



Руководство пользователя

Усилитель для наушников

HA-L7A

RU

Содержание

Прочтите в первую очередь 5

Преимущества данного изделия 5

О данном руководстве 6

Меры предосторожности при обращении с изделием 7

Проверка прилагаемых предметов и подготовка пульта ДУ 8

Проверка прилагаемых предметов 8

Подготовка пульта ДУ 9

Названия компонентов и их функции 10

Передняя панель 10

Задняя панель 11

Панель управления 13

Пульт ДУ 15

Подключения 17

Примерная схема подключения 17

Подключение к аудиоустройству (цифровому) 18

Подключение к аудиоустройству (аналоговому) 19

Подготовка компьютера и выполнение подключений (USB) 20

 Установка драйвера на компьютере 20

 Подключение компьютера через USB 22

Подключение наушников 23

Подключение к внешнему усилителю 25

Подсоединение шнура питания переменного тока 28

Основные операции воспроизведения 29

Включение/выключение питания (режим ожидания) 29

**Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода
..... 30**

Настройка громкости 32

Переключение между информационными дисплеями	33
Прослушивание звука с аудиоустройства	34
Воспроизведение звука с аудиоустройства	34
Прослушивание музыки на компьютере (функция USB DAC)	35
Воспроизведение музыки на компьютере	35
Изменение качества звука в соответствии с вашими предпочтениями	37
Прослушивание с помощью различных эффектов звукового поля (SOUND FIELD MODE)	37
Прослушивание с качеством звука высокой четкости (PURE DIRECT)	39
Настройки	40
Список меню настроек	40
Управление меню настроек	42
Настройка фильтра DAC	43
DAC LOCK RANGE	44
Установка усиления для наушников	45
Установка верхнего предела громкости	46
Настройка громкости по умолчанию	47
Настройка баланса левого/правого каналов	48
Настройка автопереключения питания в режим ожидания	49
Проверка версии встроенного программного обеспечения	50
Инициализация всех настроек (сброс)	51
Поиск и устранение неисправностей	52
Что делать в случае проблемы	52
При возникновении проблем с данным изделием прочтите это в первую очередь	52
Проблемы, связанные с питанием	53
Проблемы, связанные с пультом ДУ	54
Проблемы, связанные с аудиосигналом	55
Проблемы, связанные с USB DAC	56

Ошибки, отображаемые информационным дисплеем	58
Обновление встроенного программного обеспечения	59
Послепродажное обслуживание	61

Технические характеристики 62

Лицензии	62
Основные технические характеристики	64

Прочтите в первую очередь

Преимущества данного изделия

Благодарим за покупку данного изделия Yamaha. HA-L7A представляет собой отдельный Усилитель для наушников, который позволяет прослушивать аудиосигнал с устройств, подключенных к данному аппарату через цифровое/аналоговое соединение, а также воспроизводить аудиосигнал высокой четкости с компьютера или планшета, подключенного к данному аппарату через USB. Помимо наушников вы также можете подключать внешний усилитель или активные колонки для воспроизведения аудиосигнала с помощью данного усилителя. В данном аппарате также имеется функция SOUND FIELD MODE для более полного погружения в музыку или другой аудиоконтент, воспроизводимый с использованием звукового поля на ваш выбор.

Данное изделие обладает следующими преимуществами.

- **Функция USB DAC для декодирования и высококачественного воспроизведения музыкальных данных на данном изделии с компьютера, планшета или другого устройства**
- **Оптическое/коаксиальное цифровое входное гнездо и аналоговые входные гнезда для подключения различных аудиоустройств**
- **Три типа гнезд для наушников (4-штырьковое симметричное XLR, 4,4 мм (TRRRS), 6,3 мм несимметричное)**
- **Гнезда PRE/LINE OUT для подключения к внешнему усилителю (RCA/XLR)**
- **Функция SOUND FIELD MODE для воспроизведения аудиоконтента в звуковом поле на ваш выбор**

О данном руководстве

Для пользователей данного изделия предусмотрены три руководства, включая Руководство по технике безопасности, Краткое руководство и Руководство пользователя. Обязательно прочтите каждое из этих руководств и храните их вместе в надежном месте для дальнейшего использования.

Руководства

Руководство по технике безопасности (прилагается)

Приведены пояснения необходимых мер предосторожности, которые следует соблюдать при использовании данного изделия. Перед использованием обязательно прочтите данные инструкции.


Краткое руководство (прилагается)

Приведены пояснения основных подключений и операций, необходимых после покупки данного изделия.

Руководство пользователя (данное руководство)

Приведены пояснения всех функций и особенностей данного изделия. Данное руководство также включает информацию о поиске и устранении неисправностей и обновлениях встроенного программного обеспечения. Данное руководство доступно только через наш веб-сайт.

В данном руководстве меры предосторожности и другие положения классифицируются следующим образом.

Указание	Значение
 ВНИМАНИЕ	Данное обозначение указывает на «риск травмы».
УВЕДОМЛЕНИЕ	Указывает на условия, которые необходимо соблюдать, чтобы предотвратить отказ, повреждение или неисправность изделия и потерю данных, а также защитить окружающую среду.
ПРИМЕЧАНИЕ	Указывает на примечания относительно инструкций, ограничения функций и дополнительную информацию, которая может быть полезна.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Пояснения в настоящем руководстве написаны в соответствии с последними техническими характеристиками, действительными на дату публикации.
- Вы можете загрузить последнюю версию каждого руководства (PDF) с показанного ниже веб-сайта.
<https://download.yamaha.com/>

Меры предосторожности при обращении с изделием

Прочтите Руководство по технике безопасности перед использованием данного изделия. Также соблюдайте следующие меры предосторожности.



ВНИМАНИЕ

- Для предотвращения потери слуха соблюдайте следующие пункты.
 - Не выполняйте прослушивание с высокой громкостью в течение длительного периода времени.
 - При переключении между источниками входного аудиосигнала или целевыми устройствами вывода временно уменьшите громкость.
 - Не допускайте внезапных изменений громкости.
 - Не включайте данное изделие в то время, как на вас надеты наушники.

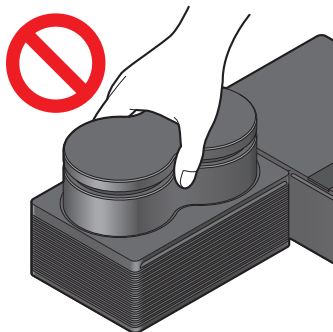
Данное изделие оснащено следующими функциями для управления громкостью, которые мы рекомендуем вам использовать.

- “Установка верхнего предела громкости” (с. 46)
Позволяет вам установить верхний предел громкости.
- “Настройка громкости по умолчанию” (с. 47)
Позволяет вам установить громкость, используемую при включении питания.



ВНИМАНИЕ

- Не переставляйте и не поднимайте изделие, взявшись за трансформаторный блок.
 - Вы можете уронить изделие, пораниться или вызвать неисправность.
 - Приложение чрезмерного усилия к данной детали может привести к ее поломке.



Проверка прилагаемых предметов и подготовка пульта ДУ

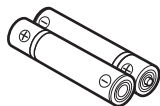
Проверка прилагаемых предметов

Убедитесь в том, что к изделию прилагаются следующие предметы.

Пульт ДУ × 1



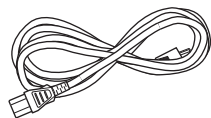
Батарейки (AA, R6, UM-3) × 2



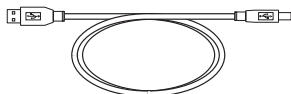
Шнур питания × 1

ПРИМЕЧАНИЕ

В некоторых регионах к данному изделию может прилагаться более одного шнура питания. Используйте шнур, который подходит к сетевой розетке там, где вы будете его использовать.



Кабель USB (Type-A – Type-B) 1,5 м × 1

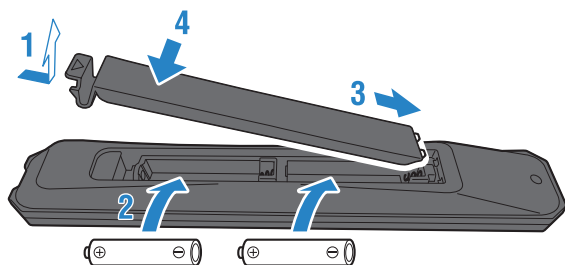


Руководство по технике безопасности × 1

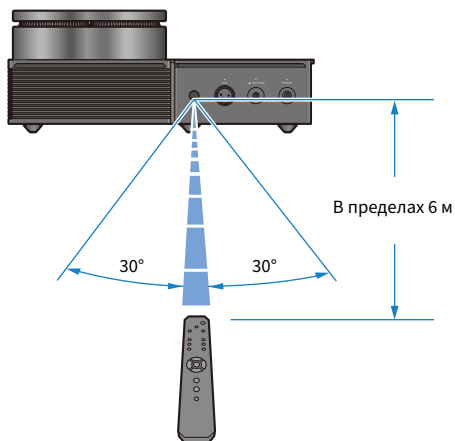
Краткое руководство × 1

Подготовка пульта ДУ

Вставьте прилагаемые батарейки в пульт ДУ, соблюдая правильную ориентацию (+/-).



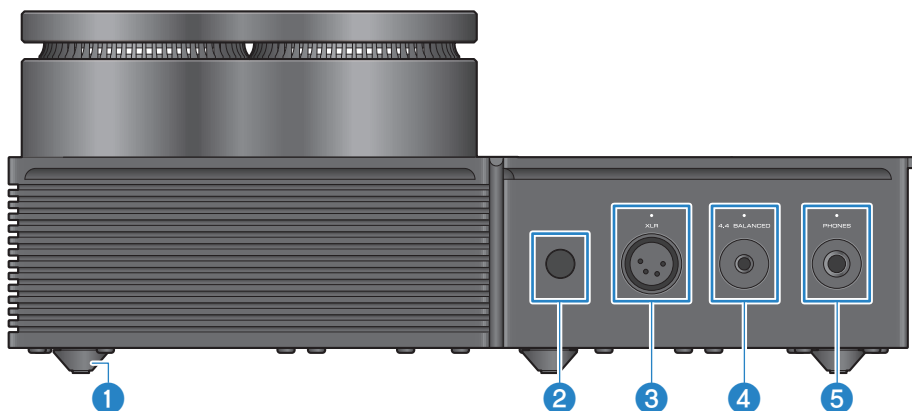
Пульт ДУ для данного изделия использует инфракрасное излучение и может действовать в пределах диапазона, показанного на иллюстрации.



Названия компонентов и их функции

Передняя панель

Здесь приведены пояснения названий и функций каждого компонента на передней панели.



1 Ножки

Ножки предназначены для подъема аппарата на определенный уровень над поверхностью, позволяя установить его таким образом, чтобы он не шатался. Ножки невозможно снять.

2 Приемник сигнала ДУ

Принимает инфракрасные сигналы с пульта ДУ (с. 9).

3 Разъем и индикатор [XLR]

Подключайте сюда наушники, в которых используется 4-штырьковый штекер XLR (с. 23). В случае выбора в качестве целевого устройства вывода аудиосигналов высветится индикатор над разъемом.

