

---

DIGITAL KEYBOARD  
ЦИФРОВОЙ КЛАВИШНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

# **BENUTZERHANDBUCH РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

---

— PSR-E473

— PSR-EW425

Lesen Sie vor der Verwendung des Instruments unbedingt die „VORSICHTSMAßNAHMEN“ auf den Seiten 5–7.

Перед началом работы с инструментом прочитайте раздел «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ» на стр. 5–7.

**DE** Deutsch

**RU** Русский

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

<b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b> 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	<b>English</b>
<b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b> 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-Vertreter. * EWR: Europäischer Wirtschaftsraum	<b>Deutsch</b>
<b>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</b> 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	<b>Français</b>
<b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b> 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 vertegenwoordiger van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte	<b>Nederlands</b>
<b>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</b> 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 está disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo	<b>Español</b>
<b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b> 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	<b>Italiano</b>
<b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b> 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	<b>Português</b>
<b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</b> 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	<b>Ελληνικά</b>
<b>Viktigt: Garantierinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b> För detaljerad information om denna Yamaha-produkt samt garantier 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	<b>Svenska</b>
<b>Viktig merknad: Garantierinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</b> Detaljert garantierinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantier i hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontaktpunktet Yamahas offisielle representant i ditt land. * EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	<b>Norsk</b>
<b>Vigtig oplysning: Garantieroplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</b> De kan finde detaljerede garantieroplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantieroplysning for EØO* (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. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område	<b>Dansk</b>
<b>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b> Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue	<b>Suomi</b>
<b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b> 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	<b>Polski</b>
<b>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b> 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	<b>Česky</b>
<b>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b> A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keressék fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	<b>Magyar</b>
<b>Oluline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</b> Täpsemat teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	<b>Eesti keel</b>
<b>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</b> Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzam apmeklēt zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazināties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	<b>Latviešu</b>
<b>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</b> 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 šalyje. * EEE – Europos ekonominė erdvė	<b>Lietuvių kalba</b>
<b>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b> 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	<b>Slovenčina</b>
<b>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</b> Za podrobnejše informacije o tem Yamahinih izdelkih 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	<b>Slovenščina</b>
<b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиентите в ЕИП* и Швейцария</b> 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 икономично пространство	<b>Български език</b>
<b>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b> 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	<b>Limba română</b>
<b>Važna obavijest: Informacije o jamstvu za državu EGP-a i Švicarske</b> 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	<b>Hrvatski</b>

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

### Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.  
In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

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

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

#### **Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union:**

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

#### **Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union:**

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

(58-M02 WEEE de 01)

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)

# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

## ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТИЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

### Для блока питания



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Этот блок питания можно использовать только с электронными инструментами компании YamaHa. Не используйте его для других целей.
- Предназначен для использования только в помещениях. Не используйте в условиях высокой влажности.



#### ВНИМАНИЕ

- Перед настройкой убедитесь, что доступ к используемой розетке не затруднен. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание выключателем на инструменте и отсоедините блок питания от электросети. Учтите, что когда блок питания подсоединен к электросети, минимальный ток присутствует, даже если выключатель питания находится в выключенном положении. Если инструмент не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от розетки электросети.

### Для инструмента



#### 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 / блок 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.
- Используйте только то напряжение, на которое рассчитан инструмент. Это напряжение указано на наклейке на инструменте.
- Используйте только блок питания указанного типа (стр. 72). Использование неподходящего адаптера может привести к его перегреву или к повреждению инструмента.
- Используйте только кабель питания или разъем, входящие в комплект поставки.
- Периодически проверяйте сетевую вилку адаптера и очищайте ее от накопившейся пыли и грязи.

#### Не открывать

- В инструменте нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. Не следует открывать инструмент и пытаться разбирать его, а также каким-либо образом модифицировать его внутренние компоненты. При возникновении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию инструмента и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации YamaHa.

#### Бережь от воды

- Не допускайте попадания инструмента 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. В случае попадания жидкости, например воды, в инструмент немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от розетки электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации YamaHa.
- Ни в коем случае не вставляйте и не вынимайте сетевую вилку инструмента мокрыми руками.

#### Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент предметы, являющиеся источником открытого огня, например свечи. Горящий предмет может упасть и стать источником возникновения пожара.

#### Батарея

- Выполняйте указанные ниже меры предосторожности. Несоблюдение этих мер может привести к взрыву, возгоранию, перегреву или вытеканию электролита из батарей.
  - Не портите умышленно и не разбирайте батареи.

- Не бросайте батареи в огонь.
- Не пытайтесь перезарядить батареи, не предназначенные для перезарядки.
- Храните батареи отдельно от металлических предметов, таких как ожерелья, заколки, монеты и ключи.
- Используйте только батареи указанного типа (стр. 72).
- При применении новых батарей устанавливайте батареи одинакового типа и одинаковой модели, изготовленные одним производителем.
- Обязательно устанавливайте батареи согласно маркировке, соблюдая полярность.
- При разрядке батарей или если инструмент не будет использоваться в течение длительного времени, выньте их из инструмента во избежание вытекания электролита.
- При применении никель-металлогидридных аккумуляторных батарей следуйте инструкциям, прилагаемым к батареям. Для зарядки используйте только указанное зарядное устройство.
- Храните батареи в недоступном для детей месте.
- 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.



## **ВНИМАНИЕ**

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

### **Источник питания / блок питания**

- Не подключайте инструмент к сетевой розетке через тройник вместе с другими устройствами. Это может привести к ухудшению качества звука или перегреву розетки.
- При отключении вилки от инструмента или из розетки обязательно беритесь за вилку, а не за кабель. Иначе можно повредить кабель.
- Отключайте инструмент от электросети, если он не будет использоваться длительное время. Отключать инструмент от электросети следует также во время грозы.

### **Место установки**

- Во избежание случайного падения инструмента не оставляйте его в неустойчивом положении.
- Перед перемещением инструмента отсоедините все кабели во избежание их повреждения или травмы в результате спотыкания.
- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легко доступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если переключатель питания выключен, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если инструмент не используется длительное время, отсоедините кабель питания от сетевой розетки.
- Используйте только подставку, предназначенную для данного инструмента. При креплении подставки пользуйтесь только прилагаемыми винтами. При невыполнении этого требования возможно повреждение внутренних компонентов или опрокидывание инструмента.

### **Внештатные ситуации**

- При возникновении какой-либо из указанных ниже проблем немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. (В случае использования батарей извлеките батареи из инструмента.) Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
  - Износ или повреждение кабеля питания или вилки.
  - Необычный запах или дым.
  - Попадание в корпус инструмента мелких предметов.
  - Неожиданное прекращение звучания во время использования инструмента.
  - Если на инструменте имеются трещины или разрывы.


### **Подключение**

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

### **Обращение с инструментом**

- Не вставляйте пальцы или руки в отверстия инструмента.
- Никогда не вставляйте и не роняйте бумажные, металлические и прочие предметы в отверстия на панели и клавиатуре. Несоблюдение этого требования может привести к получению серьезных травм, нанесению их окружающим, повреждению инструмента и другого имущества, а также к отказу во время эксплуатации.
- Не облокачивайтесь на инструмент, не ставьте на него тяжелые предметы и не прикладывайте усилие к кнопкам, переключателям и разъемам.
- Не следует долго пользоваться инструментом/устройством 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.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией инструмента, а также за потерю или повреждение данных.

- Всегда выключайте питание инструмента, если инструмент не используется.
- Даже если переключатель [  ] (Режим ожидания / вкл.) находится в положении режима ожидания (выключена подсветка ЖК-дисплея), инструмент продолжает потреблять электроэнергию на минимальном уровне. Если инструмент не используется в течение длительного времени, обязательно отсоедините кабель питания от розетки электросети.
- Утилизацию использованных батарей необходимо выполнять в соответствии с действующим местным законодательством.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание неисправности или повреждения изделия, повреждения данных или другого имущества соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности.

### ■ Обращение с инструментом

- Не используйте инструмент в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника, стереооборудования, мобильного телефона и других электроприборов. В противном случае возможно возникновение шума в инструменте, телевизоре или радиоприемнике.  
Если инструмент используется вместе с приложением для смартфона, например смартфона или планшета, рекомендуется перед включением инструмента выбрать на устройстве авиарежим для предотвращения помех, создаваемых мобильной связью.
- Радиоволны могут приводить к сбоям в работе инструмента.
- Во избежание повреждения внутренних компонентов, деформации и нестабильной работы берегите инструмент от чрезмерного накопления 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). Утвержденный диапазон рабочих температур: 5–40 °C.
- Не кладите на инструмент предметы из виллы, пластмассы или резины. Это может привести к его обесцвечиванию.
- Не нажимайте на ЖК-экран пальцем, поскольку это чувствительный и высокоточный компонент. Это может привести к дефектам визуализации, например к появлению полосы на ЖК-экране. Но такие дефекты должны через короткое время исчезать.

### ■ Техническое обслуживание

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

### ■ Сохранение данных

- Некоторые данные этого инструмента (стр. 68) сохраняются даже при отключении питания. Однако сохраненные данные могут быть утеряны по причине сбоя, ошибочной последовательности действий и т. п. Сохраняйте важные данные на USB-накопителе или внешних устройствах, например на компьютере (стр. 59). Перед работой с USB-устройством хранения данных ознакомьтесь со стр. 56.
- Во избежание потери данных из-за повреждения USB-устройства хранения данных рекомендуется сохранять резервные копии важных данных на запасном USB-устройстве или на внешнем устройстве, например на компьютере.

## Информация

### ■ Авторские права

- Копирование имеющихся в продаже музыкальных данных, включая данные MIDI и (или) аудиоданные, но не ограничиваясь ими, в любых целях, кроме целей личного пользования, строго запрещено.
- Это изделие включает содержимое, авторские права на которое принадлежат корпорации Yamaha или право на использование которых получено Yamaha по лицензии от других фирм. В соответствии с законами о защите авторских прав и другими соответствующими законами вам НЕ разрешается заниматься распространением носителей, на которых сохранено или записано такое содержимое и которое остается полностью аналогичным или очень похожим на то, которое хранится в данном устройстве.  
\* Описанное выше содержимое включает компьютерные программы, данные стиля аккомпанемента, данные в формате MIDI и WAVE, данные записи тембров, партитуру, данные партитуры и т. п.  
\* Разрешение со стороны Yamaha не требуется, если вы распространяете носитель, на котором записано ваше выступление или музыкальное произведение, созданное с помощью такого содержимого.

### ■ О функциях/данных, встроенных в инструмент

- Некоторые встроенные композиции были отредактированы с целью изменения их продолжительности или аранжировки и, следовательно, могут не полностью совпадать с оригиналом.

### ■ О внешнем виде инструмента

- На поверхности этого инструмента могут наблюдаться линии или царапины. Видимые линии или царапины называют «линиями расслоения». Они возникают в процессе придания корпусу нужной формы и не влияют на функционирование инструмента.

### ■ Об этом руководстве

- Иллюстрации и снимки ЖК-экранов приведены в данном руководстве исключительно в качестве примеров.
- Windows является товарным знаком корпорации Microsoft®, зарегистрированным в США и других странах.
- iPhone и iPad являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Названия компаний и продуктов в данном руководстве являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.

# Содержание

Специальные возможности.....	9	<b>Исполнение с функцией Groove Creator</b>	<b>40</b>
Совместимые форматы и функции .....	10	Воспроизведение ритма.....	40
Дополнительные принадлежности .....	10	Изменение звука ритма .....	40
Описание руководств .....	11	<b>Использование функций Quick Sampling</b>	<b>42</b>
<b>Элементы управления и разъемы на панели</b>	<b>12</b>	Воспроизведение сэмпла .....	42
<b>Установка</b>	<b>16</b>	Защипывание сэмпла .....	42
Требования к источнику питания .....	16	Подготовка к сэмплированию .....	43
Включение и выключение питания .....	18	Сэмплирование звука с внешнего аудиоустройства.....	43
Использование подставки для клавиатуры .....	19	Возврат к сэмплам по умолчанию.....	45
<b>Основные операции и отображаемые на экране элементы</b>	<b>20</b>	Сэмплирование файла WAV с USB-устройства хранения данных .....	45
Основные операции .....	20	Сохранение сэмплов на USB-устройстве хранения данных .....	45
Выбор данных .....	21	<b>Запись собственного исполнения</b>	<b>46</b>
Элементы экрана .....	22	Запись новой пользовательской композиции .....	46
<b>Использование общих функций</b>	<b>23</b>	Структура дорожек композиции .....	47
Использование метронома.....	23	Запись пользовательской композиции на определенную дорожку.....	47
Изменение темпа .....	23	Удаление композиции пользователя (Song Clear) .....	48
Увеличение громкости всего инструмента (Mega Boost) .....	23	Стирание определенной дорожки в пользовательской композиции (функция Track Clear) .....	49
<b>Воспроизведение разных тембров инструмента</b>	<b>24</b>	Запись/сохранение аудиофайлов на USB-устройство хранения данных .....	49
Выбор основного тембра .....	24	<b>Сохранение избранных настроек (регистрационная память)</b>	<b>51</b>
Наложение слоя — наложение тембров .....	24	Сохранение настроек панели в регистрационной памяти .....	51
Игра с разделением тембров в зоне левой и правой рук .....	25	Восстановление настроек панели из регистрационной памяти .....	52
Вызов оптимальных настроек панели — функция One Touch Setting (Настройка в одно касание) (OTS) .....	25	Указание настроек панели, которые следует сохранять при изменении регистрационной памяти (запрет изменений) .....	52
Добавление гармонизации / использование арпеджио .....	26	<b>Подключение к внешним устройствам</b>	<b>53</b>
Добавление эффектов артикуляции.....	27	Подключение наушников .....	53
<b>Добавление эффектов к исполнению и воспроизведению</b>	<b>28</b>	Использование педали (ножного переключателя) .....	53
Добавление эффектов DSP .....	28	Воспроизведение звука из внешних динамиков .....	53
Добавление эффектов движения .....	29	Воспроизведение звука с внешних аудиоустройств с помощью встроенных динамиков инструмента.....	54
<b>Создание собственных звуков с помощью регуляторов</b>	<b>30</b>	Использование подавления мелодии .....	54
Назначение функций регуляторам .....	30	Использование вместе с компьютером или смарт-устройством .....	54
Использование регуляторов .....	30	<b>Подключение USB-устройства хранения данных</b>	<b>56</b>
<b>Воспроизведение ритма и автоаккомпанемента (стили)</b>	<b>31</b>	Использование USB-устройств хранения данных .....	57
Исполнение с использованием стилей.....	31	Выход с экрана File Control (Управление файлами) .....	58
Вариации воспроизведения стиля .....	32	Форматирование USB-устройства хранения данных .....	58
Синхронная остановка стиля .....	32	Сохранение данных на USB-устройстве хранения данных .....	59
Включение и выключение каждой дорожки стиля .....	32	Загрузка пользовательских данных с USB-устройства хранения данных .....	59
Настройка типа аппликатуры .....	33	Удаление данных с USB-устройства хранения данных .....	59
Настройка клавиши Smart Chord Key .....	33	Список сообщений, связанных с файлами .....	60
Изменение тембров для каждой партии стиля (изменение стиля).....	33	<b>Функции</b>	<b>61</b>
<b>Воспроизведение композиций или аудиофайлов</b>	<b>34</b>	Основная процедура на экране функций .....	61
Воспроизведение демонстрационной композиции .....	35	<b>Резервное копирование и инициализация</b>	<b>68</b>
Воспроизведение композиции .....	35	Данные резервного копирования .....	68
Воспроизведение аудиофайла .....	36	Инициализация инструмента .....	68
Элементы управления композициями/аудиофайлами: перемотка вперед, перемотка назад и пауза .....	36	<b>Поиск и устранение неисправностей</b>	<b>69</b>
Повторное воспроизведение указанного фрагмента композиции (Повтор A-B) .....	37	<b>Технические характеристики</b>	<b>71</b>
Приглушение каждой дорожки.....	37	<b>Указатель</b>	<b>73</b>
<b>Подключение и использование микрофона</b>	<b>38</b>		
Подключение микрофона .....	38		
Отключение микрофона.....	39		



## Специальные возможности .....

### Для PSR-E473 и PSR-EW425

#### Звук нового поколения



Благодаря новейшему тон-генератору усиливается выразительность, обеспечивая сильный, динамичный звук и эффект присутствия всего лишь одним инструментом. Максимальная полифония — 64 звука, встроены две системы эффектов DSP: DSP1 для основного звука и DSP2, который может быть назначен для определенных партий (стр. 28). Кроме того, как с DSP1, так и с DSP2 можно использовать эффект задержки.

#### Функция Mega Boost



Нажав кнопку [MEGA BOOST], вы можете увеличить громкость до +6 дБ, используя специальную обработку, отдельную от обычного регулятора громкости (стр. 23). Только с помощью этого единственного инструмента вы можете получить мощный динамичный звук даже без подключения внешних динамиков.

#### Входной сигнал от микрофона



Поскольку этот инструмент имеет встроенный входной разъем для микрофона и может работать от батареи (стр. 16), вы можете исполнять с микрофоном даже при отсутствии электрической розетки. Вы также можете применить эффекты, такие как реверберация и хорус, к микрофонному входу или переключиться на речь для обращения к публике в перерывах между композициями (стр. 38).



Благодаря 820 типам тембров и 290 типам стилей (автоматический аккомпанемент) воспроизводимые вами звуки будут соответствовать музыке, которую вы хотите играть (стр. 24 и 31). Более того, вы можете интуитивно выбирать тембры и стили по категориям, таким как тип инструмента и музыкальный жанр, что значительно упрощает настройку и исполнение (стр. 21).



Воссоздайте близко к оригиналу особые техники исполнения, уникальные для каждого инструмента, с помощью тембров S.Art Lite (стр. 27).



Улучшайте звук с помощью различных эффектов DSP (стр. 28) и применяйте динамически изменяющиеся эффекты (эффекты движения) нажатием одной кнопки, чтобы добавлять в звук захватывающие изменения (стр. 29).



Четыре простых и интуитивно понятных пэда сэмплирования предоставляют мощные инструменты, которые оживят ваше исполнение (стр. 42). Вы можете записывать звук пэда с помощью функции сэмплирования и затем циклично воспроизводить его.

### Только для PSR-EW425



Большая 76-клавишная клавиатура обеспечивает большую гибкость исполнения даже при игре двумя руками с включенной функцией Split (Разделение) (стр. 25).



Контролируйте кончиками пальцев все динамические нюансы своего исполнения с помощью сенсорной клавиатуры (стр. 62).



Используйте регуляторы для управления свипами фильтра, искажением и реверберацией в реальном времени во время выполнения (стр. 30).



Используйте колесо для выразительного и динамичного изменения высоты звука в реальном времени во время исполнения (стр. 15).



Подключайте USB-устройство хранения данных для записи звука (стр. 46), сохранения своих оригинальных композиций и т. д. (стр. 56).



Подключите этот инструмент к компьютеру для передачи звука и MIDI, а также для резервного копирования внутренних данных (стр. 54).



Используйте удобные разъемы OUTPUT (Выход) для вывода звука на внешние динамики или микшер, для игры на сцене и в концертных залах (стр. 53).



Невероятно реалистичные тембры органа позволяют воспроизводить различные звуки органа и в полной мере использовать широкий диапазон клавиш инструмента.

**Благодарим вас за покупку цифрового клавишного инструмента Yamaha!**  
**Портативный синтезатор с широким набором функций и воспроизводимых звуков.**  
**Внимательно прочтите данное руководство, чтобы в полной мере воспользоваться многочисленными удобными функциями инструмента. Мы также рекомендуем держать это руководство под рукой для дальнейшего использования.**

## Совместимые форматы и функции



### GM System Level 1

GM System Level 1 представляет собой дополнение к стандарту MIDI, обеспечивающее точное воспроизведение любых музыкальных данных, совместимых со стандартом GM, на любом тон-генераторе, совместимом со стандартом GM, независимо от изготовителя. Любое программное и аппаратное обеспечение, поддерживающее стандарт GM System Level, помечено маркировкой GM.



### XGlite

Формат XGlite — это упрощенная версия формата высококачественных тон-генераторов XG корпорации Yamaha. Разумеется, с помощью тон-генератора XGlite можно воспроизвести любую композицию в формате XG. Однако имейте в виду, что из-за сокращенного набора параметров управления и эффектов некоторые композиции могут воспроизводиться не так, как в оригинальном варианте.



### USB

USB — это сокращенное обозначение универсальной последовательной шины (Universal Serial Bus). Она представляет собой последовательный интерфейс для соединения компьютера с периферийными устройствами.



### STYLE FILE FORMAT (SFF)

Формат Style File Format представляет собой фирменный формат файлов стилей компании Yamaha, в котором применяется уникальная система преобразования, позволяющая автоматически создавать высококачественный аккомпанемент на основе широкого разнообразия типов аккордов.

## Дополнительные принадлежности

- Руководство пользователя (данный документ) — 1 шт.
- Пюпитр — 1 шт.
- Блок питания — 1 шт.\*
- Регистрационная карта пользователя (Online Member Product Registration) — 1 шт.

\* Может не входить в комплект поставки в вашем регионе. Уточните у местного торгового представителя Yamaha.

### Крепление пюпитра



## Описание руководств

Для данного инструмента имеется следующая документация и инструкции.

### ■ Документы в комплекте поставки

- **Руководство пользователя (данный документ)**  
Содержит пояснения по использованию основных функций инструмента.

### ■ Документация в Интернете (загружаемая с веб-сайта)

- **Reference Manual (Справочное руководство)**  
Содержит подробные сведения о настройках функций инструмента.
- **Data List (Перечень данных)**  
Содержит списки встроенных данных, в том числе тембров, стилей, ритмов и эффектов.
- **Smart Device Connection Manual (Руководство по подключению смарт-устройств)**  
Инструкции по подключению инструмента к смарт-устройствам (смартфону, планшету и т. д.)
- **Computer-related Operations (Операции, связанные с компьютером)**  
Содержит инструкции по таким операциям, как подключение инструмента к компьютеру, отправка и получение данных и т. д.

Для получения этих руководств перейдите на веб-сайт Yamaha Downloads и введите название модели, чтобы найти необходимые файлы.

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

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Для получения общих данных о MIDI-интерфейсе и его эффективном использовании перейдите в раздел *MIDI Basics* (Основные понятия MIDI) (только на английском, немецком, французском и испанском языках) на указанном выше веб-сайте.

### ■ Видеоруководство

Доступны специальные видеоруководства по использованию этого инструмента, позволяющие увидеть и услышать примеры игры на нем с воспроизведением стилей и использованием других функций.



Отсканируйте код слева или перейдите на сайт, указанный ниже.

[https://www.yamaha.com/2/portable\\_keyboards/](https://www.yamaha.com/2/portable_keyboards/)

\*Если не отображаются субтитры на нужном вам языке, настройте их с помощью кнопок «Субтитры (с)» и «Настройки» в правом нижнем углу экрана YouTube.



Кнопка «Настройки» (выбор языка субтитров и т. д.)

Кнопка «Субтитры (с)» (включение/выключение субтитров)

### ■ Song Book (Сборник композиций)

Для получения Сборника композиций перейдите на веб-сайт Yamaha Downloads, указанный выше, и введите название модели на странице «Документы и данные».



**Song Book** (сборник композиций — только на английском, французском, немецком, испанском и японском языках)

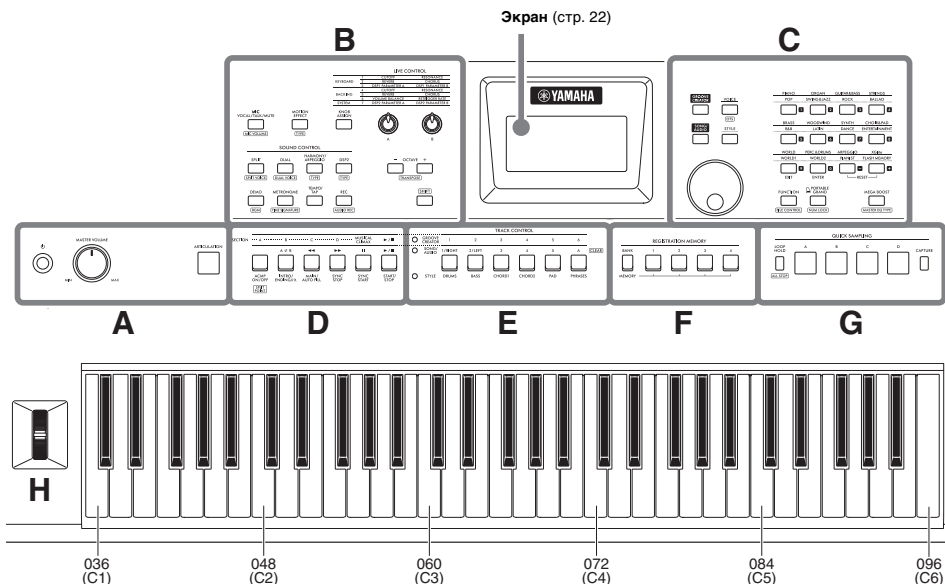
Содержит партитуры для встроенных композиций (за исключением демонстрационных композиций) и дополнительных композиций данного инструмента.

# Элементы управления и разъемы на панели

## ■ Передняя панель

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Иллюстрации и снимки экранов, приведенные в данном руководстве, выполнены для модели PSR-E473.
- Обратите внимание, что у моделей PSR-E473 и PSR-EW425 разное количество клавиш: у модели PSR-E473 — 61 клавиша, у модели PSR-EW425 — 76 клавиш.



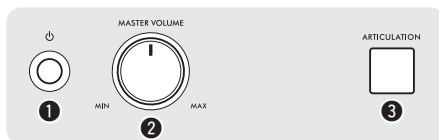
Как показано на рисунке, каждая нота клавиатуры имеет определенные номер ноты и название (например, 036/C1), которые используются в различных настройках, например в настройке точки разделения (стр. 62).

### О названиях кнопок в рамке (функция SHIFT)

Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите нужную кнопку для вызова названия соответствующей функции в поле. Например, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [MIC VOCAL/TALK/MUTE] для отображения экрана [MIC VOLUME].

