



Руководство по эксплуатации

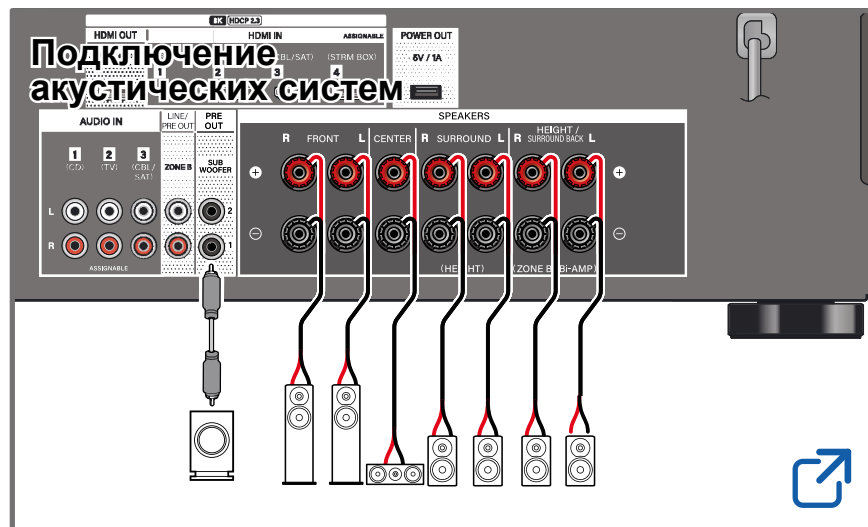
---

AV-Ресивер

**VSX-835**

**VSX-835DAB**

## Содержание



## Обновление встроенного ПО (прошивки)



## Диагностика и устранение неисправностей



## Дополнительная информация

Функции, включенные в обновления прошивки



## Снижение энергопотребления в режиме ожидания

Когда активны перечисленные ниже функции, потребление энергии в режиме ожидания возрастает. Чтобы снизить энергопотребление, проверьте каждую настройку и отключите функции, использование которых в настоящий момент не требуется.

- HDMI CEC ([→ стр. 87](#))
- HDMI Standby Through (Транзитный канал HDMI в режиме ожидания) ([→ стр. 87](#))
- USB Power Out at Standby (Питание по USB в режиме ожидания) ([→ стр. 90](#))

Подробное содержание (на следующей странице)



<b>Перед подключением устройства</b>	<b>6</b>
<b>Обновление встроенного ПО (прошивки)</b>	<b>7</b>
Информация об обновлении прошивки	7
Проверка версии прошивки	7
Процедура обновления прошивки	7
<b>Органы управления и их назначение</b>	<b>9</b>
Передняя панель	9
Дисплей	11
Задняя панель	12
Пульт дистанционного управления	14
<b>Ввод символов</b>	<b>16</b>

## **Конфигурация акустических систем**

Комната прослушивания и расположение акустических систем	18
3.1-канальная система	19
5.1-канальная система	20
7.1-канальная система	21
3.1.2-канальная система	22
5.1.2-канальная система	23

## **Установка акустических систем**

Настройка акустических систем	24
-------------------------------	----

## **Подключение акустических систем**

Акустические системы, совместимые с этим устройством, и подключение кабелей	30
Подключение сабвуфера	31

## **Подключения**

<b>Примечания о подключении с помощью кабелей HDMI</b>	<b>44</b>
Подключения	44

## **Подключение телевизора**

Подключение телевизора с поддержкой функции ARC/eARC	45
Подключение телевизора без поддержки функции ARC	45

## **Подключение**

Подключение к портам BD/DVD и GAME через кабель HDMI	47
Подключение аудиокompонента	48

## **Подключение интегрального усилителя или передатчика (ЗОНА В)**

## **Подключение антенн**

## **Подключение шнура питания**

## **Воспроизведение**

### **Основные операции**

Включение электропитания	53
Выбор источника сигнала для воспроизведения	53
Настройка громкости	54



Функция связывания (HDMI CEC)	54
Переключение информации, отображаемой на дисплее	55
<b>Режимы прослушивания</b>	<b>56</b>
Выбор режима прослушивания	56
<b>Воспроизведение сигналов по BLUETOOTH®</b>	<b>57</b>
<b>Прослушивание радиопередач</b>	<b>58</b>
Прослушивание радиопередач в диапазонах AM и FM (AM : модели для Северной Америки, Ближнего Востока, Азии, Тайваня и Австралии)	58
Система RDS (модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии)	60
Прослушивание передач цифрового радиовещания (DAB) (только для европейских модификаций)	61
Сохранение в памяти настроек радиостанций	62
<b>Настройка тембра</b>	<b>63</b>
<b>Настройка звука и изображения</b>	<b>64</b>
<b>Воспроизведение в зоне В</b>	<b>66</b>
Подключения	66
Воспроизведение	67
<b>Использование ПЕРСОНАЛЬНЫХ НАСТРОЕК</b>	<b>68</b>

## Настройка

<b>Меню настройки</b>	<b>70</b>
Список меню	70

Назначение входов и выходов	72
Акустические системы	76
MCACC	80
Настройка звука	82
Источник сигнала	85
Оборудование	87
Прочие параметры	91
<b>Первичная настройка с помощью мастера автоматической подготовки к эксплуатации</b>	<b>93</b>
Настройки меню	93
1. Настройка акустических систем	94
2. Настройка функции ARC	94
3. Полная автоматическая калибровка MCACC	95
<b>Диагностика и устранение неисправностей</b>	
Прежде, чем приступить к решению проблем	97
Если в работе устройства наблюдаются сбои	98
Диагностика и устранение неисправностей	99



## Приложение

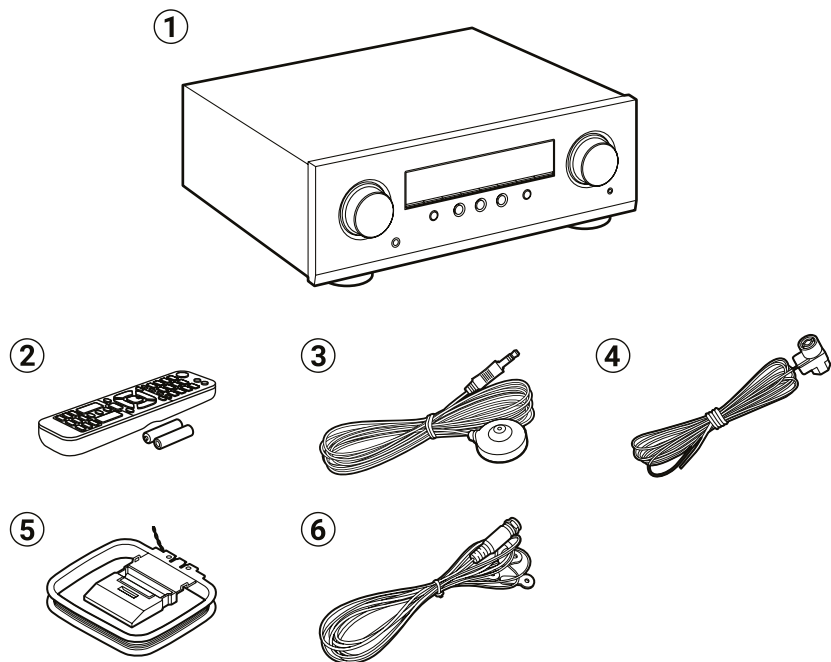
---

Варианты конфигурации АС и выбор режимов прослушивания	108
Форматы входного сигнала и выбор режимов прослушивания	110
Эффекты режимов прослушивания	114
Комбинации акустических систем	119
<b>Общие технические характеристики</b>	<b>120</b>



# Перед подключением устройства

## ■ Содержимое упаковки



- ① Основное устройство (1)
- ② Пульт дистанционного управления (RC-971R) (1), батареи (AAA/R03) (2)
- ③ Микрофон для настройки акустических систем (1)
  - Используется во время первичной настройки.
- ④ Комнатная FM-антенна (модели для стран Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии) (1)
- ⑤ Рамочная AM-антенна (модели для стран Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии) (1)
- ⑥ DAB/FM антенна (модели для стран Европы) (1)
  - Руководство по первичной настройке (1)

\* Настоящее руководство представляет собой интерактивный документ и в комплект поставки не входит.

## ■ Примечание

- Импеданс подключаемых акустических систем (АС) должен составлять от 4 до 16 Ом.
- Кабель питания следует подключать только после выполнения всех других соединений.
- Компания не несет ответственности за ущерб, который может возникнуть при подключении аппаратуры других производителей.
- Подробная информация относительно обновления прошивки (встроенного ПО) будет позже размещена на нашем веб-сайте или опубликована иными способами.
- В данном руководстве используются изображения для моделей, поставляемых в страны Северной Америки, если не указано иное.
- Конструкция и характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.



# Обновление встроенного ПО (прошивки)

**Предупреждение:** Использование настоящего программного обеспечения и сопроводительной интерактивной документации относится к сфере ответственности пользователя.


Наша компания не несет ответственности и не возмещает ущерб по претензиям в отношении использования вами ПО и сопроводительной документации, независимо от правовой теории и возможных претензий в результате деликта или нарушения условий договора.

Наша компания не несет ответственности перед пользователем или третьими сторонами за любой прямой или косвенный ущерб, предполагающий выплату компенсации или возмещения, или за ущерб вследствие потери реальной или предполагаемой прибыли, потери данных, или вследствие иных причин.

## Информация об обновлении прошивки

Информацию об обновлении прошивки и функциях новой версии вы найдете на веб-сайте.


## Проверка версии прошивки

Чтобы проверить версию прошивки своего устройства, нажмите кнопку «» HOME на пульте ДУ и обратитесь к разделу «Прочие параметры» - «Обновление прошивки» - «Версия» («Miscellaneous» - «Firmware Update» - «Version») ([→ стр. 92](#)).

## Процедура обновления прошивки




Процесс обновления может занять около 20 минут. Существующие настройки будут сохранены.

## Обновление через порт USB

- На USB-накопителе сохраняйте только обновленные данные. Удалите все другие данные.
- Во время операции обновления прошивки недопустимо:
  - отключать или подключать кабели, USB-накопители, наушники, микрофоны для настройки АС, выполнять какие-либо операции с компонентами аудиосистемы (например, выключать их питание),
- Подготовьте съемный USB-накопитель емкостью не менее 1 Гб. Формат USB-накопителей должен поддерживать файловую систему FAT16 или FAT32.
  - Носители информации, вставляемые в USB-кардридер, могут оказаться непригодными для этой функции.
  - Не поддерживаются USB-накопители с функцией защиты.
  - Не поддерживаются USB-концентраторы и иные USB-устройства с функцией концентратора. Не подключайте такие устройства к ресиверу.
- Если настройка «HDMI CEC» установлена на значение «On», установите ее на значение «Off».
  - Нажмите кнопку  HOME. Затем выберите раздел меню «Hardware» - «HDMI», нажмите кнопку ENTER, выберите пункт «HDMI CEC» и выберите значение «Off».
- \* Загрузка может занять много времени, данные могут оказаться неправильно загруженными, возможны сбои при подаче питания — это зависит от состояния USB-накопителя или хранящихся на нем данных.
- \* Компания не несет ответственности за потерю или повреждение данных, возникшие в результате использования USB-устройства с этим ресивером. Это следует иметь в виду заранее.
- \* Данное описание может отличаться от того, что вы увидите на экране, но операции и функции остаются аналогичными.



## Обновление

1. Подключите запоминающее USB-устройство к компьютеру.
2. Загрузите файл обновления встроенного ПО с веб-сайта компании на диск компьютера и распакуйте.  
Файлы прошивки именуются следующим образом.  
PIOAVR\*\*\*\*\_R\*\*\*.zip  
Распакуйте файл на диске компьютера. Количество файлов и папок может быть разным в зависимости от модели устройства.
3. Скопируйте распакованные файлы и папки в корневой каталог на запоминающем USB-устройстве.
  - Обязательно сделайте копию распакованных файлов.
4. Подключите USB-накопитель к порту USB ресивера.
  - Если к USB-накопителю прилагается адаптер переменного тока, присоедините адаптер и используйте его для подключения к розетке электросети.
  - Если USB-накопитель содержит несколько разделов, каждый из них рассматривается системой как независимое устройство.
5. Включите питание устройства и подождите около 20 секунд.
6. Нажмите кнопку  HOME на пульте дистанционного управления, выберите «Miscellaneous» (Прочие параметры) - «Firmware Update» (Обновление прошивки) - «Update via USB» (Обновление прошивки через USB) и нажмите Enter.
  - Если пункт «Firmware Update» недоступен для выбора, подождите, пока система не запустится.
  - Если прошивка устройства актуальна, пункт «Update via USB» будет недоступным для выбора.
7. Для запуска операции обновления выберите пункт «Update» (Обновить) и нажмите кнопку Enter. По завершении обновления выводится сообщение подтверждения «Completed!».
  - Отслеживайте процесс обновления на дисплее ресивера.
  - В ходе операции обновления не выключайте питание, не извлекайте и не вставляйте снова запоминающее USB-устройство.
8. Отсоедините запоминающее USB-устройство от ресивера.
9. Для перевода ресивера в режим ожидания нажмите кнопку  STANDBY/ON.  
На этом операция завершена: встроенное ПО обновлено до последней версии.
  - Не нажимайте кнопку  STANDBY/ON на пульте ДУ.

## Если появляется сообщение об ошибке

При возникновении ошибки, на экран выводится сообщение «\*-\*\* Error!». (Символ «\*» условно представляет букву или цифру). См. пояснения ниже.