4 Гнездо и индикатор [4.4 BALANCED]

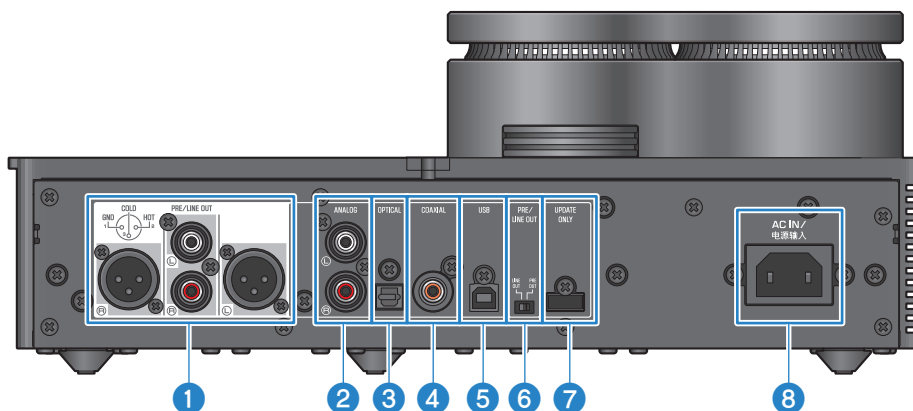
Подключайте сюда наушники, в которых используется пятипроводный (TRRRS) 4,4 мм симметричный штекер (с. 23). В случае выбора в качестве целевого устройства вывода аудиосигнала высветится индикатор над гнездом.

5 Гнездо и индикатор [PHONES]

Подключайте сюда наушники, в которых используется 6,3 мм штекер (с. 23). В случае выбора в качестве целевого устройства вывода аудиосигнала высветится индикатор над гнездом.

Задняя панель

Здесь приведены пояснения названий и функций каждого компонента на задней панели.



1 Выходные гнезда для наушников [PRE/LINE OUT]

Для воспроизведения аудиосигнала с данного изделия подключайте сюда внешний усилитель (например, усилитель мощности) или активную колонку (с. 25).

Уведомление относительно подключения внешних усилителей

- Для предотвращения вывода усилителем чрезмерно громких звуков и предотвращения шума, соблюдайте следующее при подключении внешнего усилителя или аналогового оборудования.
 - Отключите данное изделие от сетевой розетки.
 - Выключите внешний усилитель или аналоговое оборудование.
- Обязательно установите переключатель 6 [PRE/LINE OUT] в соответствии с подключенным устройством.

2 Входное гнездо [ANALOG]

Подключайте сюда устройство, оснащенное аналоговыми выходными гнездами (с. 19).

3 Входное гнездо [OPTICAL]

Подключайте сюда устройство, оснащенное оптическими цифровыми выходными аудиогнездами (с. 18).

4 Входное гнездо [COAXIAL]

Подключайте сюда устройство, оснащенное коаксиальным цифровым выходным гнездом (с. 18).

5 Порт [USB] (Type-B)

Подключайте сюда компьютер (с. 20).

6 Переключатель [PRE/LINE OUT]

Переключайте данный переключатель в соответствии с устройством, подключенным к гнезду [PRE/LINE OUT] (с. 25). Перед переключением данного переключателя установите режим питания данного изделия в выключенное положение (режим ожидания). Пока питание включено, при переключении данного переключателя настройка не будет применена.

[PRE OUT] (заводская настройка по умолчанию)

Сигнал, громкость которого была отрегулирована на данном изделии, будет выводиться через гнезда [PRE/LINE OUT]. Обязательно используйте данную настройку при подключении аудиооборудования, не имеющего функций регулировки громкости, например предусилителя.

[LINE OUT]

Через гнезда [PRE/LINE OUT] сигнал выводится с максимальной громкостью. Используйте данную настройку при подключении аудиооборудования, имеющего функцию регулировки громкости, например интегрированного усилителя.

7 Гнездо [UPDATE ONLY]

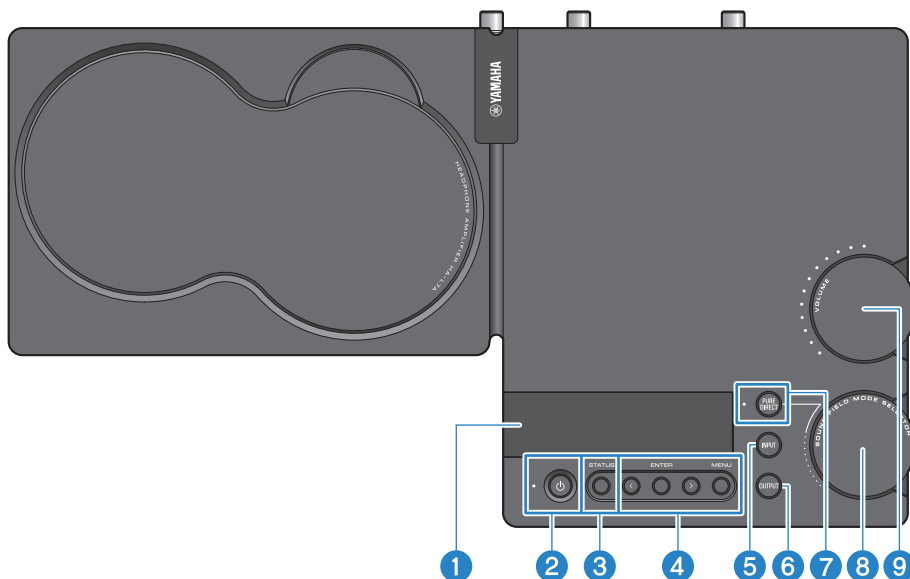
Данное гнездо используется только в том случае, если вы хотите обновить встроенное программное обеспечение данного изделия. Флэш-накопитель USB должен содержать данные встроенного программного обеспечения для обновления данного изделия (с. 59). Не подключайте к данному порту другие устройства USB и не используйте его для зарядки.

8 Гнездо [AC IN]

Подсоедините сюда прилагаемый шнур питания переменного тока (с. 28).

Панель управления

Здесь приведены пояснения названий и функций каждого компонента на панели управления.



1 Информационный дисплей

На данном дисплее отображается различная информация и меню (с. 33).

2 Кнопка и индикатор питания [⏻]

Включение/выключение (режим ожидания) данного изделия. Индикатор высвечивается, когда питание включено (с. 29).

3 Кнопка [STATUS]

Переключение между информационными дисплеями (с. 33).

4 Кнопки управления меню < (влево), [ENTER], > (вправо), [MENU]

Используются для управления меню (с. 42).

5 Кнопка [INPUT]

Переключение между входными источниками для аудиосигнала. Источник входного сигнала переключается при каждом нажатии кнопки (с. 30).

6 Кнопка [OUTPUT]

Переключение между целевыми устройствами вывода для аудиосигнала. Целевое устройство вывода переключается при каждом нажатии кнопки (с. 30).

7 Кнопка и индикатор [PURE DIRECT]

Включение/выключение PURE DIRECT. При включении индикатор высвечивается (с. 39).

8 Регулятор [SOUND FIELD MODE SELECTOR]

Переключение между эффектами звукового поля (с. 37).

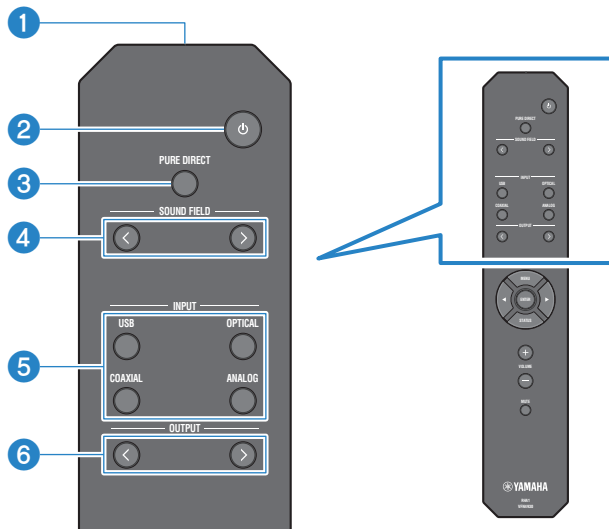
9 Регулятор и индикатор [VOLUME]

Регулировка громкости (с. 32). Индикаторы диапазона регулятора высвечиваются в соответствии с громкостью.

Пульт ДУ

Здесь приведены пояснения названий и функций каждого компонента пульта ДУ.

Пульт ДУ (верх)



1 Передатчик сигнала ДУ

Передача сигналов (инфракрасных) с пульта ДУ (с. 9).

2 Клавиша питания [⏻]

Включение/выключение (режим ожидания) данного изделия (с. 29).

3 Клавиша [PURE DIRECT]

Включение/выключение PURE DIRECT (с. 39).

4 Клавиши [SOUND FIELD]

Переключение между настройками SOUND FIELD MODE (эффект звукового поля) (с. 37).

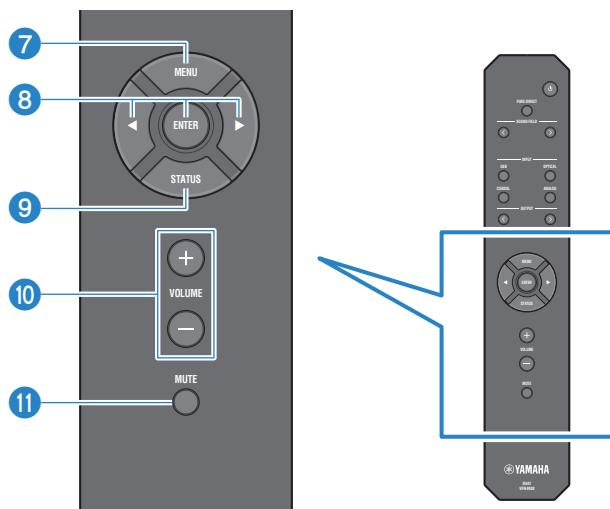
5 Клавиши [INPUT]

Выбор входного источника для аудиосигнала (с. 30).

6 Клавиши [OUTPUT]

Данные клавиши осуществляют переключение между целевыми устройствами вывода для аудиосигнала (с. 30).

Пульт ДУ (низ)



7 Клавиши [MENU]

Отображение меню настроек (с. 42).

8 Клавиши управления меню

Используйте клавиши ◀ (влево), [ENTER], ▶ (вправо) для управления меню (с. 42).

9 Клавиша [STATUS]

Нажимайте повторно для переключения между содержимым на информационном дисплее (с. 33).

10 Клавиши [VOLUME] +/-

Регулировка громкости воспроизведения наушников или внешнего усилителя (при установке в PRE OUT), подключенного к данному изделию (с. 32).

11 Клавиша [MUTE]

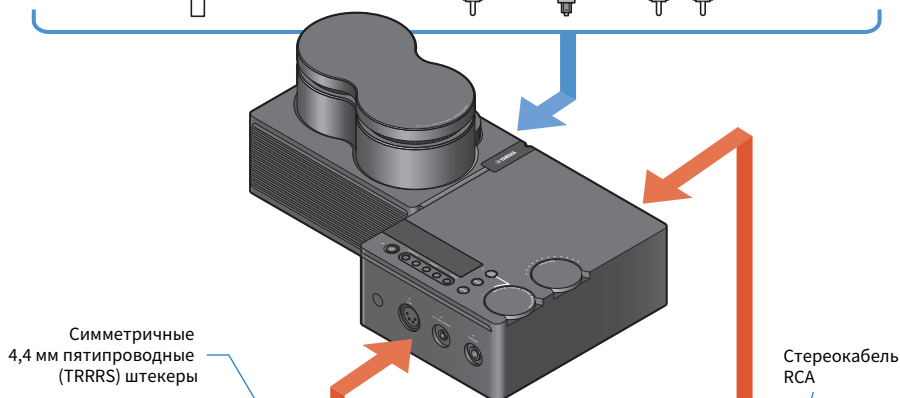
Выключение (приглушение) звука воспроизведения наушников или внешнего усилителя (при установке в PRE OUT), подключенного к данному изделию. Снова нажмите это, чтобы слышать аудиосигнал с оригинальной громкостью (с. 32).