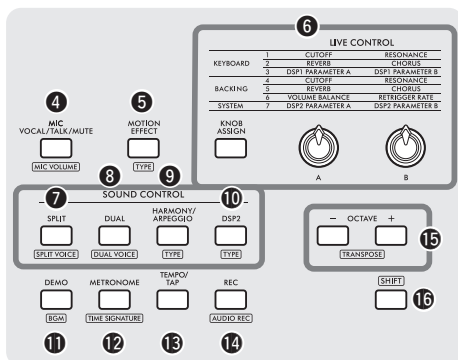


### A



- 1 [⏻] Переключатель «Режим ожидания / вкл.» .....стр. 18  
Включение питания или перевод инструмента в режим ожидания.
- 2 Регулятор [MASTER VOLUME] .....стр. 18  
Регулировка общей громкости.
- 3 Кнопка [ARTICULATION] .....стр. 27  
При игре на клавиатуре с удерживанием этой кнопки воссоздается техника исполнения, характерная для определенного инструмента.

## B



**4 Кнопка [MIC VOCAL/TALK/MUTE]** .....стр. 38  
Переключение типа микрофона (VOCAL/TALK/MUTE).

**[MIC VOLUME]** : вызов экрана настройки громкости микрофона.

**5 Кнопка [MOTION EFFECT]** .....стр. 29  
Удерживание этой кнопки приводит к добавлению различных динамических эффектов в звучание в реальном времени.

**[TYPE]** : вызов экрана выбора типа эффекта движения.

### Область LIVE CONTROL

**6 Кнопка [KNOB ASSIGN], регуляторы [A]/[B]** .....стр. 30  
Присвоение функции каждому регулятору для управления звучанием в реальном времени.

### Область SOUND CONTROL

**7 Кнопка [SPLIT]** .....стр. 25  
Разделение клавиатуры на две части для обеспечения возможности игры правой и левой руками в разных тембрах.

**[SPLIT VOICE]** : вызов экрана выбора тембра для партии левой руки.

**8 Кнопка [DUAL]** .....стр. 24  
Смешивание двух разных тембров.

**[DUAL VOICE]** : вызов экрана выбора тембров для смешанной партии.

**9 Кнопка [HARMONY/ARPEGGIO]** .....стр. 26  
Включение или выключение эффекта гармонизации или арпеджио.

**[TYPE]** : вызов экрана выбора типа эффекта гармонизации или арпеджио.

**10 Кнопка [DSP2]** .....стр. 28  
Включение или выключение эффекта DSP2 (интеллектуальное регулирование качества звука).

**[TYPE]** : вызов экрана выбора типа эффекта DSP2.

**11 Кнопка [DEMO]** .....стр. 35  
Повторное воспроизведение демонстрационных композиций.

**[BGM]** : вызов экрана настройки группы композиций (демонстрационной группы) для повторного воспроизведения.

**12 Кнопка [METRONOME]** .....стр. 23  
Включение и выключение метронома.

**[TIME SIGNATURE]** : вызов экрана настройки тактового размера для воспроизведения метронома.

**13 Кнопка [TEMPO/TAP]** .....стр. 23  
Вызов экрана настройки темпа.

**14 Кнопка [REC]** .....стр. 46  
Сохранение вашего исполнения в памяти инструмента в формате MIDI.

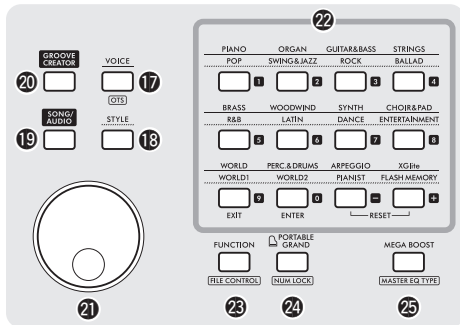
**[AUDIO REC]** : сохранение вашего исполнения на USB-устройстве хранения данных в формате аудио (стр. 49).

**15 Кнопки OCTAVE [-]/[+]**  
Сдвиг высоты основного тембра и наложения тембров вверх или вниз на октаву.

**[TRANSPOSE]** : транспонирование высоты звучания всего инструмента с шагом в полтона.

**16 Кнопка [SHIFT]** .....стр. 12  
Удерживание этой кнопки позволяет вызвать альтернативные функции для кнопок панели, которым присвоены такие функции.

**C**



**17 Кнопка тембра [VOICE]** .....стр. 24  
 Нажатие этой кнопки позволяет выбрать тембры.

**[OTS]** : вызов оптимальных настроек панели для текущей композиции, текущего стиля или текущего ритма.

**18 Кнопка [STYLE]** .....стр. 31  
 Нажатие этой кнопки позволяет выбрать стили.

**19 Кнопка [SONG/AUDIO]** .....стр. 34  
 Нажатие этой кнопки позволяет использовать функцию Song (Композиция) или Audio (Аудиосигнал).

**20 Кнопка [GROOVE CREATOR]** .....стр. 40  
 Нажатие этой кнопки позволяет использовать функцию Groove Creator (Создание ритма).

**21 Диск управления** .....стр. 21  
 Для изменения элемента или значения параметра.

**22 Кнопки ввода категорий/значений, кнопка [EXIT], кнопка [ENTER]** .....стр. 21  
 Выбор желаемого тембра или стиля по категории. Кроме того, позволяет выбрать требуемые данные путем ввода цифровых значений в режиме NUM LOCK. В остальных случаях кнопки в нижнем ряду используются как кнопки [EXIT] (Выход) и [ENTER] (Ввод).

**23 Кнопка [FUNCTION]** .....стр. 61  
 Отображение экрана настройки функций.

**[FILE CONTROL]** : вызов экрана File Control (Управление файлами) для работы с USB-устройствами хранения данных (стр. 57).

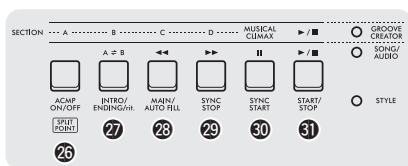
**24 Кнопка [PORTABLE GRAND]**  
 Вызов тембра рояля.

**[NUM LOCK]** : активация использования кнопок **22** в качестве кнопок ввода цифр (стр. 21).

**25 Кнопка [MEGA BOOST]** .....стр. 23  
 Увеличение громкости всего инструмента для обеспечения более мощного звучания.

**[MASTER EQ TYPE]** : вызов экрана выбора типа основного эквалайзера.

**D**

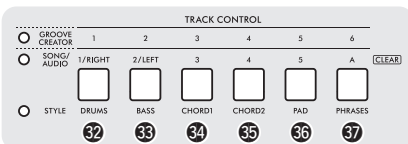


**26 – 31 Кнопки управления воспроизведением**  
 Управление воспроизведением стиля, композиции/аудиосигнала или ритма в зависимости от того, какой индикатор активен.

- Если горит индикатор [STYLE].....стр. 31
- Если горит индикатор [SONG/AUDIO]...стр. 34
- Если горит индикатор [GROOVE CREATOR] .....стр. 40

**[SPLIT POINT]** : вызов экрана настройки точки разделения.

**E**

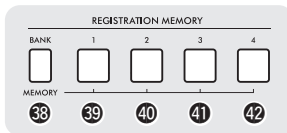


**32 – 37 Кнопки области [TRACK CONTROL]**  
 Включение или выключение дорожек стиля, композиции/аудиосигнала или ритма в зависимости от того, какой индикатор активен.

- Если горит индикатор [STYLE].....стр. 32
- Если горит индикатор [SONG/AUDIO]...стр. 37
- Если горит индикатор [GROOVE CREATOR] .....стр. 40

**[CLEAR]** : сброс (или удаление) данных соответствующей дорожки для текущей пользовательской композиции (стр. 49).

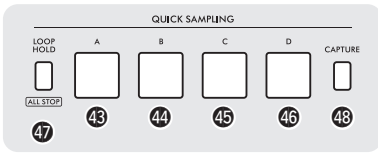
**F**



**38 – 42 Кнопки области [REGISTRATION MEMORY]** .....стр. 51

Сохранение настроек панели (стр. 15) или вызов сохраненных настроек.

**G**



**Область QUICK SAMPLING**

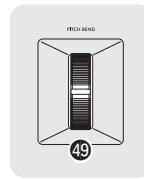
**43 – 46 Пэды [A] – [D]** .....стр. 42  
 Воспроизведение сэмпла, назначенного определенному пэду.

**47 Кнопка [LOOP HOLD]** .....стр. 42  
 Нажатие одного из пэдов [A] – [D] при удерживании этой кнопки приводит к воспроизведению выбранного сэмпла в циклическом режиме.

**[ALL STOP]** : остановка воспроизведения всех сэмплов.

**48 Кнопка [CAPTURE]** .....стр. 43  
 Переход в режим Quick Sampling.

**H**



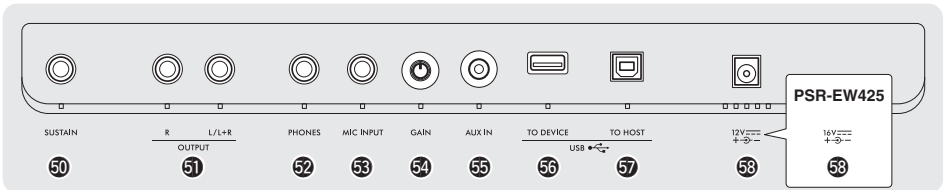
**49 Регулятор [PITCH BEND]**

Повышение или понижение высоты звука при игре на клавиатуре за счет перемещения регулятора вверх или вниз.

**Настройки панели**

При помощи элементов управления панели вы можете выполнить различные настройки в соответствии с приведенными инструкциями. В данном руководстве эти настройки инструмента обозначаются как «настройки панели».

**■ Задняя панель**



**50 Разъем [SUSTAIN]** .....стр. 53  
 Для подключения ножного переключателя (продается отдельно).

**51 Разъемы OUTPUT [L/L+R], [R]** .....стр. 53  
 Для подключения активных динамиков.

**52 Разъем [PHONES]** .....стр. 53  
 Для подключения наушников.

**53 Разъем [MIC INPUT]** .....стр. 38  
 Для подключения микрофона.

**54 Регулятор [GAIN]** .....стр. 38  
 Для регулировки уровня входного сигнала подключенного микрофона.

**55 Разъем [AUX IN]** .....стр. 54  
 Для подключения аудиоплеера.

**56 Разъем [USB TO DEVICE]** .....стр. 56  
 Для подключения USB-устройства хранения данных.

**57 Разъем [USB TO HOST]** .....стр. 54  
 Для подключения компьютера или смарт-устройства.

**58 Разъем DC IN** .....стр. 16  
 Для подключения блока питания.

# Установка

## Требования к источнику питания

Хотя инструмент может работать как от блока питания, так и от батарей, корпорация Yamaha рекомендует по возможности использовать блок питания.

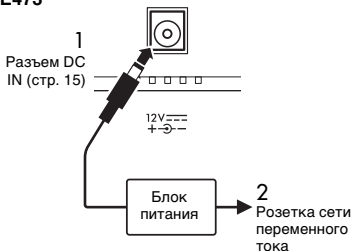
### УВЕДОМЛЕНИЕ

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

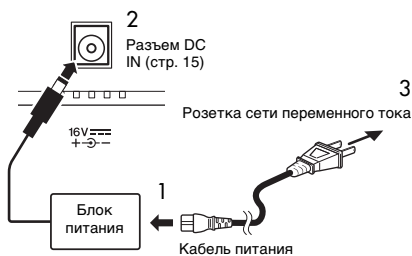
## Использование блока питания

Подключите блок питания в порядке, показанном на рисунке.

### PSR-E473



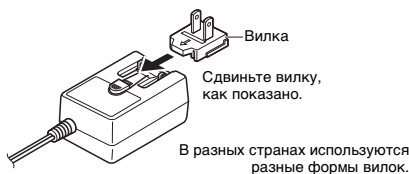
### PSR-EW425



В разных странах используются разные формы вилок.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Используйте только блок питания указанного типа (стр. 72). Использование неподходящего блока питания может привести к перегреву или повреждению инструмента.
- При использовании блока питания со съемной вилкой не забывайте подсоединить ее к блоку питания. Использование вилки отдельно может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Никогда не прикасайтесь к внутренней металлической части при подсоединении вилки во избежание поражения электрическим током, короткого замыкания или повреждения. Также следите за тем, чтобы между вилкой и блоком питания не было пыли.



### ВНИМАНИЕ

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

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для отсоединения блока питания выполните эту процедуру в обратном порядке.

## Использование батарей

Для этого инструмента нужны следующие батареи.

- PSR-E473:** Шесть батарей размера AA: щелочных (LR6), марганцевых (R6) или никель-металлогидридных аккумуляторных (HR6)
- PSR-EW425:** Шесть батарей размера D: щелочных (LR20), марганцевых (R20) или никель-металлогидридных аккумуляторных (HR20)

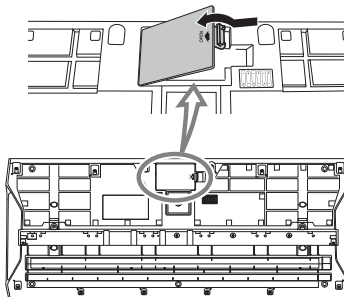
Для этого инструмента рекомендуется использовать щелочные или никель-металлогидридные аккумуляторные батареи. Использование батарей других типов могут привести к снижению показателей работы инструмента.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

При применении никель-металлогидридных аккумуляторных батарей следуйте инструкциям, прилагаемым к батареям.

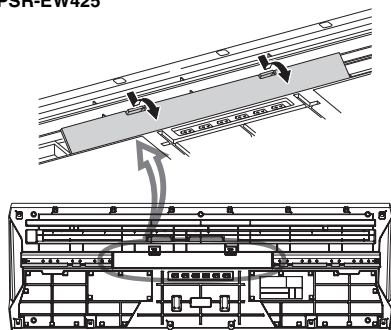
- Убедитесь, что питание инструмента выключено.
- Откройте крышку отсека для батарей, расположенную на нижней панели инструмента.

### PSR-E473



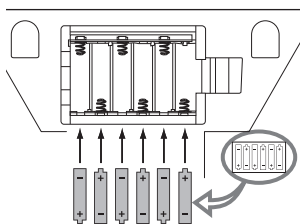


PSR-EW425

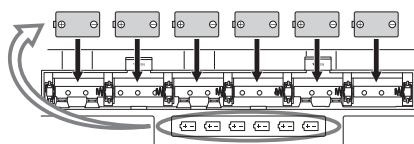


- 3 Вставьте шесть новых батарей в правильном положении, как показано на рисунке.

PSR-E473



PSR-EW425



- 4 Закройте и защелкните крышку отсека.
- 5 Измените настройки инструмента в соответствии с типом используемых вами батарей (см. ниже).

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Если в инструмент вставлены батареи, подключение или отсоединение блока питания может привести к отключению питания, в результате чего могут быть утеряны данные, записываемые или передаваемые 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 на новые или предварительно заряженные.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

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

**Настройка типа батарей**

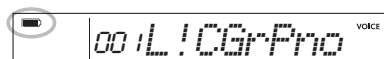
Следует изменить настройки инструмента в соответствии с типом используемых батарей. Сначала следует включить питание инструмента, а затем выбрать нужный тип батарей. По умолчанию выбраны щелочные и (марганцевые) батареи. См. стр. 67 (функция 081).

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

*Пренебрежение настройкой параметра Battery Type (Тип батарей) может привести к сокращению срока службы батарей. Обязательно задайте правильный тип батарей.*

**Проверка состояния питания**

Информация об используемом в данный момент источнике питания (батарей или блок питания) отображается на экране. Если используются батареи, можно узнать оставшийся заряд.



: используются батареи.  
 Ничего не отображается: используется блок питания.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

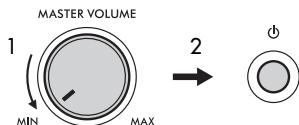
*Если блок питания подключен к розетке, значок батареи не отображается, даже если батареи установлены.*

**Индикация заряда батарей**

	Указывает, что заряда не осталось. Питание будет немедленно отключено.
	Показывает, что оставшегося заряда недостаточно для продолжения работы. Чтобы избежать отключения питания, замените все батареи новыми или полностью заряженными (при использовании аккумуляторных батарей). Помните, что при недостаточном заряде батарей инструмент может работать неправильно, например возможны неожиданное приглушение громкости и ухудшение качества звучания.
	Показывает, что оставшегося заряда достаточно для работы.

## Включение и выключение питания

- 1 Поверните регулятор [MASTER VOLUME] в положение MIN (Минимум).



- 2 Чтобы включить питание, нажмите кнопку [⏻] (Режим ожидания / вкл.).
- 3 Отрегулируйте громкость всего звучания игры на клавиатуре с помощью регулятора [MASTER VOLUME].

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не используйте инструмент слишком долго на высоком уровне громкости или уровне громкости, доставляющем дискомфорт, так как это может вызвать необратимую потерю слуха.

- 4 Нажмите и удерживайте переключатель [⏻] (Режим ожидания / вкл.) около секунды. Это приведет к отключению питания.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Даже при выключенном питании инструмент продолжает потреблять электроэнергию в небольшом объеме. На время длительных перерывов в работе с инструментом обязательно отсоединяйте блок питания от разъема переменного тока адаптера питания.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Нажмите только кнопку [⏻] (Режим ожидания / вкл.). Не выполняйте никаких других действий, таких как нажатие клавиш, кнопок или педалей. Это может привести к сбоям в работе.

## Настройка функции Auto Power Off (Автоматическое отключение питания)

В целях энергосбережения этот инструмент поддерживает функцию Auto Power Off (Автоматическое отключение питания), которая автоматически выключает питание, если инструмент не используется в течение определенного периода времени. По умолчанию питание автоматически отключается через 30 минут, но это значение можно изменить (стр. 67, функция 080).

## ■ Отключение функции Auto Power Off (Автоматическое отключение питания) (простой способ)

Включите питание, удерживая нажатой крайнюю левую клавишу на клавиатуре. После этого инструмент будет включен. Функция Auto Power Off будет отключена.



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Если инструмент не используется в течение определенного периода времени, будучи подключенным к внешнему устройству, такому как усилитель, динамик или компьютер, обязательно следуйте инструкциям в руководстве пользователя для выключения питания инструмента и подключенных устройств с целью защиты устройств от повреждений. Чтобы питание инструмента не отключалось автоматически, когда к инструменту подключено устройство, отключите функцию автоматического отключения питания.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Обычно данные и настройки сохраняются даже при отключении питания. Дополнительную информацию см. на стр. 68.

## Использование подставки для клавиатуры

Можно использовать следующие подставки для клавиатуры (продаются отдельно).

- PSR-E473: L-2C
- PSR-EW425: L-6

### При использовании подставки для клавиатуры L-6 (PSR-EW425)

Внешний размер PSR-EW425 превышает предельные значения, указанные в инструкции по сборке L-6. Однако в ходе испытаний было определено, что данная подставка безопасна для использования с инструментом. При установке инструмента поместите его в центр подставки, как показано на рисунке.

Убедитесь, что нижняя панель инструмента надежно закреплена на ограничителях.



#### **ВНИМАНИЕ**

*Во избежание случайного падения инструмента не ставьте его на неустойчивую поверхность. Несоблюдение этого требования может привести к получению серьезных травм, нанесению их окружающим, а также повреждению инструмента или другого имущества.*

# Основные операции и отображаемые на экране элементы

## Основные операции

Данный инструмент снабжен четырьмя базовыми функциями: тембр, стиль, композиция/аудиосигнал и функция Groove Creator. Для использования этого инструмента выберите базовую функцию, а затем нужные данные, которые будут использоваться для вашего исполнения.



### 1 Выберите нужную функцию, нажав одну из кнопок [VOICE], [SONG/AUDIO], [GROOVE CREATOR] и [STYLE].

При выборе базовой функции отображаются текущие значения ее параметров.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Можно использовать только одну из функций Style, Song/Audio и Groove Creator. При выборе функции загорается соответствующий ей индикатор (расположенный рядом с кнопками области TRACK CONTROL).

### 2 Выберите нужные данные (тембр, стиль, композиция/аудиосигнал или ритм).

Данные можно выбрать одним из следующих способов.

- Использование дискового регулятора
- Выбор категории (только для тембров и стилей)
- Ввод нужного номера

Подробную информацию о каждой операции см. в разделе «Выбор данных» на стр. 21.

### 3 Нажмите кнопку [START/STOP], чтобы начать воспроизведение стиля, композиции, аудиосигнала или ритма.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для остановки воспроизведения снова нажмите кнопку [START/STOP].

### 4 Начните игру на клавиатуре с выбранным тембром.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

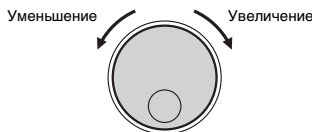
Кроме того, можно вызвать оптимальные настройки панели (тембр, темп и т. д.) для выбранной композиции, стиля или ритма с помощью функции One Touch Setting (OTS) (стр. 25).

## Выбор данных

Выбрать данные (тембр, стиль и т. д.) можно с помощью дискового регулятора, кнопка категорий или кнопка ввода цифр.

### Использование дискового регулятора

Для увеличения значения поверните регулятор по часовой стрелке, для уменьшения — против часовой стрелки.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

В большинстве процедур, описанных в данном руководстве, для выбора элементов или изменения значений используется дисковый регулятор. Однако следует отметить, что для большинства значений, которые можно изменять путем поворота дискового регулятора, можно также использовать кнопки ввода цифр.

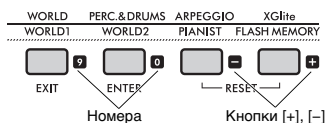
### Выбор категории (только для тембров и стилей)

Названия категорий для тембров находятся в верхнем ряду, а для стилей — в нижнем. При повторном нажатии кнопки одной и той же категории происходит переключение между тембрами или стилями этой категории.



### Ввод нужного номера

Введите нужный номер из Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11), нажимая кнопки ввода цифр. Увеличить и уменьшить значение можно также с помощью кнопок [+], [-].



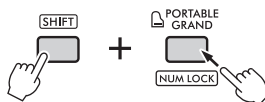
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выбора тембра или стиля этим способом необходимо включить NUM LOCK. Подробную информацию см. в разделе «Включение/выключение режима ввода цифровых значений» в столбце справа.
- При длительном нажатии кнопки [+] или [-] значение непрерывно увеличивается или уменьшается. Одновременное нажатие обеих кнопок приводит к восстановлению значения по умолчанию.

### Включение/выключение режима ввода цифровых значений (только для тембров и стилей)

Для ввода номеров при выборе тембров или стилей необходимо перевести кнопки категорий в режим ввода цифровых значений, включив функцию NUM LOCK.

Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [PORTABLE GRAND] для включения режима ввода цифровых значений и отображения индикатора NUM LOCK на экране.



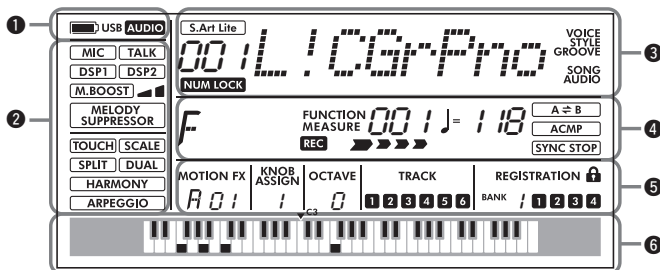
Для выхода из режима ввода цифровых значений и выключения отображения индикатора выполните это же действие еще раз.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Режим ввода цифровых значений нельзя использовать для выбора композиций, аудиосигналов или ритмов.

## Элементы экрана

На экране отображаются текущие настройки инструмента, такие как тембр, стиль, композиция, аудиосигнал и ритм.



### 1 Состояние питания/USB

Отображение состояния батарей и USB-устройства хранения данных.



Заряд батарей (стр. 17)



Состояние подключения USB-устройства хранения данных (стр. 57)



Появляется при воспроизведении или записи аудиофайла (стр. 49)

### 2 Состояние функции (1)

Отображение включенного/выключенного состояния каждой функции.



Микрофон (стр. 38)



Эффект DSP (стр. 28)



Функция Mega Boost (стр. 23)



Функция Melody Suppressor (Подавление мелодии) (стр. 54)



Реакция на силу нажатия (стр. 62)



Мелодический строй (стр. 65)



Разделение (стр. 25)



Наложение (стр. 24)



Гармонизация (стр. 26)



Арпеджио (стр. 26)

### 3 Главный экран

Отображение текущих элементов, номеров, значений параметров и т. д. Индикаторы справа или слева отображают следующие состояния.



Выбран тембр S.Art Lite (стр. 27)



Активен режим ввода цифровых значений (стр. 21)



Отображение конкретного элемента, к которому относится цифровое значение и название, отображаемые в данный момент. Например, если выбран какой-либо тембр, отображается индикатор VOICE.

### 4 Состояние воспроизведения/записи, номер функции

Отображение состояния воспроизведения или записи, в том числе обнаруженных аккорда и темпа. В режиме настройки функций (стр. 61) отображается номер функции.



Аккорд, сыгранный в области автоаккомпанемента (стр. 31) или указанный при воспроизведении композиции.



• В режиме настройки функций: номер функции (стр. 61)  
• Во время воспроизведения композиции/ритма: номер такта



Размер



Во время записи или в режиме ожидания записи (стр. 46)



Темп (стр. 23)



Активна функция повтора A-B (стр. 37)



Активна функция автоаккомпанемента (стр. 31)



Активная функция синхронной остановки (стр. 32)

### 5 Состояние функции (2)

Отображение настроек для каждой функции.



Тип эффекта движения (стр. 29)



Номер функций для регуляторов области LIVE CONTROL (стр. 30)



Состояние сдвига октавы (стр. 62) для основного тембра



Включенное/выключенное состояние каждой дорожки для текущей композиции, стиля или ритма (стр. 32, 37, 40)



Состояние регистрационной памяти (стр. 51)  
• Номер банка  
• Номера элементов памяти, в которых содержатся данные  
• Включение/выключение функции запрета изменений

### 6 Клавиатура

Отображение нажатой клавиши.

# Использование общих функций

В этом разделе объясняются общие действия для каждой базовой функции, а также для функций, которые влияют на работу всего инструмента.