### Код ошибки

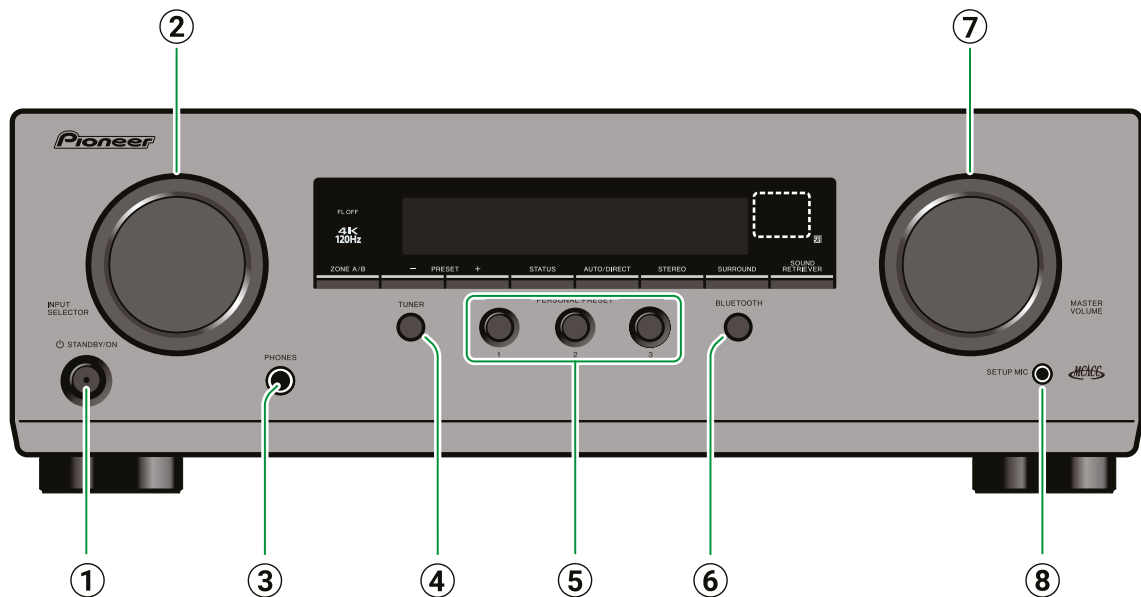
- \*-01, \*-10:  
Не удается распознать USB-накопитель. Проверьте правильность подключения USB-устройства или USB-кабеля к порту USB.  
Если USB-накопитель имеет собственный блок питания, подключите его к внешнему источнику питания.
- \*-05, \*-13, \*-20, \*-21:  
Файл прошивки не найден в корневой папке запоминающего USB-устройства или файл прошивки предназначен для другой модели. Попробуйте загрузить файлы прошивки еще раз.
- Прочее:  
Отсоедините шнур питания от электросети, затем снова вставьте его в розетку. После чего начните операцию сначала.





# Органы управления и их назначение

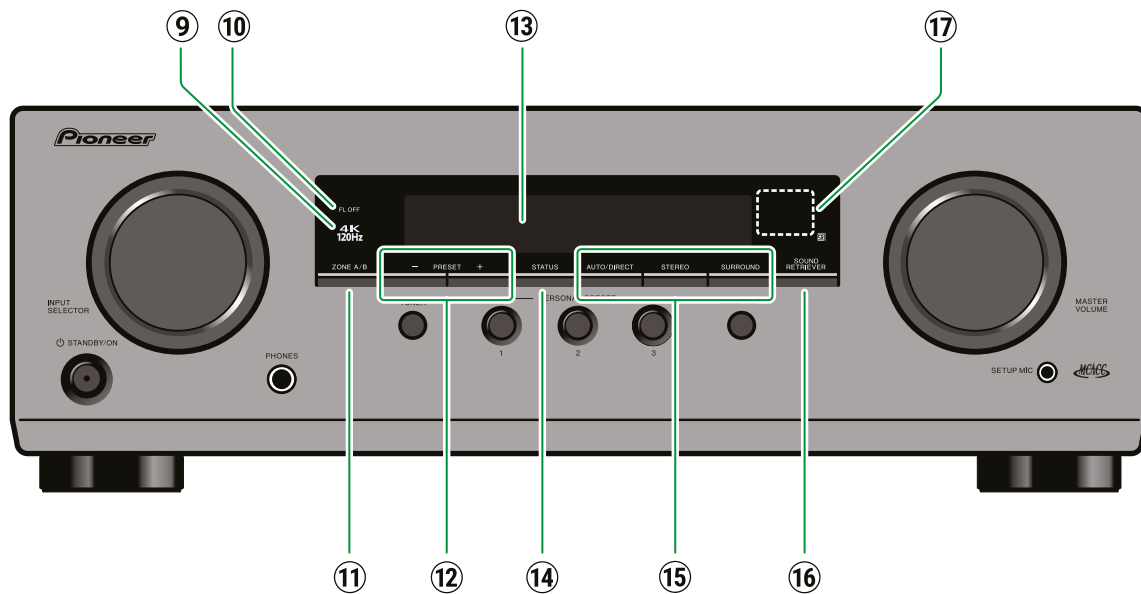
## Передняя панель



- ① **Кнопка включения / режима ожидания.**
- ② **Колесо СЕЛЕКТОРА ВХОДОВ:** служит для выбора источника входного сигнала.
- ③ **Разъем PHONES:** предназначен для подключения наушников со стандартным штекером 6,3 мм.
- ④ **Кнопка TUNER\*1 / кнопка DAB/FM\*2 :** для переключения входа на «TUNER». Кроме того, при последовательном нажатии этой кнопки производится переключение с диапазона «AM» на диапазон «FM». \*1 Модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии  
\*2 Модели для Европы
- ⑤ **Кнопки PERSONAL PRESET 1/2/3:** позволяют сохранять в памяти текущие настройки — выбранный вход, режим прослушивания и т.п., а также вызывать сохраненные настройки. ([→ стр. 68](#))
- ⑥ **Кнопка BLUETOOTH:** Служит для включения режима воспроизведения аудиосигнала по Bluetooth.
- ⑦ **Регулятор громкости.**
- ⑧ **Гнездо SETUP MIC:** подключение входящего в комплект микрофона для настройки акустических систем ([→ стр. 80](#), [→ стр. 95](#)).

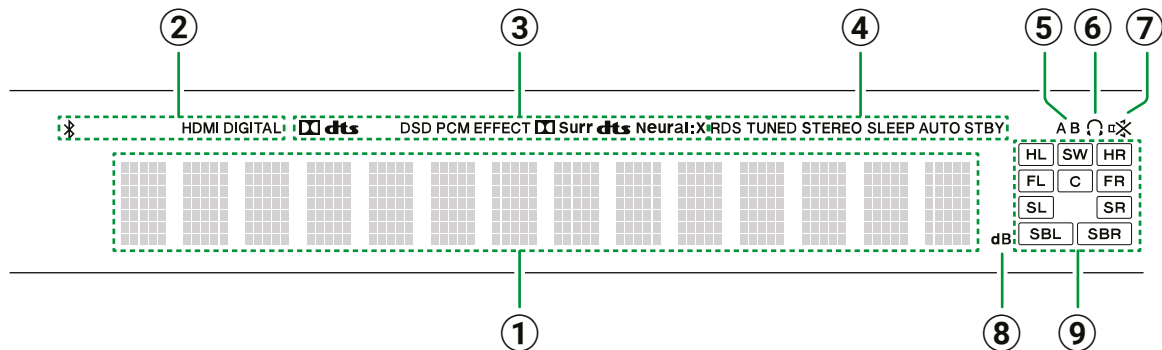


## Передняя панель



- ⑨ **Индикатор 4K 120Hz:** загорается при воспроизведении видеосигнала 4K 120 Гц.
- ⑩ **Индикатор выключения дисплея:** Загорается после выключения дисплея последовательным нажатием кнопки DIMMER на пульте дистанционного управления.
- ⑪ **Кнопка ZONE A/B:** используется для выбора зоны воспроизведения аудиосигнала — «ZONE A», «ZONE B» или «ZONE A+B». (→ [стр. 66](#))
- ⑫ **Кнопки PRESET +/-:** для выбора сохраненных в памяти настроек на радиостанции при использовании ТЮНЕРА. (→ [стр. 62](#))
- ⑬ **Дисплей** (→ [стр. 11](#))
- ⑭ **Кнопка STATUS:** переключение на дисплее информации о состоянии, также используется для работы RDS-радио (модели для Европы, Среднего Востока, Азии и Австралии). (→ [стр. 60](#))
- ⑮ **Кнопка режима прослушивания:** нажмите для переключения между режимами «AUTO/DIRECT», «SURROUND» и «STEREO». (→ [стр. 56](#))
- ⑯ **Кнопка SOUND RETRIEVER:** включение/выключение функции Sound Retriever, которая обеспечивает улучшенное качество звука сжатого аудиосигнала.
- ⑰ **Датчик дистанционного управления:** Принимает сигналы от пульта ДУ.
  - Дальность действия сигнала пульта ДУ составляет около 5 м при его повороте на 20° или смещении на 30° влево-вправо от прямой оси.



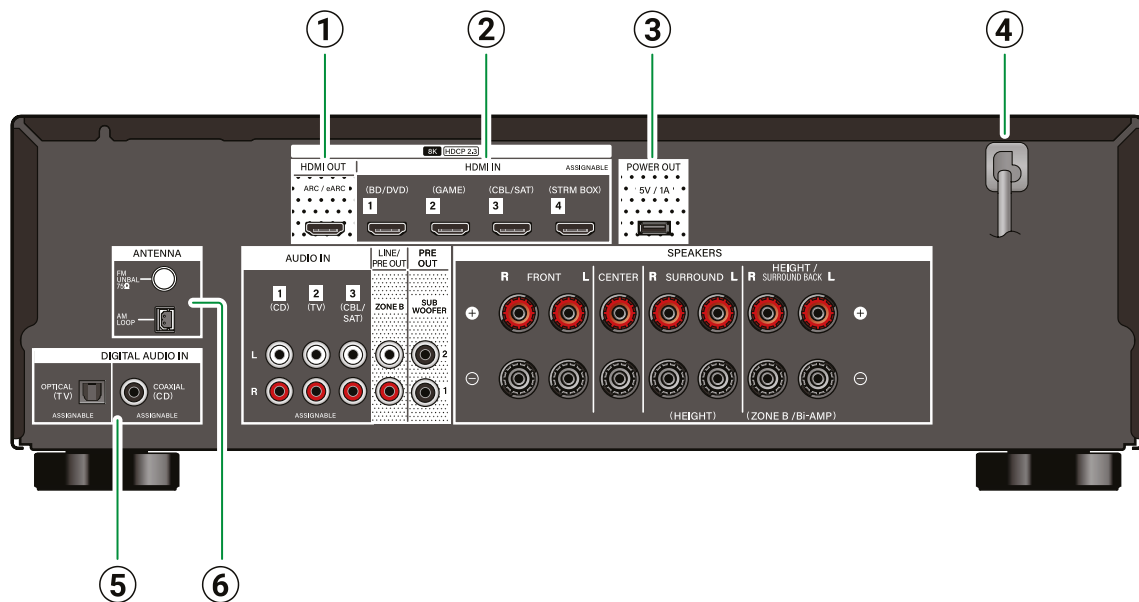


- ① Вывод информации о входном сигнале.
- ② Эти обозначения отображаются в следующих случаях.  
 ✧ : Установлено соединение по каналу BLUETOOTH.  
**HDMI**: Выбран вход HDMI, и на него поступают сигналы HDMI.  
**DIGITAL**: Выбран цифровой вход, на который поступает цифровой сигнал.
- ③ Эти обозначения отображаются в зависимости от типа входного цифрового сигнала и режима прослушивания.
- ④ Эти обозначения отображаются в следующих случаях.  
**RDS** (модели для Европы, Среднего Востока, Австралии и Азии): Прием вещания RDS.  
**TUNED**: Прием радиовещания DAB (модели для Европы) / AM (модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и стран Азии) / FM  
**STEREO**: Прием стереофонического сигнала FM-диапазона.