Подключения

Примерная схема подключения

Это пример подключения различных устройств и кабелей к данному изделию.

Входные устройства



Выходные устройства

Подключение к аудиоустройству (цифровому)

Подключите входное гнездо [OPTICAL] или входное гнездо [COAXIAL] данного изделия к цифровым выходным аудиогнездам вашего аудиооборудования, если хотите воспроизвести цифровой аудиосигнал (PCM, 2-кан).

Необходимые кабели

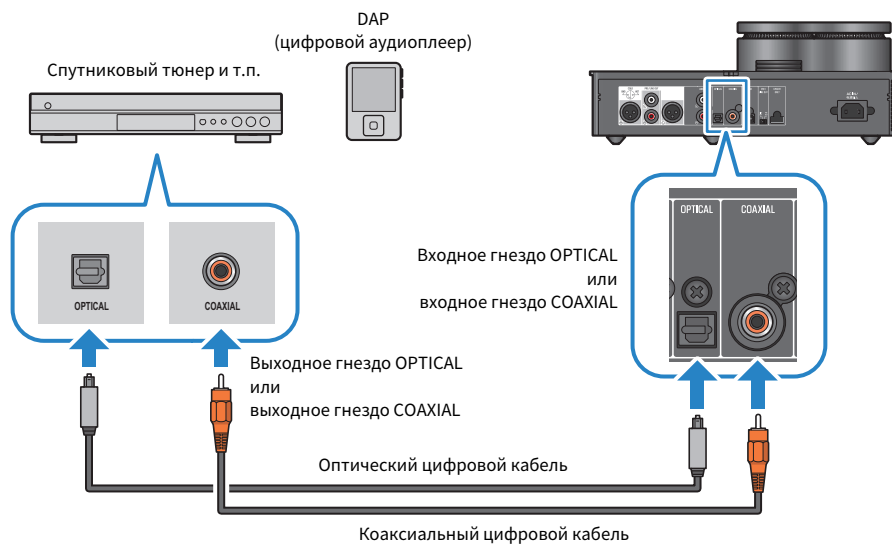
Вам понадобится имеющийся в продаже оптический цифровой кабель или коаксиальный цифровой кабель. Для DAP (Digital Audio Player) вам может понадобиться переходный кабель.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если на конце оптического цифрового кабеля установлен колпачок, снимите его перед использованием.

Подключение

Выполните подключение, как показано на следующем рисунке. Выберите тип кабеля, который соответствует выходному аудиогнезду вашего аудиооборудования.



ПРИМЕЧАНИЕ

Данное изделие может воспроизводить двухканальный цифровой аудиосигнал PCM. Если на аудиоустройстве имеется настройка для цифрового аудиовыхода, используйте настройку выхода PCM (2 кан).

Ссылки по теме

- “Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода” (с. 30)
- “Воспроизведение звука с аудиоустройства” (с. 34)
- “Основные технические характеристики” (с. 64)

Подключение к аудиоустройству (аналоговому)

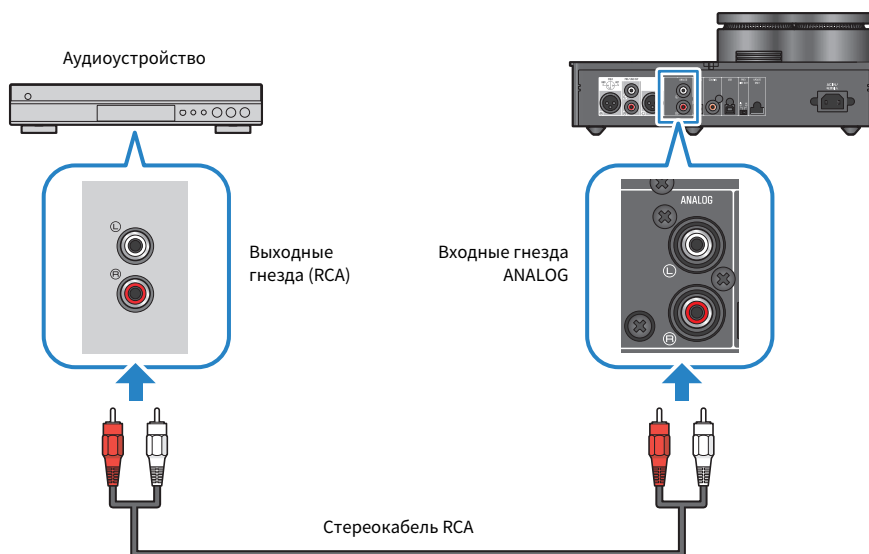
Если вы хотите воспроизвести аналоговый аудиосигнал, подключите входное гнездо [ANALOG] данного изделия к аналоговому выходному аудиогнезду вашего аудиооборудования.

Необходимые кабели

Вам понадобится имеющийся в продаже стереокабель RCA.

Подключение

Выполните подключение, как показано на следующем рисунке.



Ссылки по теме

- “Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода” (с. 30)
- “Воспроизведение звука с аудиоустройства” (с. 34)

Подготовка компьютера и выполнение подключений (USB)

Установка драйвера на компьютере

Если данное изделие подключено к персональному компьютеру через USB, цифро-аналоговое преобразование с помощью устройства ЦАП данного изделия позволит вам наслаждаться музыкальными данными в виде высококачественного звука на вашем персональном компьютере (функция USB DAC). Для использования данной функции установите предоставленный Yamaha драйвер USB (компьютерную программу), а затем подключите данное изделие к компьютеру.

Поддерживаемые операционные системы

Ниже показаны поддерживаемые операционные системы и компьютеры (по состоянию на август 2023 г.).

- Windows 10/11
- macOS 12/11/10.15/10.14/10.13

О драйвере USB (компьютерной программе)

Если на компьютере используется Windows, вам необходимо установить Yamaha Steinberg USB Driver. Если используется macOS, вы можете использовать стандартный драйвер для ОС, и в установке драйвера USB нет необходимости.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Работоспособность драйвера не гарантируется на 100% даже в том случае, если ваш компьютер соответствует вышеописанным техническим требованиям, из-за отличий в конфигурации компьютера, операционной среды, обновлений версии ОС и т.п.
- Подключайте данное изделие к компьютеру только после установки драйвера. При подключении перед установкой драйвера программное обеспечение может работать неправильно.

■ Установка драйвера USB (только Windows)

Перед подключением данного изделия к компьютеру выполните приведенные ниже действия для установки драйвера USB на компьютер.

1 Перейдите на следующий веб-сайт и выполните поиск «Yamaha Steinberg USB Driver».

Веб-страница загрузки программного обеспечения:

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

2 Загрузите последний драйвер.

3 Извлеките (распакуйте) загруженный файл.

4 Установите драйвер на компьютер.

Для установки программного обеспечения выполните пункты в руководстве по установке, прилагаемом к загруженному драйверу.

5 После завершения установки закройте все открытые приложения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если на компьютере имеется более старая версия драйвера, деинсталлируйте ее перед установкой новой версии.

Ссылки по теме

“Подключение компьютера через USB” (с. 22)

Подключение компьютера через USB

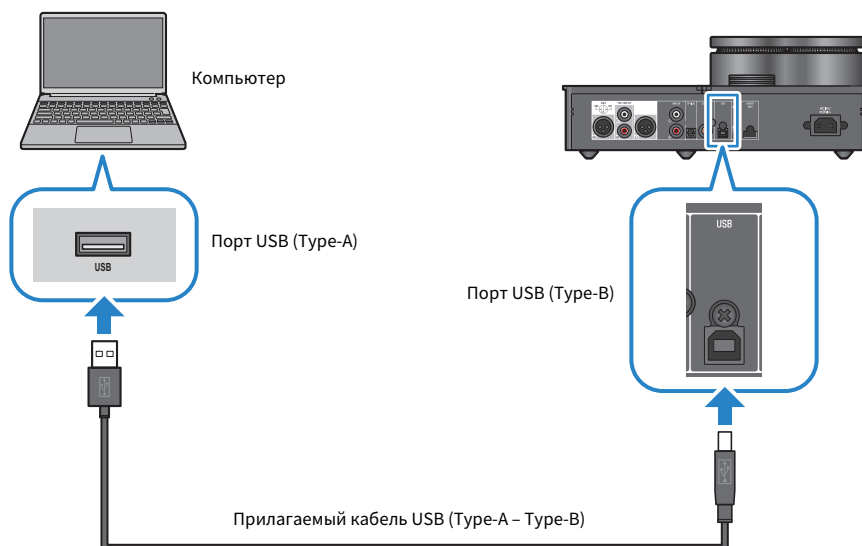
Используйте прилагаемый кабель USB для подключения данного изделия к компьютеру.

Необходимые кабели

Используйте прилагаемый кабель USB (Type-A – Type-B). При использовании имеющегося в продаже кабеля USB убедитесь, что его длина не превышает 3 м.

Подключение

Выполните подключение, как показано на следующем рисунке.



Ссылки по теме

- “Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода” (с. 30)
- “Воспроизведение музыки на компьютере” (с. 35)

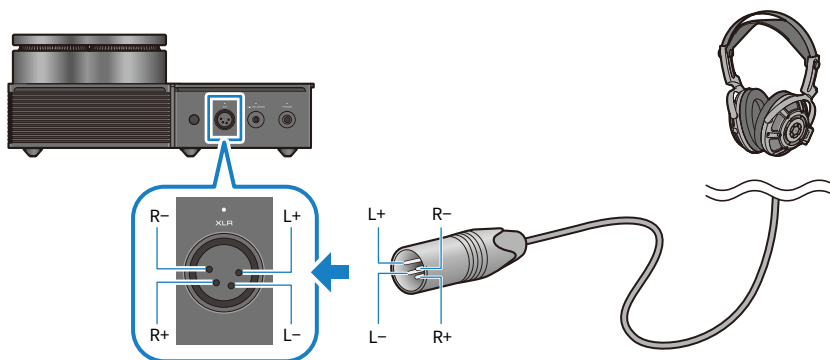
Подключение наушников

Здесь показано, как подключить наушники к данному изделию. Используйте входное гнездо или разъем, который совпадает с формой штекера кабеля наушников.

Подключение

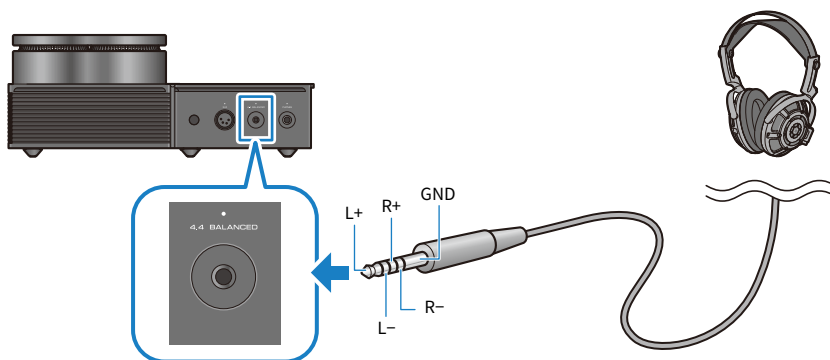
Штекеры XLR 4-контактные

Подключите Штекеры XLR 4-контактные к разъему [XLR] на передней панели.