## Использование метронома

Метрономом можно использовать для повышения эффективности обучения.

- 1 Для запуска метронома нажмите кнопку [METRONOME].



- 2 Для остановки метронома снова нажмите кнопку [METRONOME].

### Настройка громкости метронома

Отрегулировать громкость можно в настройках функций (стр. 65, функция 061).

### Установка тактового размера

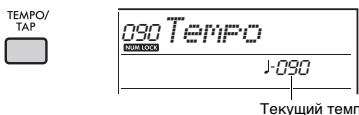
Параметр Time Signature (Тактовый размер) можно задать в настройках функций (стр. 65, функции 059, 060). Дополнительные сведения см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

## Изменение темпа

Пользователь может изменить темп метронома, стиль (стр. 31), композицию (стр. 34) и ритм (стр. 40).

- 1 Нажмите кнопку [ТЕМПО/ТАР] для отображения параметра Темпо (Темп) на экране.

Отобразится текущее значение темпа.



- 2 Для изменения темпа поворачивайте диск управления.

- 3 Для закрытия экрана Темпо (Темп) нажмите кнопку [VOICE] (Тембр).

Также для закрытия экрана Темпо (Темп) можно нажать одну из кнопок ниже.

- Кнопка [GROOVE CREATOR]
- Кнопка [SONG/AUDIO]
- Кнопка [STYLE]

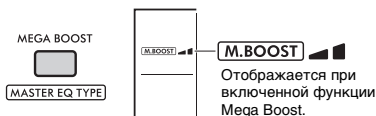
## Использование функции Tap Tempo (Собственный темп)

Во время воспроизведения стиля или композиции можно изменить темп, дважды нажав кнопку [ТЕМПО/ТАР] в нужном темпе. Когда стиль или композиция остановлены, отстучите нужный темп на кнопке [ТЕМПО/ТАР] (четыре раза для размера 4/4) для запуска партии ритма стиля в этом темпе.



## Увеличение громкости всего инструмента (Mega Boost)

Функция Mega Boost увеличивает громкость инструмента примерно на 6 дБ, позволяя вам наслаждаться более мощным звучанием без необходимости подключения внешних динамиков. Уровень меняется в следующем порядке при каждом нажатии кнопки [MEGA BOOST].



[M.BOOOST] : Увеличение громкости (прибл. на +3 дБ)

[M.BOOOST] : Максимальное увеличение громкости (прибл. на +6 дБ)

(Нет индикации): функция Mega Boost выключена

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- В случае использования микрофона при включенной функции Mega Boost может возникнуть акустическая обратная связь. В этом случае попробуйте решить проблему одним из следующих способов.
  - Уменьшение громкости микрофона.
  - Уменьшение уровня Mega Boost.
  - Выключение функции Mega Boost.
- Когда функция Mega Boost включена, звук может искажаться в зависимости от выбранного тембра или стиля.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении наушников функция Mega Boost выключается автоматически.
- Функция Mega Boost применяется не только к встроенному динамику, но и к выходу через разъемы OUTPUT [L+R] и [R].

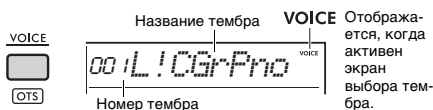
# Воспроизведение разных тембров инструмента

Инструмент оснащен рядом реалистичных тембров, включая фортепиано. На нем можно воспроизводить не только один тембр (основной), но и накладывать различные тембры (двойной тембр) или играть разными тембрами (разделенный тембр) в области левой и правой руки клавиатуры.

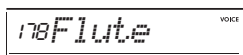
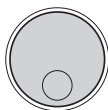
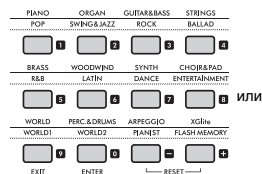
## Выбор основного тембра

### 1 Нажмите кнопку [VOICE].

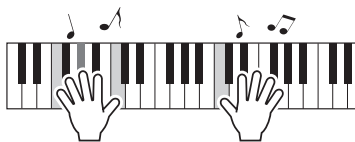
Отображаются номер и название тембра. Перечень встроенных тембров содержится в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).



### 2 Выберите нужный тембр с помощью кнопок категории или диска управления. (См. стр. 21.)



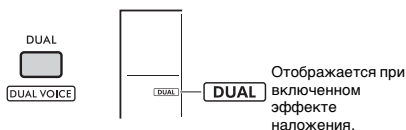
### 3 Играйте на клавиатуре.



## Наложение слоя — наложение тембров

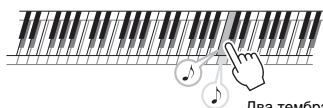
В дополнение к основному тембру на всей клавиатуре можно использовать наложение другого тембра, называемого «наложенным тембром».

### 1 Нажмите кнопку [DUAL] для включения эффекта наложения.



Хотя при включении режима наложения выбирается наложенный тембр, наиболее подходящий к основному тембру, пользователь может самостоятельно выбрать другой наложенный тембр.

### 2 Играйте на клавиатуре.



Два тембра звучат одновременно.

Нажмите кнопку [DUAL] еще раз для выключения эффекта наложения.

### Изменение наложенного тембра

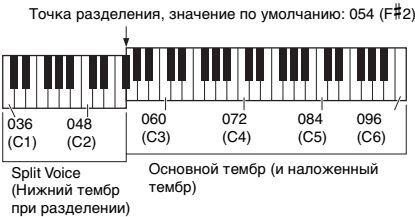
Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [DUAL] для вызова настройки D.Voice (Наложенный тембр) (стр. 62, функция 015).



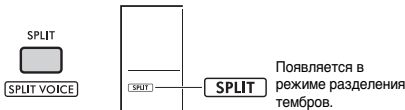
## Игра с разделением тембров в зоне левой и правой рук

Разделив клавиатуру на две отдельные зоны, как показано на рисунке ниже, можно использовать разные тембры в зонах левой и правой рук.

Тембр, который воспроизводится в зоне левой руки, называется Split Voice (Нижний тембр при разделении).



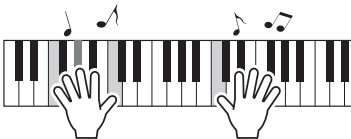
### 1 Нажмите кнопку [SPLIT], чтобы включить режим разделения тембров.



Клавиатура делится на области для левой и правой рук в точке деления. При игре на клавиатуре в зоне левой руки будет воспроизводиться тембр, который называется «нижним тембром», а основной и наложенный тембры будут звучать при игре в зоне правой руки.

Нижний тембр при разделении и точку деления можно изменить по желанию.

### 2 Играйте на клавиатуре.



Нажмите кнопку [SPLIT] еще раз, чтобы выключить режим разделения тембров.

### Изменение нижнего тембра при разделении

Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [SPLIT]. Отобразится настройка S.Voice (Нижний тембр при разделении) (стр. 63, функция 025). Для изменения тембра поворачивайте диск управления.

### Изменение точки разделения клавиатуры

Нажмите кнопку [STYLE], затем, удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [ACMP ON/OFF]. Отобразится настройка SplitPnt (Точка разделения) (стр. 62, функция 004). Для изменения настройки поворачивайте диск управления.

### Регулировка громкости нижнего тембра

Отрегулируйте настройки функций (стр. 63, функция 026).

## Вызов оптимальных настроек панели — функция One Touch Setting (Настройка в одно касание) (OTS)

Вы можете автоматически вызывать оптимальные настройки панели (тембр, темп и т. д.) для текущей композиции, стиля или ритма.

Для этого нажмите кнопку [SONG/AUDIO], [STYLE] или [GROOVE CREATOR], а затем выберите тембр с номером 000 «OTS» (стр. 24). (Либо, удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [VOICE].)

### Типы встроенных тембров

001–294	Тембры инструментов.
295–322 (Набор ударных/специальных эффектов)	Звуки разных ударных/перкуSSIONных инструментов или специальных эффектов, которые назначены для отдельных клавиш. Дополнительные сведения о назначении инструментов для клавиш приведены в списке наборов ударных Drum/SFX Kit List в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).
323–362	Используются для исполнения арпеджио (стр. 26). После того, как выбор будет сделан, автоматически включится арпеджио.
363–820	XGLite Voices — упрощенная (облегченная) версия формата высококачественного источника звука XG корпорации Yamaha (стр. 10).
000	Выбор этого значения позволяет автоматически выбрать наиболее подходящий тембр и настройки панели для текущего стиля, композиции или ритма. Эта функция называется One Touch Setting (OTS) (Настройка в одно касание).

## Добавление гармонизации / использование арпеджио

Пользователь может добавлять эффекты, такие как гармония, тремоло и эхо, к тембру, воспроизводимому на клавиатуре, или использовать функцию арпеджио для автоматического арпеджио аккордов. Для каждого типа гармонии и типа арпеджио доступно множество эффектов. Дополнительные сведения см. в Effect Type List (Список типов эффектов) в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).

### 1 Нажмите кнопку [HARMONY/ARPEGGIO].

Будет включена функция гармонизации или арпеджио.



При включении функции гармонии или арпеджио выбирается тип гармонии или тип арпеджио, подходящий для текущего основного тембра. Для выбора другого типа гармонии или арпеджио можно использовать настройки функции (стр. 64, функция 050).

### 2 Нажмите одну или несколько клавиш на клавиатуре, чтобы добавить гармонию или включить арпеджио.

Методы озвучивания зависят от типа гармонии. См. раздел «Воспроизведение различных типов гармонии» (в правом столбце) и список эффектов гармонии в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11) при игре на клавиатуре.

Воспроизводятся разные фразы арпеджио в зависимости от количества нажатых клавиш и зоны на клавиатуре.

### 3 Для выключения функции гармонизации или арпеджио нажмите кнопку [HARMONY/ARPEGGIO] еще раз.

## Воспроизведение различных типов гармонии

- Типы гармонии от 01 до 05



Включите ACMP (стр. 31) и сыграйте мелодию в правой части клавиатуры, одновременно играя аккорды в области автоаккомпанемента.

- Типы гармонии 06–12 (трель)



Удерживайте нажатыми две клавиши.

- Типы гармонии 13–19 (тремоло)



Удерживайте клавиши нажатыми.

- Типы гармонии 20–26 (эхо)



Играйте на клавишах.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если включен режим разделения (стр. 25), арпеджио применяется к нижнему тембру. Если режим разделения выключен, функция арпеджио применяется к основному и наложенному тембру. Арпеджио не может одновременно применяться к нижнему и основному/наложенному тембрам.
- При выборе номера тембра в диапазоне 353–362 автоматически включаются функции разделения и арпеджио. Когда выбран один из таких тембров, арпеджио применяется только для нижнего тембра при разделении и запускается исключительно нажатием клавиши слева от точки разделения.
- Воспроизведение арпеджио может быть продолжено даже после того, как клавиша была отпущена, если назначить педальному переключателю выполнение функции Arpeggio Hold (Удержание арпеджио). Дополнительные сведения см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

## Настройка громкости гармонии

Громкость эффекта «Гармония» можно изменить в настройках функций (стр. 64, функция 051).

## Регулировка силы нажатия для арпеджио

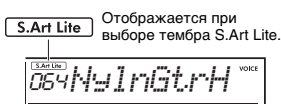
Отрегулировать силу нажатия для арпеджио можно в настройках функций (стр. 64, функция 052).

## Добавление эффектов артикуляции

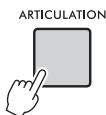
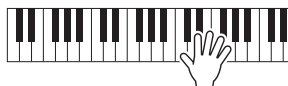
Артикуляция воспроизводит игру на определенных инструментах, например гитарные гармоники. Артикуляция добавляется к исполнению только тогда, когда нажата кнопка [ARTICULATION]. Тембры, к которым можно добавить артикуляцию, называются тембрами S.Art Lite (Super Articulation Lite).

### 1 Выберите нужный тембр S. Art Lite.

При выборе тембра S.Art Lite Voice на экране появляется соответствующая индикация. Кроме того, тембры S.Art Lite отмечены знаком \*\*\* в Списке тембров в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).



### 2 Нажмите кнопку [ARTICULATION] во время игры на клавиатуре.



Для отключения эффекта артикуляции отпустите кнопку [ARTICULATION].

### Примеры эффекта артикуляции

При выборе гитары вы сможете выполнять следующие действия для реалистичного воспроизведения техники игры на гитаре.

#### Пример. Тембр № 064 S.Art Lite Nylon Guitar Harmonics

Удерживайте кнопку [ARTICULATION] во время игры на клавиатуре для воссоздания гитарных гармоник.

#### Пример. Тембр № 068 S.Art Lite Distortion Guitar

Нажмите кнопку [ARTICULATION], чтобы воспроизводить царапающие звуки.

Оптимальная артикуляция для тембра применяется, только если выбран тембр S.Art Lite. В остальных случаях артикуляция не добавляется. Вместо этого к воспроизводимому звуку применяется эффект модуляции.

### Использование педали для добавления артикуляции

Если применить функцию артикуляции к педали (ножному переключателю) в настройках функций (стр. 64, функция 054), вы получите удобную возможность применять данный эффект во время игры, нажимая на педаль.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Эффект артикуляции применяется только к основному тембру.
- Тембры S.Art Lite звучат по-разному в зависимости от силы нажатия.

# Добавление эффектов к исполнению и воспроизведению

Вы можете расширить диапазон экспрессии, добавив эффекты к игре на клавиатуре, воспроизведению стиля/композиции/ритма и микрофонному входу.

## Добавление эффектов DSP

Инструмент оснащен двумя цифровыми процессорами обработки сигнала (DSP) для применения цифровых эффектов, улучшающих звук (DSP1, DSP2). DSP1 применяет эффекты DSP к основному тембру, а DSP2 применяет эффекты DSP к партиям, указанным в настройках функций (стр. 63, функция 043). Дополнительные сведения о доступных типах эффектов DSP см. в Effect Type List (Список типов эффектов) в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).

### Параметры DSP1

При выборе основного тембра автоматически выбирается оптимальный тип эффекта DSP1.

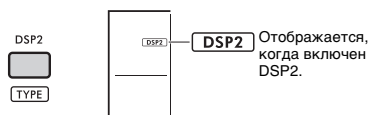


Если необходимо изменить тип эффекта DSP1 или выключить DSP1, это можно сделать в настройках функций (стр. 63, функция 041).

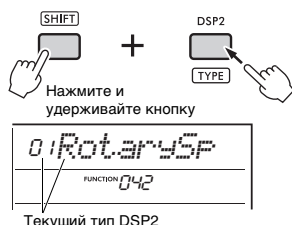
### Параметры DSP2

Эффект DSP2 не выбирается автоматически. Этот эффект можно использовать, включая/выключая DSP2 и самостоятельно выбирая тип и цель эффекта.

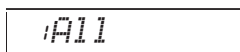
#### 1 Нажмите кнопку [DSP2] для исполнения DSP2.



#### 2 Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [DSP2] для вызова настройки DSP2Type (Тип DSP2). Отобразится текущий тип DSP2.



- 3 Выберите нужный тип DSP2, вращая диск управления.
- 4 Нажмите кнопку [ENTER] для выхода из настроек DSP2Type (Тип DSP2).
- 5 Поворачивайте диск управления, пока не отобразится функция 043 DSP2Part (Партия DSP2).
- 6 Нажмите кнопку [ENTER] для вызова настроек DSP2Part (Партия DSP2). Отображается текущая партия, на которую направлен эффект.



#### 7 Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать целевую партию для эффекта DSP2.

Целевые партии соответствуют значению настройки, как указано ниже.

1	All (Все)	Все партии с 2 по 5
2	Keyboard (Клавиатура)	Основной, наложенный и нижний тембр при разделении
3	Backing (Сопровождение)	Стиль, ритм, воспроизведение композиции, вход MIDI
4	Mic (Микрофон)	Вход микрофона
5	Sampling (Сэмплирование)	Воспроизведение пада сэмплирования

- 8 Нажмите кнопку [FUNCTION] для выхода из настроек функции.
- 9 Сыграйте партию, выбранную на шаге 7, и убедитесь, что эффект DSP2 применяется.
- 10 Для отключения режима DSP2 снова нажмите кнопку [DSP2].

### Ограничения при записи пользовательской композиции (MIDI)

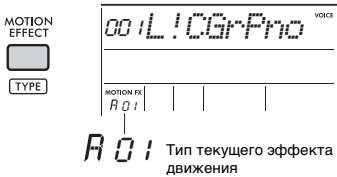
Настройки DSP1 и DSP2 (тип, включение/выключение, целевая партия) не записываются в пользовательских композициях. Однако пользователь может записать свое исполнение с эффектами DSP и сохранить его на USB-устройстве хранения данных как аудиофайл.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Настройки DSP1 и DSP2 могут быть сохранены в регистрационная память и вызваны из нее (стр. 51).
- Дополнительные сведения о DSP1, DSP2 и других эффектах см. в блок-схеме в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

## Добавление эффектов движения

Пользователь может добавлять к своему выступлению динамические эффекты. Эффекты движения добавляются только когда кнопка **[MOTION EFFECT]** удерживается в нажатом положении.



Существуют различные типы эффектов движения, такие как эффекты фильтров, эффекты высоты звука и эффекты модуляции. Дополнительные сведения о разных типах эффектов движения см. в Effect Type List (Список типов эффектов) в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).

### Изменение типа эффекта движения

- 1 Удерживая нажатой кнопку **[SHIFT]**, нажмите кнопку **[MOTION EFFECT]** для вызова экрана выбора типа эффекта.



- 2 Выберите нужный тип, вращая диск управления.

Удерживая нажатой кнопку **[SHIFT]**, нажимайте кнопку **[+]** или **[-]** для перехода к первому типу в каждой группе эффектов.

- 3 Для выхода из экрана выбора типа эффекта нажмите кнопку **[EXIT]** (Выход).

## Целевые партии типа эффекта движения

Целевые партии каждого типа отображаются на экране выбора типа следующим образом.

Экран	Целевые партии
All (Все)	Все партии, указанные ниже
Keyboard (Клавиатура)	Основной, наложенный и нижний тембр при разделении
StyGrv	Стиль, ритм
StyGrvDr	Ритмические партии стиля и ритма
StyGrvAc	Партии аккомпанемента стиля и ритма
Sampling (Сэмплирование)	Воспроизведение пэда сэмплирования
KbSampl	Основной, наложенный и нижний тембр при разделении, воспроизведение пэда сэмплирования

# Создание собственных звуков с помощью регуляторов




В нижней левой части панели расположены два регулятора, с помощью которых можно добавлять к воспроизводимому звуку различные эффекты, что позволяет добиться разнообразного звучания. Выберите нужную комбинацию функций, указанных над этими регуляторами, затем поворачивайте регуляторы во время игры для получения более выразительного звучания.

## Назначение функций регуляторам

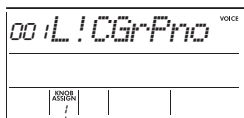
Несколько раз нажмите кнопку [KNOB ASSIGN] для последовательного назначений одной предусмотренных комбинаций функций: 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 1 ... и т. д.

LIVE CONTROL			
KEYBOARD	1	CUTOFF	RESONANCE
	2	REVERB	CHORUS
	3	DSP1 PARAMETER A	DSP1 PARAMETER B
BACKING	4	CUTOFF	RESONANCE
	5	REVERB	CHORUS
	6	VOLUME BALANCE	RETROBEGES RATE
SYSTEM	7	DSP2 PARAMETER A	DSP2 PARAMETER B

KNOB ASSIGN		
	A	B

На экране отображается текущая комбинация.



KNOB ASSIGN

! Функции, назначенные регуляторам

Целевой объект зависит от функции.

Функция	Целевой объект
1 Cutoff (Срез); Resonance (Резонанс)	Клавиатура  Основной тембр
2 Reverb (Реверберация); Chorus (Хорус)	
3 DSP1 Parameter A (Параметр A DSP1); DSP1 Parameter B (Параметр B DSP1)	
4 Cutoff (Срез); Resonance (Резонанс)	Backing (Сопровождение)  Стиль, ритм
5 Reverb (Реверберация); Chorus (Хорус)	
6 Баланс громкости; скорость гейтрирования триггера	Регулятор A: аудиовход от внешнего источника, а также стиль/ритм/композиция Регулятор B: ритм
7 DSP2 Parameter A (Параметр A DSP2); DSP2 Parameter B (Параметр B DSP2)	System (Система) Партия, выбранная в настройках функций (стр. 63, функция 043)

Сведения о функциях, назначенных регуляторам, см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Выбор комбинации функций не повлияет на звук, даже если стрелка регулятора не находится в центральном положении. Выбранная функция работает только при перемещении регулятора.
- В зависимости от настроек панели или вращения регулятора вы, возможно, не заметите каких-либо изменений значений параметров, будете слышать шум или регулятор не будет правильно работать даже при его вращении.
- Некоторые типы эффектов DSP1 не меняются, даже если назначение функции установлено на 3 и регулятор повернут.
- Назначения функций также можно изменять, удерживая кнопку [KNOB ASSIGN] и нажимая кнопки OCTAVE [-]/[+].

## Использование регуляторов

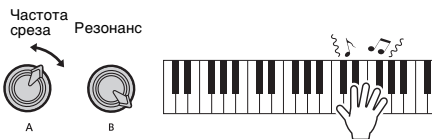
Здесь приведен пример использования регуляторов.

**1 Выберите нужный тембр (стр. 24).**  
В этом примере будет использоваться тембр № 197 SquareL (Прямоугольный сигнал) в качестве тембра синтезатора.

**2 Нажмите несколько раз кнопку [KNOB ASSIGN], чтобы назначить функцию 1 регулятору.**

На экране отобразится цифра 1 (под надписью KNOB ASSIGN).

**3 Поверните регулятор В в крайнее правое положение (максимум), затем играйте правой рукой, поворачивая левой рукой регулятор А.**



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Если вы добавили эффект к основному тембру, а затем изменили тембр, настройки, созданные регуляторами, будут заменены на настройки нового тембра по умолчанию. Чтобы сохранить созданные настройки, следует сохранить их в регистрационной памяти (стр. 51) перед выбором другого тембра.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если установлен высокий уровень громкости, поворот регулятора вправо может привести к искажению звука. В этом случае уменьшите уровень громкости.

Более конкретные примеры см. в разделе «Playing Like a DJ» в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

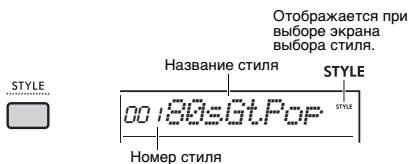
# Воспроизведение ритма и автоаккомпанемента (стили)

Этот инструмент имеет встроенные шаблоны ритма и аккомпанемента в различных жанрах, называемые стилями. Вы можете использовать для стиля функцию автоаккомпанемента (ACMP), чтобы играть соответствующий аккомпанемент, просто воспроизводя аккорды левой рукой. Это позволяет вам получать удовольствие от игры в сопровождении группы или оркестра, даже когда вы играете один.

## Исполнение с использованием стилей

### 1 Нажмите кнопку [STYLE].

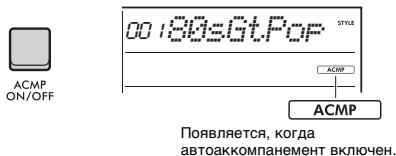
Отображаются номер и название стиля.



### 2 Нажимайте кнопки категорий или вращайте диск управления для выбора нужного стиля.

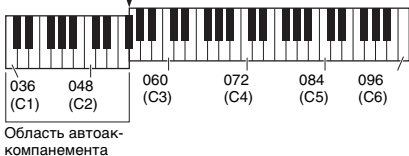
Дополнительные сведения о номерах и названиях стилей см. в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).

### 3 Нажмите кнопку [ACMP ON/OFF], чтобы включить автоаккомпанемент (ACMP).



Область клавиатуры слева от точки разделения становится областью автоаккомпанемента и используется только для указания аккордов автоаккомпанемента.

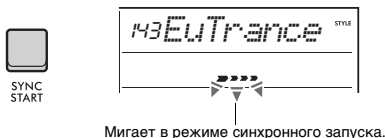
Точка разделения, значение по умолчанию: 054 (F#2)



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Точка разделения может быть изменена (стр. 62).
- Даже если вы играете в области автоаккомпанемента (зона левой руки), основной тембр и наложенный тембр не звучат, распознаются только аккорды. Однако, когда разделение включено, будет слышен нижний тембр при разделении.

### 4 Нажмите кнопку [SYNC START] для включения режима синхронного запуска.



Воспроизведение стиля переходит в режим ожидания, а воспроизведение стиля начинается при воспроизведении аккорда.

### 5 Сыграйте аккорд в области автоаккомпанемента для запуска воспроизведения стиля.

Играйте мелодию правой рукой, а аккорды — левой.



Дополнительные сведения о воспроизведении аккордов см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Кроме обычного проигрывания аккордов можно также использовать функцию Smart Chord, чтобы играть аккорды одним пальцем. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка типа аппликатуры» (стр. 33).

### 6 Для останова стиля нажмите кнопку [START/STOP].



**Воспроизведение только ритмической части**  
На шаге 3, если нажать кнопку [START/STOP] без нажатия кнопки [ACMP ON/OFF], будет воспроизведена только партия ритма.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

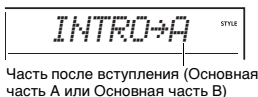
Для стилей, не содержащих данных ритма, при попытке воспроизвести только ритмическую партию звука не будет слышно. В этом случае аккомпанемент будет воспроизводиться только в том случае, если включить функцию ACMP и играть аккорды в области автоаккомпанемента.

## Вариации воспроизведения стиля

Стили имеют вступление, основные части A/B и концовку. Основная часть A/B воспроизводится как паттерн по умолчанию, однако пользователь может добавлять вариации в исполнение, переключая части. Ниже описаны операции переключения частей.

### ■ Вступление

Остановив воспроизведение, нажмите кнопку [INTRO/ENDING/rit.]. Когда начнется воспроизведение, оно после окончания вступления автоматически переключится на основную часть A или B.



Часть после вступления (Основная часть A или Основная часть B)

### ■ Основная часть A/B

Нажмите кнопку [MAIN/AUTO FILL]. Когда воспроизведение остановлено, произойдет переключение между основными частями A и B. Во время воспроизведения при переключении между основными частями A и B будет выполнена автоматическая вставка.