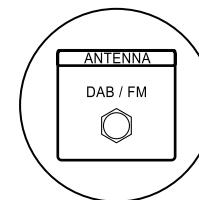
- ⑤ Индикация зоны воспроизведения звука.  
**A**: Вывод аудиосигнала только в основную комнату (зона A).  
**B**: Вывод аудиосигнала в основную (зона A) и отдельную комнаты (зона B).  
**AB**: Вывод аудиосигнала в основную (зона A) и отдельную комнаты (зона B).
  - ⑥ Вывод аудиосигнала в зону A и в зону B.
  - ⑦ Мигает, когда включен режим приглушения звука.
  - ⑧ Светится при регулировке уровня громкости.
  - ⑨ Индикация AC/каналов: Показывает выходные каналы, соответствующие выбранному режиму прослушивания.
- SLEEP**: Установлен таймер выключения. (→ стр. 90)  
**AUTO STBY**: Включена функция автоматического перехода в режим ожидания. (→ стр. 90)



## Задняя панель

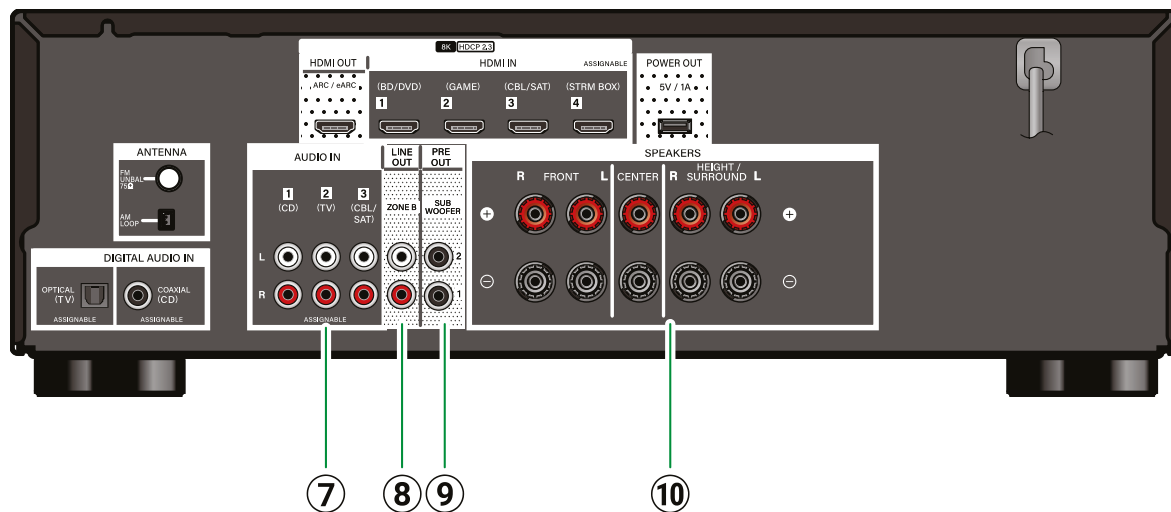


- ⑥ **Разъемы ANTENNA AM LOOP/FM UNBAL 75 Ω:** Для подключения рамочной антенны AM и несимметричной антенны FM на 75 Ом (модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии).  
\* Разъем для антенны DAB/FM (модели для Европы): для подключения антенн, входящих в комплект поставки.



- ① **Выходы HDMI:** Для передачи выходного видео- и аудиосигнала по кабелю HDMI на телевизор.
- ② **Входы HDMI:** На эти разъемы по кабелю HDMI, подключенному к AV-компоненту системы, передаются входные аудио- и видеосигналы.
- ③ **Порт POWER OUT:** Предназначен для подвода питания (5 В/1 А) по кабелю USB для потокового медиаплеера, подключенного к входу HDMI ресивера (→ [стр. 47](#)). Функции воспроизведения музыкальных файлов и подачи питания на смартфоны/планшеты или другие устройства не поддерживаются.
- ④ **Кабель питания.**
- ⑤ **ЦИФРОВЫЕ ОПТИЧЕСКИЙ И КОАКСИАЛЬНЫЙ входы:** Для передачи цифровых аудиосигналов с телевизора или AV-компонентов по цифровому оптическому или коаксиальному кабелю.

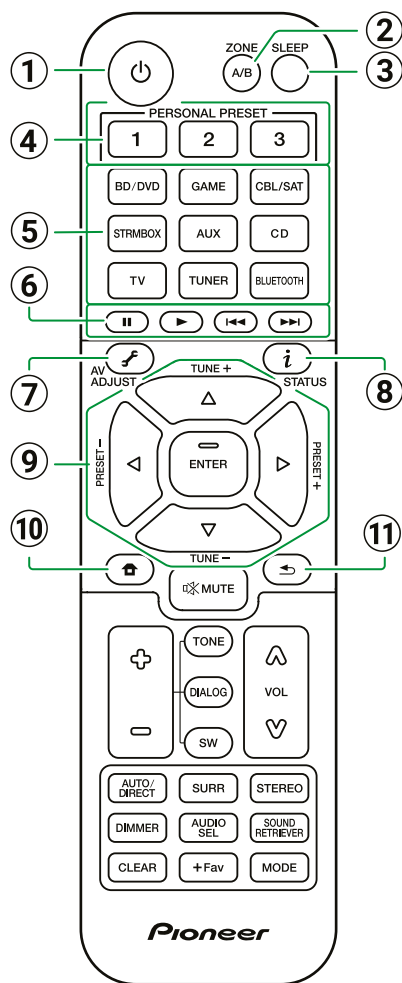




- ⑦ **Аудиовходы:** Для ввода аудиосигналов от AV-компонентов или телевизора по аналоговому аудиокабелю.
- ⑧ **Разъемы ZONE B LINE/PRE OUT:** Вывод аудиосигнала по аналоговому аудиокабелю, подключенному к интегральному усилителю или передатчику в другой комнате (зона B).
- ⑨ **Разъем SUBWOOFER PRE OUT:** Сабвуферные выходы предусилителя для подключения активных сабвуферов с помощью специального кабеля. Возможно подключение двух активных сабвуферов. С каждого из разъемов SUBWOOFER PRE OUT выводится одинаковый сигнал.
- ⑩ **Акустические клеммы:** Для подключения кабелей от акустических систем. (Модели для стран Северной Америки и Тайваня поддерживают подключение с помощью штекеров типа «банан». Используйте штекеры диаметром 4 мм). Штекеры-разветвители не поддерживаются.



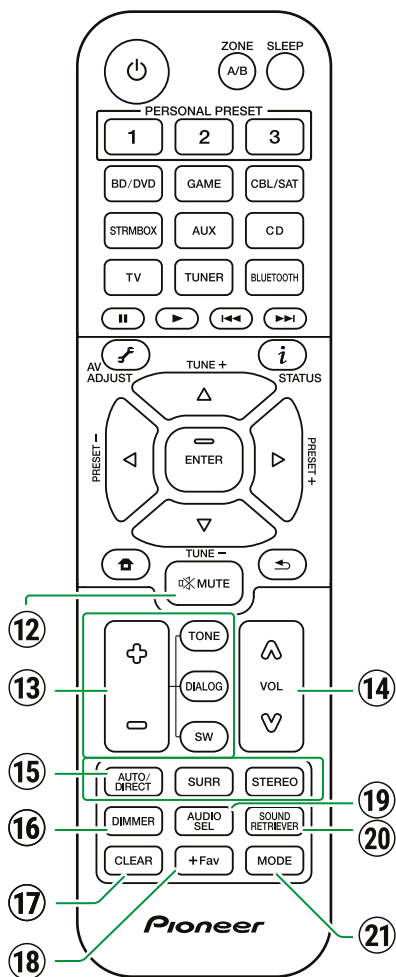
## Пульт дистанционного управления





- 1 **Кнопка включения / режима ожидания.**
- 2 **Кнопка ZONE A/B:** Используется для выбора зоны воспроизведения аудиосигнала — «ZONE A», «ZONE B» или «ZONE A+B». (→ [стр. 67](#))
- 3 **Кнопка SLEEP:** Служит для установки таймера выключения. Выберите одно из значений — «30 min», «60 min», «90 min» (→ [стр. 90](#)).
- 4 **Кнопки PERSONAL PRESET 1/2/3:** Позволяют сохранять в памяти текущие настройки — выбранный вход, режим прослушивания и т.п., а также вызывать сохраненные настройки (→ [стр. 68](#)).
- 5 **Кнопки селектора входов:** Служат для выбора источника входного сигнала.
- 6 **Кнопки управления воспроизведением:** Для управления воспроизведением контента на Bluetooth-совместимых устройствах. Если с помощью кнопки MODE переключить это устройство на режим CEC MODE, вы можете управлять AV-компонентом с функцией HDMI CEC. (Такой режим управления поддерживают не все устройства).
- 7 **Кнопка AV ADJUST:** Служит для вызова окна настройки звука и изображения на экране телевизора во время воспроизведения. (→ [стр. 64](#))
- 8 **Кнопка STATUS:** Переключение на дисплее информации о состоянии, также используется для работы RDS-радио (модели для Европы, Ближнего Востока, Азии и Австралии). (→ [стр. 60](#))
- 9 **Кнопки навигации / / / и кнопка ENTER:** Выберите параметр с помощью кнопок навигации и нажмите ENTER для подтверждения выбора.
- 10 **Кнопка главного экрана :** Дает доступ к дополнительным настройкам на дисплее устройства или на экране телевизора для использования более широкого спектра функций. (→ [стр. 70](#))
- 11 **Кнопка :** Служит для возвращения дисплея в предыдущее состояние.



## Пульт дистанционного управления



- 12 **Кнопка отключения звука** : Используется для временного отключения звука. Чтобы восстановить звук, нажмите эту кнопку снова.
- 13 **Кнопки TONE/DIALOG/SW**: Регулировка тембра, громкости человеческого голоса и громкости сабвуфера. ([→ стр. 63](#)).
- 14 **Кнопки регулировки громкости**
- 15 **Кнопки режимов прослушивания**: Выберите желаемый режим прослушивания ([→ стр. 56](#)).
- 16 **Кнопка DIMMER**: служит для выключения дисплея или настройки его яркости (доступно три степени яркости).
- 17 **Кнопка CLEAR**: Служит для удаления всех символов, отображаемых на экране телевизора после ввода текста.
- 18 **Кнопка +Fav**: Используется для сохранения в памяти настроек на радиостанции DAB (модели для Европы)/AM (модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии)/FM. ([→ стр. 62](#))
- 19 **Кнопка AUDIO SEL (Селектор аудиовходов)**: Если одно устройство подключено к двум или трем входам ресивера, вы можете выбрать вход, с которого будет осуществляться воспроизведение сигнала.
- 20 **Кнопка SOUND RETRIEVER**: Включает / выключает функцию Sound Retriever, которая обеспечивает лучшее качество звука для сжатого аудиосигнала.
- 21 **Кнопка MODE**: переключение между режимами автоматической и ручной настройки ([→ стр. 58](#)) на радиостанции AM (модели для Сев. Америки, Тайваня, Ближнего востока, Австралии и Азии) и FM, а также выбор очередности отображения станций DAB (Европейские модели) ([→ стр. 61](#)). Кроме того, если к устройству подключен AV-компонент с функцией HDMI CEC, вы можете переключать  «Кнопки воспроизведения» с режима «CEC MODE» на обычный «RCV MODE» и обратно.

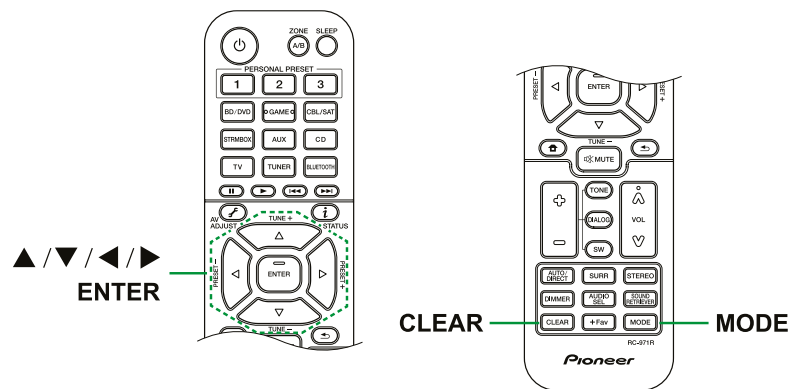
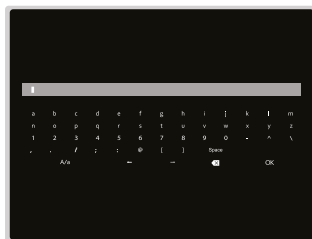


## Ввод символов

Вы можете вводить текст, включая цифры и специальные символы, с клавиатуры, отображаемой на экране телевизора, например, при присвоении имени сохраняемой в памяти радиостанции (→ [стр. 85](#)).

1. Кнопками навигации ▲ / ▼ / ◀ / ▶ (ВВЕРХ/ВНИЗ/ВЛЕВО/ВПРАВО) на пульте ДУ выберите цифру или букву и нажмите ENTER.
2. Чтобы сохранить введенный текст или значение, нажмите «OK», затем Enter.

- Выберите «A/a» для переключения между верхним и нижним регистрами. (Это можно делать также с помощью кнопки Mode на пульте дистанционного управления).
- Для ввода пробела выберите «Space».
- Для удаления символа слева от навигации выберите «<X>».
- Для удаления всех введенных символов нажмите кнопку CLEAR на пульте ДУ.





## Конфигурация акустических систем

Это устройство можно использовать различными способами — в зависимости от конфигурации подключенных акустических систем (АС). Выберите схему, соответствующую конфигурации, затем подтвердите методы установки и подключения.

### Конфигурация акустических систем



- Конфигурация акустических систем ([→ стр. 19](#))
- Установка акустических систем ([→ стр. 24](#))
- Подключение акустических систем ([→ стр. 29](#))
- Комбинации акустических систем ([→ стр. 119](#))

3.1 кан

5.1 кан

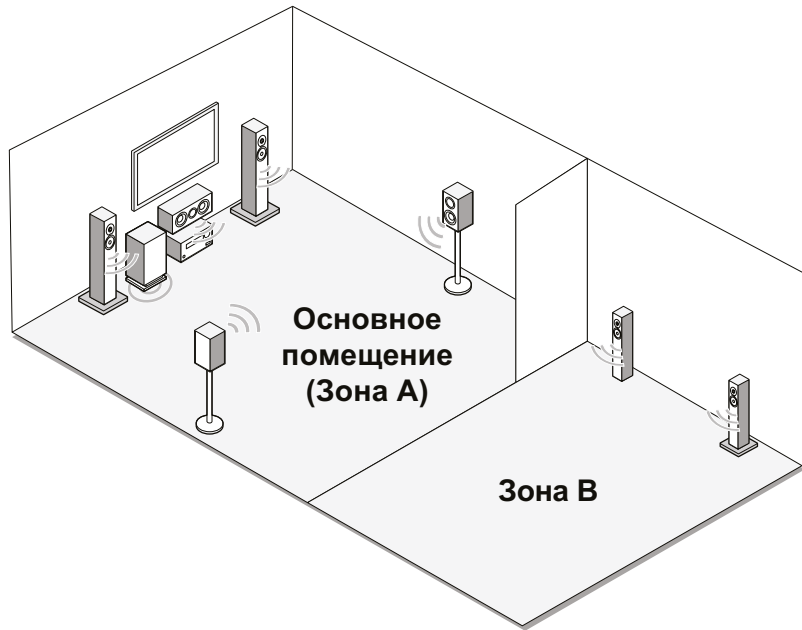
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан



## Комната прослушивания и расположение акустических систем



### Акустические системы зоны А

Акустические системы, установленные в главной комнате (где находится ресивер).