Симметричные 4,4 мм пятипроводные (TRRRS) штекеры

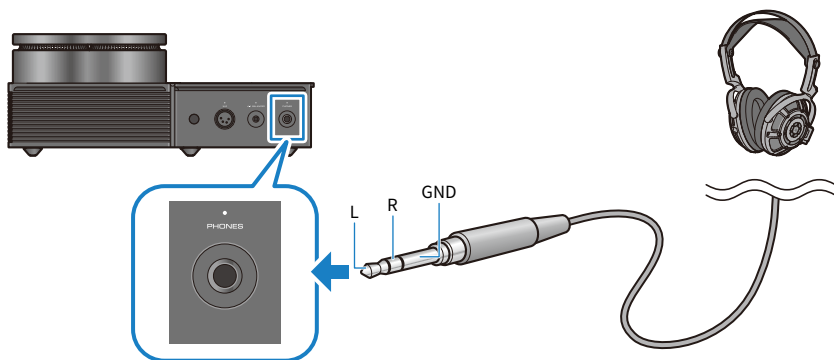
Подключите симметричный 4,4 мм пятипроводный штекер (TRRRS) в гнездо [4.4 BALANCED] на передней панели.



Подключения > Подключение наушников

6,3 мм стандартные штекеры

Подключите 6,3 мм стандартный штекер в гнездо [PHONES] на передней панели.



Ссылки по теме

“Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода” (с. 30)

Подключение к внешнему усилителю

Для вывода аудиосигнала с данного изделия подключите внешний усилитель (предусилитель или усилитель мощности), активную колонку или аналогичное оборудование к выходному разъему [PRE/LINE OUT].

УВЕДОМЛЕНИЕ

- При подключении внешнего усилителя или аналогичного оборудования убедитесь, что питание устройства выключено и что шнур питания переменного тока данного изделия не подключен к сетевой розетке.

Необходимые кабели

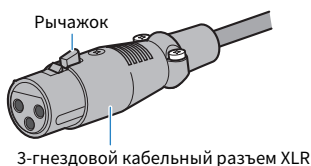
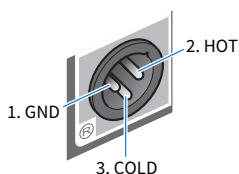
Вам понадобится имеющийся в продаже трехштырьковый симметричный кабель XLR или стереокабель RCA.

О разъемах XLR

При использовании разъема XLR убедитесь, что расположение (полярность) штырьков на разъеме XLR внешнего усилителя совместима с данным изделием.

Выходной разъем [PRE/LINE OUT] (XLR) и разъем XLR

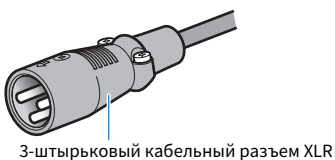
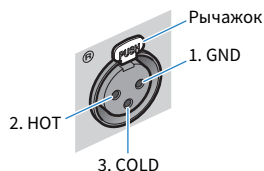
Данное изделие



Вставьте разъем XLR в socket до щелчка. Для извлечения кабеля потяните штекер, удерживая нажатым рычажок разъема.

Входной разъем XLR и разъем XLR

Внешний усилитель

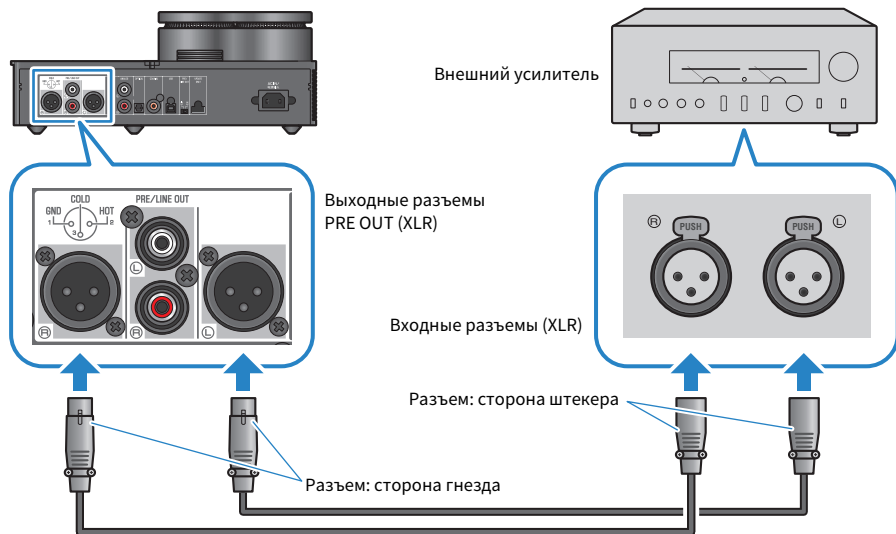


Вставьте разъем XLR в socket до щелчка. Для извлечения кабеля из socket потяните штекер, нажимая рычажок в верхней части socket.

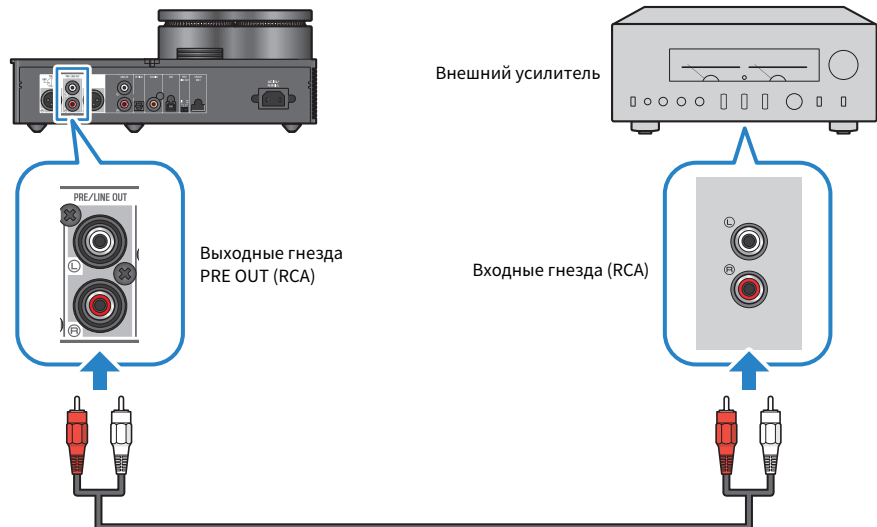
Подключение

Выполните подключение, как показано на следующем рисунке.

Кабели XLR



Сtereoкабели RCA



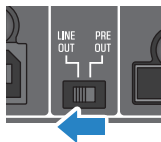
Обязательно установите переключатель [PRE/LINE OUT] после подключения кабелей.

■ Установка переключателя [PRE/LINE OUT]

Установите переключатель в соответствии с тем, имеет ли подключенное устройство функцию регулировки громкости. Перед переключением данного переключателя установите режим питания данного изделия в выключенное положение (режим ожидания).

Для устройств, имеющих функцию регулировки громкости (предусилителей, активных колонок и т.п.)

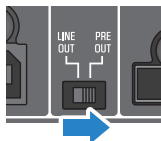
Установите переключатель в [LINE OUT]. С этой настройкой громкость будет регулироваться на устройстве, подключенном к данному изделию.



Используйте настройку [PRE OUT], если устройство имеет функцию регулировки громкости, но громкость невозможно отрегулировать при использовании указанного гнезда или разъема. (Пример: гнездо MAIN IN на Yamaha A-S3200)

Для устройств, не имеющих функции регулировки громкости

Установите переключатель в [PRE OUT]. С этой настройкой громкость будет регулироваться на изделии.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Не подсоединяйте одновременно кабель XLR и стереокабель RCA к одному усилителю. Это может привести к возникновению шума.
- Вы можете выбрать в качестве целевого устройства для вывода либо только гнезда для наушников, либо выходные гнезда [PRE/LINE OUT]. Вы не можете одновременно выводить аудиосигналы на наушники и на внешний усилитель.
- Эффект звукового поля SOUND FIELD MODE (с. 37) или PURE DIRECT (с. 39) не применяется к сигналу, который выводится через выходные гнезда [PRE/LINE OUT].
- Некоторые из различных настроек не оказывают влияния на сигнал, который выводится через выходные гнезда [PRE/LINE OUT]. Для получения подробной информации см. пояснение каждого параметра меню (с. 40).

Ссылки по теме

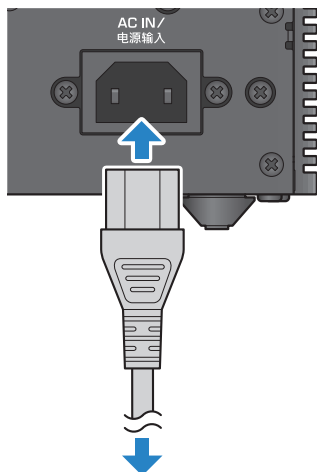
“Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода” (с. 30)

Подсоединение шнура питания переменного тока

Подсоедините прилагаемый шнур питания переменного тока после подключения всех остальных устройств.

ПРИМЕЧАНИЕ

В некоторых регионах к данному изделию может прилагаться более одного шнура питания. Используйте шнур, который подходит к сетевой розетке там, где вы будете его использовать.



Подключите к сетевой розетке

Ссылки по теме

“Включение/выключение питания (режим ожидания)” (с. 29)

Основные операции воспроизведения

Включение/выключение питания (режим ожидания)

Здесь показано, как включать/выключать (режим ожидания) данного изделия.



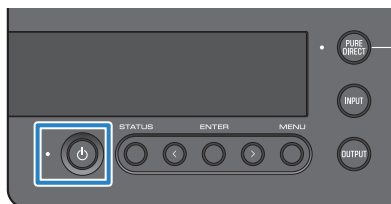
ВНИМАНИЕ

- Во избежание потери слуха включайте данное изделие, а затем надевайте наушники.

Включение/выключение питания (режим ожидания)

Нажмите кнопку питания [⏻] на панели управления для включения или выключения питания (режим ожидания). Вы также можете сделать это, нажав клавишу питания [⏻] на пульте ДУ.

При включении питания вместе с информационным дисплеем высветится индикатор слева от кнопки питания. Информационный дисплей темнеет через несколько секунд.



УВЕДОМЛЕНИЕ

- Если вы не будете использовать данное изделие в течение длительного времени, обязательно отключите вилку питания от сетевой розетки. Это необходимо потому, что небольшой электрический ток продолжает протекать в то время, как данное изделие переключено в режим выключения (режим ожидания).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете использовать фиксированную громкость, которая изначально используется при включении питания, изменив настройку INITIAL VOLUME (с. 47).
- Функция автопереключения питания в режим ожидания на данном изделии автоматически выключает питание, когда аппарат не используется и ничего не воспроизводится в течение 20 минут (с. 49).

Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода



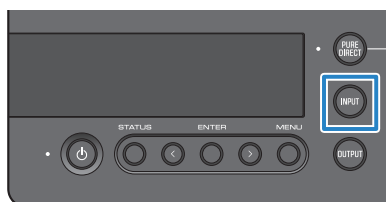
ВНИМАНИЕ

- Во избежание потери слуха уменьшите громкость при переключении между источниками входного сигнала и целевыми устройствами вывода.