Остановлена



MAIN/AUTO FILL



Выбранная часть (Основная часть A или B)

Воспроизведение



MAIN/AUTO FILL



#### Автоматическая вставка:

Короткий динамичный рифф или ритмическая пауза вставляются автоматически при переключении между основными частями A и B.

### ■ Концовка

Во время воспроизведения нажмите кнопку [INTRO/ENDING/rit.].

Начнется воспроизведение фрагмента Ending (Концовка). По завершении концовки воспроизведение стиля автоматически останавливается.



Постепенное замедление (ритарданто) и завершение концовки достигается путем повторного нажатия кнопки [INTRO/ENDING/rit.] во время воспроизведения концовки.

## Регулировка громкости стиля

Можно настроить баланс громкости между воспроизведением стиля и игрой на клавиатуре. Отрегулируйте громкость в настройках функций (стр. 63, функция 031).

## Изменение темпа

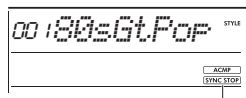
См. раздел «Изменение темпа» на стр. 23.

## Синхронная остановка стиля

При нажатии кнопки [SYNC STOP] для выбора этой функции стиль воспроизводится только при проигрывании аккордов в области автоаккомпанемента на клавиатуре. Воспроизведение стиля останавливается при отпуске этих клавиш. Для отключения режима синхронной остановки снова нажмите кнопку [SYNC STOP].



SYNC START



SYNC STOP

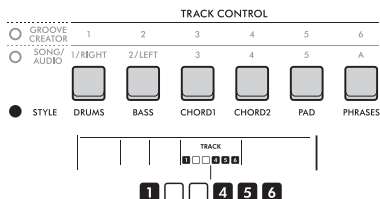
Отображается при использовании функции синхронной остановки.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Эту функцию можно использовать, если включена настройка ASCMP.

## Включение и выключение каждой дорожки стиля

Стиль состоит из нескольких дорожек. Для воспроизведения или отключения определенных дорожек используйте кнопки TRACK CONTROL.



Индикация состояния включения/выключения дорожки отображается на экране (стр. 22)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно можно нажимать до двух кнопок дорожек для их включения или выключения.



## Настройка типа аппликатуры

При воспроизведении стиля способ игры аккордов в области автоаккомпанемента называется типом аппликатуры. Этот инструмент имеет два типа аппликатуры.

### ● Игра аккордами (по умолчанию)

Сыграйте все ноты аккорда, чтобы воспроизвести автоаккомпанемент. Вместе с тем, можно легко играть мажорные и минорные аккорды, септаккорды и минорные септаккорды простым нажатием от одной до трех клавиш.

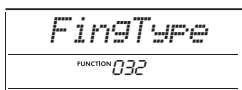
### ● Smart Chord

Сыграйте только основной тон аккорда, чтобы воспроизвести автоаккомпанемент. Однако, чтобы использовать Smart Chord для автоаккомпанемента, необходимо задать клавишу для исполняемой композиции (Клавиша Smart Chord).

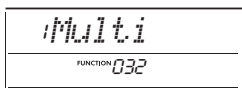
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные сведения о воспроизведении аккордов для каждого типа аппликатуры см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

- 1 Нажмите кнопку [FUNCTION].
- 2 Поворачивайте диск управления, пока на экране не отобразится FingType (Тип аппликатуры) (стр. 63, функция 032).



- 3 Нажмите кнопку [ENTER].  
Отобразится текущий тип аппликатуры.



- 4 Поверните диск, чтобы выбрать Multi или SmartChd.
- 5 Нажмите кнопку [FUNCTION] для выхода из настроек функции.

## Настройка клавиши Smart Chord Key

Если вы выбрали Smart Chord в качестве типа аппликатуры, установите клавишу для композиции на основе количества диэзов (#) и бемолей (b), указанного на партитуре перед началом игры. Эта клавиша называется «Клавиша Smart Chord».

Выполните следующие действия, чтобы задать клавишу Smart Chord.

- 1 Нажмите кнопку [FUNCTION] для отображения настроек функций.
- 2 Поворачивайте диск управления, пока не отобразится функция S.ChdKey (функция 033).



- 3 Нажмите кнопку [ENTER].  
Отобразится текущая клавиша Smart Chord Key.
- 4 Поверните диск управления, чтобы установить клавишу Smart Chord, соответствующую партитуре.  
Например, если вы хотите воспроизвести следующую партитуру, установите для клавиши Smart Chord значение FL2 (два бемоля; см.стр. 63).



- 5 Нажмите кнопку [FUNCTION] для выхода из настроек функции.

## Изменение тембров для каждой партии стиля (изменение стиля)

Этот инструмент позволяет изменять тембры, которые используются в каждой дорожке стиля, например ударные и фразы. Дополнительные сведения см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

# Воспроизведение композиций или аудиофайлов

На этом инструменте можно воспроизводить композиции (MIDI data) и аудиофайлы. В дополнение к прослушиванию воспроизведения можно играть на клавиатуре одновременно с воспроизведением композиции или аудиофайла.

## Композиция (данные MIDI)

Инструмент может воспроизводить встроенные композиции, записанные композиции или приобретенные записи. Данные MIDI состоят из информации о вашей игре на клавиатуре, например о нажатии/отпуске клавиш и т. д. Информация об исполнении включает данные о том, какие клавиши использовались во время игры, в какое время и с какой силой (как в музыкальной партитуре), данная информация не является записью звука. На основе записанных данных об исполнении тон-генератор воспроизводит соответствующий звук. Так как такая информация, как партии и тембры клавиатуры, также записывается, можно включать и выключать отдельные партии, а также изменять тембры. Это делает такие данные очень полезным инструментом для упражнений. С помощью этого инструмента можно экспортировать пользовательскую композицию из внутренней памяти на USB-устройство хранения данных в виде файла MIDI. Кроме того, можно воспроизводить внешние файлы MIDI как композиции, переместив файлы с компьютера во внутреннюю память в режиме хранения (стр. 55, 66) или подключив к инструменту USB-устройство хранения данных, содержащее файлы.

Этот инструмент может воспроизводить данные в формате SMF (стандартный файл MIDI).

## Категория композиций

Композиции классифицируются в соответствии с их характеристиками.

Номер композиции	Категория композиций	
001-003	Основная демонстрация	Демонстрация дополнительных возможностей данного инструмента.
004-011	Демонстрация тембров	Демонстрация множества полезных тембров инструмента.
012-015	Соло на фортепиано	Позволяет исполнять соло на фортепиано.
016-020	Фортепианный ансамбль	Состоит из произведений для фортепианного ансамбля. Насладитесь качественным звучанием фортепиано с оркестром.
021-030	Фортепианный аккомпанемент	Позволяет обеспечить качественный фортепианный аккомпанемент в различных жанрах.
031-040	Пользовательские	Содержит записанные вами композиции (стр. 46).
041-	Загруженные	Содержит композиции, переданные с компьютера (загруженные композиции) (стр. 54).
	USB	Содержит композиции на USB-устройстве хранения данных.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для композиций после 041 номера назначаются в следующей последовательности: композиции, переданные с компьютера, композиции с USB-устройства хранения данных. При передаче композиции с компьютера передаваемая композиция будет вставлена перед первым номером композиции с USB, сдвигая номера композиций на один дальше.
- Композиции, размер которых превышает 250 КБ, не воспроизводятся.

## Аудиофайл

Аудиофайл — это запись исполненной партии. Эти данные записываются так же, как выполняется запись на диктофоны и другие устройства. Эти данные можно воспроизводить на портативных музыкальных проигрывателях и других устройствах, что позволяет без труда делиться своим исполнением с другими людьми.

Вы можете воспроизводить с помощью инструмента аудиофайлы (файлы WAV с частотой 44,1 кГц, 16 бит, стерео), содержащиеся на USB-устройстве хранения данных.

## Воспроизведение демонстрационной композиции

### Нажмите кнопку [DEMO].

Будут поочередно воспроизведены демонстрационные композиции 001–003. Воспроизведение будет циклически повторяться, начиная с первой композиции (001).



Для остановки воспроизведения нажмите кнопку [DEMO] или [▶/■] (Запуск/остановка).

### Непрерывное воспроизведение в виде фонового музыкального сопровождения

При нажатии кнопки [DEMO] по умолчанию воспроизводятся композиции с номерами 001–003 в качестве фонового музыкального сопровождения. Однако пользователь может изменить композиции, предназначенные для непрерывного воспроизведения, или установить случайную последовательность воспроизведения.

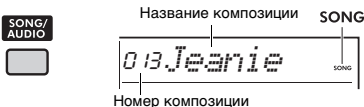
Дополнительные сведения см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

## Воспроизведение композиции

### 1 Нажмите кнопку [SONG/AUDIO]. Отобразится значок SONG.

Если отображается значок AUDIO, нажмите кнопку [SONG/AUDIO] еще раз. Если вместо значка SONG отображается сообщение «NoUSB», подождите несколько секунд, пока не появится значок SONG.

Отображается, когда активен экран выбора композиции.



### 2 Поворачивая диск управления, выберите композицию.

Перечень встроенных композиций содержится в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).

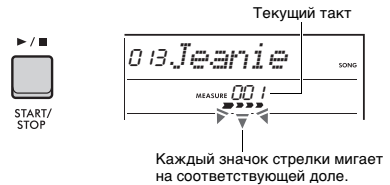
Вы можете выбрать композиции пользователя, загруженные композиции и композиции с USB-устройства хранения данных таким же способом.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Выбираются композиции начиная с композиции № 004. При выборе композиций № 001-003 нажмите кнопку [DEMO].
- Удерживая кнопку [SHIFT] и нажимая кнопку [-]/[+], вы можете легко выбрать первую композицию в каждой категории (стр. 34) по порядку.

### 3 Нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка), чтобы начать воспроизведение.

Для остановки воспроизведения снова нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если при воспроизведении композиции с USB-устройства хранения данных или загруженной композиции слышен искаженный звук, уменьшите громкость композиции (стр. 63), чтобы уменьшить искажения, а затем отрегулируйте общую громкость (стр. 12).

### Регулировка громкости композиции

Можно настроить баланс громкости между воспроизведением композиции и игрой на клавиатуре. Отрегулируйте громкость в настройках функций (стр. 63, функция 035).

### Изменение темпа

См. раздел «Изменение темпа» на стр. 23.

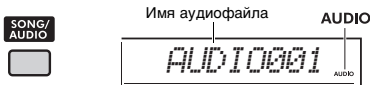
## Воспроизведение аудиофайла

### УВЕДОМЛЕНИЕ

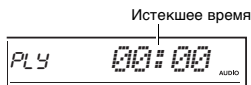
Нельзя извлекать USB-устройство хранения данных или выключать питание инструмента во время воспроизведения аудиофайла. В противном случае может произойти повреждение данных.

- 1 Подключите USB-устройство хранения данных к разъему [USB TO DEVICE].  
Дополнительные сведения см. в разделе «Подключение USB-устройства хранения данных» на стр. 56.
- 2 Нажмите кнопку [SONG/AUDIO].  
Отобразится значок AUDIO.  
Если отображается значок SONG, нажмите кнопку [SONG/AUDIO] еще раз.

Отображается, когда активен экран выбора аудиофайла.



- 3 С помощью диска управления выберите нужный аудиофайл.  
Также можно использовать кнопки [-]/[+] в правом верхнем углу панели. Для перехода сразу к первому аудиофайлу одновременно нажмите кнопки [-] и [+].
- 4 Нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка), чтобы начать воспроизведение аудиофайла.  
Во время воспроизведения на экране отображаются значок PLY и истекшее время. Для остановки воспроизведения снова нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

В режиме воспроизведения аудиофайла следующие операции будут недоступны.

- Изменение тембра
- Повтор A-B
- Приглушение дорожки
- Изменение темпа

## Список сообщений

Сообщение	Описание
NoUSB	USB-устройство хранения данных не подключено.
NoFile	На USB-устройстве хранения данных отсутствуют аудиофайлы.
ErrLoad	Не удается загрузить аудиофайл, поскольку инструмент не поддерживает соответствующий формат.
USB Err	Возможно, на USB-устройстве хранения данных возникла проблема. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что USB-устройство хранения данных включено в список совместимых устройств на веб-сайте (стр. 56).</li> <li>• Отформатируйте USB-устройство хранения данных (стр. 58).</li> </ul>

## Элементы управления композициями/аудиофайлами: перемotka вперед, перемotka назад и пауза

### Кнопка [▶▶] (Перемotka вперед)

Нажмите эту кнопку во время воспроизведения для перемотки композиции или аудиофайла вперед на более позднюю позицию. При нажатии этой кнопки при остановленном воспроизведении композиции номер такта будет увеличен.



### Кнопка [◀◀] (Перемotka назад)

Нажмите эту кнопку во время воспроизведения для перемотки композиции или аудиофайла назад на более раннюю позицию. В композициях перемotka назад выполняет возврат на такт. При нажатии этой кнопки при остановленном воспроизведении номер такта будет уменьшен.



### Кнопка [||] (Пауза)

Нажмите эту кнопку во время воспроизведения, чтобы приостановить воспроизведение композиции или аудиофайла. Нажмите еще раз, чтобы начать с той же точки.

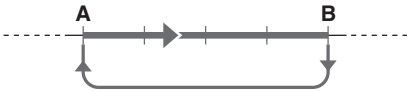


#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если во время воспроизведения композиции установлен диапазон повторения A-B, функции перемотки вперед и назад действуют только в пределах этого диапазона.
- Кнопки [◀◀], [▶▶] и [||] не могут использоваться во время воспроизведения демонстрационной композиции, начатого с помощью кнопки [DEMO].
- При перемотке композиции назад при включенном DSP2 эффект DSP2 может не работать или звучать не так, как ожидалось. В этом случае выключите и снова включите DSP2 или остановите воспроизведение композиции один раз, чтобы восстановить состояние DSP2.

## Повторное воспроизведение указанного фрагмента композиции (Повтор А–В)

Можно повторно воспроизводить конкретный фрагмент композиции (MIDI-данных), указав начальную и конечную точки фрагмента композиции (А и В), которые устанавливаются с шагом в один такт.



- 1 Запустите воспроизведение композиции (стр. 35).
- 2 Когда воспроизведение достигнет позиции, которую нужно указать как начальную точку фрагмента, нажмите кнопку [ A ⇌ B ] (Повтор А-В), чтобы установить точку А.  
На экране на несколько секунд отобразится надпись A- REPEAT.
- 3 Когда воспроизведение достигнет позиции, которую нужно указать как конечную точку фрагмента, снова нажмите кнопку [ A ⇌ B ] (Повтор А-В), чтобы установить точку В.  
Теперь заданный фрагмент композиции А-В будет воспроизводиться повторно. На экране на несколько секунд отобразится надпись А-В REPEAT и появится значок повтора А-В.



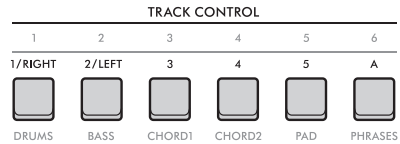
- 4 Для отмены повторного воспроизведения нажмите кнопку [ A ⇌ B ] (Повтор А-В) еще раз.  
На экране на несколько секунд отобразится надпись OFF REPEAT.  
Для остановки воспроизведения нажмите кнопку [ ▶/■ ] (Запуск/остановка).

### ПРИМЕЧАНИЕ

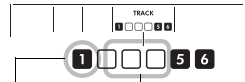
- Если в качестве начальной точки «А» требуется задать начало композиции, нажмите кнопку [ A ⇌ B ] (Повтор А-В) перед запуском воспроизведения композиции.
- Чтобы конечная точка В соответствовала концу композиции, укажите только точку А и воспроизведите композицию до конца.

## Приглушение каждой дорожки

Все дорожки композиции воспроизводят разные партии: мелодию, ритм, аккомпанемент и т. д. Можно приглушить любые дорожки и самостоятельно сыграть приглушенные партии. Чтобы приглушить дорожку, нажмите соответствующую кнопку для этой дорожки ([1/RIGHT]–[5], [A]). Для отмены приглушения дорожки снова нажмите ту же кнопку.



На экране отображается состояние каждой дорожки.



Номер дорожки включен — дорожка будет воспроизводиться.

Номер дорожки не горит — дорожка приглушена или не содержит данных.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно можно нажимать до двух кнопок дорожек для их включения или выключения.

# Подключение и использование микрофона

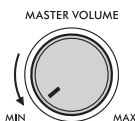
Подключив микрофон к разъему [MIC INPUT], вы можете петь одновременно с игрой на клавиатуре, применяя к своему вокалу эффекты реверберации и хоруса. Звук, поступающий с микрофона, воспроизводится через встроенные динамики. Также можно переключиться на речь, если необходимо разговаривать между композициями.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

Перед подключением инструмента к внешним устройствам выключите питание на всех устройствах. Прежде чем включать или выключать питание, следует установить минимальное значение для всех уровней громкости. В противном случае возможно поражение электрическим током или повреждение компонентов.

## Подключение микрофона

- 1 Перед включением инструмента поверните регулятор [MASTER VOLUME] в положение MIN.

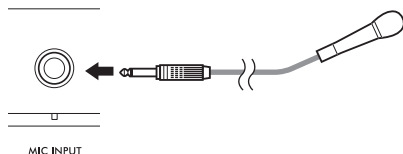


- 2 Установите регулятор [GAIN] на задней панели в центральное положение.



- 3 Подключите микрофон к разъему [MIC INPUT] (стандартный монофонический разъем для наушников) на задней панели.

Если у микрофона есть переключатель, включите его перед шагом 4.

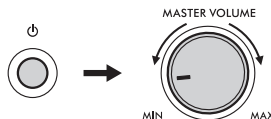


### ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно используйте динамический микрофон.

- 4 Включите инструмент.

- 5 С помощью регулятора [MASTER VOLUME] настройте общую громкость.



- 6 Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [MIC VOCAL/TALK/MUTE] для вызова экрана настроек громкости микрофона.



- 7 Во время пения через микрофон вращайте диск управления для регулировки громкости микрофона.

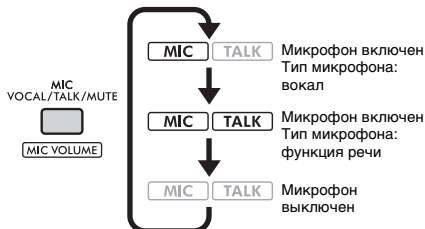
Если не удается получить требуемую громкость вращением диска управления, используйте регулятор [GAIN] на задней панели.

- 8 Нажмите кнопку [FUNCTION] для выхода из настроек функции.

- 9 Пойте в микрофон, играя на клавиатуре и воспроизводя композиции.

## Использование функции Talk (Речь)

Нажмите кнопку [MIC VOCAL/TALK/MUTE], чтобы переключить тип микрофона на Talk (Речь).



Когда для типа микрофона выбрано значение Talk (Функция речи), реверберация и хорус отключаются, а микрофон панорамируется по центру.

## Панорамирование микрофона

Пользователь может регулировать настройку панорамирования (положения) микрофона. Данная настройка выполняется в настройках функций (стр. 64, функция 045).

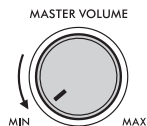
## Добавление реверберации и хоруса при использовании микрофона

Пользователь может добавлять при использовании микрофона эффекты для вокала, например реверберацию, чтобы он звучал так, как будто вы поете в концертном зале, или хорус для добавления глубины и естественности голосу. Настройте эти параметры в разделе настройки функций (стр. 64).

- Реверберация: функция 046
- Хорус: функция 047

## Отключение микрофона

- 1 Выключите звук, повернув регулятор [MASTER VOLUME] влево до упора.



- 2 Выключите инструмент.
- 3 Отсоедините микрофон от разъема [MIC INPUT].

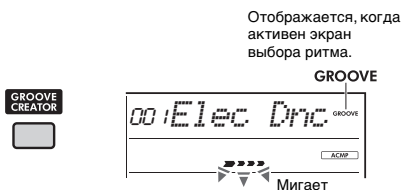
# Исполнение с функцией Groove Creator

Функция Groove Creator позволяет сочетать ритмические предустановленные образцы ритма и музыкальных фраз (ритмов) из различных танцевальных жанров для создания динамичного и мощного звучания. Попробуйте применить функции выразительного исполнения – изменять клавиши в зоне клавиатуры для левой руки и создавать динамические звуковые вариации, поворачивая регуляторы.

## Воспроизведение ритма

- 1 Нажмите кнопку [GROOVE CREATOR] и выберите нужный ритм с помощью регулятора.

Функция ASMP включается автоматически и клавиатура разделяется на область автоаккомпанемента (стр. 31) и область мелодии.



Отображается, когда активен экран выбора ритма.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Удерживая кнопку [SHIFT] и нажимая кнопку [-]/[+], вы можете выбрать первый ритм в каждом жанре по порядку.
- Список доступных ритмов и подробные сведения о жанрах и категориях см. в Data List (Перечень данных) на веб-сайте (стр. 11).

- 2 Нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка), чтобы начать воспроизведение ритма.

Также можно начать воспроизведение, нажав любую клавишу в области автоаккомпанемента (стр. 31).



Выполните следующие операции для внесения различных изменений в звук во время воспроизведения ритма. Дополнительные сведения см. в разделе «Изменение звука ритма» справа.

- 3 Нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка), чтобы остановить воспроизведение ритма.

### Регулировка громкости ритма

Можно настроить баланс громкости между воспроизведением ритма и игрой на клавиатуре. Отрегулируйте настройки функций (стр. 63, функция 034).

### Изменение темпа

См. раздел «Изменение темпа» на стр. 23.

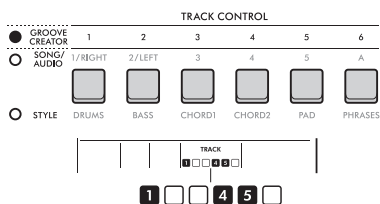
### Использование функции Tap (Ввод темпа)

См. раздел «Использование функции Tap Tempo (Собственный темп)» на стр. 23.

## Изменение звука ритма

Можно вносить различные изменения в звук, выполняя следующие операции во время воспроизведения ритма.

- Включение и выключение каждой из дорожек  
Используйте кнопки TRACK CONTROL [1]–[6] для включения/выключения отдельных дорожек.



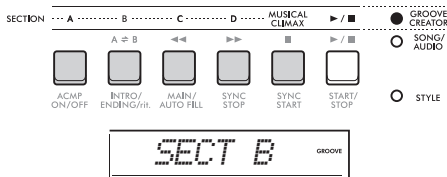
Индикация состояния включения/выключения дорожки отображается на экране (стр. 22)

### ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно можно нажимать до двух кнопок дорожек для их включения или выключения.

- Изменение разделов

Используйте кнопки SECTION [A]–[D] для изменения разделов.



- Использование кнопки [MUSICAL CLIMAX]

При нажатии этой кнопки на экране появится обратный отсчет.

По мере приближения вступления к 0 интенсивность и вариативность ритма нарастает и достигает музыкальной кульминации, когда счет достигает 0.

Вы можете создавать динамичные и мощные выступления, переключаясь на другой раздел или другой ритм в момент кульминации.

Кроме того, эту функцию можно использовать для оформления концовок. После того, как обратный отсчет достигнет 0, ритм остановится и будет воспроизведена конечная музыкальная фраза.



### ● Использование функции повторного воспроизведения

Функция Groove Retrigger (Повторное воспроизведение ритма) повторяет первую часть текущего ритма для получения эффекта ритмической паузы.

Дополнительные сведения об этой функции см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

### ● Изменение клавиши

Сыграйте на клавиатуре в области автоаккомпанемента (стр. 31).



### ● Изменение звука с помощью регуляторов

Нажмите несколько раз кнопку [KNOB ASSIGN], чтобы выбрать функцию 4, 5 или 6, и поверните регулятор. Дополнительные сведения об эффектах регуляторов см. на стр. 30.

### ● Воспроизведение арпеджио в зоне правой руки

Выберите тип арпеджио в настройках функции (стр. 64, функция 050), нажмите кнопку [HARMONY/ARPEGGIO], чтобы включить арпеджио, а затем сыграйте ноты в правой части клавиатуры.

Дополнительные сведения об арпеджио см. на стр. 26.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Когда разделение включено, арпеджио применяется только при игре на клавиатуре в области левой руки. В то же время меняется и клавиша ритма.
- При выборе тембра от 353 до 362 автоматически включаются разделение и арпеджио.

# Использование функции Quick Sampling

Инструмент имеет чрезвычайно удобную и мощную функцию Quick Sampling для сэмплирования аудио и его воспроизведения с помощью пэдов.

## Sampling (Сэмплирование)

Sampling (Сэмплирование) представляет собой технологию, позволяющую записывать короткий фрагмент композиции или другой звук, и использовать полученный сэмпл во время исполнения музыки. В отличие от аудиофайлов сэмплы можно использовать по-разному: для добавления специальных звуковых эффектов или для воспроизведения мелодии в циклическом режиме для обеспечения повторяющегося ритмического паттерна.

Пользователь может сэмплировать три типа аудио.

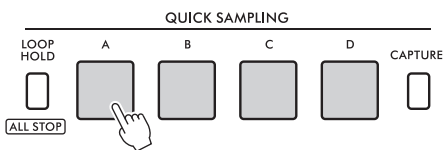
- Звук с внешнего устройства, подключенного к разъему [AUX IN] (стр. 54)
- Вокал с микрофона, подключенного к разъему [MIC INPUT] (стр. 38)
- Звук с компьютера, смартфона или планшета, подключенного к разъему [USB TO HOST] (стр. 54)

Также можно сэмплировать файлы формата WAV, сохраненные на USB-устройстве хранения данных (стр. 45).

В инструмент уже встроен набор сэмплов (предварительно сэмплированное аудио). Попробуйте их, чтобы раскрыть весь потенциал функций сэмплирования!

## Воспроизведение сэмпла

### 1 Нажмите один из пэдов QUICK SAMPLING [A]–[D].



Пэд загорается и воспроизводит сэмпл, пока вы на него нажимаете.