### Акустические системы зоны В

Установка акустических систем в 2-канальной конфигурации в другом месте (зона В). Позволяет одновременно воспроизводить сигнал одного и того же источника в вашей основной комнате и другом помещении.

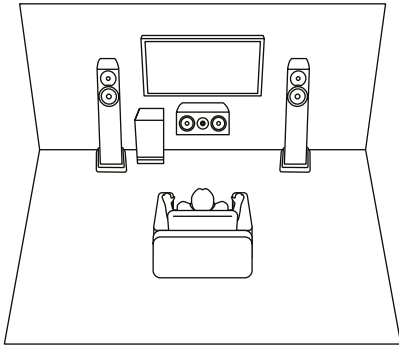
- Воспроизведение (зона В) ([→ стр. 66](#))

- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан

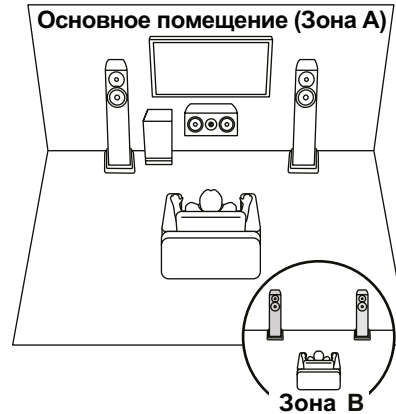


## **3.1-канальная система** 3.1-канальная система объединяет фронтальные АС с центральной АС и сабвуфером.

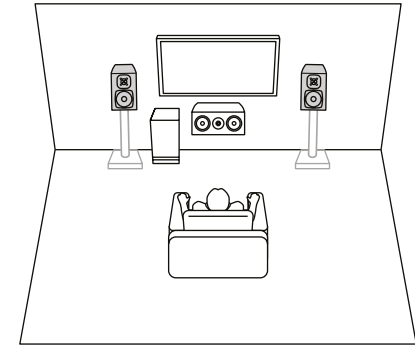
Базовая система (→ [стр. 25](#))



3.1-канальная конфигурация + зона 2 (→ [стр. 25](#))



3.1-канальная конфигурация (Bi-Amping (фронт)) (→ [стр. 25](#))



3.1 кан

5.1 кан

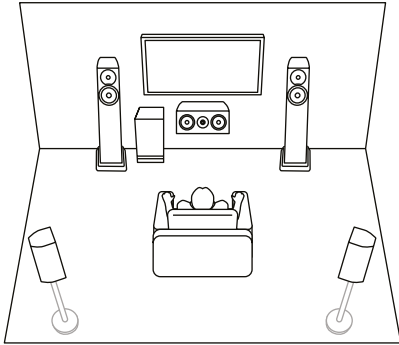
7.1 кан

3.1.2 кан

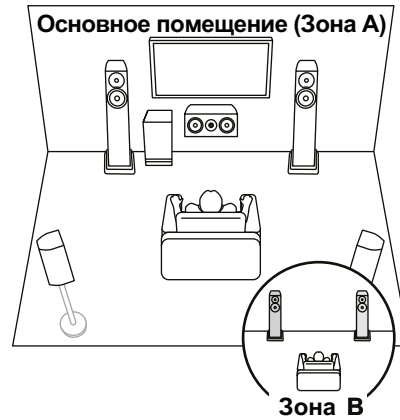
5.1.2 кан

## 5.1-канальная система Базовая система с конфигурацией каналов 5.1.

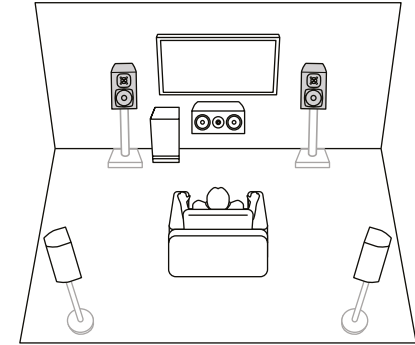
Базовая система ([→ стр. 25](#))



5.1-канальная конфигурация + зона В ([→ стр. 25](#))



5.1-канальная конфигурация (Bi-Amping (фронт)) ([→ стр. 25](#))



3.1 кан

5.1 кан

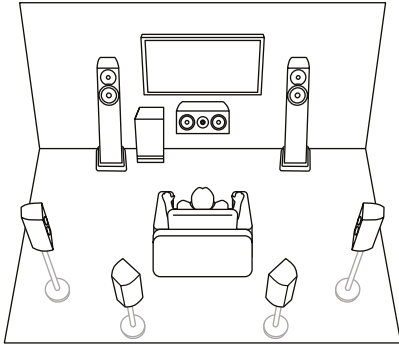
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан

## **7.1-канальная система** 7.1-канальная система состоит из базовой 5.1-канальной системы и дополнительных тыловых АС окружающего звучания.

Базовая система ([→ стр. 26](#))

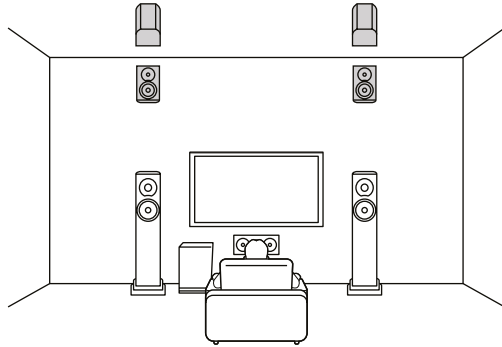


- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан**
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан

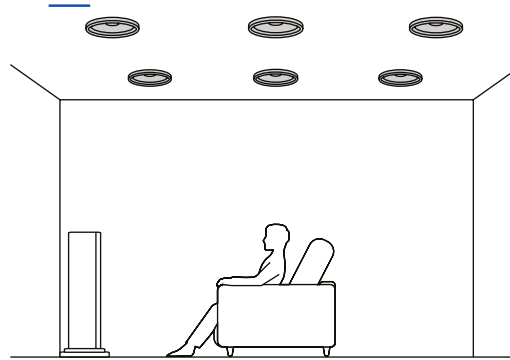


## 3.1.2-канальная система 3.1-канальная акустическая система с добавлением пары высотных АС.

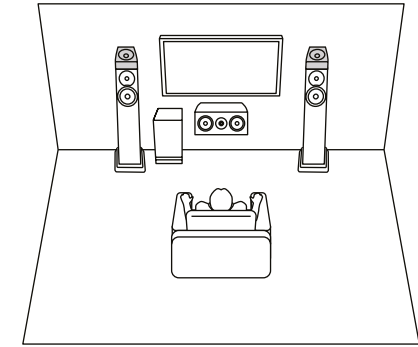
3.1.2-канальная конфигурация (фронтальные верхние или тыловые верхние) ([→ стр. 27](#))



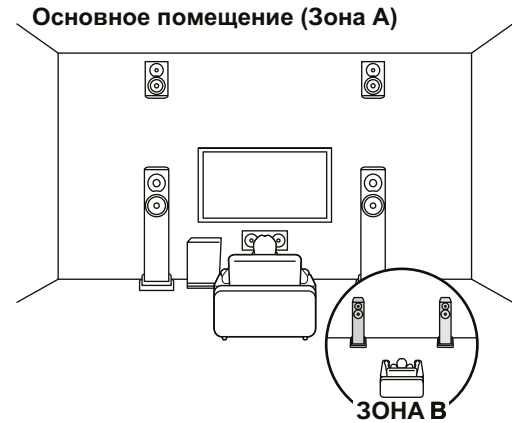
3.1.2-канальная конфигурация (фронтальные потолочные, средние потолочные или тыловые потолочные) ([→ стр. 27](#))



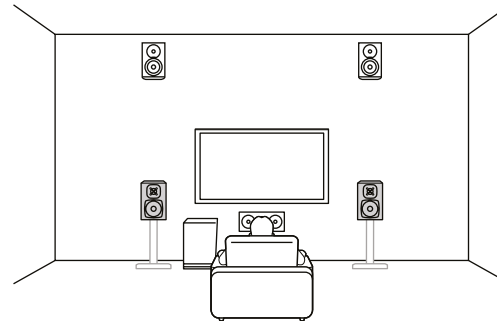
3.1.2-канальная конфигурация (АС с поддержкой Dolby (фронтальные)) ([→ стр. 27](#))



3.1.2-канальная конфигурация + зона В ([→ стр. 27](#))



3.1.2-канальная конфигурация (Bi-Amping (фронт)) ([→ стр. 27](#))



3.1 кан

5.1 кан

7.1 кан

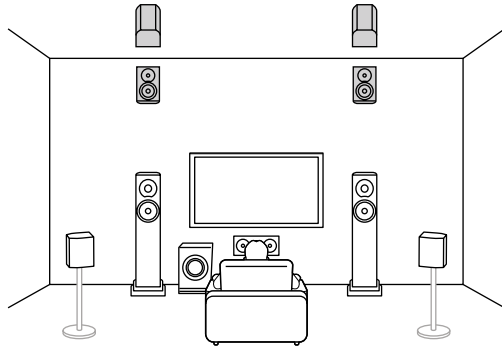
3.1.2 кан

5.1.2 кан

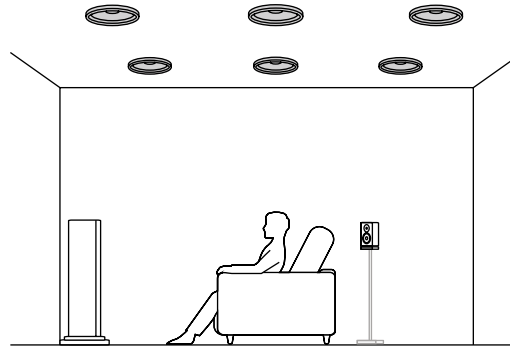


## 5.1.2-канальная система 5.1-канальная акустическая система с добавлением пары высотных АС.

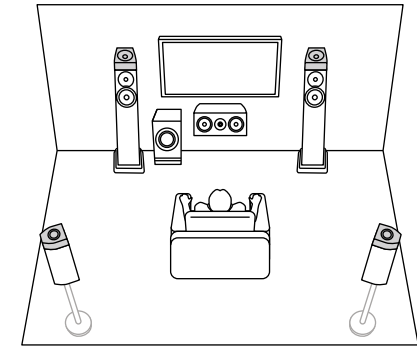
5.1.2-канальная конфигурация (фронтальные верхние или тыловые верхние) ([→ стр. 28](#))



5.1.2-канальная конфигурация (фронтальные потолочные, средние потолочные или тыловые потолочные) ([→ стр. 28](#))



5.1.2-канальная конфигурация (АС с поддержкой Dolby (фронтальные или окружающие)) ([→ стр. 28](#))



- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан**



## Настройка акустических систем

Способ установки акустических систем зависит от размера и формы помещения, поэтому здесь приведен только базовый пример расстановки.

Буквенные символы, используемые в этой главе, обозначают следующее:

<b>FL</b>	Фронтальная АС, левая
<b>FR</b>	Фронтальная АС, правая
<b>C</b>	Центральная АС
<b>SW</b>	Активный сабвуфер
<b>SL</b>	АС окружающего звучания, левая
<b>SR</b>	АС окружающего звучания, правая
<b>SBL</b>	Тыловая АС окружающего звучания, левая
<b>SBR</b>	Тыловая АС окружающего звучания, правая
<b>FHL</b>	Фронтальная верхняя АС, левая
<b>FHR</b>	Фронтальная верхняя АС, правая
<b>RHL</b>	Тыловая верхняя АС, левая
<b>RHR</b>	Тыловая верхняя АС, правая
<b>TFL</b>	Потолочная фронтальная АС, левая
<b>TFR</b>	Потолочная фронтальная АС, правая
<b>TML</b>	Потолочная средняя АС, левая
<b>TMR</b>	Потолочная средняя АС, правая
<b>TRL</b>	Потолочная тыловая АС, левая
<b>TRR</b>	Потолочная тыловая АС, правая
<b>DFL</b>	Dolby-АС, фронтальная левая
<b>DFR</b>	Dolby-АС, фронтальная правая
<b>DSL</b>	Dolby-АС окружающего звучания, левая
<b>DSR</b>	Dolby-АС окружающего звучания, правая

3.1 кан

5.1 кан

7.1 кан

3.1.2 кан

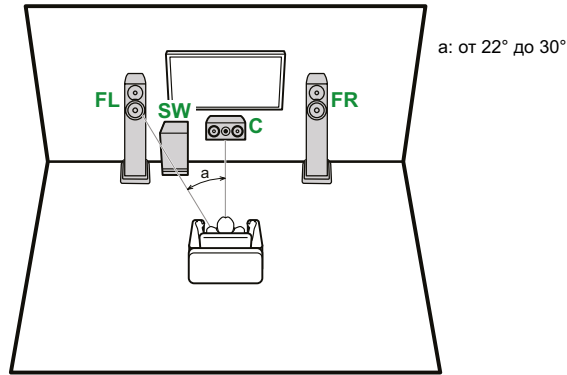
5.1.2 кан

## Установка акустических систем



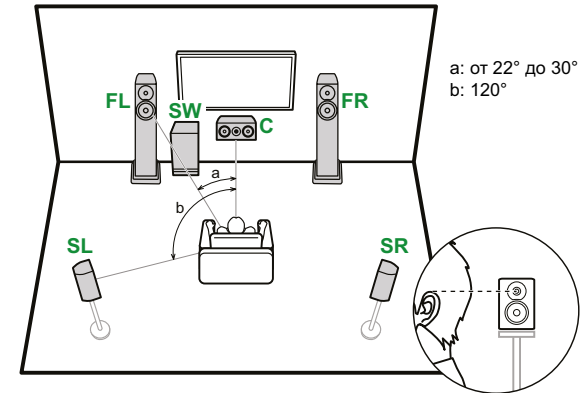


## ■ 3.1-канальная система



- FL, FR** Установите левую и правую фронтальные АС так, чтобы они находились на уровне головы.
- C** Центральная АС должна быть под небольшим углом обращена передней стороной к месту прослушивания.
- SW** Установите рядом с фронтальными АС.