Здесь показано, как выбирать источник входного сигнала и целевое устройство вывода для аудиосигнала.

1 Нажмите кнопку [INPUT] на панели управления для выбора источника входного аудиосигнала.

Источник входного сигнала переключается при каждом нажатии кнопки. Вы также можете использовать клавишу [INPUT] на пульте ДУ для выбора каждого входа напрямую.

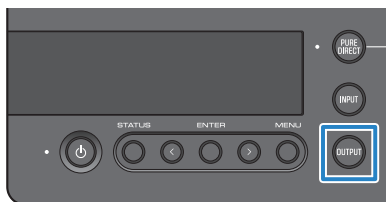


Ниже показаны источники входного сигнала, которые можно выбрать.

- USB : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал с компьютера, подключенного к порту [USB]
- OPTICAL : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал с аудиоустройства, подключенного к гнезду [OPTICAL]
- COAXIAL : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал с аудиоустройства, подключенного к гнезду [COAXIAL]
- ANALOG : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал с аудиоустройства, подключенного к гнездам [ANALOG]

2 Нажмите кнопку [OUTPUT] на панели управления для выбора целевого устройства вывода аудиосигнала.

Целевое устройство вывода переключается при каждом нажатии кнопки. Вы также можете сделать это, нажав клавишу [OUTPUT] на пульте ДУ.



Ниже показаны целевые устройства вывода, которые можно выбрать.

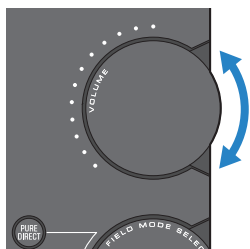
- HP 6.3mm : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал через наушники, подключенные к гнезду [PHONES]
- PRE OUT (LINE OUT) : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал через внешний усилитель, подключенный к гнездам [PRE/LINE OUT]
- HP XLR : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал через наушники, подключенные к разъему [XLR]
- HP 4.4mm : используйте это для того, чтобы слышать аудиосигнал через наушники, подключенные к разъему [4.4 BALANCED]

Настройка громкости

Здесь показано, как регулировать громкость воспроизведения или приглушать звук с наушников или внешнего усилителя (при использовании PRE OUT).

Как регулировать громкость

Поворачивайте регулятор [VOLUME] на панели управления по часовой стрелке для увеличения громкости и поворачивайте регулятор против часовой стрелки для уменьшения громкости. Вы также можете сделать это, нажимая клавишу [VOLUME] +/- на пульте ДУ.



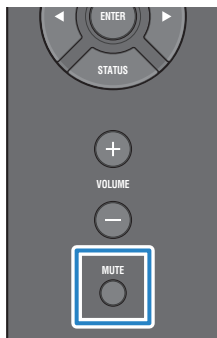
Индикаторы диапазона регулятора высвечиваются в соответствии с громкостью.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае выбора LINE OUT в качестве целевого устройства вывода вы не сможете регулировать громкость с данного изделия. В этом случае отрегулируйте громкость на внешнем усилителе.

Как приглушить звук

Для временного приглушения звука нажмите клавишу [MUTE] на пульте ДУ. Снова нажмите это, чтобы слышать аудиосигнал с оригинальной громкостью.



ПРИМЕЧАНИЕ

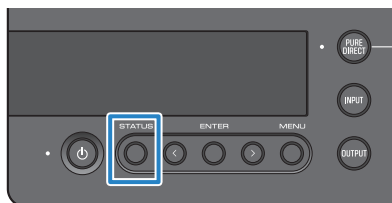
Когда звук приглушен, вы можете нажать регулятор [VOLUME] или клавиши [VOLUME] +/- для отмены состояния приглушения и управления громкостью.

Переключение между информационными дисплеями

Здесь показано, как переключаться между информационными дисплеями, чтобы видеть текущее состояние.

Как переключаться между дисплеями

Нажимайте повторно кнопку [STATUS] на панели управления для выбора нужного дисплея. Вы также можете сделать это, нажав клавишу [STATUS] на пульте ДУ.



Типы дисплеев

Имеется три типа дисплеев.

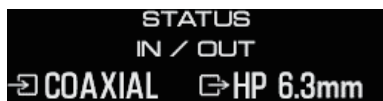
Дисплей SOUND FIELD MODE

Отображает название текущего SOUND FIELD MODE (эффект звукового поля).



Дисплей INPUT/OUTPUT

Показывает названия текущего входа и выхода.



Дисплей SIGNAL INFO

Показывает информацию и громкость (дБ) для воспроизводимого сигнала.



ПРИМЕЧАНИЕ

Дисплей автоматически темнеет примерно через 10 секунд. Для повторного отображения нажмите кнопку [STATUS] еще раз.

Прослушивание звука с аудиоустройства

Воспроизведение звука с аудиоустройства

Здесь показано, как воспроизводить звук на данном изделии с аудиоустройства.

Следующие пункты показывают, как сделать это с панели управления. Вы также можете сделать это аналогичным образом с помощью пульта ДУ.

- 1 Включите питание подключенного аудиоустройства.**
- 2 Нажмите кнопку питания [⏻] для включения данного изделия.**
Если вы используете внешний усилитель, включите его.
- 3 Уменьшите до конца громкость данного изделия.**
- 4 Нажимайте повторно кнопку [INPUT] для выбора источника входного сигнала от аудиоустройства.**
- 5 Нажимайте повторно кнопку [OUTPUT] для выбора целевого устройства вывода аудиосигнала.**
- 6 Воспроизведение звука на аудиоустройстве.**
Проверьте, выводится ли звук, постепенно увеличивая громкость.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае выбора LINE OUT в качестве целевого устройства вывода вы не сможете регулировать громкость с данного изделия. В этом случае отрегулируйте громкость на внешнем усилителе.
- Данное изделие может воспроизводить двухканальный цифровой аудиосигнал PCM. Если на аудиоустройстве имеется настройка для цифрового аудиовыхода, используйте настройку выхода PCM (2 кан).

Прослушивание музыки на компьютере (функция USB DAC)

Воспроизведение музыки на компьютере

После установки драйвера на компьютере подключите данное изделие к компьютеру и воспроизведите музыку на компьютере.

Следующие пункты показывают, как сделать это с панели управления. Вы также можете сделать это аналогичным образом с помощью пульта ДУ.

- 1 Включите компьютер.**
- 2 Нажмите кнопку питания [⏻] для включения данного изделия.**
Если вы используете внешний усилитель, включите его.
- 3 Уменьшите до конца громкость данного изделия.**
- 4 Нажимайте повторно кнопку [INPUT] для выбора «USB».**
- 5 Нажимайте повторно кнопку [OUTPUT] для выбора целевого устройства вывода аудиосигнала.**
- 6 Установите целевое устройство вывода аудиосигнала на компьютере в «Yamaha USB DAC».**

Для пользователей Windows:

В меню Пуск: Настройки > Система > Звук [Выход]

Для пользователей macOS:

Установки системы > Звук > вкладка [Выход]

Способ использования зависит от версии ОС.

- 7 Воспроизведение музыки на компьютере.**

Проверьте, выводится ли звук, постепенно увеличивая громкость на данном изделии.

■ О регулировке громкости

Для лучшего качества звука установите максимальную громкость на компьютере, а затем постепенно повышайте громкость на данном изделии от минимума до максимума, регулируя громкость до предпочитаемого уровня.

Прослушивание музыки на компьютере (функция USB DAC) > Воспроизведение музыки на компьютере

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не отсоединяйте кабель USB, не выключайте данное изделие (режим ожидания) и не переключайте входы во время воспроизведения. Это может привести к неисправности. Также эти операции могут привести к изменению устройства воспроизведения компьютера, что может привести к выводу воспроизводимого звука с непредусмотренного устройства.
- Для приглушения других звуков компьютера во время воспроизведения музыки отредактируйте настройки на компьютере.
- Вы не сможете управлять музыкой, хранящейся на компьютере, с помощью данного изделия или пульта ДУ для данного изделия. Используйте компьютер для управления музыкой, хранящейся там.
- В случае выбора LINE OUT в качестве целевого устройства вывода вы не сможете регулировать громкость с данного изделия. В этом случае отрегулируйте громкость на внешнем усилителе.

Ссылки по теме

- “Подготовка компьютера и выполнение подключений (USB)” (с. 20)
- “Проблемы, связанные с USB DAC” (с. 56)

Изменение качества звука в соответствии с вашими предпочтениями > Прослушивание с помощью различных эффектов звукового поля (SOUND FIELD MODE)

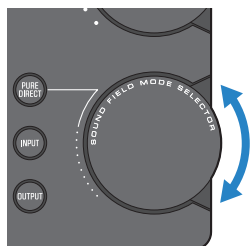
Изменение качества звука в соответствии с вашими предпочтениями

Прослушивание с помощью различных эффектов звукового поля (SOUND FIELD MODE)

Данное изделие включает различные эффекты звукового поля (SOUND FIELD MODE). Выберите нужный режим в соответствии с контентом, который вы прослушиваете. SOUND FIELD MODE добавляют к звуку глубину и реверберацию путем обработки сигнала (DSP).

Выбор SOUND FIELD MODE

Поверните регулятор [SOUND FIELD MODE SELECTOR] на панели управления для выбора нужного SOUND FIELD MODE. Название выбранного вами SOUND FIELD MODE появится на информационном дисплее. Вы также можете сделать это, нажав клавишу [SOUND FIELD] на пульте ДУ.



SOUND FIELD MODE

STRAIGHT	Воспроизведение звука без применения эффекта звукового поля.
CINEMA	Придает большее ощущение погружения и присутствия фильмам с боевыми сценами, таким как боевики и фантастические фильмы. Данный эффект увеличивает разделение между диалогом и звуковыми эффектами или фоновой музыкой.
DRAMA	Позволяет комфортно наслаждаться кукольными представлениями, спектаклями, эстрадными шоу и другим контентом, где важен голос. Данный эффект увеличивает разделение между диалогом и звуковыми эффектами или фоновой музыкой, делая звук диалога более реалистичным и добавляя комфортное ощущение реверберации.
MUSIC VIDEO	Имитирует комфортное пространственное расположение вокалистов и музыкальных инструментов для наслаждения музыкальными видеоклипами и другим контентом. Это создает приятное ощущение пространства и звукового расположения.
CONCERT HALL	Настройка, которая создает эхо и пространство живого концерта в зале, позволяя вам наслаждаться исполнением, как если бы вы находились в месте проведения. Это создает ощущение растворения, восторга, единения и реализма.
OUTDOOR LIVE	Воссоздает ощущение нахождения на открытом пространстве вне дома, позволяя наслаждаться чувством просмотра живого исполнения на улице. Это создает ощущение единения, открытости и реализма, воссоздавая уникальное пространство вне дома путем поддержания ревербераций на надлежащем уровне.

Изменение качества звука в соответствии с вашими предпочтениями > Прослушивание с помощью различных эффектов звукового поля (SOUND FIELD MODE)

BGM	Данная настройка подходит для прослушивания фоновой музыки, где звук локализован за пределами головы, позволяя вам расслабиться и слушать музыку.
	Используется собственная технология Yamaha HRTF (функция перемещения звука относительно слушателя) для обработки стереофонического положения звука за пределами головы.