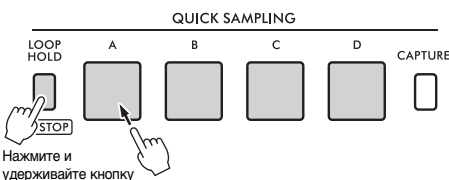
Если продолжать нажимать пэд, сэмпл будет воспроизведен до конца, а затем остановится. Данная функция называется «однократное воспроизведение».

### 2 Отпустите пэд QUICK SAMPLING.

Если сэмпл все еще воспроизводится, индикатор пэда погаснет и воспроизведение сэмпла остановится.

## Зацикливание сэмпла

### 1 Удерживая нажатой кнопку [LOOP HOLD], нажмите один из пэдов QUICK SAMPLING [A]–[D].



Нажмите и удерживайте кнопку

Даже если отпустить пэд, он продолжит гореть и воспроизведение сэмпла продолжится.

Когда сэмпл достигнет конца, он начнет воспроизводиться снова с начала и будет повторяться бесконечно. Эта функция называется «циклическое воспроизведение» и помогает в создании ритмической основы для исполнения.

### 2 Нажмите пэд QUICK SAMPLING, который горит в данный момент. Индикатор пэда гаснет и воспроизведение сэмпла прекращается.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Пэды QUICK SAMPLING [A]–[D] работают независимо друг от друга. Каждый из них может использоваться для однократного или циклического воспроизведения.
- Все четыре сэмпла могут воспроизводиться одновременно.
- Чтобы остановить воспроизведение всех сэмплов сразу, нажмите и удерживайте кнопку [SHIFT], затем нажмите кнопку [LOOP HOLD].
- Громкость сэмплов каждого пэда QUICK SAMPLING можно изменить в настройках функций (стр. 64, функция 049).
- При воспроизведении пэда используются каналы тон-генератора для полифонии.
- В редких случаях звук пэда может отсутствовать во время циклического воспроизведения, даже если индикатор пэда горит, если одновременно воспроизводится большое количество нот, например при воспроизведении стиля. Чтобы добиться звучания пэда в этом случае нажмите пэд, чтобы выключить его, а затем снова выполните шаг 1. Если ситуация не изменится, попробуйте уменьшить количество нот, используемых одновременно при игре.

## Подготовка к сэмплированию

Подключите внешнее устройство для сэмплирования и отрегулируйте уровень громкости для записи.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если уровень громкости аудиовхода будет слишком низким, то инструмент не сможет выполнить сэмплирование звука.

- 1 Установите минимальный уровень громкости инструмента.
- 2 Подключите внешнее устройство для сэмплирования.  
Дополнительные сведения о подключении внешних устройств см. далее.
  - Разъем [AUX IN]: стр. 54
  - Разъем [MIC INPUT]: стр. 38
  - Разъем [USB TO HOST]: стр. 54
- 3 Убедитесь, что установлена достаточно высокая громкость аудиовхода.
  - Разъем [AUX IN]:  
Установите максимальную громкость на внешнем устройстве.
  - Разъем [MIC INPUT]:  
Установите регулятор [GAIN] на задней панели на максимальное значение.
  - Разъем [USB TO HOST]:  
На компьютере или интеллектуальном устройстве установите максимальную громкость воспроизведения файла MIDI или аудиофайла.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если после установки максимальной громкости на внешнем устройстве, подключенном к разьему [AUX IN], звук по-прежнему будет слишком тихим, настройте параметр «AuxInVol» в настройках функций (стр. 66, функция 068). Однако при настройке громкости на значение более 50 звук, выдаваемый аудиоустройством, может исказиться.
- Если после установки максимальной громкости воспроизведения на компьютере или интеллектуальном устройстве звук по-прежнему будет слишком тихим, настройте параметр «USBInVol» в настройках функций (стр. 66, функция 069).

- 4 Отрегулируйте громкость динамиков инструмента, поворачивая регулятор [MASTER VOLUME].

### ПРИМЕЧАНИЕ

Громкость динамиков не влияет на результаты сэмплирования.

## Сэмплирование звука с внешнего аудиоустройства

Сэмплируйте аудиовход и сохраните его на одном из пэдов QUICK SAMPLING [A]–[D].

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Частота сэмплирования 44,1 кГц, 16 бит, стерео.
- Сэмплы можно сохранять на USB-устройстве хранения данных (стр. 45).

- 1 Подготовьтесь к сэмплированию.  
Подготовьтесь к подключению аудио. Дополнительные сведения см. в разделе «Подготовка к сэмплированию».

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Сэмплирование приведет к удалению и перезаписи ранее созданных сэмплов. Предварительно сохраните нужные сэмплы на USB-накопитель (стр. 45).

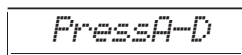
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если во время сэмплирования вы хотите использовать функцию Melody Suppressor (Подавление мелодии) (стр. 54), то необходимо настроить эту функцию до перехода в режим сэмплирования.
- Если вы хотите автоматически вырезать промежутки тишины в начале и конце сэмплирования, задайте для параметра «BlankCut» в настройках функций (стр. 64, функция 048) значение ON (ВКЛ).

- 2 Нажмите кнопку [CAPTURE] для перехода в режим Quick Sampling.

На экране отображается сообщение «PressA-D».

CAPTURE

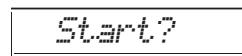


### ПРИМЕЧАНИЕ

Для отмены сэмплирования выйдите из режима Quick Sampling, нажав кнопку [CAPTURE] еще раз.

- 3 Нажмите пэд QUICK SAMPLING, для которого нужно назначить сэмпл. Индикатор пэда начнет мигать, на экране отобразится сообщение «Start?» (Запустить?).

A



### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы переключиться на другой пэд, нажмите другой пэд или нажмите кнопку [EXIT].

- 4 На внешнем устройстве поставьте паузу в начале звука или фразы для сэмплирования либо подготовьтесь к записи звука с использованием микрофона.

## 5 Нажмите мигающий пэд, чтобы начать сэмплирование.

На экране отображается сообщение Sampling (Сэмплирование).



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Во время операции сэмплирования нельзя отключать извлекать USB-устройство хранения данных. Функционирование инструмента может стать нестабильным и сэмплирование может быть выполнено неправильно.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Также, чтобы начать сэмплирование, можно нажать кнопку [ENTER].

## 6 Начните воспроизведение на внешнем устройстве или подайте звук на микрофон.

### ПРИМЕЧАНИЕ

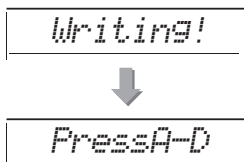
Если громкость входного сигнала с внешнего устройства или микрофона слишком низкая, на экране отобразится сообщение «LowInput», при этом сэмплирование будет отменено. Затем инструмент вернется в состояние, описанное на шаге 3.

## 7 Остановите подачу аудио в конце звука или фразы, которые необходимо сэмплировать.

Если используется внешнее устройство, остановите воспроизведение. Если используется микрофон, перестаньте подавать на него звук.

## 8 Снова нажмите горящий пэд, чтобы остановить сэмплирование.

На экране на короткое время отобразится надпись «Writing!» (Запись), после чего сэмпл будет записан и сохранен. Индикатор пэда погаснет, сэмплирование завершится, и инструмент вернется в состояние, описанное на шаге 2.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное время сэмплирования составляет 9,6 секунд. После этого сэмплирование будет остановлено автоматически, и записанный сэмпл будет сохранен в память инструмента.

## 9 Нажмите кнопку [CAPTURE] для выхода из режима Quick Sampling.

## 10 Нажмите пэд Quick Sampling, чтобы воспроизвести сэмпл.

### Сэмплирование во время воспроизведения аудио

Теперь, когда вы уже знаете, как выполнять сэмплирование, оптимизируйте операцию, запустив и остановив сэмплирование во время воспроизведения звука на внешнем устройстве.

1. Выполните шаги 2 и 3 из раздела «Сэмплирование звука с внешнего аудиоустройства» (стр. 43).
2. На внешнем устройстве остановите воспроизведение за несколько тактов до звука или фразы для сэмплирования.
3. Запустите воспроизведение на внешнем устройстве.
4. Нажмите мигающий пэд в момент, с которого вы хотите начать сэмплирование.
5. Снова нажмите пэд, когда необходимо остановить сэмплирование.
6. Остановите воспроизведение на внешнем устройстве и проверьте полученный результат.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если вам необходимо сохранить промежутки тишины в сэмпле, но они автоматически вырезаются, задайте для параметра «BlankCut» в настройках функций (стр. 64, функция 048) значение OFF (ВЫКЛ).

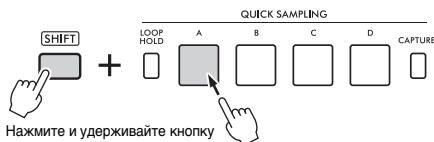
## Возврат к сэмплам по умолчанию

С помощью этой операции можно вернуться к сэмплам, используемым по умолчанию для каждого пэда Quick Sampling. Однако помните, что при этом будут удалены сэмплы, назначенные вами пэдам.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

*При восстановлении сэмплов по умолчанию все сэмплы, назначенные вами пэдам, перезаписываются. Перед восстановлением сэмплов по умолчанию сохраните важные сэмплы на USB-устройстве хранения данных (стр. 56).*

- 1 Нажмите кнопку [CAPTURE] для перехода в режим Quick Sampling.
- 2 Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите пэд Quick Sampling, на котором находится семпл, который необходимо удалить.  
Индикатор пэда начнет мигать, на экране отобразится сообщение «ClrSMPL?» (Удалить семпл?).



Нажмите и удерживайте кнопку

ClrSMPL?

- 3 Нажмите кнопку [ENTER].  
Загорится индикатор пэда Quick Sampling и на экране отобразится сообщение «Sure?» (Вы уверены?).  
Для отмены этой операции нажмите кнопку [EXIT]. В случае отмены операции индикатор пэда Quick Sampling погаснет и инструмент вернется в состояние, описанное на шаге 2.
- 4 Еще раз нажмите кнопку [ENTER].  
На экране на короткое время отобразится надпись «Writing!» (Запись), после чего индикатор пэда Quick Sampling погаснет и будет восстановлен семпл по умолчанию.
- 5 Нажмите кнопку [CAPTURE] для выхода из режима Quick Sampling.

## Сэмплирование файла WAV с USB-устройства хранения данных

Вы можете импортировать файлы WAV, которые хранятся на USB-устройстве хранения данных, во внутреннюю память в качестве сэмплов и назначить их пэдам Quick Sampling. Дополнительные сведения см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

## Сохранение сэмплов на USB-устройстве хранения данных

Сэмплы, назначенные пэдам функции Quick Sampling [A]–[D], можно по отдельности сохранить в виде файлов сэмплов на USB-устройстве хранения данных. Файлы сэмплов, сохраненные на USB-устройстве хранения данных, можно импортировать и переназначить пэдам. Дополнительные сведения см. в Справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).

# Запись собственного исполнения

Данный инструмент позволяет записать свое исполнение двумя разными способами: композиция (с MIDI) и аудио.

## Запись композиции

Пользователь может записывать свои исполнения во внутреннюю память в качестве пользовательских композиций. Такой подход упрощает редактирование, так как вы можете выполнять запись в отдельные дорожки, стирать дорожки после записи, перезаписывать отдельные дорожки и т. д. Вы можете записать максимум 10 пользовательских композиций и в общей сложности до 19 000 нот. Пользовательские композиции можно экспортировать на USB-устройство хранения данных как файлы MIDI, которые можно воспроизводить и редактировать на других MIDI-устройствах или секвенсорах (стр. 59).

## Запись аудио

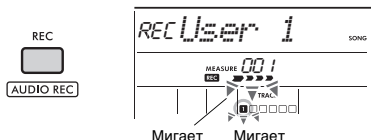
Пользователь может записывать свои исполнения и сохранять их на USB-устройстве хранения данных как аудиофайлы. Также можно записывать звук с разъема [MIC INPUT], разъема [AUX IN] и разъема [USB TO HOST]. Аудиофайлы имеют формат WAV (44,1 кГц, 16 бит, стерео), максимальное время записи составляет 80 минут. Эти аудиофайлы можно передавать и воспроизводить на компьютерах и интеллектуальных устройствах.

## Запись новой пользовательской композиции

В этом разделе показано, как записать новую композицию во внутреннюю память, не указывая дорожку.

- 1 **Выполните нужные настройки, включите выбор основного тембра.**
- 2 **Настройте панель для записи игры.**
  - Для записи только исполнения мелодии нажмите кнопку [SONG/AUDIO].
  - Для записи исполнения с использованием стиля нажмите кнопку [STYLE].
  - Для записи исполнения с использованием ритма нажмите кнопку [GROOVE CREATOR].
- 3 **Нажмите кнопку [REC] для перехода в режим Record Ready (Готовность к записи).**

Эта операция выбирает незаписанную пользовательскую композицию с наименьшим номером (031–040) (пользователь 1–10) в качестве цели для записи.



### ПРИМЕЧАНИЕ

В режиме Record Ready (Готовность к записи) изменить состояние АСМР (вкл./выкл.) невозможно.

Для выхода из этого режима нажмите кнопку [REC] еще раз.

## 4 Начните запись.

Операция начала записи различается в зависимости от того, какая кнопка была нажата на шаге 2.

- Кнопка [SONG/AUDIO]: сыграйте любую ноту, чтобы начать запись.
- Кнопка [STYLE]: сыграйте аккорд в области автоаккомпанемента для запуска записи с воспроизведением стиля. Нажмите кнопку [START/STOP], чтобы начать воспроизведение только ритма, а затем сыграйте на клавиатуре, чтобы начать запись.
- Кнопка [GROOVE CREATOR]: Укажите аккорд в области автоаккомпанемента или нажмите кнопку [START/STOP] для запуска записи воспроизведения ритма.



Во время записи текущий такт будет отображаться на экране.

## 5 Для остановки записи нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка) или [REC].



После того, как вы закончите запись, на экране отобразится сообщение «Writing!» (Выполняется запись!), указывающая на сохранение записанных данных. После сохранения данных на экране отображаются номера записанных дорожек.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Не следует отключать питание при отображении сообщения «Writing!» (Выполняется запись!) на экране. Это может привести к потере данных.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если для исполнения используется стиль или функция Groove Creator, вы также можете автоматически завершить запись следующими способами.

- **Стиль:** нажмите кнопку [INTRO/ENDING/rit.] и дождитесь окончания воспроизведения стиля.
- **Groove Creator:** нажмите кнопку [MUSICAL CLIMAX] и дождитесь окончания воспроизведения ритма.

## 6 Для воспроизведения записанной композиции нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время записи воспроизведения ритма с функцией повторного воспроизведения помните, что индикатор долей на экране, метроном и арпеджио не синхронизированы с воспроизведением записанной композиции.

### Ограничения при записи композиции

- Невозможно изменить состояние включения/выключения кнопки АСМР.
- Невозможно сменить воспроизведение стиля на воспроизведение ритма, и наоборот.
- Можно сменить номер ритма, но невозможно сменить номер стиля.
- При использовании стиля/ритма невозможно изменить следующие параметры: тип реверберации, тип хора, тактовый размер, номер стиля и громкость функции Style/Groove Creator.
- Исполнение с пэдами Quick Sampling [A]–[D] не могут быть записаны.
- Аудиосигнал с внешнего устройства (воспроизводимый на подключенном компьютере или аудиоустройстве) не записывается.

## Структура дорожек композиции

Композиция состоит из шести дорожек.

### • Дорожки мелодии [1/RIGHT]–[5]

Для записи исполнений мелодии.

### • Дорожка аккомпанемента [A]

Для записи последовательности аккордов (для стиля) или изменения клавиш (для ритма).



Если запись выполняется без указания дорожки, мелодия записывается на дорожку [1/RIGHT], а аккомпанемент (аккорды стиля/клавиши ритма) записывается на дорожку [A]. При этом, если ранее была выбрана имеющаяся пользовательская композиция, данные на дорожке [1/RIGHT] и дорожке [A] для этой композиции будут перезаписаны. Вы можете также записывать каждую дорожку по отдельности (например, только партию правой или левой руки), что позволит создать произведение, которое могло бы оказаться слишком трудным для воспроизведения целиком.

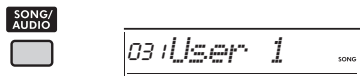
## Запись пользовательской композиции на определенную дорожку

В этом разделе показано, как выполнять запись пользовательской композиции на указанную дорожку. Эта полезно для записи дополнительных исполнений в ранее записанную пользовательскую композицию или повторной записи только одной дорожки существующей пользовательской композиции.

### 1 Нажмите кнопку [SONG/AUDIO].

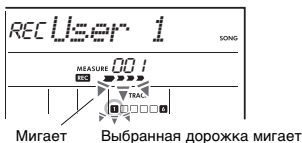
Отобразится значок SONG.

Если отображается значок AUDIO, нажмите кнопку [SONG/AUDIO] еще раз. Если вместо значка SONG отображается сообщение «NoUSB», подождите несколько секунд, пока не появится значок SONG.



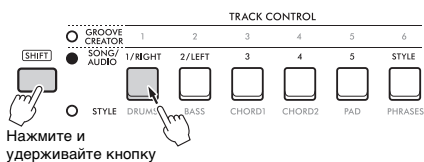
### 2 Вращайте диск управления, чтобы выбрать нужную пользовательскую композицию 031–040 (пользователь 1–10), в которую будет производиться запись.

### 3 Укажите дорожку для записи и перезаписи и перейдите в режим готовности к записи.



#### • Если необходимо записать только мелодию

Удерживая нажатой кнопку [REC], нажмите кнопку дорожки, на которую необходимо выполнить запись ([1/RIGHT]–[5]).



#### • Если необходимо записать только стиль

Нажмите кнопку [STYLE] и выберите стиль. Удерживая нажатой кнопку [REC], нажмите кнопку [A]. Автоматически включается кнопка ACOMP.



#### • Если необходимо записать только ритм

Нажмите кнопку [GROOVE CREATOR] и выберите нужный ритм. Автоматически включается кнопка ACOMP. Удерживая нажатой кнопку [REC], нажмите кнопку [A].



### 4 То же самое, что шаги 4–6, описанные в разделе «Запись новой пользовательской композиции» (стр. 46).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

В случае заполнения внутренней памяти во время записи появляется предупреждающее сообщение и запись автоматически останавливается. В этом случае удалите ненужные данные с помощью функций Clear (Стирание, см. ниже), а затем снова выполните запись.

## Удаление композиции пользователя (Song Clear)

Эта операция позволяет удалить все дорожки пользовательской композиции.

### 1 Нажмите кнопку [SONG/AUDIO]. Оботразится значок SONG.

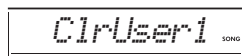
Если отображается значок AUDIO, нажмите кнопку [SONG/AUDIO] еще раз. Если вместо значка SONG отображается сообщение «NoUSB», подождите несколько секунд, пока не появится значок SONG.

### 2 С помощью диска управления выберите пользовательскую композицию 031–040 (пользователь 1–10), которую нужно стереть.

### 3 Удерживая нажатой кнопку [1/RIGHT], нажмите кнопку [A].



На экране появится запрос на подтверждение операции.



### 4 Нажмите кнопку [ENTER].

На экране появится сообщение «Sure?» (Вы уверены?). Для отмены этой операции нажмите кнопку [EXIT].

### 5 Нажмите кнопку [ENTER] еще раз для удаления композиции.

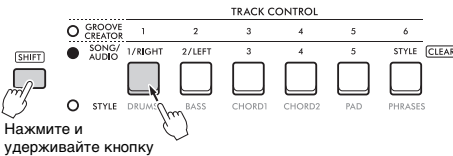
На экране на короткое время отобразится надпись «Writing!» (Запись), после чего композиция будет удалена.



## Стирание определенной дорожки в пользовательской композиции (функция Track Clear)

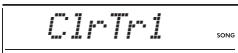
Эта операция позволяет стереть отдельные дорожки в пользовательской композиции.

- 1 **Нажмите кнопку [SONG/AUDIO].**  
Отобразится значок SONG.  
Если отображается значок AUDIO, нажмите кнопку [SONG/AUDIO] еще раз. Если вместо значка SONG отображается сообщение «NoUSB», подождите несколько секунд, пока не появится значок SONG.
- 2 **С помощью диска управления выберите пользовательскую композицию 031–040 (пользователь 1–10), которую нужно стереть.**
- 3 **Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку дорожки, которую необходимо стереть ([1/RIGHT]–[5], [A]).**



Нажмите и удерживайте кнопку

На экране появится запрос на подтверждение операции.



- 4 **Нажмите кнопку [ENTER].**  
На экране появится сообщение «Sure?» (Вы уверены?). Для отмены этой операции нажмите кнопку [EXIT].
- 5 **Нажмите кнопку [ENTER] еще раз для удаления композиции.**  
На экране на короткое время отобразится надпись «Writing!» (Запись), после чего данные на выбранной дорожке будут удалены.

## Запись/сохранение аудиофайлов на USB-устройство хранения данных

Эта функция позволяет записывать исполнения на USB-устройство хранения данных в виде аудиофайлов.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Перед использованием USB-устройства хранения данных ознакомьтесь с разделом «Меры предосторожности при использовании разъема [USB TO DEVICE]» (стр. 56).

### ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании функции записи аудио обязательно используйте блок питания. Функция записи аудио недоступна при использовании батарей.

- 1 **Подключите USB-устройство хранения данных к разъему [USB TO DEVICE].**
- 2 **Выполните нужные настройки для своего исполнения.**

Доступные для записи данные зависят от выбранной функции.

- Если выбрана функция Style (Стиль): стиль, игра на клавиатуре, аудио (через разъемы [MIC INPUT]/[AUX IN]/[USB TO HOST])
- Если выбрана функция Song (Композиция): игра на клавиатуре и аудио (через разъемы [MIC INPUT]/[AUX IN]/[USB TO HOST])
- Если выбрана функция Groove Creator: ритм, игра на клавиатуре и аудио (через разъемы [MIC INPUT]/[AUX IN]/[USB TO HOST])

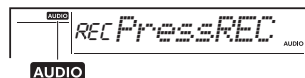
### ПРИМЕЧАНИЕ

Щелчки метронома и композиции записи невозможно.

- 3 **Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [REC] для перехода в режим Record Ready (Готовность к записи) для записи аудио.**  
В верхней левой части экрана отобразится значок [AUDIO] и надпись «PressREC» (Нажмите REC).



Нажмите и удерживайте кнопку



### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы выйти из этого состояния, нажмите и удерживайте кнопку [SHIFT], затем нажмите кнопку [REC].

#### 4 Для начала записи нажмите кнопку [REC].

Во время записи на экране отображается длительность записи. Максимальная длительность записи 80 минут или до заполнения USB-накопителя. Во время записи стиля или ритма нажмите кнопку [▶/■] (**Запуск/остановка**) для запуска/остановки стиля/ритма.

##### УВЕДОМЛЕНИЕ

*Нельзя извлекать USB-устройство хранения данных или выключать питание инструмента во время записи. В противном случае может произойти повреждение данных.*

##### ПРИМЕЧАНИЕ

*Кнопка [▶/■] (Запуск/остановка) запускает / останавливает только сам стиль или ритм. Она не запускает / не останавливает запись.*

#### 5 Нажмите кнопку [REC], чтобы остановить запись.

На экране отображается сообщение «Writing!» (Запись!), указывающее на сохранение записанного исполнения. После сохранения на экране отображается сообщение «Complete» (Выполнено), затем отобразится имя записанного аудиофайла: «AUDIO\*\*\*\*» (где \*\*\*\* обозначает номер).

##### УВЕДОМЛЕНИЕ

*Не следует отключать питание при отображении сообщения «Writing!» (Выполняется запись!) на экране. Это может привести к потере данных.*

#### 6 Для воспроизведения записанного аудиофайла нажмите кнопку [▶/■] (Запуск/остановка).

#### Список сообщений, связанных с записью

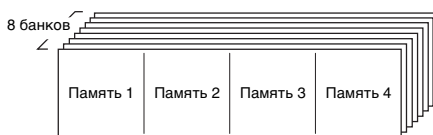
Сообщение	Описание
NoUSB	USB-устройство хранения данных не подключено.
UseAdpt (Используйте адаптер)	Питание поступает от аккумуляторов. Используйте блок питания.
FileFull	На USB-устройстве хранения данных отсутствует свободное место. Удалите все ненужные данные или используйте другой USB-носитель.
Unformat	USB-устройство хранения данных не отформатировано. Отформатируйте USB-устройство хранения данных (стр. 58).
Protect (Защита)	На USB-устройстве хранения данных используется защита от записи.
TimeUp	Время записи превышает 80 минут. Запись будет остановлена автоматически, созданный аудиофайл будет сохранен.
DiskFull	USB-устройство хранения данных переполнено. Запись будет остановлена автоматически, созданный аудиофайл будет сохранен.
USB Err	Возможно, на USB-устройстве хранения данных возникла проблема. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что USB-устройство хранения данных включено в онлайн-список совместимых устройств (стр. 56).</li> <li>• Отформатируйте USB-устройство хранения данных (стр. 58).</li> </ul>

# Сохранение избранных настроек (регистрационная память)

**Функция Registration Memory (Регистрационная память)** позволяет сохранить (зарегистрировать) практически все настройки панели, такие как тембры и стили, в регистрационной памяти, чтобы впоследствии мгновенно обращаться к ним нажатием одной кнопки. Зарегистрированные параметры для четырех кнопок регистрационной памяти составляют один банк, всего можно зарегистрировать до восьми банков.

## ПРИМЕЧАНИЕ

На момент покупки примеры настроек зарегистрированы в банках 1–8.



В памяти можно сохранить до 32 наборов настроек (по четыре в каждом из восьми банков).

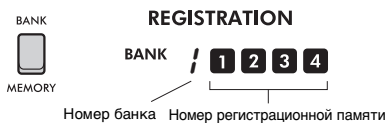
## Сохранение настроек панели в регистрационной памяти

- 1 Выполните настройку нужных параметров, таких как тембр, стиль и ритм.

### ПРИМЕЧАНИЕ

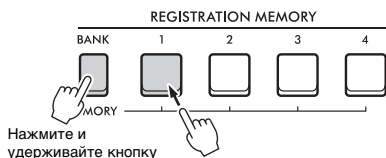
Во время воспроизведения композиции сохранение данных в регистрационной памяти невозможно.