## ■ 5.1-канальная система



- FL, FR** Установите левую и правую фронтальные АС так, чтобы они находились на уровне головы.
- C** Центральная АС должна быть под небольшим углом обращена передней стороной к месту прослушивания.
- SW** Установите рядом с фронтальными АС.
- SL, SR** Расположите левую и правую АС окружающего звучания так, чтобы они находились чуть выше уровня головы.

- Подключения в 3.1-канальной системе ([→ стр. 32](#))
- Подключения в 3.1-канальной системе + зона В ([→ стр. 33](#))
- Подключения в 3.1-канальной системе (Bi-Amping для фронтальных каналов) ([→ стр. 34](#))

- Подключения в 5.1-канальной системе ([→ стр. 35](#))
- Подключения в 5.1-канальной системе + зона В ([→ стр. 36](#))
- Подключения в 5.1-канальной системе (Bi-Amping для фронтальных каналов) ([→ стр. 37](#))

3.1 кан

5.1 кан

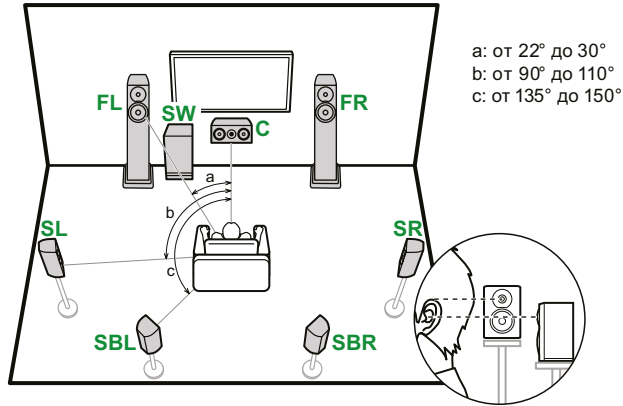
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан



## ■ 7.1-канальная система



- FL, FR** Установите левую и правую фронтальные АС так, чтобы они находились на уровне головы.
- C** Центральная АС должна быть под небольшим углом обращена передней стороной к месту прослушивания.
- SW** Установите рядом с фронтальными АС.
- SL, SR** Расположите левую и правую АС окружающего звучания так, чтобы они находились чуть выше уровня головы.
- SBL, SBR** Расположите левую и правую тыловые АС окружающего звучания так, чтобы они находились на уровне головы.
- Если в вашей аудиосистеме имеются тыловые АС окружающего звучания, обязательно установите также и боковые АС окружающего звучания.

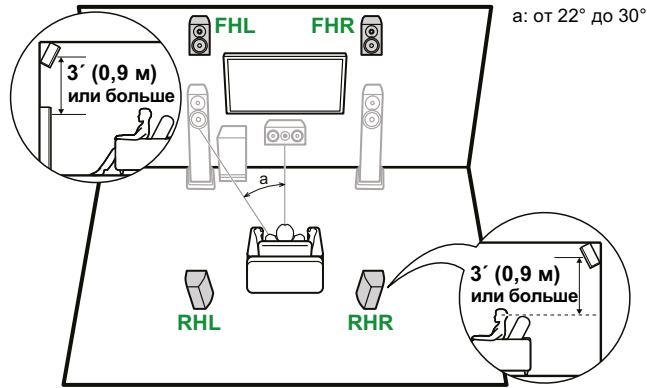
■ Подключения в 7.1-канальной системе ([→ стр. 38](#))

- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан



## ■ 3.1.2-канальная система

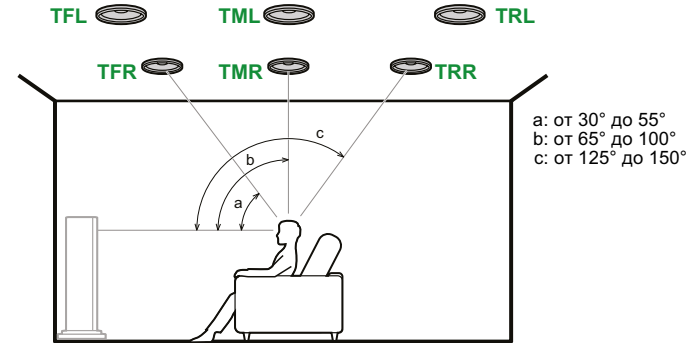
### Верхние акустические системы



- FHL, FHR** Установите фронтальные верхние АС непосредственно над фронтальными АС, под углом к месту прослушивания.
- RHL, RHR** Установите тыловые верхние АС так, чтобы расстояние от каждой из них до фронтальных АС было одинаковым, и под углом к месту прослушивания.

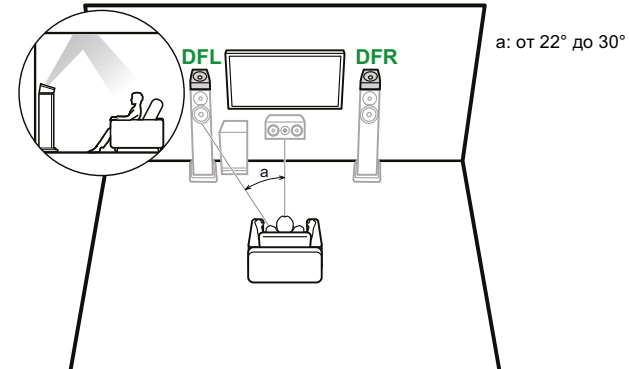
- Подключения в 3.1.2-канальной системе (→стр. 39)
- Подключения в 3.1.2-канальной системе + зона В (→стр. 40)
- Подключения в 3.1.2-канальной системе (Bi-Amping для фронтальных каналов) (→стр. 41)

### Потолочные акустические системы



- TFL, TFR** Установите потолочные фронтальные АС на потолке перед местом прослушивания.
- TRL, TRR** Установите потолочные средние АС на потолке непосредственно над местом прослушивания.
- TRL, TRR** Установите потолочные тыловые АС на потолке позади места прослушивания.
- Расстояние от каждой из потолочных АС до фронтальных должно быть одинаковым.

### Акустические системы с поддержкой Dolby



- DFL, DFR** Dolby-AC (фронтальные) устанавливаются на верхнюю панель фронтальных АС.

3.1 кан

5.1 кан

7.1 кан

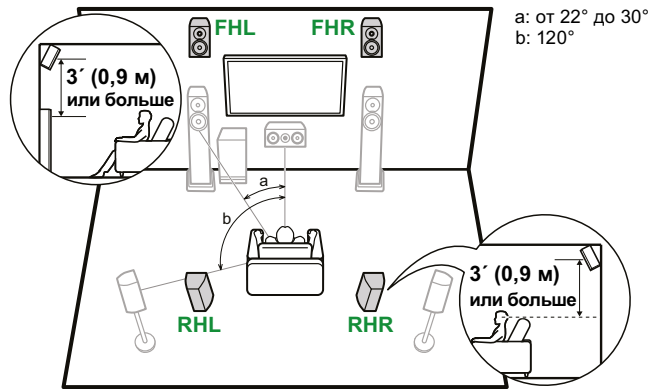
3.1.2 кан

5.1.2 кан



## ■ 5.1.2-канальная система

### Верхние акустические системы

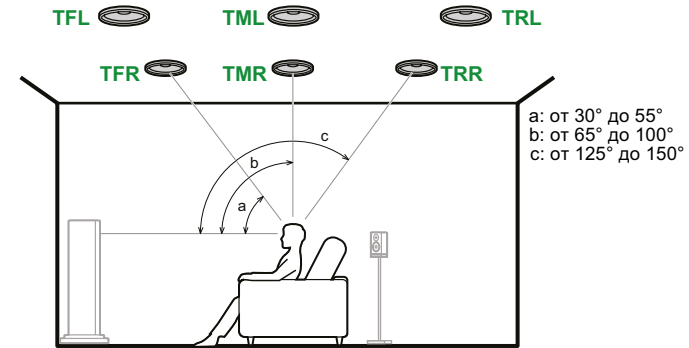


**FHL, FHR** Установите фронтальные верхние АС непосредственно над фронтальными АС, под углом к месту прослушивания.

**RHL, RHR** Установите тыловые верхние АС так, чтобы расстояние от каждой из них до фронтальных АС было одинаковым, и под углом к месту прослушивания.

■ Подключения в 5.1.2-канальной системе (→ стр. 42)

### Потолочные акустические системы



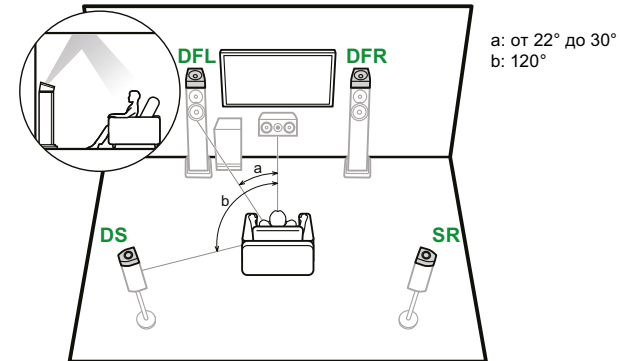
**TFL, TFR** Установите потолочные фронтальные АС на потолке перед местом прослушивания.

**TRL, TRR** Установите потолочные средние АС на потолке непосредственно над местом прослушивания.

**TRL, TRR** Установите потолочные тыловые АС на потолке сзади от места прослушивания.

- Расстояние от каждой из потолочных АС до фронтальных должно быть одинаковым.

### Акустические системы с поддержкой Dolby



**DFL, DFR** Dolby-AC (фронтальные) устанавливаются на верхнюю панель фронтальных АС.

**DSL, DSR** Dolby-AC (огибающие) устанавливаются на верхнюю панель АС окружающего звучания.

3.1 кан

5.1 кан

7.1 кан

3.1.2 кан

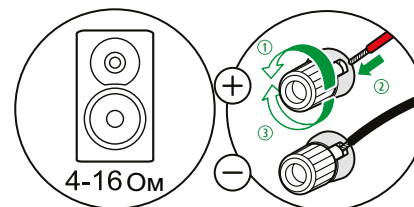
5.1.2 кан



## Подключение акустических систем

(Перед подключением)

Акустические системы, совместимые с этим устройством, и подключение кабелей **30**



<b>Подключение сабвуфера</b>	<b>31</b>
<b>3.1-канальная система</b>	<b>32, 33, 34</b>
<b>5.1-канальная система</b>	<b>35, 36, 37</b>
<b>7.1-канальная система</b>	<b>38</b>
<b>3.1.2-канальная система</b>	<b>39, 40, 41</b>
<b>5.1.2-канальная система</b>	<b>42</b>

3.1 кан

5.1 кан

7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан




## Акустические системы, совместимые с этим устройством, и подключение кабелей

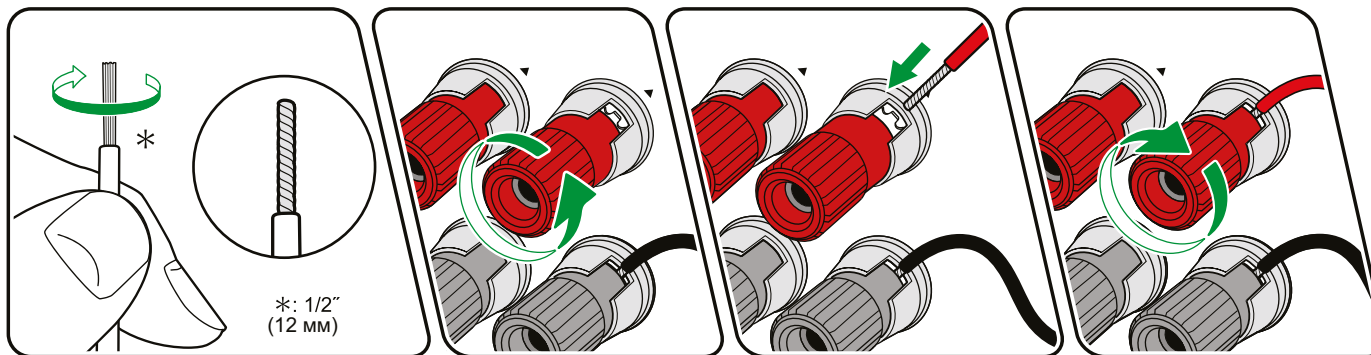
### ■ Акустические системы, которые можно использовать этим устройством

Ресивер поддерживает акустические системы с импедансом от 4 до 16 Ом. Импеданс указан в руководстве пользователя, прилагаемого к акустической системе.