Настройка по умолчанию

STRAIGHT

ПРИМЕЧАНИЕ

- SOUND FIELD MODE запоминается для каждого аудиовхода.
- При использовании PURE DIRECT, звук воспроизводится без эффекта звукового поля независимо от настройки (с. 39).
- SOUND FIELD MODE не применяется к сигналу, который выводится через выходные гнезда [PRE/LINE OUT].

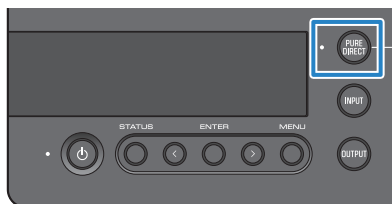
Изменение качества звука в соответствии с вашими предпочтениями > Прослушивание с качеством звука высокой четкости (PURE DIRECT)

Прослушивание с качеством звука высокой четкости (PURE DIRECT)

При включении PURE DIRECT прекращают работу различные режимы обработки и схемы, за исключением основных функций, необходимых для воспроизведения. Это позволяет получить более высокую четкость воспроизведения с меньшим шумом.

Использование PURE DIRECT

Нажмите кнопку [PURE DIRECT] на панели управления для включения/выключения данной функции. При включении PURE DIRECT высвечивается индикатор слева от кнопки [PURE DIRECT]. Вы также можете сделать это, нажав клавишу [PURE DIRECT] на пульте ДУ.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении PURE DIRECT следующие настройки отключаются и не могут редактироваться.
 - Настройки SOUND FIELD MODE
 - Настройки DAC FILTER (для аналогового входа)
 - Настройки DAC LOCK RANGE (для аналогового входа)
 - Настройки LR BALANCE
- При использовании операции, которую невозможно изменить, на информационном дисплее появится «NOT AVAILABLE».

Настройки

Список меню настроек

Вы можете выполнить конфигурацию подробных функций данного изделия в меню настроек. Параметры, которые вы можете настроить, показаны в таблице ниже.

См. “Управление меню настроек” (с. 42) для получения подробной информации о том, как использовать это.

[Тег поиска] #Q01 Меню настроек



ВНИМАНИЕ

- При установке HP GAIN (LINE OUT GAIN) и переключении с LO на HI (с ATT на 0dB) во время воспроизведения это создает громкий звук, который может привести к потере слуха. Изменяйте данные настройки только после полного выключения громкости.

№	Параметр	Настройки	Описание	Стр.
1	DAC FILTER	FAST LINEAR	Выбор фильтра ЦАП.	43
		SLOW LINEAR		
		FAST MINIMUM		
		SLOW MINIMUM		
		APODIZING FAST		
		HYBRID FAST		
		BRICKWALL		
2	DAC LOCK RANGE	LEVEL 1	Регулировка точности ЦАП.	44
		LEVEL 2		
		LEVEL 3		
3	HP GAIN	HI LO	Установка усиления для наушников.	45
	LINE OUT GAIN	0dB ATT	Установка усиления для вывода LINE OUT (при выборе LINE OUT в качестве целевого устройства вывода).	
4	VOLUME LIMIT	OFF ON	Установка верхнего предела громкости.	46
5	INITIAL VOLUME	OFF	Установка громкости по умолчанию, используемой при включении питания.	47
		MUTE		
		-70.0dB		
		-60.0dB		
		-50.0dB		
6	LR BALANCE	От L +10.0 дБ до 0.0 дБ и до R+10.0 дБ (с шагом 0,5 дБ)	Регулировка баланса левого/правого каналов.	48
7	AUTO POWER STDBY	OFF ON	Вкл/выкл автопереключения питания в режим ожидания.	49

№	Параметр	Настройки	Описание	Стр.
8	VERSION INFO	SYSTEM : USB DAC :	Отображение версии встроенного программного обеспечения.	50
9	INITIALIZATION	CANCEL EXECUTE	Инициализация всех настроек и возврат данного изделия в заводское состояние по умолчанию.	51

ПРИМЕЧАНИЕ

У вас может не быть возможности изменения данной настройки, либо настройка может быть отключена в определенных условиях. Для получения подробной информации см. пояснение каждого параметра меню.

Управление меню настроек

Здесь показано, как использовать панель управления для управления меню настроек. Вы также можете сделать это аналогичным образом с помощью пульта ДУ.

1 Нажмите кнопку [MENU].

При этом будут отображены параметры меню. Для отмены операции позднее нажмите кнопку [MENU].



1 Номер меню/число меню

2 Параметр меню

3 Настройка (значение)

2 Воспользуйтесь кнопкой </> для выбора параметра настройки и нажмите кнопку [ENTER].

При этом будет отображена настройка (значение).

3 Воспользуйтесь кнопкой </> для выбора настройки (значения) и нажмите кнопку [ENTER].

При этом будет подтверждена настройка (значение) и выполнен возврат к отображению параметра настройки. Для управления другим меню повторите операции пунктов с 2 по 3.

4 Нажмите кнопку [MENU].

При этом будет осуществлен выход из операций меню настроек.

Ссылки по теме

“Список меню настроек” (с. 40)

Настройка фильтра DAC

Здесь показано, как изменить тип цифрового фильтра, используемого ЦАП (цифро-аналоговым преобразователем), для регулировки качества звука в соответствии с вашими предпочтениями.

Меню настроек

«DAC FILTER»

Настройки

FAST LINEAR	Используется фильтр с высокой крутизной для удаления шума за пределами нужной полосы частот. Качество полученного звука будет более высоким.
SLOW LINEAR	Используется плавный фильтр для удаления шума за пределами нужной полосы частот. Качество полученного звука будет более пологим с более мягкой атакой.
FAST MINIMUM	Удаление шума за пределами нужной полосы частот с помощью фильтра с высокой крутизной. Дает чистый тон, а полученный звук будет иметь более мощные низкие частоты, чем FAST LINEAR.
SLOW MINIMUM	Удаление шума за пределами нужной полосы частот с помощью плавного фильтра. Полученный звук будет иметь более резкую атаку, чем SLOW LINEAR, с мощными низкими частотами.
APODIZING FAST	Удаление шума за пределами нужной полосы частот с помощью фильтра, имеющего меньше предварительных ревербераций, чем FAST LINEAR. Полученный звук будет более чистым и прозрачным.
HYBRID FAST	Удаление шума за пределами нужной полосы частот с помощью специального фильтра с линейной фазой и минимальной фазой. Полученный звук будет иметь более крутую атаку с мощным, резким звуком.
BRICKWALL	Удаление шума за пределами нужной полосы частот с помощью фильтра с более резкими характеристиками, чем все другие. Полученный звук будет более четким в диапазоне высоких частот.
SHORT LATENCY	Оригинальный цифровой фильтр Yamaha. Удаление шума за пределами нужной полосы частот с помощью фильтра, который уменьшает количество предварительных ревербераций, минимизируя задержку. Полученный с помощью данного фильтра звук будет иметь более резкую атаку с ритмическим ощущением.

Настройка по умолчанию

SHORT LATENCY

ПРИМЕЧАНИЕ

- Данная настройка сохраняется отдельно для каждого источника входного сигнала.
- Эти настройки отключаются в любых из следующих условий:
 - Если источником входного сигнала является ANALOG, а целевым устройством вывода является PRE OUT (LINE OUT).
 - Если источником входного сигнала является ANALOG и включен PURE DIRECT.

DAC LOCK RANGE

Данная функция используется для уменьшения дрожания и улучшения качества звука. «Дрожание» означает синхронизируемые колебания в цифровом сигнале. Его можно регулировать на одном из трех уровней в соответствии с источником входного сигнала.

Меню настроек

«DAC LOCK RANGE»

Настройки

LEVEL 1	На LEVEL 1, точность ЦАП отчасти снижается, но звук намного менее склонен к прерыванию
LEVEL 2	из-за изменений в генераторе. На LEVEL 3, точность ЦАП повышается, но могут возникать
LEVEL 3	прерывания звука на некоторых устройствах.

Настройка по умолчанию

LEVEL 2

ПРИМЕЧАНИЕ

- Данная настройка сохраняется отдельно для каждого источника входного сигнала.
- Эти настройки отключаются в любых из следующих условий:
 - Если источником входного сигнала является ANALOG, а целевым устройством вывода является PRE OUT (LINE OUT).
 - Если источником входного сигнала является ANALOG и включен PURE DIRECT.

Установка усиления для наушников

Здесь показано, как установить усиление для наушников. Используйте настройку, подходящую для ваших наушников. Это настройка усиления для LINE OUT, которая используется при выборе LINE OUT в качестве целевого устройства вывода.

Меню настроек

«HP GAIN»

«LINE OUT GAIN» (при выборе LINE OUT в качестве целевого устройства вывода)

Настройки (HP GAIN)

HI	Усиление: высокое Используйте данную настройку с наушниками, имеющими высокий импеданс.
LO	Усиление: низкое Используйте данную настройку с наушниками, имеющими низкий импеданс.

Настройка по умолчанию

LO

Настройки (LINE OUT GAIN)

0dB	Аудиосигнал выводится как есть.
ATT	Аудиосигнал настраивается путем пропуска через аттенуатор, а затем выводится. Выберите это в случае, если уровень входного сигнала, поступающего на внешний усилитель, слишком громкий.

Настройка по умолчанию

0dB



ВНИМАНИЕ

- При изменении настройки с LO на HI или с ATT на 0dB появится сообщение для подтверждения. Уменьшите громкость в достаточной степени, а затем нажмите кнопку [ENTER] для подтверждения. При изменении настройки без уменьшения громкости результирующая громкость может быть чрезвычайно громкой, что может привести к потере слуха.

Установка верхнего предела громкости

Здесь показано, как установить верхний предел для громкости.

Меню настроек

«VOLUME LIMIT»

Настройки

OFF	Максимальная громкость составляет 0,0 дБ.
ON	Когда HP GAIN установлен в HI, максимальная громкость ограничена -35,0 дБ. Когда HP GAIN установлен в LO, максимальная громкость ограничена -20,0 дБ.

Настройка по умолчанию

OFF

ПРИМЕЧАНИЕ

Данная настройка отключается в случае выбора LINE OUT в качестве целевого устройства вывода.

Ссылки по теме

“Установка усиления для наушников” (с. 45)

Настройка громкости по умолчанию

Установка громкости по умолчанию, используемой при включении данного изделия.

Меню настроек

«INITIAL VOLUME»

Настройки

OFF	При включении питания устанавливается уровень громкости, использовавшийся во время последнего выключения (режим ожидания) изделия.
MUTE	При включении питания звук приглушается.
-70.0dB	
-60.0dB	
-50.0dB	При включении питания устанавливается установленный здесь уровень громкости.
-40.0dB	

Настройка по умолчанию

OFF

ПРИМЕЧАНИЕ

Данная настройка отключается в случае выбора LINE OUT в качестве целевого устройства вывода.

Настройка баланса левого/правого каналов

Здесь показано, как установить баланс громкости между левым и правым каналами.

Меню настроек

«LR BALANCE»

Настройки

От L+10.0 дБ до 0.0 дБ и до R+10.0 дБ (можно установить с шагом 0,5 дБ)

Настройка по умолчанию

0,0 дБ

ПРИМЕЧАНИЕ

При включении PURE DIRECT или при выборе PRE OUT (LINE OUT) в качестве целевого устройства вывода аудиосигнал воспроизводится с 0.0 дБ (центр) независимо от настройки.