- 2 Для выбора номера банка (1–8) используйте кнопку [BANK/MEMORY].



Загорится номер регистрационной памяти, в которой сохранены настройки.

3



На экране отобразится надпись «MemOK», а номер регистрационной памяти начнет мигать. После сохранения параметра номер регистрационной памяти загорится.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

В случае выбора номера регистрационной памяти, содержащей ранее записанные данные, эти данные удаляются и перезаписываются новыми данными.

## Параметры, которые можно сохранить в регистрационной памяти

- **Настройки стиля:** номер стиля, включение/выключение ACMP, громкость стиля, включение/выключение дорожки, основной раздел A/B, темп, тип аппликатуры, клавиша Smart chord
- **Настройки ритма:** номер ритма, громкость ритма, фрагмент, включение/выключение дорожки, темп
- **Настройки тембра**
  - **Настройки основного тембра:** номер тембра и все параметры связанных с тембром функций (стр. 62)
  - **Настройки наложения тембров:** включение/выключение режима наложения тембров и все настройки связанных функций
  - **Настройки нижнего тембра при разделении:** включение/выключение режима разделения клавиатуры и все настройки связанных функций
- **Настройки эффектов:** тип реверберации, тип хоруса, тип эффекта движения
- **Настройки гармонизации/арпеджио:** включение/выключение гармонии/арпеджио и все настройки связанных функций
- **Эффект DSP:** включение/выключение DSP2, тип DSP1/2, целевая партия эффекта DSP2 и значения параметров для регуляторов A/B
- **Другие настройки:** транспонирование, диапазон изменения высоты звука, настройка регуляторов, точка разделения клавиатуры, мелодический строй, громкость пэда сэмплирования, функция педали

### ПРИМЕЧАНИЕ

Сэмплы, полученные с помощью функции Quick Sampling (стр. 42), не сохраняются в регистрационной памяти.

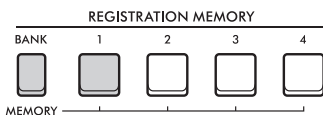
## Восстановление настроек панели из регистрационной памяти

1 Для выбора номера банка (1–8) используйте кнопку [BANK].



Загорится номер регистрационной памяти, в которой сохранены настройки.

2 Нажмите нужную кнопку [MEMORY] ([1]–[4]).



На несколько секунд на экране появится номер вызванной регистрационной памяти, что будет указывать на выполненную загрузку требуемых настроек панели.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Когда индикатор [SONG] горит, настройки стиля или функции Groove Creator нельзя восстановить, даже если нажать кнопку в области [REGISTRATION MEMORY], соответствующую регистрационной памяти, в которой они сохранены. В этом случае для восстановления настроек стиля и функции Groove Creator необходимо нажать кнопку [STYLE] или [GROOVE CREATOR], а затем кнопку нужной регистрационной памяти.

## Указание настроек панели, которые следует сохранять при изменении регистрационной памяти (запрет изменений)

Одним действием можно сохранить несколько настроек в регистрационной памяти и восстановить из нее несколько настроек. Однако в некоторых случаях может потребоваться использование регистрационной памяти без изменения определенных настроек, в зависимости от ситуации конкретного исполнения. Например, можно переключаться между настройками тембра и эффектов без изменения стиля. В таких случаях, если включена функция Style Freeze (Запрет изменения стиля), связанные со стилем настройки не меняются, даже при нажатии кнопки в области [REGISTRATION MEMORY]. Настройте каждый из параметров запрета изменений в разделе настройки функций (стр. 66).

- Запрет изменения стиля (StyleFrz): функция 073
- Запрет изменения транспонирования (TransFrz): функция 074
- Запрет изменения тембра (VoiceFrz): функция 075

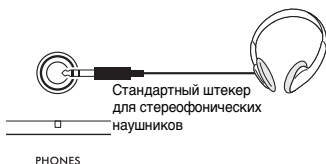
# Подключение к внешним устройствам

## ВНИМАНИЕ

Перед подключением инструмента к внешним устройствам выключите питание на всех устройствах. Прежде чем включать или выключать питание, следует установить минимальное значение для всех уровней громкости. В противном случае возможно поражение электрическим током или повреждение компонентов.

## Подключение наушников

Подсоедините наушники к разьему [PHONES]. При подключении штекера в этом разьеме динамики инструмента автоматически отключаются.



## ВНИМАНИЕ

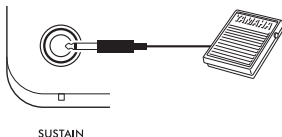
Не следует использовать наушники с высоким или некомфортным уровнем громкости на протяжении длительного времени. Это может привести к необратимой потере слуха.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если установить для функции 079 «Динамик» в настройках функций (стр. 66) значение, отличное от «1 (HPSwitch)», можно включать и выключать динамик независимо от того, подключены ли наушники.

## Использование педали (ножного переключателя)

Подключив ножной переключатель (FC5 или FC4A, продается отдельно) к разьему [SUSTAIN], можно управлять тремя функциями: сустейна, артикуляции (стр. 27) и арпеджио (стр. 26).



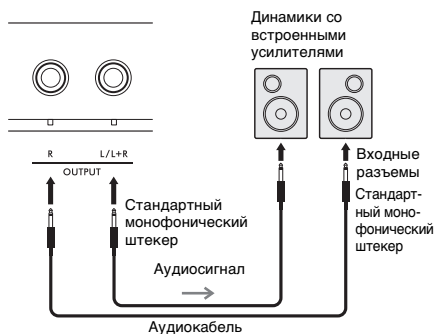
По умолчанию педальное переключателю назначена функция сустейна. Подобно демпферной педали на пианино, при нажатии ножного переключателя сустейн продолжает воспроизводиться даже после прекращения нажатия на клавиатуру. Настроить функции, отличные от сустейна, можно в настройках функций (стр. 64, функция 054).

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Подключите или отключите ножной переключатель, когда питание выключено. Не нажимайте на ножной переключатель в момент включения питания. В противном случае полярность ножного переключателя будет распознана неверно, что приведет к его инвертированному действию.
- Сустейн не применяется к разделенным тембрам (стр. 25).
- Некоторые тембры не затухают, пока вы не отпустите ножной переключатель.

## Воспроизведение звука из внешних динамиков

Использование разьемов [OUTPUT] для подключения к активным динамикам позволяет производить более громкий и мощный звук для более динамичного воспроизведения.



Регулировать громкость сигнала, подаваемого на внешние устройства, можно с помощью регулятора [MASTER VOLUME].

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- Во избежание повреждения внешних устройств следует сначала включать питание инструмента, а затем питание устройства. При отключении питания сначала отключайте питание внешнего устройства, а затем питание инструмента.
- Функция автоматического отключения питания (стр. 18) может автоматически выключить инструмент в нежелательное время. Если инструмент не будет использоваться в течение определенного периода времени, отключите питание внешних устройств или функцию автоматического отключения питания.
- Не направляйте выходной сигнал с разьемами [OUTPUT] непосредственно на разьем [AUX IN]. Кроме того, при подключении внешнего устройства к разьемам [OUTPUT] запрещается подключать его выходные разьемы к разьему [AUX IN]. Это приведет к выводу звука, поступающего через разьем [AUX IN], через разьемы [OUTPUT], из-за чего возникнет обратная связь, способная привести к повреждению обоих устройств.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Рекомендуется использовать аудиокабели и штекеры с нулевым сопротивлением.
- Для подключения к монофоническому устройству используйте разьем [L/L+R].

## Отключение динамиков клавиатуры

Установите для функции 079 «Динамик» в настройках функций (стр. 66) значение «3 (SP Off)».

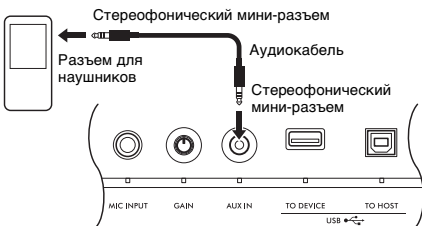
## Воспроизведение звука с внешних аудиоустройств с помощью встроенных динамиков инструмента

Подключив аудиоустройство, например смартфон, к разъему [AUX IN] инструмента, можно прослушивать звук с этого устройства через динамики инструмента. При этом можно играть на клавишах с одновременным воспроизведением музыки с данного аудиоустройства.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание повреждения устройств следует сначала включать питание внешнего устройства, а затем питание инструмента. При отключении питания сначала отключайте питание инструмента, а затем питание внешнего устройства.

### 1 Подключите разъем наушников аудиоустройства к разъему [AUX IN] инструмента с помощью аудиокабеля.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы используете компьютер или смарт-устройство, например смартфон или планшет, его можно подключить к разъему [USB TO HOST] для воспроизведения аудио из памяти данного устройства на инструменте (стр. 55).

### 2 Включите питание аудиоустройства, а затем инструмента.

### 3 Начните воспроизведение на подключенном аудиоустройстве.

Звук этого устройства будет выводиться через встроенные динамики инструмента.

### 4 Настройте баланс громкости аудиоустройства и инструмента.

Измените баланс громкости звука подключенного аудиоустройства, а затем общую громкость с помощью регулятора [MASTER VOLUME] инструмента.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для изменения баланса громкости между входным аудиосигналом внешнего устройства и композицией/стилем ритмом нажмите кнопку [KNOB ASSIGN], выберите функцию B и поверните регулятор A (стр. 30).
- Громкость входного аудиосигнала с разъема [AUX IN] также можно изменить в настройках функций (стр. 66, функция 068). При увеличении громкости на значение более 50 может привести к искажению звука аудиоустройства.

### 5 Теперь можно играть на клавиатуре одновременно с воспроизведением звука с аудиоустройства.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете подавить или снизить громкость мелодической партии. Порядок действий для этого см. в разделе «Использование подавления мелодий».

### 6 По окончании своего исполнения остановите воспроизведение на аудиоустройстве.

## Использование подавления мелодии

При выводе через инструмент аудиосигнала внешнего аудиоустройства или компьютера, подключенного к разъему [AUX IN], [USB TO DEVICE] или [USB TO HOST], с помощью этой функции можно понизить громкость мелодической партии воспроизводимой композиции. С помощью этой функции вы можете приглушить мелодическую партию и разучить ее на клавиатуре вместе с композицией.

Настройте эти параметры в разделе настройки функций (стр. 66).

- **Функция 071 Melody Suppressor (Подавление мелодии):** включение и выключение данной функции.
- **Функция 072 Melody Suppressor Pan (Панорамирование подавления мелодии):** регулировка позиции подавления мелодии.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

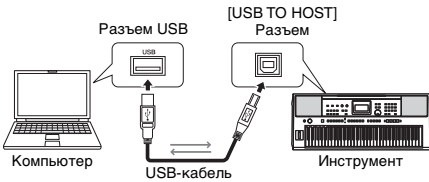
Если аудиоустройство подключено к разъему [USB TO HOST] и для функции Audio Loop Back (стр. 66, функция 070) задано значение OFF (Выкл.), функция подавления мелодии недоступна.

## Использование вместе с компьютером или смарт-устройством

Подключив компьютер или смарт-устройство, например смартфон или планшет, к разъему [USB TO HOST], можно выполнять следующие операции.

- Передавать файлы, например с композициями и стилями
- Отправлять и получать данные MIDI
- Отправлять и получать аудиоданные (функция USB-аудиоинтерфейса)
- Использовать приложения для смарт-устройств

Подробнее о процедурах подключения к компьютеру и передачи данных см. в разделе Computer-related Operations (Операции, связанные с компьютером) на веб-сайте (стр. 11).



Подробнее о процедуре подключения к смарт-устройству см. в разделе Smart Device Connection Manual (Руководство по подключению смарт-устройств) на веб-сайте (стр. 11).

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Используйте кабель USB типа AB длиной не более 3 м.
- Не используйте кабели USB 3.0.

**Передача файлов (в том числе с композициями и стилями)**

Возможна передача на инструмент файла MIDI для воспроизведения в качестве загруженной композиции и файла стиля для использования в качестве встроеного стиля. Кроме того, можно передавать файлы резервных копий на другое устройство для хранения.

**При передаче файлов на компьютер и с компьютера:**

включите режим хранения (стр. 66, функция 076) в настройках функций, чтобы использовать инструмент в качестве внешнего устройства хранения данных.

**При передаче файлов на смарт-устройство и со смарт-устройства:**

воспользуйтесь приложением MusicSoft Manager. Подробные сведения приведены на следующем веб-сайте.

<https://www.yamaha.com/kbdapps/>

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Режим хранения можно включать только при передаче файлов на компьютер и с компьютера. В режиме хранения невозможно играть и выполнять другие действия на инструменте, а также отправлять/получать данные MIDI и аудиоданные.
- Максимальный размер файла, который можно передать на инструмент, — около 1,72 МБ.
- Файлы, переданные на инструмент, сортируются в соответствии со следующим порядком: символы → цифры → буквы.

**Файлы, которые можно передавать**

- **Файлы MIDI (расширение: .MID)**  
На инструмент можно передавать файлы MIDI, созданные на других инструментах и на компьютере, в качестве композиций.
- **Файлы стилей (расширение: .STY)**  
На этот инструмент можно передавать файлы стилей, созданные на других устройствах.
- **Файлы резервных копий (расширение: .BUP)**  
Возможно сохранение данных на инструменте в качестве одного файла резервной копии. Сведения о сохраняемой информации см. в разделе «Данные резервного копирования» (стр. 68).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- В этом инструменте не предусмотрено возможности передачи пользовательских композиций на внешние устройства через разъем [USB TO HOST]. Для экспорта пользовательских композиций сохраните их на USB-устройстве хранения данных (стр. 59).
- Максимальный размер одного файла стиля — 50 КБ. Файлы большего объема не будут распознаны инструментом.

**Отправка и получение данных MIDI**

Можно прослушивать файлы MIDI, воспроизводимые на компьютере или смарт-устройстве, через динамики инструмента, а также отправлять файлы с исполнением на инструменте в виде данных MIDI на компьютер или смарт-устройство.

**Отправка и получение аудиоданных (функция USB-аудиоинтерфейса)**

Можно прослушивать аудиофайлы, воспроизводимые на компьютере или смарт-устройстве, через динамики инструмента, а также отправлять файлы с исполнением на инструменте в виде аудиоданных на компьютер или смарт-устройство.

Для отправки аудиоданных на компьютер с ОС Windows и получения аудиоданных с компьютера с ОС Windows необходимо установить драйвер. Подробнее см. в документе Computer-related Operations (Операции, связанные с компьютером) на веб-сайте (стр. 11).

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Если с инструментом используется цифровая рабочая аудиосистема (DAW), задайте для функции заковычивания аудио (стр. 66, функция 070) значение OFF (Выкл.). Если же для этой функции будет установлено значение ON, на DAW будет отправляться смесь аудиоданных и аудиосигналов инструмента, что может привести к возникновению акустической обратной связи и шума.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Уровень громкости на компьютере или смарт-устройстве можно настроить, используя регулятор [MASTER VOLUME]. Кроме того, можно регулировать громкость входного аудиосигнала с разъема [USB TO HOST] в настройках функций (стр. 66, функция 069).
- При выводе воспроизведения звука с инструмента на компьютер, например, при наложении входного аудиосигнала с разъема [USB TO HOST] на звук исполнения с инструмента с записью на компьютер, регулятор [MASTER VOLUME] нельзя использовать для регулировки громкости.

**Использование приложений для смарт-устройств**

Использование приложений для смарт-устройств на инструменте расширяет диапазон возможностей для таких операций, как запись и мгновенное распространение исполнения. Информацию о совместимых смарт-устройствах и приложениях см. на следующем веб-сайте.  
<https://www.yamaha.com/kbdapps/>

# Подключение USB-устройства хранения данных

Подключив USB-устройство хранения данных (продается отдельно) к разъему [USB TO DEVICE], можно сохранять данные, созданные на этом инструменте, например пользовательские композиции и настройки параметров. Эти сохраненные данные в дальнейшем могут быть восстановлены на инструменте для использования.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

При выполнении операций с USB-устройством хранения данных следует использовать блок питания. Батареи недостаточно надежны для обеспечения этих важных операций. Во время попыток выполнения некоторых функций на экране может появляться индикатор «UseAdpt» («Используйте блок питания»). При этом выбранная функция не будет выполняться, пока это условие не будет выполнено.

## Меры предосторожности при использовании разъема [USB TO DEVICE]

Инструмент оснащен встроенным разъемом [USB TO DEVICE]. Соблюдайте следующие правила при подключении USB-устройства к этому разъему [USB TO DEVICE].

### ПРИМЕЧАНИЕ

Подробнее об обращении с USB-устройствами см. в руководстве пользователя соответствующего USB-устройства.

### ■ Совместимые USB-устройства

#### • USB-устройство хранения данных

Нельзя использовать другие USB-устройства, такие как концентратор USB, компьютерная клавиатура или мышь. Совместимые USB-устройства перечислены в разделе Materials/Data на следующем веб-сайте. Обязательно посетите этот веб-сайт перед приобретением устройств.

Поддержка/запросы:

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

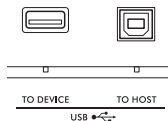
Несмотря на то что на этом инструменте можно использовать USB-устройства версий от 1.1 до 3.0, время загрузки и сохранения данных может отличаться в зависимости от типа данных или состояния инструмента.

## 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 привести к повреждениям инструмента.

### ■ Подключение USB-устройств

Вставьте штекер, соответствующий форме разъема [USB TO DEVICE], обращая внимание на его вертикальную ориентацию.



## УВЕДОМЛЕНИЕ

- Не подсоединяйте и не отсоединяйте USB-устройство во время воспроизведения, записи или 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 и данных.
- Между подключением и отключением USB-устройства (и наоборот) должно пройти несколько секунд.
- Подключайте USB-устройства напрямую, без использования удлинителей.

## Использование USB-устройств хранения данных

Подключив к инструменту USB-накопитель, вы можете сохранять на нем созданные данные и считывать данные с подключенного устройства.

### ■ Допустимое количество используемых устройств USB

К разъему [USB TO DEVICE] можно подключить только один USB-накопитель.

### ■ Форматирование USB-устройства хранения данных

Форматировать USB-устройство следует только с помощью этого инструмента (стр. 58). USB-устройство хранения данных, отформатированное на другом устройстве, может работать неправильно.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

При выполнении операции форматирования происходит перезапись всех ранее существовавших данных. Убедитесь, что на формируемом USB-устройстве хранения данных нет важных данных.

### ■ Защита данных (защита от записи)

Некоторые USB-устройства хранения данных оснащены функцией защиты от записи для предотвращения случайного стирания данных. Для предотвращения непреднамеренного удаления данных применяйте защиту от записи, предусмотренную на USB-устройствах хранения данных. Для сохранения данных на USB-устройстве обязательно отключите защиту от записи.

### ■ Отключение инструмента

При отключении инструмента убедитесь, что инструмент не обращается к USB-устройству для воспроизведения, записи или 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 данных.



# Использование USB-устройств хранения данных

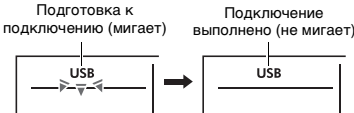
## УВЕДОМЛЕНИЕ

Перед работой с USB-устройством ознакомьтесь с разделом «Меры предосторожности при использовании разъема [USB TO DEVICE]» на стр. 56.

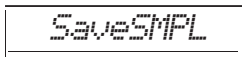
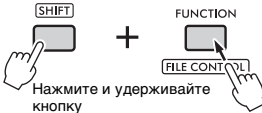
### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время управления файлами на экране могут появляться соответствующие подсказки. Подробнее см. в списке сообщений на стр. 60.

- 1 Подключите USB-устройство хранения данных к разъему [USB TO DEVICE] и дождитесь появления надписи «USB» в левом углу экрана. Индикация «USB» подтверждает, что подключенное USB-устройство хранения данных правильно установлено или распознано.



- 2 Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [FUNCTION] для вызова экрана File Control (Управление файлами).



- Появилась надпись «UnFormat» (Не отформатировано), а затем надпись «Format?» («Выполнить форматирование?»). Это указывает на то, что подключенное USB-устройство хранения данных необходимо отформатировать. Выполните операцию форматирования, следуя инструкциям шага 2 на стр. 58.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Экран File Control (Управление файлами) не отображается в следующих случаях.
  - Во время воспроизведения и записи стилей, ритмов или композиций
  - В режиме Quick Sampling или Audio
  - При отсутствии индикации «USB», даже если USB-устройство хранения данных подключено к разъему [USB TO DEVICE].
- При отображении экрана File Control (Управление файлами) не воспроизводится звук игры на клавиатуре. Будут активны только кнопки, относящиеся к операциям управления файлами.

- 3 Выберите действие поворотом дискового регулятора, затем нажмите кнопку [ENTER]. Подробнее см. в таблице справа.

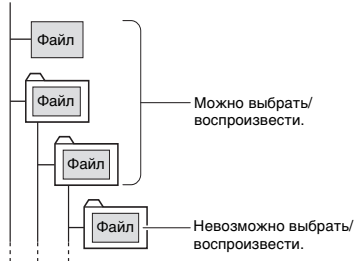
## Список экрана управления файлами

Отображаемый экран	Функция управления файлами	Справочник
SaveSMPL	Сохранение сэмплов на USB-устройстве хранения данных	Reference Manual (Справочное руководство) (стр. 11)
LoadSMPL	Загрузка сэмпла с USB-устройства хранения данных	
Del SMPL	Удаление сэмпла с USB-устройства хранения данных	
DelAUDIO	Удаление аудиокomпозиции с USB-устройства хранения данных	
SaveSMF	Сохранение файла SMF на USB-устройстве хранения данных	
Del SMF	Удаление SMF-файла с USB-устройства хранения данных	
SaveUSER	Сохранение пользовательских данных (пользовательского файла) на USB-устройстве хранения данных	
LoadUSER	Загрузка пользовательских данных (пользовательского файла) с USB-устройства хранения данных	
Del USER	Удаление пользовательских данных (пользовательского файла) с USB-устройства хранения данных	
LoadSTY	Загрузка файла стиля	
Imp. WAV	Загрузка файла WAV с USB-устройства хранения данных	стр. 58
Format?	Форматирование USB-устройства хранения данных	
Exit?	Выход с экрана File Control (Управление файлами)	

## Допустимые местоположения файлов на USB-устройстве хранения данных

При работе с файлами на USB-устройстве хранения данных с помощью компьютера или других устройств файлы должны находиться либо в корневом каталоге USB-устройства, либо в папке первого или второго уровня корневого каталога. Файлы, хранящиеся в папках третьего уровня, нельзя выбрать и воспроизвести на инструменте.

USB-устройство хранения данных



### ПРИМЕЧАНИЕ

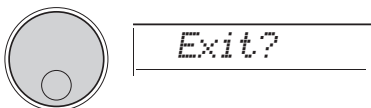
Если на USB-устройстве хранения имеется большой объем данных, считывание файлов может занять время.

## Экраны с именами файлов

Имена файлов, содержащие японские полуширинные символы катаканы, отображаются правильно, только если на инструменте в качестве языка пользовательского интерфейса выбран Japanese (стр. 67, функция 082). Вся информация, кроме имен файлов, будет отображаться на английском языке, даже если выбран вариант Japanese.

## Выход с экрана File Control (Управление файлами)

- 1 Поворачивайте дисковый регулятор, пока не отобразится надпись «Exit?» («Выйти?»).



- 2 Для выхода с экрана File Control (Управление файлами) нажмите кнопку [ENTER].



### ПРИМЕЧАНИЕ

Кроме того, для этого действия можно нажать одну из следующих кнопок.

- Кнопка [EXIT]
- Кнопка [FUNCTION]
- Кнопка [VOICE]
- Кнопка [SONG/AUDIO]
- Кнопка [STYLE]
- Кнопка [GROOVE CREATOR]
- Кнопка [PORTABLE GRAND]

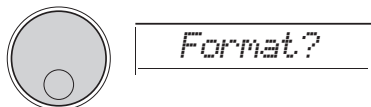
## Форматирование USB-устройства хранения данных

Операция форматирования позволяет подготовить имеющиеся в продаже USB-устройства хранения данных к использованию с этим инструментом.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

При выполнении операции форматирования происходит перезапись всех ранее существовавших данных. Убедитесь, что на формируемом USB-устройстве хранения данных нет важных данных.

- 1 Выполните шаги 1–3 раздела «Использование USB-устройства хранения данных» (стр. 57). Это приведет к отображению надписи «Format?» («Выполнить форматирование?»).



- 2 Нажмите кнопку [ENTER]. Отобразится сообщение «Sure?» (Вы уверены?).



Для отмены операции нажмите кнопку [EXIT].

- 3 Нажмите кнопку [ENTER] для форматирования USB-устройства хранения данных.

Через некоторое время появится сообщение «Complete» (Завершено), и на USB-устройстве хранения данных будет создана папка USER FILES. На инструменте снова появится экран, описанный на шаге 1.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Операцию форматирования невозможно отменить во время ее выполнения. Во время данной операции нельзя отключать питание или извлекать USB-устройство хранения данных. Это может привести к потере данных.

- 4 Выйдите с экрана File Control (Управление файлами).

Подробнее об этой операции см. в разделе «Выход с экрана File Control (Управление файлами)» в столбце слева.

## Сохранение данных на USB-устройстве хранения данных

На USB-устройстве хранения данных можно сохранить следующие типы данных с этого инструмента. Подробнее о сохранении каждого типа данных см. в документе Reference Manual на веб-сайте (стр. 11).

### Пользовательские данные

Следующие три типа данных на этом инструменте называются пользовательскими. Пользовательские данные сохраняются в виде единого пользовательского файла (.usr).

- **Все 10 пользовательских композиций** (стр. 34)
- **Переданные с компьютера данные стилей, преобразованные в стили 291–300**
- **Все настройки в регистрационной памяти** (стр. 51)

### Пользовательские композиции

Пользовательские композиции конвертируются в файлы MIDI (SMF, формат 0) и сохраняются по одной за раз.