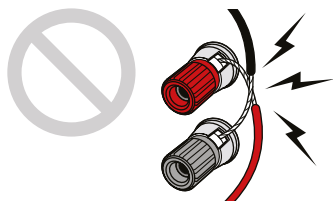
### ■ (Примечание) Импеданс акустических систем

Если импеданс АС составляет от 4 до 6 Ом, установите в меню «Speaker Setup» (Настройка АС) значение «Speaker Impedance» (Импеданс АС) на «4ohms», как описано в разделе первичной настройки акустических систем (→ [стр. 93](#)). При установке импеданса АС в меню настройки кнопкой  на пульте дистанционного управления вызовите меню Setup (Настройка), перейдите к пункту «Speaker» - «Configuration» (Акустические системы - Конфигурация), затем для параметра «Speaker Impedance» (Импеданс АС) (→ [стр. 76](#)) установите значение «4ohms».

### ■ Подключение акустических кабелей к клеммам ресивера



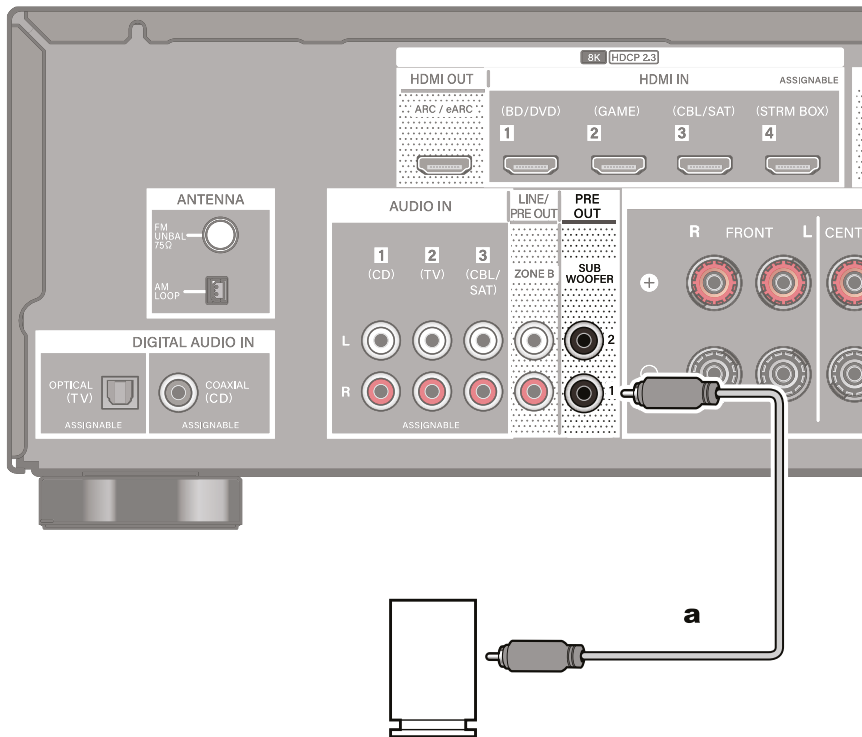
При подключении кабелей соблюдайте полярность разъемов на ресивере и акустических системах («плюс» соединяйте с «плюсом», а «минус» — с «минусом»). При неправильном соединении низкие частоты могут оказаться утерянными из-за противофазного подключения. Снимите виниловую оболочку с концов кабеля и скрутите оголенные провода, чтобы отдельные жилы не торчали из клемм при подключении. Если оголенные жилы положительной и отрицательной клемм будут касаться друг друга или задней панели, произойдет короткое замыкание.



- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан



## Подключение сабвуфера



Подключение активного сабвуфера к ресиверу выполняется с помощью сабвуферного кабеля.

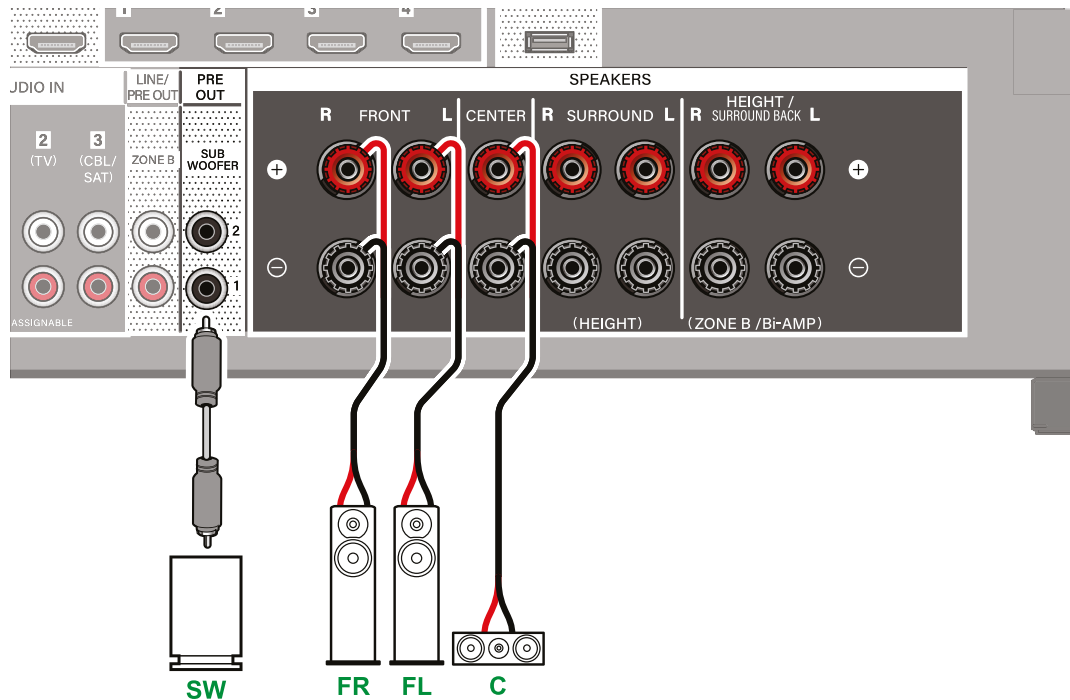
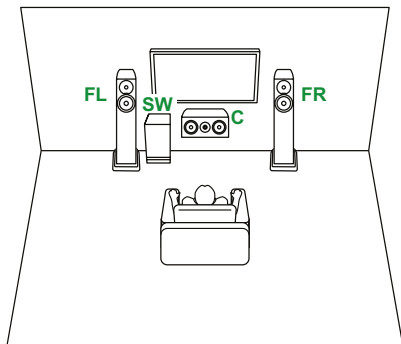
- Возможно подключение двух активных сабвуферов. С каждого из разъемов SUBWOOFER PRE OUT подается одинаковый сигнал.

**a** Кабель сабвуфера

- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан



## ■ 3.1-канальная система



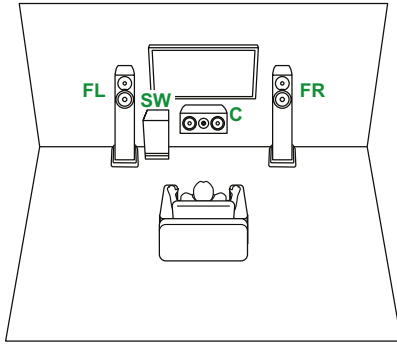
- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан



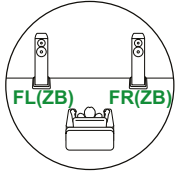


## ■ 3.1-канальная система + AC зоны В

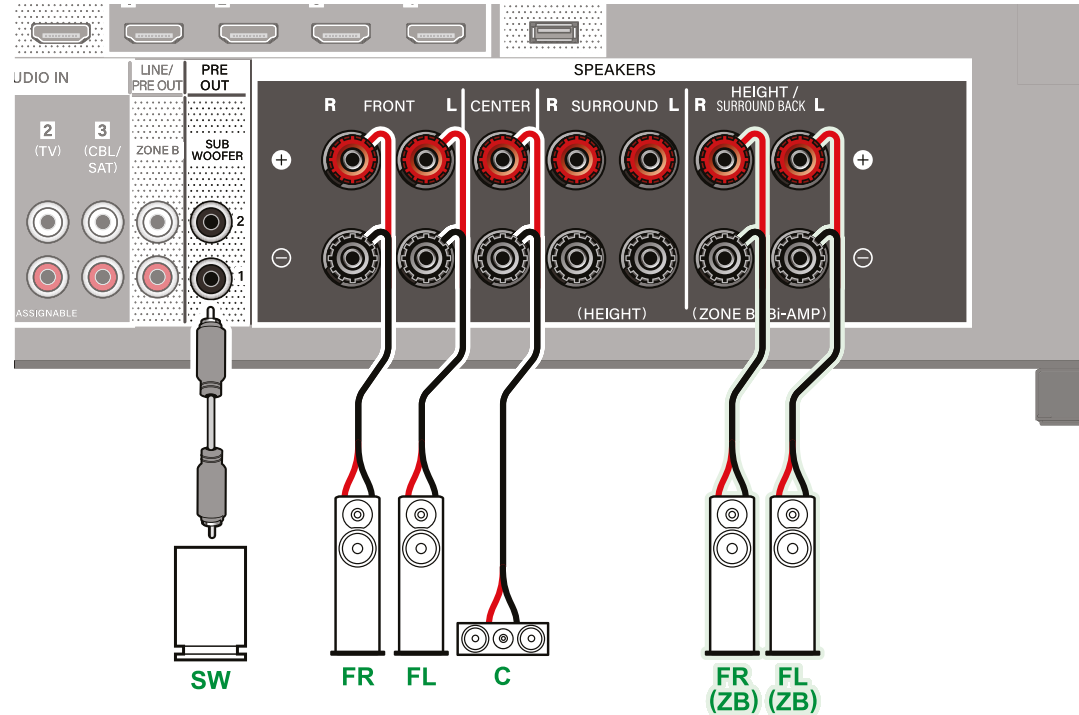
### ОСНОВНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (ЗОНА А)



### ЗОНА В



- Воспроизведение (зона В) ([→ стр. 66](#))



**ОСНОВНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (ЗОНА А):** Акустические системы, установленные в основном помещении (где находится ресивер).

**ЗОНА В:** Акустические системы в 2-канальной конфигурации, установленные в другой комнате (ЗОНА В). В другой комнате вы можете воспроизводить сигнал того же источника, что и в основной.

- Если вы хотите дополнительно подключить к этому устройству интегральный усилитель, обратитесь к разделу «Подключение интегрального усилителя или передатчика (ЗОНА В)» ([→ стр. 49](#)).

3.1 кан

5.1 кан

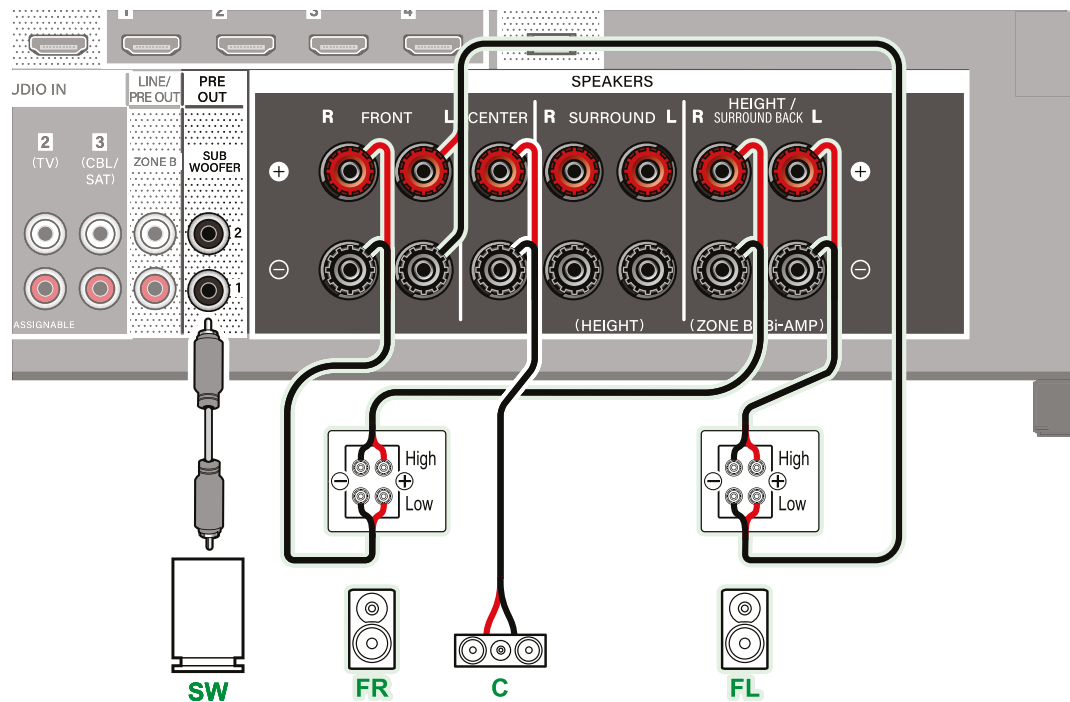
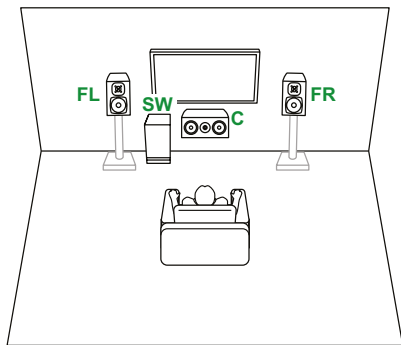
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан



## ■ 3.1-канальная система (с двухусилительным подключением (Bi-Amping))

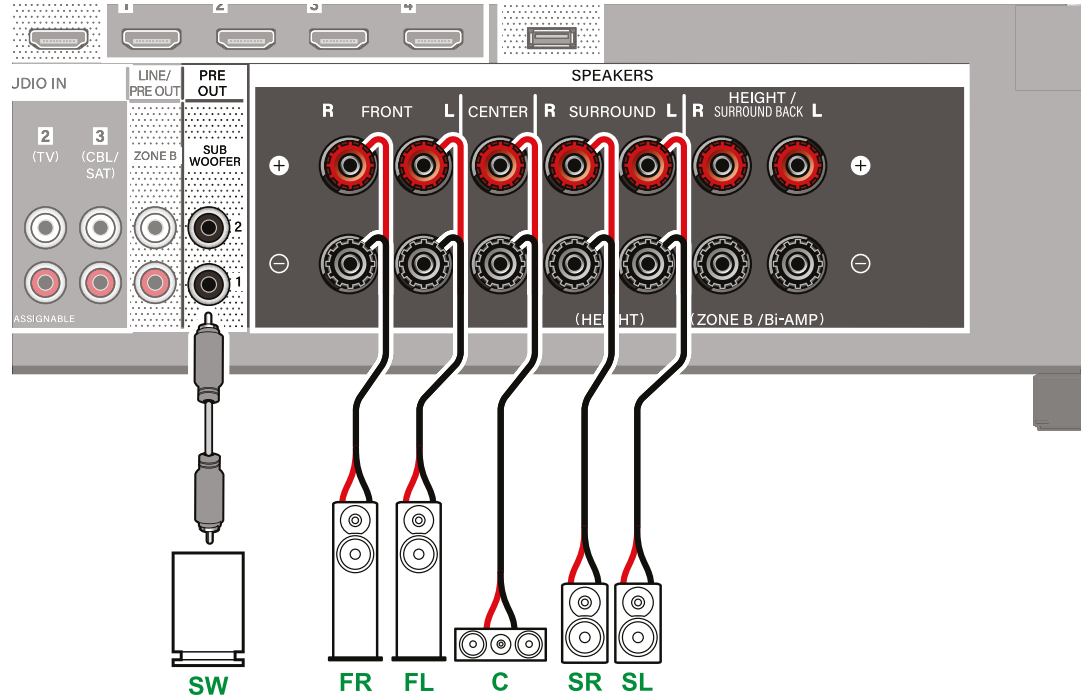
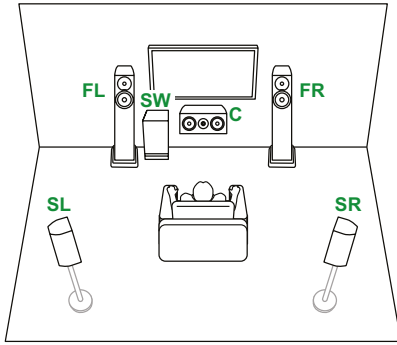


При подключении с использованием двухусилительной конфигурации обязательно снимите перемычки на задней панели АС между клеммами НЧ-динамика и ВЧ-динамика. Также сверяйтесь с инструкциями к используемым АС.

- 
- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан



## ■ 5.1-канальная система

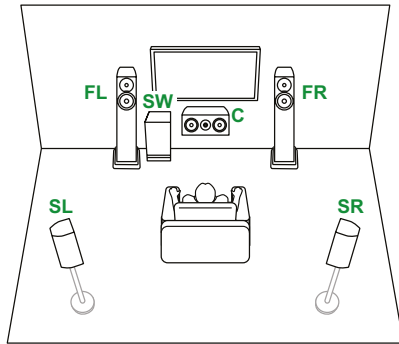


- 3.1 кан
- 5.1 кан**
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан

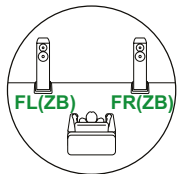


## ■ 5.1-канальная система + AC зоны В

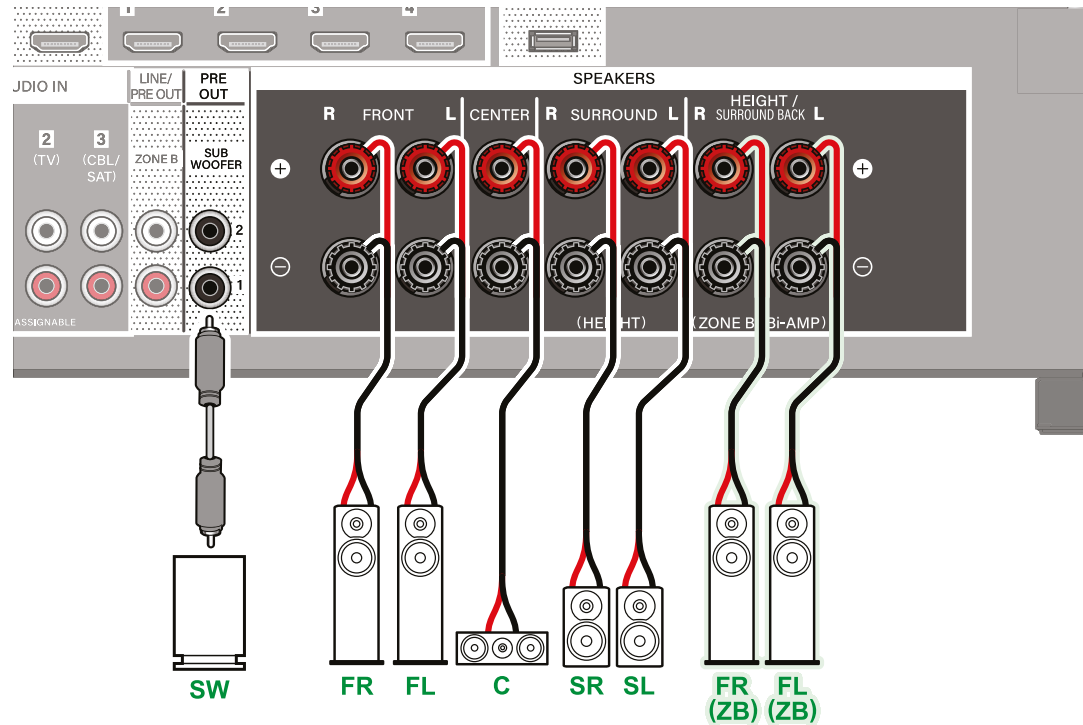
### ОСНОВНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (ЗОНА А)



### ЗОНА В



- Воспроизведение (зона В) ([→ стр. 66](#))



**ОСНОВНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (ЗОНА А):** Акустические системы, установленные в основном помещении (где находится ресивер).

**ЗОНА В:** Акустические системы в 2-канальной конфигурации, установленные в другой комнате (ЗОНА В). В другой комнате вы можете воспроизводить сигнал того же источника, что и в основной.

- Если вы хотите дополнительно подключить к этому устройству интегральный усилитель, обратитесь к разделу «Подключение интегрального усилителя или передатчика (ЗОНА В)» ([→ стр. 49](#)).

3.1 кан

5.1 кан

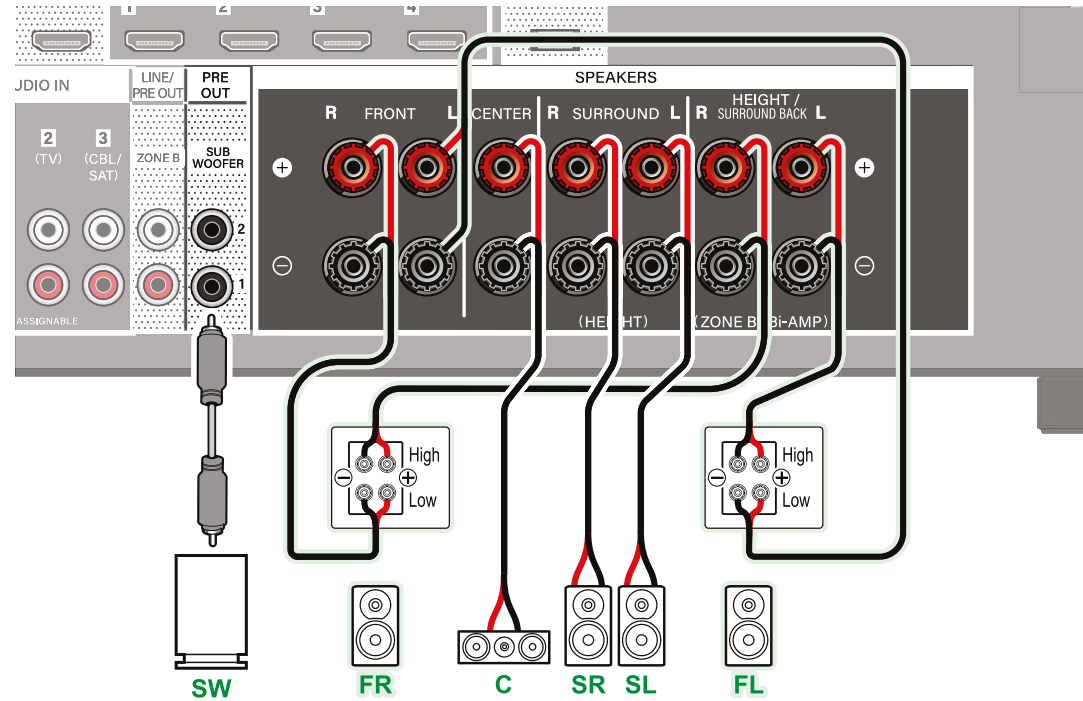
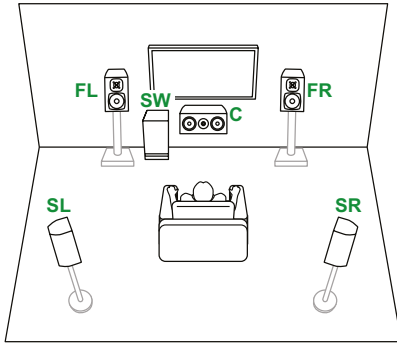
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан



## ■ 5.1-канальная система (с двухусилительным подключением (Bi-Amping))



При подключении с использованием двухусилительной конфигурации обязательно снимите перемычки на задней панели АС между клеммами НЧ-динамика и ВЧ-динамика. Также сверяйтесь с инструкциями к используемым АС.

3.1 кан

5.1 кан

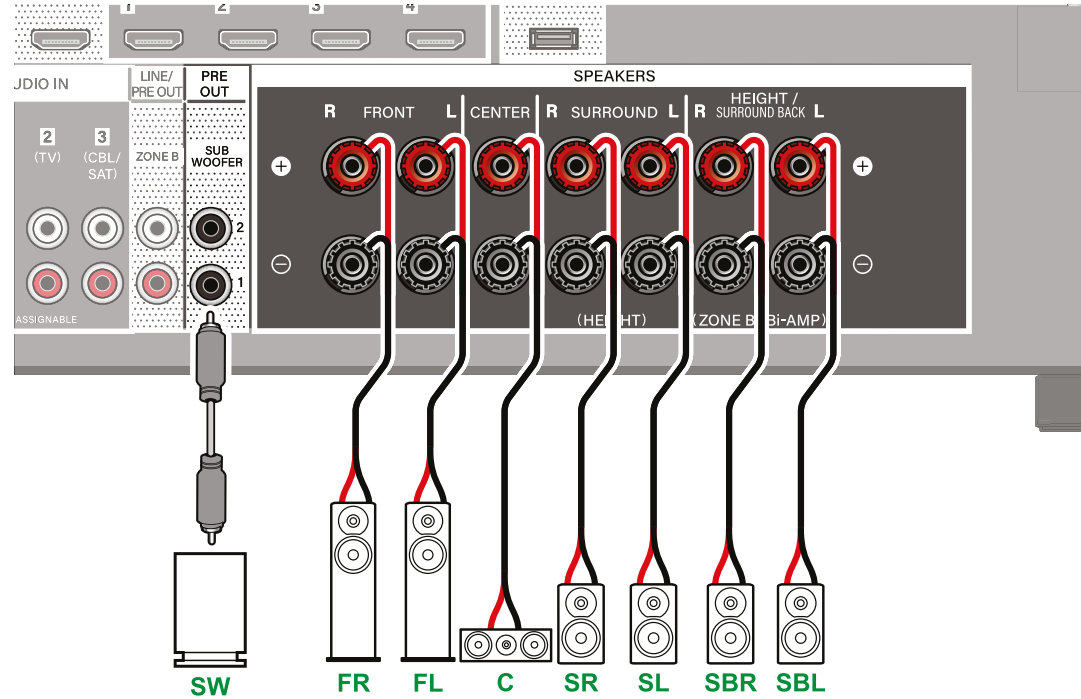
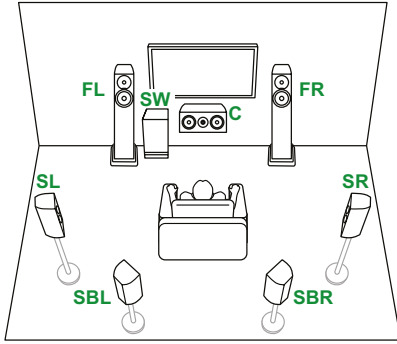
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан



## ■ 7.1-канальная система



- При воспроизведении в режиме ZONE B (→ [стр. 66](#)) тыловые окружающие AC не будут воспроизводить звук.