Настройка автопереключения питания в режим ожидания

Данная настройка включает/выключает автопереключение в режим ожидания. При включении изделие входит в режим выключения (режим ожидания), если вы не управляете или не используете аппарат для воспроизведения звука в течение указанного времени.

Меню настроек

«AUTO POWER STDBY»

Настройки

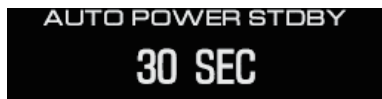
OFF	Выключение автопереключения питания в режим ожидания.
ON	Включение автопереключения питания в режим ожидания. Данное изделие автоматически переходит в режим выключения (режим ожидания), когда оно не управляется и ничего не воспроизводится в течение 20 минут.

Настройка по умолчанию

ON

ПРИМЕЧАНИЕ

- Количество секунд перед переходом в режим выключения (режим ожидания) отображается на информационном дисплее, начиная с 30 секунд до указанного времени.



- Чтобы увеличить время, требующееся перед выключением питания (режим ожидания), управляйте изделием или воспроизводите звук.

Проверка версии встроенного программного обеспечения

Данная настройка показывает версию встроенного программного обеспечения для данного изделия.

Меню настроек

«VERSION INFO»

Настройки

SYSTEM : Отображение версии системы.

USB DAC : Отображение версии USB DAC.

Настройка по умолчанию

SYSTEM :

Инициализация всех настроек (сброс)

Используйте данную настройку для инициализации (сброса) всех настроек и возврата данного изделия в заводское состояние по умолчанию.



ВНИМАНИЕ

- Для предотвращения потери слуха снимите наушники перед инициализацией.

Меню настроек

«INITIALIZATION»

Настройки

CANCEL	Не инициализировать данное изделие. Инициализация данного изделия.
EXECUTE	ПРИМЕЧАНИЕ Перед инициализацией появится сообщение для подтверждения. (Нажмите кнопку [MENU] для отмены инициализации.) Если вы нажмете кнопку [ENTER] еще раз, данное изделие будет перезапущено и проинициализировано.

Настройка по умолчанию

CANCEL

Поиск и устранение неисправностей

Что делать в случае проблемы

При возникновении проблем с данным изделием прочтите это в первую очередь

Если данное изделие не работает должным образом в процессе использования, сначала проверьте следующие пункты.

- Плотно ли вставлен шнур питания в сетевую розетку? Также, плотно ли вставлен шнур питания в гнездо [AC IN] данного изделия?
- Включены ли устройства, подключенные к данному изделию?
- Плотно ли вставлены кабели между различными устройствами в их гнезда?

Далее, проверьте возможные решения для проблем в соответствии с каждым симптомом.

- “Проблемы, связанные с питанием” (с. 53)
- “Проблемы, связанные с пультом ДУ” (с. 54)
- “Проблемы, связанные с аудиосигналом” (с. 55)
- “Проблемы, связанные с USB DAC” (с. 56)

Если проблема все еще не решена, попробуйте повторно инициализировать настройки.

- “Инициализация всех настроек (сброс)” (с. 51)

Проблемы, связанные с питанием

Питание не включается

- **Возможно, шнур питания переменного тока неплотно вставлен в гнездо [AC IN].**
Вставьте до упора прилагаемый шнур питания переменного тока в гнездо [AC IN].
- **Схемы защиты данного изделия сработали три раза подряд.**
Если индикатор слева от кнопки питания мигает при попытке включения питания, питание отключено для защиты данного изделия. Обратитесь в центр обслуживания и ремонта Yamaha для проведения ремонта.
- **Возможно, завис микрокомпьютер внутри данного изделия из-за внешнего электрического разряда (например, во время грозы или избыточного статического электричества) или снижения напряжения.**
Нажмите кнопку  (питание) на данном изделии и удерживайте ее нажатой не менее 15 секунд для перезапуска изделия. Если проблема не решена, отключите шнур питания от сетевой розетки, подождите около одной минуты и снова подключите его обратно.

Питание автоматически переключится в режим выключения (режим ожидания)

- **На данном изделии активирована функция автопереключения питания в режим ожидания из-за отсутствия воспроизведения или операций течение указанного периода времени.**
Для отключения функции автопереключения питания в режим ожидания установите «AUTO POWER STDBY» в меню настроек в «OFF». Для получения подробной информации см. следующее.
 - “Настройка автопереключения питания в режим ожидания” (с. 49)

Проблемы, связанные с пультом ДУ

Пульт ДУ не работает с данным изделием

● **Возможно, пульт ДУ находится за пределами рабочего диапазона.**

Используйте пульт ДУ в пределах его рабочего диапазона. Для получения подробной информации см. следующее.

- “Подготовка пульта ДУ” (с. 9)

● **Возможно, разрядились батарейки в пульте ДУ.**

Замените батарейки на новые.

- “Подготовка пульта ДУ” (с. 9)

● **Возможно, свет или яркое освещение мешает работе фотодетектора сигнала для пульта ДУ на данном изделии.**

Попытайтесь отрегулировать освещение в комнате или ориентацию данного изделия.

Проблемы, связанные с аудиосигналом

Нет звука

● **Возможно, выбран другой вход.**

Выберите правильный вход. Для получения подробной информации см. следующее.

- “Выбор источника входного аудиосигнала и целевого устройства вывода” (с. 30)

● **Возможно, входной сигнал не подходит для воспроизведения на данном аппарате.**

Данный аппарат не может воспроизводить некоторые форматы цифровых аудиосигналов.

Проверьте, поддерживается ли воспроизводимый сигнал на данном аппарате. Поддерживаются следующие форматы файлов.

- “Основные технические характеристики” (с. 64)

● **Вы пытаетесь воспроизвести многоканальную композицию (файл).**

Данное изделие может воспроизводить только композиции (файлы) с двухканальным аудиосигналом.

● **Возможно, аудиосигнал приглушен.**

Для отмены приглушения аудиосигнала нажмите клавишу [MUTE] на пульте ДУ.

Громкость не увеличивается

● **Возможно, установлен низкий уровень верхнего предела для громкости.**

Отрегулируйте громкость в «VOLUME LIMIT» в меню настроек. Для получения подробной информации см. следующее.

- “Установка верхнего предела громкости” (с. 46)

● **Настройки усиления наушников не соответствуют сигналу.**

Отрегулируйте настройку «HP GAIN» в меню настроек в соответствии с наушниками. Для получения подробной информации см. следующее.

- “Установка усиления для наушников” (с. 45)

Проблемы, связанные с USB DAC

Мой компьютер не распознает данное изделие

● **Возможно, изделие подключено к компьютеру, на котором используется неподдерживаемая ОС.**

Подключите изделие к компьютеру, ОС которого поддерживается для использования с данным изделием.

- “Установка драйвера на компьютере” (с. 20)

● **Возможно, неправильно подсоединен кабель USB.**

Правильно вставьте кабель USB.

Функция USB DAC работает неправильно

● **Возможно, ваш компьютер подключен к данному изделию через концентратор USB.**

Не используйте концентратор USB при подключении данного изделия к компьютеру, вместо этого подключите его напрямую.

● **Данное изделие работает неправильно из-за несовместимых версий USB.**

Попытайтесь подключиться к другому порту USB на компьютере и посмотрите, решит ли это проблему. Например, попытайтесь подключиться к порту USB 2.0.

При воспроизведении музыкальных файлов на компьютере я слышу шум, а затем музыка продолжает прерываться.

● **Возможно, вы запустили на компьютере другое приложение во время воспроизведения музыкального файла.**

Запуск на компьютере другого приложения во время воспроизведения музыкального файла может привести к прерыванию звука или возникновению шума. Не запускайте другие приложения во время воспроизведения музыкальных файлов.

● **Возможно, настройка размера буфера для специального драйвера (Yamaha Steinberg USB Driver) является ненадлежащей (только при использовании ASIO-совместимого программного обеспечения на Windows).**

Выполните приведенные ниже действия для изменения настройки «Yamaha Steinberg USB Driver» и посмотрите, решит ли это проблему.

- 1 Откройте панель управления «Yamaha Steinberg USB Driver».

Меню Пуск Windows > Yamaha Steinberg USB Driver > Панель управления

- 2 Выберите вкладку «ASIO» и измените «Buffer Size» на более высокую настройку.

- 3 Перезапустите музыкальное программное обеспечение.

Если это не решает проблему, попробуйте изменить настройку «Mode» на «Low Latency» в дополнение к изменению настройки в пункте 2.

Не удается воспроизвести музыкальные файлы на компьютере (не слышен звук из данного изделия)

● **Возможно, выходной сигнал с компьютера приглушен или установлен на нулевую громкость.**

Отключите приглушение аудиосигнала или увеличьте громкость на компьютере или в приложении.

● **Возможно, вы изменили настройки специального драйвера (Yamaha Steinberg USB Driver). Перезапустите музыкальное программное обеспечение.**

● **Отключается USB во время воспроизведения.**

Выключите питание данного изделия (режим ожидания), а затем снова включите. После этого перезапустите на компьютере музыкальное программное обеспечение и воспроизведите музыкальный файл.

● **После запуска музыкального программного обеспечения и подключения компьютера к данному изделию в то время, как питание включено, данное изделие переключается на вход «USB DAC».**

Закройте запущенное музыкальное программное обеспечение и попробуйте выполнить следующие действия.

① Выключите данное изделие (режим ожидания), а затем подключите его к компьютеру.

② Включите данное изделие.

③ Переключите источник входного сигнала на «USB DAC».

④ Перезапустите на компьютере музыкальное программное обеспечение и воспроизведите музыкальный файл.

● **Возможно, не установлен специальный драйвер (Yamaha Steinberg USB Driver) (только Windows).**

Установите Yamaha Steinberg USB Driver. Для получения подробной информации см. следующее.

• “Установка драйвера на компьютере” (с. 20)

● **Выходное аудиоустройство для вашего компьютера или для приложения, возможно, настроено неправильно.**

Проверьте настройки выходного аудиоустройства на компьютере или в приложении. Для получения подробной информации см. следующее.

• “Воспроизведение музыки на компьютере” (с. 35)

● **Входной аудиосигнал, возможно, не распознан данным изделием.**

Подайте аудиосигнал, формат и частота выборки которого поддерживается данным изделием. Для получения подробной информации см. следующее.

• “Основные технические характеристики” (с. 64)

Ошибки, отображаемые информационным дисплеем

Для получения информации об ошибках, отображаемых на информационном дисплее, см. следующую таблицу.