#### Формат SMF (стандартный файл MIDI)

Это формат для записи материалов, воспроизводимых на клавиатуре, в виде данных MIDI. Предусмотрены два формата: Format 0 и Format 1. Многие MIDI-устройства совместимы с форматом SMF Format 0. Кроме того, большинство имеющихся в продаже файлов MIDI поставляется в формате SMF Format 0.

### Сэмплы

Сэмплы, назначенные пэдам функции Quick Sampling, индивидуально сохраняются в виде файлов сэмплов для каждого пэда.

## Загрузка пользовательских данных с USB-устройства хранения данных

С USB-устройств хранения данных на инструмент можно загружать следующие типы данных. Подробнее о загрузке каждого типа данных см. в документе Reference Manual на веб-сайте (стр. 11).

### Пользовательские данные

Все пользовательские данные в пользовательском файле (.usr) импортируются. Все 10 пользовательских композиций, данные стилей 291–300 и все данные регистрационной памяти в инструменте будут заменены данными, импортированными с USB-устройства хранения данных

### Данные стилей

Файлы стилей (.sty), созданные на внешнем устройстве, можно импортировать в стили 291–300 и использовать так же, как встроенные стили.

### Данные сэмплов

Файлы сэмплов импортируются и присваиваются пэдам функции Quick Sampling. Кроме того, аудиофайлы (файлы WAV) можно сохранять как новые сэмплы.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Файлы MIDI нельзя импортировать в качестве пользовательских композиций. Файлы MIDI можно воспроизвести как файлы на USB-устройстве хранения данных либо передать на внутреннюю память инструмента и воспроизвести как загруженную композицию (стр. 34, 57).

## Удаление данных с USB-устройства хранения данных

С USB-устройства хранения данных можно удалять следующие файлы. Подробнее об удалении этих файлов см. в документе Reference Manual на веб-сайте (стр. 11).

- **Пользовательские файлы**
- **Файлы MIDI**
- **Аудиофайлы (файлы WAV)**
- **Файлы сэмплов**

## Список сообщений, связанных с файлами

Сообщение	Значение
Can'tUse	В настоящее время файлы нельзя использовать, поскольку USB-устройство хранения данных выполняет считывание или запись.
Complete	Операция (например, по сохранению или передаче данных) выполнена.
DataErr	Неправильный формат данных.
DiskFull	Данные нельзя сохранить из-за отсутствия места на устройстве хранения данных. Удалите все ненужные данные или используйте другой USB-носитель.
Error	Ошибка обнаружена в файле или произошла во время операции.
FileFull	Файлы не могут быть сохранены, так как их количество превышает допустимое значение. Удалите все ненужные данные или используйте другой USB-носитель.
NoData	На устройстве нет данных.
NoFile	В памяти нет файлов.
Ovr (Flashes)	Связь с USB-устройством была прервана в связи подачей избыточного тока на USB-устройство. Отсоедините USB-устройство хранения данных от разъема <b>[USB TO DEVICE]</b> и перезапустите инструмент.
Protect	Запись невозможна, поскольку USB-устройство хранения данных защищено от записи. Выключите переключатель защиты от записи или используйте другое USB-устройство хранения данных, не имеющее такой защиты.
UnFormat	Подключено неотформатированное USB-устройство хранения данных.
UseAdpt	При питании инструмента от батареи запись на USB-устройство хранения данных невозможна. Используйте блок питания.

# Функции

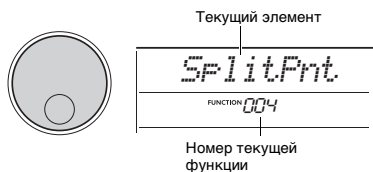
Раздел Functions (Функции) предоставляет доступ к точным параметрам инструмента, таким как настройка высоты звука, точка разделения, тембры и эффекты. Найдите нужный элемент в списке функций (стр. 62–67) и следуйте инструкциям ниже.

## Основная процедура на экране функций

- 1 Нажмите кнопку [FUNCTION] для отображения настроек функций.



- 2 Поворачивайте дисковый регулятор или нажимайте кнопки [+] и [-], пока нужный элемент и функция не появятся на экране.



- 3 Когда нужная функция появится на экране, нажмите кнопку [ENTER].

Отобразится текущее значение этой функции.

### ПРИМЕЧАНИЕ 1

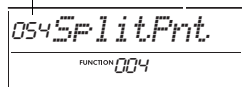
После завершения этой операции сразу выполняются следующие функции.

- Тембр мелодии композиции (функция 036)
- Передача настроек панели (функция 067)

- 4 Установите значение для выбранной функции с помощью дискового регулятора или кнопок [+] и [-].

При одновременном нажатии кнопок [+] и [-] восстанавливается значение по умолчанию.

Значение текущего элемента



При одновременном нажатии восстанавливается значение по умолчанию.

### ПРИМЕЧАНИЕ 2

Изменение значения приведет к непосредственному изменению данного параметра.

- 5 Для выхода с экрана Value Settings (Настройка значений) нажмите кнопку [ENTER].

На инструменте снова появится экран, описанный на шаге 2.

Некоторые настройки функций сохраняются даже при выключении питания и могут быть переданы на компьютер как данные резервной копии. Подробнее см. на стр. 68.

- 6 Нажмите кнопку [FUNCTION] для выхода с экрана Function Settings (Настройки функций).

### ПРИМЕЧАНИЕ 3

Кроме того, для этого действия можно нажать одну из следующих кнопок.

- Кнопка [VOICE]
- Кнопка [STYLE]
- Кнопка [SONG]
- Кнопка [GROOVE CREATOR]

● Перечень функций

Номер функции	Функция	Отображаемый экран	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание	Резервное копирование
<b>Общие</b>						
001	Транспонирование	<i>TransPos</i>	От -12 до 12	0	Установка высоты звука в полутонах.	
002	Подстройка	<i>Tuning</i>	От 427,0 до 453,0 Гц	440,0 Гц	Высота звука всего инструмента с шагом приблизительно 0,2 Гц.	✓
003	Диапазон изменения высоты звука	<i>PB Range</i>	От 01 до 12	2	Диапазон изменения высоты звука.	
004	Точка разделения	<i>SplitPnt</i>	От 036 до 096 (от C1 до C6; PSR-E473)/ От 028 до 103 (от E0 до G6; PSR-EW425)	054 (F#2)	Точка разделения клавиатуры на области для левой и правой рук. Указанная клавиша и клавиши слева от нее становятся областью для левой руки (область автоаккомпанемента).	✓
005	Реакция на силу нажатия	<i>TouchRes</i>	1 (Мягкое нажатие) 2 (Среднее нажатие) 3 (Сильное нажатие) 4 (Фиксированное нажатие)	2 (Среднее нажатие)	Определяет чувствительность при игре на клавиатуре (скорость изменения громкости в зависимости от силы нажатия на клавиши). • 1 (Мягкое нажатие): максимальная громкость достигается при относительно небольшой силе нажатия. • 2 (Среднее нажатие): стандартная реакция на силу нажатия клавиш. • 3 (Сильное нажатие): громкий звук возникает лишь при сильном нажатии на клавиши. • 4 (Фиксированное нажатие): громкость нот не зависит от силы нажатия на клавиши.	✓
<b>Основной тембр</b>						
006	Громкость	<i>M. Volume</i>	От 000 до 127	*	Определяет громкость основного тембра.	
007	Октава	<i>M. Octave</i>	От -2 до +2	*	Определяет диапазон октав для основного тембра.	
008	Панорамирование	<i>M. Pan</i>	От L63 до L01, C, от R01 до R63	*	Определяет панораму (положение, в котором слышен аудиосигнал) основного тембра.	
009	Глубина реверберации	<i>M. Reverb</i>	От 000 до 127	*	Определяет уровень реверберации, применяемой к основному тембру.	
010	Глубина хора	<i>M. Chorus</i>	От 000 до 127	*	Определяет уровень хора, применяемого к основному тембру.	
011	Время атаки	<i>M. Attack</i>	От 000 до 127	064	Определяет, насколько быстро громкость основного тембра достигает уровня атаки. Чем больше значение, тем ниже скорость атаки. Чем меньше значение, тем быстрее атака.	
012	Время конечного затухания	<i>M. Release</i>	От 000 до 127	064	Определяет, насколько быстро снижается уровень громкости основного тембра до нуля при отпускании ноты. Чем выше значение, тем продолжительнее сустейн. Чем ниже значение, тем короче сустейн.	
013	Частота среза фильтра	<i>M. Cutoff</i>	От 000 до 127	064	Определяет частоту среза. Чем выше значение, тем ярче звук.	
014	Резонанс фильтра	<i>M. Reso.</i>	От 000 до 127	064	Определяет уровень резонанса, применяемого на частоте среза. Увеличение резонанса для акцентирования частот на частоте среза фильтра приводит к усилению пикового эффекта.	
<b>Наложение тембров</b>						
015	Тембр	<i>D. Voice</i>	От 001 до 820	*	Служит для выбора наложенного тембра.	
016	Громкость	<i>D. Volume</i>	От 000 до 127	*	Громкость наложенного тембра.	
017	Октава	<i>D. Octave</i>	От -2 до +2	*	Диапазон октав для наложенного тембра.	
018	Панорамирование	<i>D. Pan</i>	От L63 до L01, C, от R01 до R63	*	Определяет панораму (стереофоническое положение, в котором слышен аудиосигнал) наложения тембров.	
019	Глубина реверберации	<i>D. Reverb</i>	От 000 до 127	*	Определяет уровень реверберации, применяемой к наложению тембров.	
020	Глубина хора	<i>D. Chorus</i>	От 000 до 127	*	Определяет уровень хора, применяемого к наложению тембров.	
021	Время атаки	<i>D. Attack</i>	От 000 до 127	064	Определяет, насколько быстро громкость наложения тембров достигает уровня атаки. Чем больше значение, тем ниже скорость атаки. Чем меньше значение, тем быстрее атака.	
022	Время конечного затухания	<i>D. Release</i>	От 000 до 127	064	Определяет, насколько быстро снижается уровень громкости наложенного тембра до нуля при отпускании ноты. Чем выше значение, тем продолжительнее сустейн. Чем ниже значение, тем короче сустейн.	
023	Частота среза фильтра	<i>D. Cutoff</i>	От 000 до 127	064	Определяет частоту среза. Чем выше значение, тем ярче звук.	
024	Резонанс фильтра	<i>D. Reso.</i>	От 000 до 127	064	Определяет уровень резонанса, применяемого на частоте среза. Увеличение резонанса для акцентирования частот на частоте среза фильтра приводит к усилению пикового эффекта.	

Номер функции	Функция	Отображаемый экран	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание	Резервное копирование
<b>Split Voice (Нижний тембр при разделении)</b>						
025	Voice	<i>S. Voice</i>	От 001 до 820	089 (F#Bass)	Служит для выбора нижнего тембра.	
026	Громкость	<i>S. Volume</i>	От 000 до 127	*	Определяет громкость нижнего тембра.	
027	Октава	<i>S. Octave</i>	От -2 до +2	*	Определяет диапазон октав нижнего тембра.	
028	Панорамирование	<i>S. Pan</i>	От L63 до L01, C, от R01 до R63	*	Определяет панораму (стереофоническое положение, в котором слышен аудиосигнал) нижнего тембра.	
029	Глубина реверберации	<i>S. Reverb</i>	От 000 до 127	*	Определяет уровень реверберации, применяемой к нижнему тембру.	
030	Глубина хора	<i>S. Chorus</i>	От 000 до 127	*	Определяет уровень хора, применяемого к нижнему тембру.	
<b>Стиль</b>						
031	Громкость	<i>StyleVol</i>	От 000 до 127	100	Определяет громкость стиля.	✓
032	Тип аппликатуры	<i>FingType</i>	1 (Несколько) 2 (Smart Chord)	1 (Несколько)	При воспроизведении стиля этот параметр определяет способ игры аккордов (тип аппликатуры) в области автоаккомпанемента. • 1 (Несколько): сыграйте ноты аккорда, чтобы воспроизвести автоаккомпанемент. Вместе с тем, можно играть мажорные и минорные аккорды, септаккорды и минорные септаккорды простым нажатием от одной до трех клавиш. • 2 (Smart Chord): сыграйте только основной тон аккорда, чтобы воспроизвести автоаккомпанемент.	✓
033	Клавиша Smart Chord	<i>S. ChdKey</i>	От FL7 до FL1, SP0, от SP1 до SP7	SP0	Если в качестве типа аппликатуры выбран вариант Smart Chord, этот параметр определяет клавишу для композиции на основе количества диезов (#) и бемолей (b), указанного на партитуре. Если клавиша задана правильно, просто сыграйте основной тон аккорда, и автоматически будет воспроизведен аккорд, соответствующий этой композиции. • От FL7 до FL1: если композиция имеет от 1 до 7 бемолей (b) • SP0: если в песне нет диезов или бемолей • От SP1 до SP7: если композиция имеет от 1 до 7 диезов (#)	
<b>Ритм</b>						
034	Громкость	<i>RhythmVol</i>	От 000 до 127	100	Определяет громкость ритма.	✓
<b>Композиция</b>						
035	Громкость	<i>SongVol</i>	От 000 до 127	100	Определяет громкость композиции.	✓
036	Тембр мелодии композиции	<i>MelodyUc</i>	-	-	Изменяет тембр мелодии композиции на выбранный в данный момент основной тембр. Если нажать кнопку [ENTER] во время отображения названия функции, она будет выполнена немедленно. Изменения тембра мелодии являются временными и не сохраняются в композиции. При повторной загрузке композиции будут восстановлены исходные настройки.	
<b>Эффекты</b>						
037	Тип реверберации	<i>Reverb</i>	См. Data List (Перечень данных)	**	Определяет тип реверберации.	
038	Общий уровень реверберации	<i>RevLevel</i>	От 000 до 127	64	Определяет громкость эффекта реверберации.	
039	Тип хора	<i>Chorus</i>	См. Data List (Перечень данных)	**	Определяет тип хора.	
040	Тип основного эквалайзера	<i>MasterEQ</i>	1 (Стандартный) 2 (Фортепиано) 3 (Яркий звук) 4 (Мягкий звук)	1 (Стандартный)	Регулирует громкость определенных частот для общего звучания. Если включена функция Mega Boost, на экране отображается «--- (M Boost 1/2)». • 1 (Стандартный): стандартная настройка • 2 (Фортепиано): для исполнения соло на фортепиано • 3 (Яркий звук): понижает диапазон средних частот для получения более четкого звука • 4 (Мягкий звук): понижает диапазон высоких частот для получения более мягкого звука	
<b>DSP, кнопка</b>						
041	Тип DSP1	<i>DSP1Type</i>	См. Data List (Перечень данных)	*	Определяет тип эффекта DSP1 или выключает DSP1.	
042	Тип DSP2	<i>DSP2Type</i>	См. Data List (Перечень данных)	01	Определяет тип эффекта DSP2.	
043	Партия DSP2	<i>DSP2Part</i>	1 (Все) 2 (Клавиатура) 3 (Сопровождение) 4 (Микрофон) 5 (Сэмплирование)	1 (Все)	Определяет партии, в которых используются эффекты DSP2 Подробнее см. на стр. 28.	

Номер функции	Функция	Отображаемый экран	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание	Резервное копирование
<b>Микрофон</b>						
044	Громкость	<i>MicVol</i>	От 000 до 127	Зависит от типа микрофона	Определяет громкость микрофонного входа.	✓
045	Панорамирование	<i>MicPan</i>	От L63 до L01, C, от R01 до R63	Зависит от типа микрофона	Определяет панораму (стереофоническое положение, в котором слышен аудиосигнал) микрофонного входа. При этом если микрофон выключен или в качестве типа микрофона установлено значение TALK, на экране отображается «----», и этот параметр не может быть установлен.	✓
046	Глубина реверберации	<i>MicRev</i>	От 000 до 127	Зависит от типа микрофона	Определяет уровень реверберации, применяемой к микрофонному входу. При этом если микрофон выключен или в качестве типа микрофона установлено значение TALK, на экране отображается «----», и это значение не может быть установлено.	✓
047	Глубина хора	<i>MicChor</i>	От 000 до 127	Зависит от типа микрофона	Определяет уровень хора, применяемого к микрофонному входу. При этом если микрофон выключен или в качестве типа микрофона установлено значение TALK, на экране отображается «----», и это значение не может быть установлено.	✓
<b>Сэмплирование</b>						
048	Обрезка фрагментов тишины	<i>BlankCut</i>	ON/OFF (Вкл./выкл.)	ON (Вкл.)	Если установлено значение ON, то этот параметр определяет, будут ли области без звука автоматически вырезаться в начале и в конце сэмплов.	✓
049	Громкость пэда сэмплирования	<i>SmplVol</i>	От 000 до 127	100	Определяет громкость сэмплов, сохраненных на пэдах функции Quick Sampling.	
<b>Гармонизация/арпеджио</b>						
050	Тип гармонии/арпеджио	<i>Harm/Arp</i>	Sm, Data List (Перечень данных)	*	Определяет тип гармонии или арпеджио.	
051	Громкость гармонии	<i>HarmVol</i>	От 000 до 127	*	Громкость эффекта гармонизации.	
052	Сила нажатия для арпеджио	<i>ArpVelo</i>	1 (Исходная) 2 (Клавиша)	Зависит от типа арпеджио	Подтверждает/изменяет способ определения скорости аудиосигнала, генерируемого функцией арпеджио. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (Исходная): для каждого типа используется значение по умолчанию.</li> <li>• 2 (Клавиша): используется скорость нажатой клавиши.</li> </ul> Эти настройки являются временными и не сохраняются для каждого типа. При повторном выборе какого-либо типа восстанавливается значение по умолчанию.	
053	Выравнивание арпеджио	<i>Quantize</i>	1 (OFF (Выкл.)) 2 (1/8) 3 (1/16)	Зависит от типа арпеджио	Подтверждает/изменяет настройки выравнивания арпеджио. Функция выравнивания арпеджио позволяет синхронизировать аудиосигнал арпеджио с воспроизведением композиции/стиля/ритма. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (OFF (Выкл.)): Не вносятся никаких корректировок.</li> <li>• 2 (1/8): Производится синхронизация с восьмыми нотами.</li> <li>• 3 (1/16): Производится синхронизация с шестнадцатыми нотами.</li> </ul>	
<b>Педаль</b>						
054	Функция педали	<i>Pd1Func</i>	1 (Сустейн) 2 (Удержание арпеджио) 3 (Сустейн + удержание арпеджио) 4 (Артикуляция)	1 (Сустейн)	Определяет функцию, присвоенную ножному переключателю, подключенному к разъему [SUSTAIN]. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (Сустейн): при нажатии ножного переключателя сустейн продолжает воспроизводиться даже после прекращения нажатия на клавиатуру.</li> <li>• 2 (Удержание арпеджио): если нажать ножной переключатель во время воспроизведения арпеджио, оно продолжает звучать даже после прекращения нажатия на клавиатуру.</li> <li>• 3 (Сустейн + удержание арпеджио): одновременно применяются обе функции, описанные в пунктах 1 и 2 выше.</li> <li>• 4 (Артикуляция): при нажатии ножного переключателя применяется эффект артикуляции.</li> </ul>	



Номер функции	Функция	Отображаемый экран	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание	Резервное копирование
<b>Мелодический строй</b>						
055	Строй	Scale	1 (Равный) 2 (Чистый мажор), 3 (Чистый минор) 4 (Bayat) 5 (Rast)	1 (Равный)	<p>Определяет используемый темперированный строй. При изменении темперированного строя изменяется высота каждой клавиши.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (Равный): равномерно темперированный строй</li> <li>• 2 (Чистый мажор): чистый мажор</li> <li>• 3 (Чистый минор): чистый минор</li> <li>• 4 (Bayat): Bayat (Arabic)</li> <li>• 5 (Rast): Rast (Arabic)</li> </ul> <p>Если с помощью функций 057 и 058 задан уникальный темперированный строй, на экране Scale (Строй) появится надпись «(Edited)». При изменении значения на 1–5 уникальный темперированный строй будет потерян.</p>	
056	Основной тон	BaseNote	01 (C), 02 (C#), 03 (D), 04 (Eb), 05 (E), 06 (F), 07 (F#), 08 (G), 09 (Ab), 10 (A), 11 (Bb), 12 (B)	01 (C)	<p>Определяет тоническую ноту строя. Следует указывать соответствующий основной тон в случае выбора строя, не являющегося равномерно темперированным строем, или при создании оригинального строя с помощью функции Scale Tune (Мелодический строй).</p>	
057	Нота настройки	TuneNote	01 (C), 02 (C#), 03 (D), 04 (Eb), 05 (E), 06 (F), 07 (F#), 08 (G), 09 (Ab), 10 (A), 11 (Bb), 12 (B)	01 (C)	<p>Определяет высоту отдельных нот. Можно использовать эту функцию, чтобы установить свой темперированный строй.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 057 Tuning Note (Нота настройки): выбор нот для установки высоты звука.</li> <li>• 058 Tuning (Подстройка): определение высоты ноты. Определяет разницу относительно равномерно темперированного строя в единицах 1 цент (единица высоты звука, составляющая 1/100 полутона).</li> </ul>	
058	Подстройка	Tune	От -64 до 63	Зависит от мелодического строя	<p>Если изменить значение функции 055 Scale (Строй) после выполнения вышеуказанных настроек, все уникальные настройки темперированного строя будут стерты. Если задан уникальный темперированный строй, рекомендуется сохранить его в регистрационной памяти (стр. 51).</p>	
<b>Метроном</b>						
059	Числитель тактового размера	TimeSigH	От 00 до 60	**	Тактовый размер метронома.	
060	Знаменатель тактового размера	TimeSigD	Half note, Quarter note, Eighth note, Sixteenth note	**	Устанавливает длительность каждой тактовой доли метронома.	
061	Громкость метронома	MetroVol	От 000 до 127	100	Определяет громкость метронома.	✓
<b>MIDI</b>						
062	Локальное управление	Local	ON/OFF (Вкл./выкл.)	ON (Вкл.)	Включение (ON) и отключение (OFF) функции управления внутренним тон-генератором с клавиатуры инструмента. Если для этого параметра установлено значение OFF (Выкл.), встроенный звук не будет воспроизводиться даже во время игры на клавиатуре.	
063	Внешняя синхронизация	ExtClock	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	Тип синхронизации инструмента: по внутреннему таймеру (OFF) или по внешним сигналам синхронизации (ON). Если необходимо синхронизировать исполнение стиля или арпеджио с темпом из компьютерного приложения или внешнего устройства, установите для этого параметра значение [ON] (Вкл.).	
064	Вывод с клавиатуры	KbdOut	ON/OFF (Вкл./выкл.)	ON (Вкл.)	Определяет, будут ли передаваться (ON (Вкл.)) MIDI-сообщения, генерируемые при исполнении на клавиатуре, из разъема [USB TO HOST] или нет (OFF (Выкл.)).	
065	Вывод данных стиля	StyleOut	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	Определяет, будут ли передаваться (ON (Вкл.)) MIDI-сообщения, генерируемые при воспроизведении стиля, из разъема [USB TO HOST] или нет (OFF (Выкл.)).	
066	Вывод данных композиции	SongOut	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	Определяет, будут ли передаваться (ON (Вкл.)) MIDI-сообщения, генерируемые при воспроизведении композиции, из разъема [USB TO HOST] или нет (OFF (Выкл.)).	
067	Передача настроек панели	InitSend	-	-	Позволяет передавать данные настроек панели на компьютер. Если нажать кнопку [ENTER] во время отображения названия функции, она будет выполнена немедленно. Если вы записываете свою игру на клавиатуре в компьютерное приложение с помощью канала MIDI, рекомендуется активировать эту функцию сразу после начала записи.	

Номер функции	Функция	Отображаемый экран	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание	Резервное копирование
<b>Аудиосигнал</b>						
068	Громкость аудиосигнала из разъема [AUX IN]	<i>AuxInVol</i>	От 000 до 127	50	Определяет громкость воспроизведения аудиосигнала из разъема [AUX IN].	✓
069	Громкость аудиосигнала из разъемов [USB TO HOST] и [USB TO DEVICE]	<i>USBInVol</i>	От 000 до 127	100	Определяет громкость воспроизведения аудиосигнала из разъемов [USB TO HOST] и [USB TO DEVICE].	✓
070	Закольцовывание аудио	<i>Loopback</i>	ON/OFF (Вкл./выкл.)	ON (Вкл.)	Определяет, возвращается ли аудиосигнал с разъема [USB TO HOST] на компьютер при игре на инструменте. Чтобы услышать на компьютере только звук игры на инструменте, установите для данного параметра значение OFF (Выкл.).	✓
071	Подавление мелодии	<i>MelodySP</i>	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	Если звук внешнего аудиоустройства или компьютера, подключенного к разъему [AUX IN] или [USB TO HOST], выводится через этот инструмент, с помощью этой функции можно отключить или понизить громкость мелодической партии стереофонического воспроизведения.	
072	Панорамирование подавления мелодии	<i>SupprPan</i>	От L63 до L01, C, от R01 до R63	C	Если включено подавление мелодии, то эта функция определяет, где отключить или уменьшить громкость звука при панорамировании в направлении слева направо (стереофоническое положение аудиосигнала).	
<b>Запрет изменений</b>						
073	Запрет изменения стиля	<i>StyleFrz</i>	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	При вызове регистрационной памяти установка для этого параметра значение ON (Вкл.) предотвращает изменение стиля, сохраняя (фиксируя) его текущее значение.	✓
074	Запрет изменения транспонирования	<i>TransFrz</i>	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	При вызове регистрационной памяти установка для этого параметра значение ON (Вкл.) предотвращает изменение транспонирования, сохраняя (фиксируя) его текущее значение.	✓
075	Запрет изменения тембра	<i>VoiceFrz</i>	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	При вызове регистрационной памяти установка для этого параметра значение ON (Вкл.) предотвращает изменение тембра, сохраняя (фиксируя) его текущее значение.	✓
<b>Хранение</b>						
076	Режим хранения	<i>Storage</i>	ON/OFF (Вкл./выкл.)	OFF (Выкл.)	Для этого параметра следует устанавливать значение ON (Вкл.) при передаче файлов между инструментом и компьютером. Если для режима хранения установлено значение ON (Вкл.), на инструменте нельзя играть.	
<b>Демонстрация</b>						
077	Демонстрационная группа	<i>DemoGrp</i>	1 (Демонстрационные) 2 (Встроенные) 3 (Пользовательские) 4 (Загруженные) 5 (USB) 6 (AUDIO)	1 (Демонстрационные)	Определяет цель для непрерывного воспроизведения при нажатии кнопки [DEMO]. • 1 (Демонстрационные): встроенные композиции 001–003 • 2 (Встроенные): все встроенные композиции 001–030 • 3 (Пользовательские): все пользовательские композиции • 4 (Загруженные): все композиции, переданные с компьютера • 5 (USB): все композиции (MIDI-файлы) на подключенном USB-устройстве хранения данных • 6 (AUDIO): все аудиофайлы (файлы WAV) на подключенном USB-устройстве хранения данных	✓
078	Режим воспроизведения	<i>PlayMode</i>	1 (Нормальный) 2 (Случайный)	1 (Нормальный)	Определяет порядок композиций для непрерывного воспроизведения при нажатии кнопки [DEMO]. • 1 (Нормальный): воспроизведение композиций по порядку их номеров • 2 (Случайный): воспроизведение в случайном порядке	✓
<b>Динамик</b>						
079	Динамик	<i>Speaker</i>	1 (Переключатель наушников) 2 (Динамик включен) 3 (Динамик выключен)	1 (Переключатель наушников)	Определяет, будет ли выводиться звук через динамики инструмента. • 1 (Переключатель наушников): если подключены наушники, звук выводится через них, а не через динамики. Если наушники не подключены, звук выводится через динамики. • 2 (Динамик включен): звук выводится через динамики вне зависимости от того, подключены наушники или нет. • 3 (Динамик выключен): звук не выводится через динамики вне зависимости от того, подключены наушники или нет.	

