CARIBBEAN REGIONS

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edificio Torre Davivienda, Piso: 20 Avenida
Balboa, Marbella, Corregimiento de Bella Vista,
Ciudad de Panamá, Rep. de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/CROATIA/CZECH REPUBLIC/ HUNGARY/ROMANIA/SLOVAKIA/ SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Austria
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND

**Yamaha Music Europe
Sp.z o.o. Oddział w Polsce**
ul. Młynarska 48, 01-171 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

BULGARIA

Dinacord Bulgaria LTD.
Bul. Iskarsko Schose 7 Targowski Zentar
Ewropa 1528 Sofia, Bulgaria
Tel: +359-2-978-20-25

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe, Branch Benelux
Wattbaan 1 3439ML Nieuwegein,
The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de
Pariest, 77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gemo di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica,
Sucursal en España**
Ctra. de la Coruña km. 17,200, 28231
Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th km. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686260

SWEDEN

**Yamaha Music Europe GmbH Germany Filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Filial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Søborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Antaksentie 4
FI-01510 Vantaa, Finland
Tel: +358 (0)96185111

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
c/o Box 30053, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +47-6716-7800

ICELAND

Hljodfaerahusid Ehf.
Sidumula 20
IS-108 Reykjavik, Iceland
Tel: +354-525-5050

CYPRUS

Nakas Music Cyprus Ltd.
Nikis Ave 2k
1086 Nicosia
Tel: + 357-22-511080

Major Music Center
21 Ali Riza Ave. Ortakoy
P.O.Box 475 Lefkoşa, Cyprus
Tel: (392) 227 9213

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN REGIONS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

Dore Muzik
Yeni Sülün Sokak No. 10
Levent İstanbul / Türkiye
Tel: +90-212-236-3640
Fax: +90-212-259-5567

ISRAEL

RBX International Co., Ltd.
P.O Box 10245, Petach-Tikva, 49002
Tel: (972) 3-925-6900

OTHER REGIONS

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

MAINLAND CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurugram-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT Yamaha Musik Indonesia Distributor
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
11F, KB Life Tower, 298, Gangnam-daero,
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co., Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-28-3818-1122

OTHER ASIAN REGIONS

<https://asia.yamaha.com/>

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205 Australia
Tel: +61-3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Works LTD
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,
New Zealand
Tel: +64-9-634-0099

REGIONS AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<https://asia.yamaha.com/>



© 2022 Yamaha Corporation

Published 08/2023 LBMA-C0

YAMAHA CORPORATION

10-1 Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650 Japan



VGW5920