Сообщение	Подробная информация	Действия
NOT AVAILABLE	<p>Вы выполнили операцию, которая была недоступна.</p> <p>Пример:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Операции с меню в то время, как включен PURE DIRECT. • Операции с меню, для которого настройки недоступны. (В случае выбора ANALOG в качестве источника входного сигнала или выбора PRE OUT или LINE OUT в качестве целевого устройства вывода некоторые пункты меню недоступны.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите PURE DIRECT, а затем снова попытайтесь выполнить операцию с меню. • Измените источник входного сигнала на что-либо отличное от ANALOG или же измените целевое устройство вывода на что-либо отличное от PRE OUT или LINE OUT.
REMOTE ID MISMATCH	<p>Вы попытались управлять данным изделием с помощью пульта ДУ для другого устройства Yamaha.</p>	<p>Используйте пульт ДУ, прилагаемый к данному изделию.</p>
FILE NOT FOUND	<p>Не удается найти файл встроенного программного обеспечения.</p>	<p>Проверьте, сохранен ли файл встроенного программного обеспечения на флэш-накопителе USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Обновление встроенного программного обеспечения” (с. 59)
INVALID FILE	<p>Файл встроенного программного обеспечения поврежден.</p>	<p>Снова загрузите файл встроенного программного обеспечения и сохраните его на флэш-накопителе USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Обновление встроенного программного обеспечения” (с. 59)
USB OVERLOADED	<p>Обнаружена ошибка при подключении флэш-накопителя USB.</p>	<p>Воспользуйтесь другим флэш-накопителем USB.</p>
UPDATE ERROR!	<p>Не удалось обновить встроенное программное обеспечение.</p>	<p>Попытайтесь снова обновить встроенное программное обеспечение. Для получения подробной информации см. следующее.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Обновление встроенного программного обеспечения” (с. 59)
VERSION ERROR	<p>Не удалось обновить встроенное программное обеспечение. (Отображается, когда аппарат включен)</p>	<p>Попытайтесь снова обновить встроенное программное обеспечение. Для получения подробной информации см. следующее.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Обновление встроенного программного обеспечения” (с. 59)

Обновление встроенного программного обеспечения

Yamaha предоставляет новое встроенное программное обеспечения для добавления функциональности или для устранения неполадок. Вы можете использовать флэш-накопитель USB для обновления встроенного программного обеспечения. Посетите веб-сайт Yamaha для загрузки встроенного программного обеспечения.



ВНИМАНИЕ

- Для предотвращения потери слуха снимите наушники перед обновлением встроенного программного обеспечения.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Не выполняйте операции с изделием и не отключайте шнур питания переменного тока во время обновления встроенного программного обеспечения. При случайном прерывании обновления встроенного программного обеспечения изделие может стать непригодным для использования. Если это произойдет, может потребоваться ремонт аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте флэш-накопитель USB, который соответствует следующим критериям.
 - Поддерживает стандарт большой емкости
 - Отформатирован в FAT16 или FAT32
 - Отсутствует встроенное шифрование
 - Носитель не содержит данных (пустой)
- Разместите данное изделие рядом с сетевой розеткой, поскольку вам необходимо будет подключить шнур питания переменного тока к розетке во время удержания кнопок на изделии.

Как выполнить обновление

1 Загрузите встроенное программное обеспечение.

Для получения подробной информации см. страницу данного изделия на веб-сайте Yamaha.

2 Извлеките (распакуйте) сжатый загруженный файл.

3 Сохраните файл встроенного программного обеспечения «00xxxx-xxxx.bin» на флэш-накопитель USB.

Сохраните файл в верхнюю папку (корневую папку) флэш-накопителя USB. Не изменяйте имя файла.

4 Отключите шнур питания данного изделия от сетевой розетки.

5 Вставьте флэш-накопитель USB в порт [UPDATE ONLY] на задней стороне данного изделия.

6 **Включите шнур питания переменного тока в сетевую розетку , удерживая кнопку [ENTER] на панели управления.**

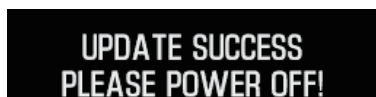
На информационном дисплее появится следующее сообщение.



Индикация изменяется в соответствии с выполнением обновления.



7 **Когда вы увидите следующее сообщение, нажмите кнопку питания [⏻] для выключения питания.**



Отсоедините флэш-накопитель USB от порта.

Встроенное программное обеспечение изделия обновлено. Подождите около пяти секунд, прежде чем снова включить питание.

Ссылки по теме

“Ошибки, отображаемые информационным дисплеем” (с. 58)

Послепродажное обслуживание

Для сервисного обслуживания или общих вопросов

- Для пользователей в Японии
Обратитесь в магазин, где вы приобрели данное изделие, или в центр обслуживания и ремонта Yamaha, указанный в «Руководство по технике безопасности», которое прилагается к изделию.
- Для пользователей за пределами Японии
Обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha.
<https://manual.yamaha.com/av/support/>

Технические характеристики

Лицензии

В данном изделии используются следующие сторонние программные продукты.

- STM32H7 HAL, Startup, Middlewares
- STM32 USB Host, Middlewares
- FatFS
- CMSIS
- NEWLIB

См. следующее для получения информации об авторских правах и условиях использования каждого программного продукта.

ПРИМЕЧАНИЕ

Отображается оригинальный текст (на английском языке) в соответствии с требованиями сторон, обладающих правами на каждую программу.

STM32H7 HAL, Startup, Middlewares

Copyright © 2017 STMicroelectronics. All rights reserved.

This software component is licensed by ST under BSD 3-Clause license, the "License"; You may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at:

<https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>

STM32 USB Host, Middlewares

Copyright © 2015 STMicroelectronics. All rights reserved.

This software component is licensed by ST under Ultimate Liberty license SLA0044, the "License"; You may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at:

<http://www.st.com/SLA0044>

FatFS

Copyright (C) 2017, ChaN, all right reserved.

FatFs module is an open source software. Redistribution and use of FatFs in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following condition is met:

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

This software is provided by the copyright holder and contributors "AS IS" and any warranties related to this software are DISCLAIMED.

The copyright owner or contributors be NOT LIABLE for any damages caused by use of this software.

CMSIS

Copyright © 2017 Arm Limited. All rights reserved.

SPDX-License-Identifier: Apache-2.0

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the License); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

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

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

NEWLIB

The newlib subdirectory is a collection of software from several sources.

Each file may have its own copyright/license that is embedded in the source file. Unless otherwise noted in the body of the source file(s), the following copyright notices will apply to the contents of the newlib subdirectory:

<https://sourceware.org/newlib/>

Основные технические характеристики

Ниже перечислены основные технические характеристики данного изделия.

Входные гнезда/разъемы и поддерживаемые аудиоформаты

- Аналоговый L/R (RCA) × 1
- Цифровой оптический × 1
PCM 2-канальный: 32 кГц/44,1 кГц/48 кГц/88,2 кГц/96 кГц (16-бит/24-бит)
- Цифровой коаксиальный × 1
PCM 2-канальный: 32 кГц/44,1 кГц/48 кГц/88,2 кГц/96 кГц/176,4 кГц/192 кГц (16-бит/24-бит)
- USB (Type-B) × 1
 - PCM 2-канальный: 44,1 кГц/48 кГц/88,2 кГц/96 кГц/176,4 кГц/192 кГц/352,8 кГц/384 кГц (16-бит/24-бит/32-бит)
 - DSD 2-канальный: 2,8 МГц (DSD64)/5,6 МГц (DSD128)/11,2 МГц (DSD256) ASIO Native, ASIO Native и DoP-совместимый

Выходные гнезда/разъемы

- Наушники
 - Стандартные 6,3 мм × 1
 - Симметричные 4,4 мм × 1
 - XLR, 4-штырьковый × 1
- PRE OUT/LINE OUT
 - Аналоговый L/R (RCA) × 1
 - Аналоговый XLR, 3-штырьковый × 1

Усилитель

- Тип
Дискретный, плавающий и симметричный
- Импеданс
От 8 до 600 Ом
- Переключатель усиления
Высокое: 12 дБ, низкое: 0 дБ

Аудиофункции

- PURE DIRECT Обход схемы DSP
- Баланс L/R
От -10,0 дБ до +10,0 дБ (с шагом 0,5 дБ)
- Программа DSP
7
- DAC LOCK RANGE
LEVEL 1/2/3
- Фильтр ЦАП
FAST LINEAR/SLOW LINEAR/FAST MINIMUM/SLOW MINIMUM/APODIZING FAST/HYBRID FAST/BRICKWALL/SHORT LATENCY
- VOLUME
От -80,0 дБ до 0,0 дБ (с шагом 0,5 дБ), приглушение
- INITIAL VOLUME
OFF (настройка громкости при последнем выключении аппарата)/MUTE/-70 дБ/-60 дБ/-50 дБ/-40 дБ
- LIMIT VOLUME
-20 дБ (когда настройка HP GAIN равна «LO»), -35 дБ (когда настройка HP GAIN равна «HI»)
- Переключатель [PRE/LINE OUT]
Выбор между [PRE OUT] и [LINE OUT]

Технология повышения качества звука

- Флагманский ЦАП ESS Technologies ES9038PRO
- ESS Technologies' ES9842PRO 32-битный высокопроизводительный АЦП
- Высококачественная регулировка громкости (MUSES72323)
- Независимая подача питания и заземление для АЦП/ЦАП
- Высокопроизводительные тороидальные трансформаторы специально для главного усилителя и предусилителя
- Высококачественные гнезда для наушников и гнезда RCA с золотым покрытием
- DSP производства TI для обработки звукового поля
- Использует разработанную Yamaha технологию плавающего и балансного усиления

Режимы воспроизведения аудиосигнала

- SOUND FIELD MODE
STRAIGHT/CINEMA/DRAMA/MUSIC VIDEO/CONCERT HALL/OUTDOOR LIVE/BGM
- PURE DIRECT
ВКЛ/ВЫКЛ

Интерфейс пользователя

- Поддерживаемые языки (языки отображения меню)
Английский

Функции защиты окружающей среды

- AUTO POWER STDBY (автопереключение питания в режим ожидания)
OFF/ON (при отсутствии поступающего сигнала и операций в течение 20 минут)

Аудиокомпоненты

- Номинальная ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ HP
 - Симметричная 1 кГц, 0,01 %THD, 32 Ом 1000 мВт + 1000 мВт
 - Несимметричная 1 кГц, 0,01 %THD, 32 Ом 1000 мВт + 1000 мВт
- Частотная характеристика
HP OUT от 4 Гц до 80 кГц, -3 дБ
- Полный коэффициент гармоник (THD)
Цифровой IN 1 кГц, 300 мВт, 32 Ом $\leq 0,003\%$
- Соотношение сигнал/шум (SNR) > 120 дБ
- Входная чувствительность
Аналоговый IN
 - HP OUT 1,4 В
 - PRE OUT 0,2 В
 - LINE OUT 2,0 В
- Входной импеданс
RCA 50 кОм
- Максимальное напряжение входного сигнала
RCA 2,8 В
- Номинальный уровень PRE OUT/выходной импеданс
Аналоговый IN: 0,2 В Напряж: макс
 - RCA 1 В /470 Ом
 - XLR 2 В /440 Ом
- Номинальный уровень LINE OUT/выходной импеданс
Аналоговый IN: 2 В
 - RCA 2 В /470 Ом
 - XLR 4 В /440 Ом

Общие

- Напряжение
 - [Модели для США и Канады] 120 В переменного тока, 60 Гц
 - [Модель для Австралии] от 230 до 240 В переменного тока, 50 Гц
 - [Модели для Великобритании, Европы и России] 230 В переменного тока, 50 Гц
 - [Модель для Китая] 220 В переменного тока, 50 Гц
 - [Модель для Кореи] 220 В переменного тока, 60 Гц
 - [Модель для Тайваня] от 110 до 120 В переменного тока, 60 Гц
 - [Модель для Азии] от 220 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность
19 Вт
- Потребляемая мощность в режиме ожидания
0,2 Вт
- Габаритные размеры (Ш × В × Г)
333 × 133 × 189 мм (включая ножки и выступающие части)
- Вес
5,3 кг

* Пояснения в настоящем руководстве написаны в соответствии с последними техническими характеристиками, действительными на дату публикации.

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

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

© 2023 Yamaha Corporation

Published 08/2023 AM-A0

AV21-0202