Номер функции	Функция	Отображаемый экран	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание	Резервное копирование
<b>Питание</b>						
080	Автоматическое отключение питания	<i>AutoOff</i>	OFF, 5/10/15/ 30/60/120 (мин)	30 мин	Определяет время, по истечении которого питание инструмента автоматически отключается. Если установлено значение OFF (Выкл.), питание не отключается автоматически.	✓
081	Батарея	<i>Battery</i>	1 (щелочные) 2 (никель-металлогидридные)	1 (щелочные)	Определяет тип используемых батарей. • 1 (щелочные): Щелочные, батареи, марганцевые батареи • 2 (никель-металлогидридные): аккумуляторные никель-металлогидридные батареи	✓
<b>Язык</b>						
082	Язык	<i>Language</i>	1 (Английский) 2 (Японский)	1 (Английский)	Определяет язык отображения имен файлов на USB-устройствах хранения данных и файлов, передаваемых с компьютера на инструмент. При этом двухбайтовые символы не отображаются, даже если выбран вариант «2 (Японский)».	✓

\* Для каждого тембра автоматически задается соответствующее значение.

\*\* Для каждого стиля, композиции и Groove Creator автоматически задается соответствующее значение.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Настройки «MIDI» и «Audio» (Аудио) полезны, если к разъему [USB TO HOST] (стр. 54) подключено внешнее устройство, например компьютер.

# Резервное копирование и инициализация

## Данные резервного копирования

Следующие параметры резервного копирования сохраняются даже при отключении электропитания.

### Параметры резервного копирования (каждый раз)

- Пользовательские композиции (стр. 34)
- Стили, загруженные с внешних устройств (стили 291–300) (\*)
- Сэмплы, сохраненные на падах функции Quick Sampling (стр. 42)

\* Подробнее о загрузке этих файлов стилей см. в документе Reference Manual на веб-сайте (стр. 11).

### Параметры резервного копирования при выключении питания

- Регистрационная память (стр. 51)
- Настройки функций: (стр. 62–67)  
Резервные копии создаются для параметров, отмеченных галочкой в столбце «Резервное копирование» в перечне функций.

В дополнение к перечисленным выше параметрам резервного копирования будут сохраняться все файлы, переданные с подключенного компьютера (в т. ч. не загруженные файлы стилей), даже при отключении электропитания.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- При выключении питания резервные копии создаются автоматически. Однако обратите внимание, что при отключении питания в следующих ситуациях резервные копии не будут созданы и параметры будут потеряны.
- При отключенном блоке питания
- При сбое питания
- При разряженных батареях или при отсутствии батарей

### Файлы резервных копий (.BUP)

Файлы резервных копий (.BUP), которые можно передавать на компьютер или смарт-устройства, содержат следующие данные.

- Пользовательские композиции (композиции 031–040)
- Стили, загруженные с внешних устройств (стили 291–300)
- Данные, описанные в разделе «Параметры резервного копирования при выключении питания» выше

Подробнее о передаче файлов резервных копий см. на стр. 55.

## Инициализация инструмента

Вы можете удалить параметры резервного копирования, описанные ранее, а затем восстановить заводские настройки по умолчанию. Можно инициализировать инструмент с помощью следующих двух методов.

### Очистка резервной копии

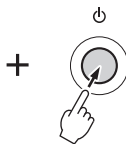
Данная последовательность действий служит для инициализации параметров резервного копирования.

Удерживая нажатой крайнюю правую белую клавишу, нажмите переключатель [⏻] (Режим ожидания / вкл.) для включения питания.

#### PSR-E473



Самая высокая нота на клавиатуре (белая клавиша)



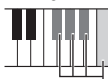
#### PSR-EW425

### Очистка флеш-памяти

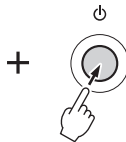
Данная операция служит для удаления всех композиций и стилей, переданных с компьютера. При этом данные, загруженные в стили 291–300, не будут удалены.

Удерживая нажатыми крайнюю правую белую клавишу и три крайние правые черные клавиши на клавиатуре, нажмите переключатель [⏻] (Режим ожидания / вкл.) для включения питания.

#### PSR-E473



Самая высокая нота на клавиатуре (белая клавиша) и три самые высокие черные клавиши



#### PSR-EW425

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Учтите, что при выполнении этой операции удаляются также ранее приобретенные и загруженные данные. Обязательно сохраните все важные данные на компьютере. Подробнее см. в документе Computer-related Operations (Операции, связанные с компьютером) на веб-сайте (стр. 11).

# Поиск и устранение неисправностей

Неполадка	Возможные причины и способы устранения
При включении инструмента нажатием переключателя [  ] (Режим ожидания / вкл.) слышится кратковременный щелчок.	Это нормальное явление, сопровождающее подачу электропитания на инструмент. При включении питания переведите регулятор [MASTER VOLUME] в минимальное положение.
При включении инструмента нажатием переключателя [  ] (Режим ожидания / вкл.) питание внезапно и неожиданно выключается.	При использовании блока питания, который отличается от указанного, питание может внезапно и неожиданно отключаться. Используйте только блок питания указанного типа (стр. 72).
При использовании мобильного телефона слышен шум в динамиках инструмента и (или) наушниках.	Если рядом с инструментом используется мобильный телефон, могут возникать помехи. Во избежание этого отключите мобильный телефон или пользуйтесь им на достаточном расстоянии от инструмента.
Инструмент автоматически выключается, даже если никакие операции не выполняются.	Это не является неисправностью. Это происходит благодаря функции автоматического отключения питания (стр. 18).
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слишком низкий уровень громкости.</li> <li>• Неудовлетворительное качество звучания.</li> <li>• Воспроизведение стиля/ритма/композиции/ арпеджио непредвиденно останавливается или не осуществляется.</li> <li>• Записанные данные композиции и прочие записи не воспроизводятся должным образом.</li> <li>• ЖК-дисплей неожиданно гаснет и все настройки панели сбрасываются.</li> <li>• Инструмент выключается при подключении USB-устройства хранения данных.</li> </ul>	Низкий заряд батарей или батареи разряжены. Замените все батареи новыми или полностью заряженными аккумуляторными батареями либо подключите блок питания.
Отсутствует звук даже при игре на клавиатуре или воспроизведении композиции, стиля или ритма.	Проверьте, не подключены ли к разъему [PHONES] наушники. Отключите наушники или установите для функции 079 Speakers (Динамики) (стр. 66) значение 2 (SP On) (Динамики включены).
	Для функции 079 Speakers (Динамики) (стр. 66) установлено значение 3 (SP Off) (Динамики выключены). Поменяйте его на 1 (HPSwitch) (Переключатель наушников) или 2 (SP On) (Динамики включены).
	Для функции 062 Local Control (Локальное управление) (стр. 65) установлено значение OFF (Выкл.). Обычно для этого параметра должно быть установлено значение ON (Вкл.).
Нажатие на ножной переключатель (для сустейна) приводит к противоположному результату. Например, при нажатии на ножной переключатель звук пропадает, а при отпускании — продлевается.	Это происходит из-за того, что при включении питания оказывалось давление на ножной переключатель или ножной переключатель был подключен/отключен при включенном питании. Выключите питание, а затем включите его снова, стараясь не оказывать давления на ножной переключатель.
При игре на клавиатуре с воспроизведением арпеджио, стиля, композиции, сигнала Groove Creator или пэдов функции QUICK SAMPLING звуки некоторых тембров не слышны или прерываются.	Превышено максимальное число одновременно звучащих нот (полифонии), равное 64 для этого инструмента. Если используется основной, наложенный тембр или нижний тембр одновременно с воспроизведением арпеджио, стиля, ритма или композиции, возможно выпадение («скрадывание») некоторых нот и звуков.
Звук тембра меняется от ноты к ноте.	Это не является неисправностью. Тон-генератор использует множество записей (сэмпл) звука инструмента в пределах клавиатуры; поэтому фактическое звучание тембра может несколько различаться от ноты к ноте.

Неполадка	Возможные причины и способы устранения
При игре на клавиатуре с воспроизведением стиля/композиции/Groove Creator генерируется непредвиденный или неподходящий звук, и не удается восстановить нормальное состояние.	Произошла непреднамеренное изменение параметров из-за использования регулятора LIVE CONTROL. Чтобы отменить изменения, сбросьте настройки панели, выключив DSP2, изменив тембр, стиль, композицию или сигнал Groove Creator или нажав кнопку [PORTABLE GRAND].
Воспроизведение стиля, композиции или Groove Creator не начинается при нажатии кнопки [START/STOP]. Воспроизведение арпеджио не начинается при нажатии ноты, хотя арпеджио включено.	Для функции 063 External Clock (Внешняя синхронизация) (стр. 65) установлено значение ON (Вкл.). Обычно для этого параметра должно быть установлено значение OFF (Выкл.).
Низкий уровень громкости стиля, композиции или Groove Creator.	Проверьте значение громкости для каждой функции (стр. 63).
Не распознаются проигрываемые в зоне левой руки аккорды даже при включенной функции ACMP.	Неправильная настройка функции 004 Split Point (Точка разделения) (стр. 62). Установите правильное значение.
Не звучат партии стиля, за исключением ритмической партии.	Стиль (ACMP) не включен. Нажмите кнопку [ACMP ON/OFF], чтобы отобразился индикатор ACMP. (стр. 31)
При выборе определенного стиля не воспроизводится никакого ритма даже при нажатии кнопки [START/STOP].	Это не является неисправностью. Для стилей, не содержащих данных ритма, при попытке воспроизвести только ритмическую партию звука не будет слышно. В этом случае аккомпанемент будет воспроизводиться только в том случае, если включить функцию ACMP и играть аккорды в области автоаккомпанемента.
На экране не появляется индикатор ACMP при нажатии кнопки [ACMP ON/OFF].	Стиль не выбран. Когда используете стиль, нажмите кнопку [STYLE], чтобы горел индикатор [STYLE].
Инструмент не реагирует.	Для функции 076 Storage Mode (Режим хранения) (стр. 66) установлено значение ON (Вкл.). Установите для этой функции значение OFF (Выкл.).
Стиль не воспроизводится в соответствии с сыгранным аккордом.	Значение функции 032 Fingering Type (Тип аппликатуры) (стр. 33, 63) не соответствует порядку игры аккордов. Проверьте настройки. Подробнее о том, как эти настройки влияют на распознавание инструментом сыгранных аккордов, см. в справочном руководстве на веб-сайте (стр. 11).
	Если для функции 032 Fingering Type (Тип аппликатуры) (стр. 33, 63) установлено значение 1 (Multi), могут возникать следующие реакции на действия пользователя. Это не является неисправностью. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Если последовательно сыграть похожие аккорды (например, минорный септаккорд, а затем минорный аккорд с тем же основным тоном), стиль может не измениться.</li> <li>• Если сыграны только две клавиши, оптимальный аккорд будет определен на основе сыгранного непосредственно перед ним аккорда.</li> <li>• Если сыграна октава, в аккомпанементе будет слышен только основной тон.</li> </ul>
Приложение Smart Device не распознает инструмент.	Для функции 076 Storage Mode (Режим хранения) (стр. 66) установлено значение ON (Вкл.). Установите для этой функции значение OFF (Выкл.).

При необходимости см. также перечни сообщений (стр. 36, 50, 60).

# Технические характеристики

		PSR-E473		PSR-EW425		
<b>Название изделия</b>		Цифровой клавишный инструмент				
<b>Размеры/ вес</b>	Размеры (Ш x Г x В)	992 x 404 x 136 мм		1200 x 404 x 136 мм		
	Вес	7,0 кг (без батарей)		8,3 кг (без батарей)		
<b>Интерфейс управления</b>	Клавиатура	Количество клавиш	61		76	
		Реакция на силу нажатия	Низкая, средняя, высокая, фиксированная			
	Другие Контроллеры	Регулятор высоты звука	Есть			
		Регуляторы	2			
Панель	Язык	Английский				
<b>Тембры</b>	Тон-генератор	Технология тон-генератора	AWM Stereo Sampling			
	Полифония (максимальная)		64			
	Предустановка	Количество тембров	820 (294 тембров на панели + 28 тембров ударных/спецэффектов + 40 арпеджио + 458 тембров в формате XGlite)	820 (294 тембров на панели + 28 тембров ударных/спецэффектов + 40 арпеджио + 458 тембров в формате XGlite)		
	Совместимость		GM, XGlite			
<b>Эффекты</b>	Типы	Реверберация	12			
		Хорус	5			
		Основной эквалайзер	4			
		DSP	DSP1:41 DSP2:12			
<b>Стили аккомпанемента</b>	Предустановка	Количество стилей	290			
		Аппликатура	Игра аккордами, Smart Chord			
		Управление стилем	ACMP ON/OFF, SYNC START, SYNC STOP, START/STOP, INTRO/ENDING/rit., MAIN/AUTO FILL, TRACK ON/OFF			
	Внешние стили	10				
	Другие функции	Настройка в одно касание (OTS)	Есть			
Совместимость		Формат файла стиля (SFF)				
<b>Groove Creator</b>	Предустановка	Количество ритмов	35			
		Число разделов	5 (4 раздела + 1 Musical Climax/концовка)			
<b>Композиции (MIDI)</b>	Предустановка	Количество встроенных композиций	30			
		Запись	Количество композиций	10		
	Количество дорожек		6 (5 мелодий + 1 стиль/Groove Creator)			
	Объем данных		Прибл. 19 000 нот (при записи только дорожек мелодии)			
	Стандарт	Воспроизведение	SMF (форматы 0 и 1)			
Запись		Оригинальный формат файлов (функция преобразования SMF 0)				
<b>USB-устройство звукозаписи</b>	Время записи (макс.)		80 мин. (приблизительно 0,9 ГБ на композицию)			
	Стандарт	Воспроизведение	WAV (44,1 кГц, 16 бит, стерео)			
		Запись	WAV (44,1 кГц, 16 бит, стерео)			
<b>Quick Sampling</b>	Тип сэмплирования		Oneshot, Loop			
	Сэмплы (Preset (встроенные данные), User (пользовательские))		4			
	Длительность сэмплирования		Прибл. 9,6 с			
	Источники сэмплирования		AUX IN, MIC INPUT, аудиоинтерфейс USB, файлы в формате WAV			
	Формат сэмпла		Собственный формат файла (16 бит, стерео)			
Частота сэмплирования		44,1 кГц				
<b>Функции</b>	Тембры	Наложение	Есть			
		Разделение	Есть			
		Гармонизация	26			
		Арпеджио	152			
		Эффект артикуляции	Есть			

## Технические характеристики

		PSR-E473		PSR-EW425		
<b>Функции</b>	Регистрационная память	Количество кнопок	4 (x8 банков)			
		Элемент управления	Freeze (Приостановка)			
	Общие элементы управления	Метроном	Есть			
		Диапазон темпа	11 – 280			
		Транспонирование	От -12 до 0, от 0 до +12			
		Подстройка	427,0 – 440,0 – 453,0 Гц (с шагом примерно в 0,2 Гц)			
		Кнопка октавы	Есть			
	Разное	Тип строя	5 типов			
		Кнопка PIANO	Есть			
		Demo (Демонстрация)	Есть			
		Подавление мелодии	Есть			
		Перекрестное затухание	Есть			
		Аудиоинтерфейс USB	44,1 кГц, 16 бит, стерео			
		Motion Effect (Эффект движения)	57			
Meqa Boost	2 шага (прибл. +3 дБ и +6 дБ)					
<b>Хранение данных и подключение</b>	Хранение	Внутренняя память	Примерно 1,72 МБ			
		Внешние устройства	USB-устройство хранения данных			
	Подключение	Входящий постоянный ток	12 В	16 В		
		Наушники	Стандартный стереофонический штекерный разъем			
		Микрофон	Есть			
		Педали суетейна	Есть			
		AUX IN	Штекерный мини-стереоразъем			
		OUTPUT (Выход)	Стандартные разъемы для стереонаушников: L/L+R, R			
		USB TO DEVICE	Есть			
	USB TO HOST	Есть				
<b>Аудиосистема</b>	Усилители	6 Вт + 6 Вт		12 Вт + 12 Вт		
	Колонки	12 см x 2 шт.				
<b>Источник питания</b>	Блок питания	PA-150 или аналог, рекомендованный корпорацией Yamaha (выход: 12 В пост. тока, 1,5 А)		PA-300C (выход: 16 В пост. тока, 2,4 А)		
	Батареи	Шесть батарей размера AA: щелочных (LR6), марганцевых (R6) или никель-металлгидридных аккумуляторных (HR6) батарей		Шесть батарей размера D: щелочных (LR20), марганцевых (R20) или никель-металлгидридных аккумуляторных (HR20) батарей		
	Потребляемая мощность	9 Вт (при использовании блока питания PA-150)		11 Вт (при использовании блока питания PA-300C)		
	Автоматическое отключение питания	Есть		Есть		
<b>Принадлежности в комплекте</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Руководство пользователя</li> <li>Блок питания* (PA-150 или равноценный, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha) <ul style="list-style-type: none"> <li>Может не входить в комплект поставки в вашем регионе. Уточните у местного торгового представителя Yamaha.</li> </ul> </li> <li>Пюпитр</li> <li>Online Member Product Registration (Регистрационная карта пользователя)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Руководство пользователя</li> <li>Блок питания* (PA-300C или равноценный, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha) <ul style="list-style-type: none"> <li>Может не входить в комплект поставки в вашем регионе. Уточните у местного торгового представителя Yamaha.</li> </ul> </li> <li>Пюпитр</li> <li>Online Member Product Registration (Регистрационная карта пользователя)</li> </ul>		
<b>Принадлежности, продаваемые отдельно</b> (в отдельных регионах может не входить в комплект поставки)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Блок питания: PA-150 или его эквивалент, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha.</li> <li>Подставка для клавиатуры: L-2C</li> <li>Наушники: NPH-150/NPH-100/NPH-50</li> <li>Сабвуфер: KS-SW100</li> <li>Педальный переключатель: FC4A/FC5</li> <li>MIDI-адаптер беспроводной локальной сети: UD-BT01</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Блок питания: PA-300C или равноценный, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha</li> <li>Подставка для клавиатуры: L-6</li> <li>Наушники: NPH-150/NPH-100/NPH-50</li> <li>Сабвуфер: KS-SW100</li> <li>Педальный переключатель: FC4A/FC5</li> <li>MIDI-адаптер беспроводной локальной сети: UD-BT01</li> </ul>		

\* В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством. Так как технические характеристики, оборудование и отдельно продаваемые принадлежности могут различаться в разных странах, обратитесь за информацией к представителю корпорации Yamaha в своем регионе.



# Указатель

## А—Z

Auto Fill (Автоматическая вставка).....	32
AUX IN.....	54
Computer-related Operations (Операции, связанные с компьютером).....	11
Data List (Перечень данных) ..	11
Ending (Концовка).....	32
Intro (Вступление).....	32
Main A/B (Основная часть A/B).....	32
Mega Boost.....	23
MIDI.....	34, 55, 65
Multi Finger (Игра аккордами).....	33
MUSICAL CLIMAX.....	40
One Touch Setting (Настройка в одно касание).....	25
OTS.....	25
PITCH BEND.....	15
Reference Manual (Справочное руководство).....	11
Retrigger (Повторное воспроизведение).....	41
Sampling (Сэмплирование).....	42
SHIFT.....	12
Smart Chord.....	33
Smart Device Connection Manual (Руководство по подключению смарт-устройств).....	11
Song Book (Сборник композиций).....	11
Sync Stop (Синхронный останов).....	32
Tap Tempo (Собственный темп).....	23
USB TO DEVICE.....	56
USB TO HOST.....	54
USB-устройство хранения данных.....	56
<b>А</b>	
Автоаккомпанемент.....	31
Автоматическое отключение питания.....	18, 67
Арпеджио.....	26
Аудиоустройство.....	54
Аудиофайл.....	34, 36
<b>Б</b>	
Батарея.....	16
Блок питания.....	16
<b>В</b>	
Видеоруководство.....	11
Внешние динамики.....	53
Внешние устройства.....	53
Внешняя синхронизация.....	65

<b>Г</b>	
Громкость.....	12
<b>Д</b>	
Демонстрационная композиция.....	35
Диапазон изменения высоты звука.....	62
Дополнительные принадлежности.....	10
Дорожка (Композиция).....	37, 47
Дорожка (Ритм).....	40
<b>З</b>	
Загруженные композиции.....	34
Запись.....	46
Запись аудио.....	46
Запись композиции.....	46
Запрет изменений.....	52
<b>И</b>	
Изменение стиля.....	33
Инициализация.....	68
<b>К</b>	
Категория (Композиция).....	34
Категория (тембры, стили).....	21
Клавиша Smart Chord.....	33
Композиция.....	34, 35
Компьютер.....	54
<b>Л</b>	
Локальное управление.....	65
<b>М</b>	
Мелодический строй.....	65
Метроном.....	23
Микрофон.....	38
<b>Н</b>	
Наушники.....	53
Ножной переключатель.....	53
<b>О</b>	
Однократное воспроизведение.....	42
Очистка резервной копии.....	68
Очистка флеш-памяти.....	68
<b>П</b>	
Пауза.....	36
Педаль.....	53
Передача файлов.....	55
Перемотка вперед.....	36
Перемотка назад.....	36
Питание.....	12, 18
Повтор A–B.....	37
Подавление мелодии.....	54
Подстройка.....	62
Поиск и устранение неисправностей.....	69

Пользовательская композиция.....	46
Приложения.....	55
Пюпитр.....	10
<b>Р</b>	
Раздел.....	32, 40
Реакция на силу нажатия.....	62
Реверберация.....	39
Регистрационная память.....	51
Резервное копирование.....	68
<b>С</b>	
Смарт-устройство.....	54, 55
Список сообщений.....	36, 50, 60
Стандарт.....	58
Сустейн.....	53
Сэмпл.....	42
<b>Т</b>	
Темп.....	23
Технические характеристики.....	71
Тип аппликатуры.....	33
Тип основного эквалайзера.....	63
Тип реверберации.....	63
Тип хора.....	63
Точка разделения.....	62
Транспонирование.....	62
<b>Ф</b>	
Фоновое музыкальное сопровождение.....	35
Форматирование.....	56
Функция.....	61
Функция Groove Creator.....	40
Функция PORTABLE GRAND.....	14
Функция Quick Sampling.....	42
Функция USB-аудиоинтерфейса.....	55
Функция речи.....	39
<b>Х</b>	
Хорус.....	39
<b>Ц</b>	
Циклическое воспроизведение.....	42
<b>Э</b>	
Экран File Control (Управление файлами).....	57, 58
<b>Я</b>	
Язык.....	67

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 Pisos 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 2 e 22, Brooklin  
Paulista Nova CEP 04571-100 - São Paulo - SP,  
Brazil  
Tel: +55-11-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,  
Sucursal Argentina**  
Olga Cossetti 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 Divivenda, 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: +49-4101-303-000

### 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**  
Spz.oo. Oddział w Polsce  
ul. Wielicka 52, 02-657 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: +356-21-33-2093

### NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

**Yamaha Music Europe, Branch Benelux**  
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: +31-347-358040

### FRANCE

**Yamaha Music Europe**  
7 rue Ambrose 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 Gerno 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  
Scania AB**  
J A Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: +46-31-89-34-00

### DENMARK

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

### FINLAND

**F-Musikkiki Oy**  
Antaksentie 4  
FI-01510 Vantaa, Finland  
Tel: +358 (09)6185111

### NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -  
Norwegian Branch**  
Grini Nierringspark 1, 1332 Østerås, Norway  
Tel: +47-6716-7800

### ICELAND

**Hjódfaerahúsid Ehf.**  
Síðumúla 20  
IS-108 Reykjavík, 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

**Yamaha Music Europe GmbH  
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi**  
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business  
1 Blok No:1 113-114-115  
Bati Atasehir Istanbul, Turkey  
Tel: +90-216-275-7960

### 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

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

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

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F, Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-2737-7688

### INDIA

**Yamaha Music India Private Limited**  
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,  
Gurgaon-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, Prudential 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: +60-3-78039090

### 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, Yuanrong Rd., Banqiao Dist.,  
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)  
Tel: +886-2-7741-8888

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,  
89/11 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-latinamerica-mea.yamaha.com/  
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)

## 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-latinamerica-mea.yamaha.com/  
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan

Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK) Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

Yamaha Global Site <https://www.yamaha.com/>

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

Manual Development Group

© 2021 Yamaha Corporation

Published 7/2021 LBIN-A1

VEF4840

DM129