3.1 кан

5.1 кан

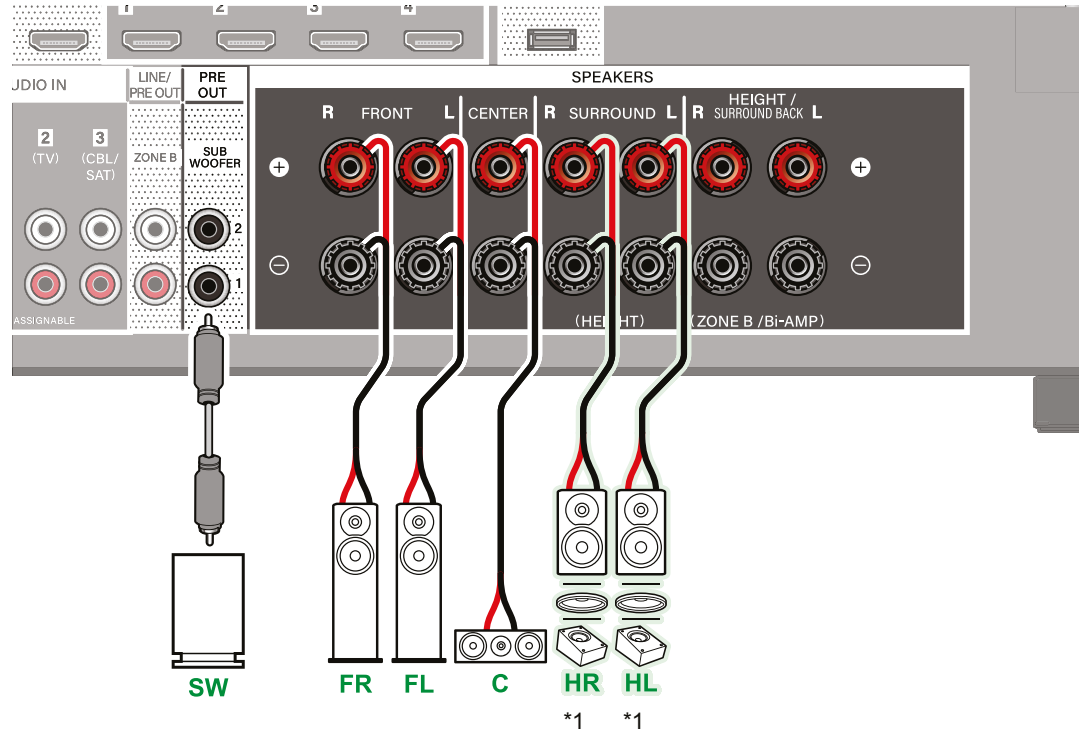
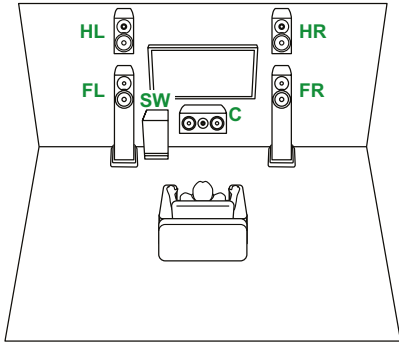
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан



## ■ 3.1.2-канальная система



\*1 Подключите установленные высотные АС (HL/HR: верхние АС, потолочные АС, Dolby-AC).

3.1 кан

5.1 кан

7.1 кан

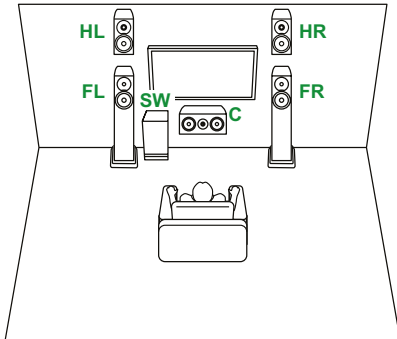
3.1.2 кан

5.1.2 кан

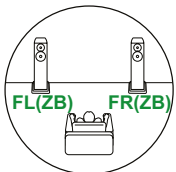


## ■ 3.1.2-канальная система

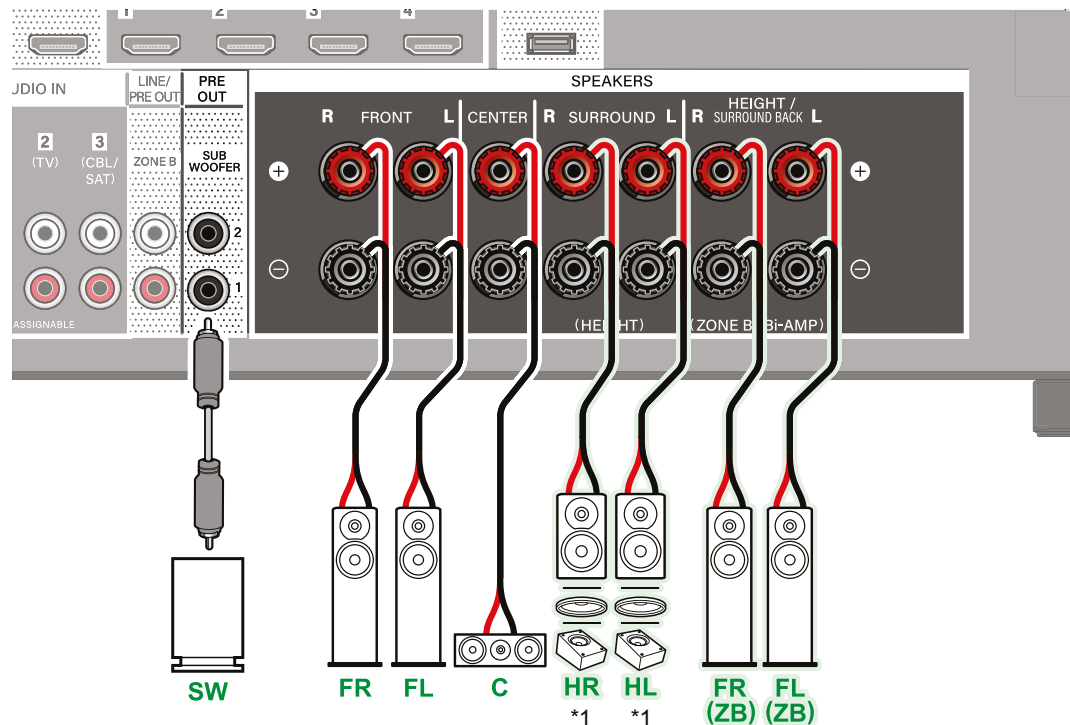
### ОСНОВНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (ЗОНА А)



### ЗОНА В



- Воспроизведение (зона В) (→ [стр. 66](#))



\*1 Задействуйте высотные АС, которые у вас установлены (HL/HR: верхние АС, потолочные АС, Dolby-АС).

**ОСНОВНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (ЗОНА А):** Акустические системы, установленные в основном помещении (где находится ресивер).

**ЗОНА В:** Акустические системы в 2-канальной конфигурации, установленные в другой комнате (ЗОНА В). В другой комнате вы можете воспроизводить сигнал того же источника, что и в основной.

- Если вы хотите дополнительно подключить к этому устройству интегральный усилитель, обратитесь к разделу «Подключение интегрального усилителя или передатчика (ЗОНА В)» (→ [стр. 49](#)).

3.1 кан

5.1 кан

7.1 кан

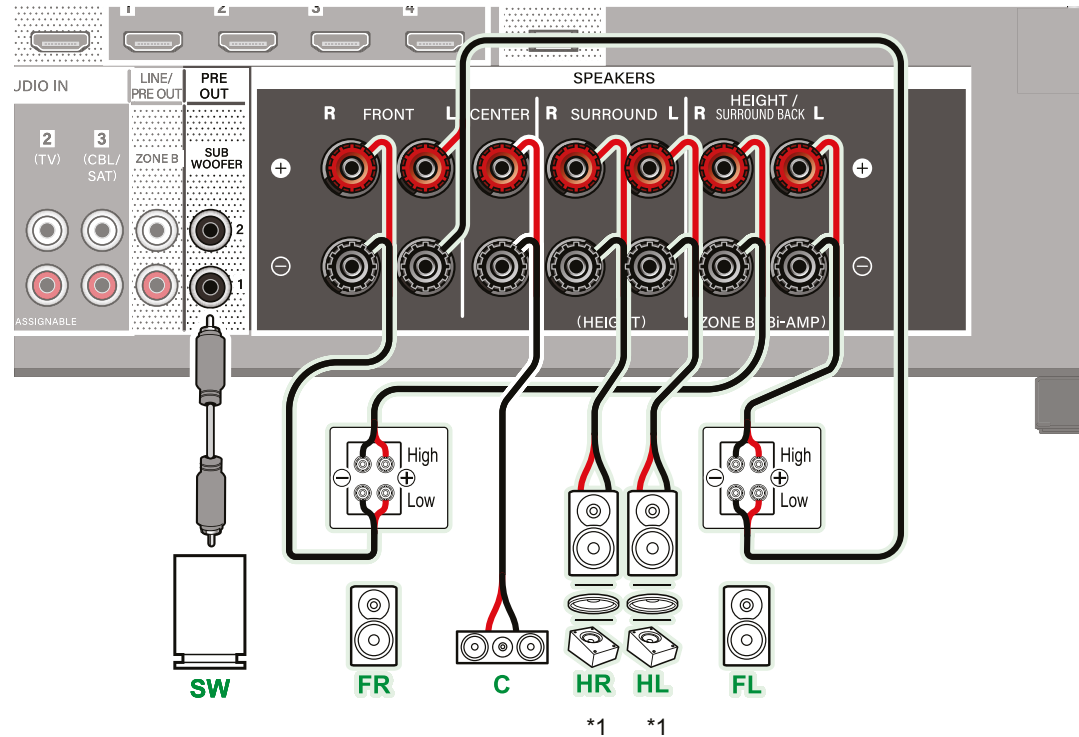
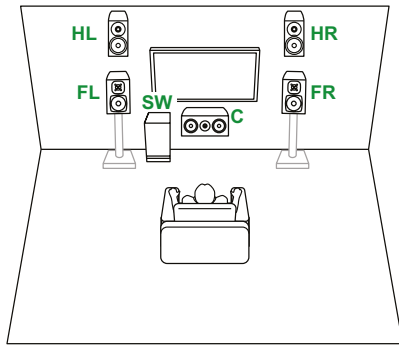
3.1.2 кан

5.1.2 кан





## ■ 3.1.2-канальная система (с двухусилительным подключением (Bi-Amping))



При подключении с использованием двухусилительной конфигурации обязательно снимите перемычки на задней панели АС между клеммами НЧ-динамика и ВЧ-динамика. Также сверяйтесь с инструкциями к используемым АС.

\*1 Подключите установленные высотные АС (HL/HR: верхние АС, потолочные АС, Dolby-АС).

3.1 кан

5.1 кан

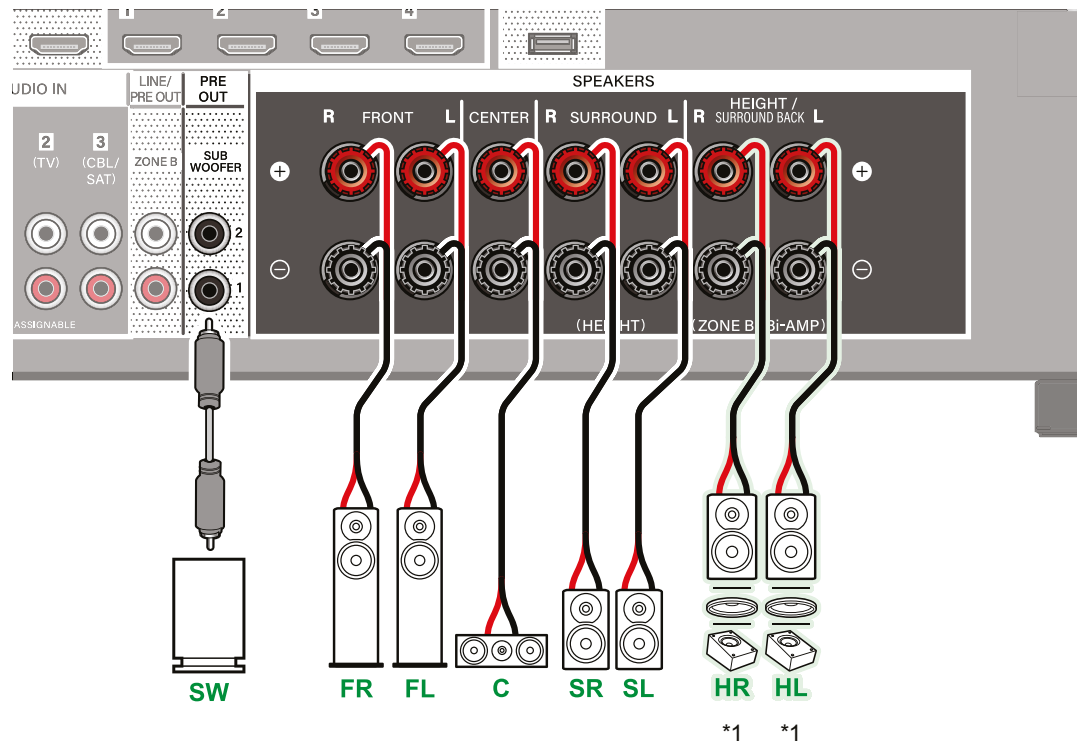
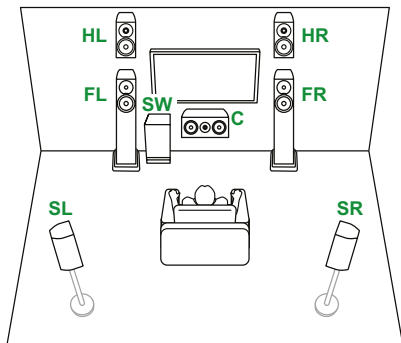
7.1 кан

3.1.2 кан

5.1.2 кан



## ■ 5.1.2-канальная система



\*1 Задействуйте высотные АС, которые у вас установлены (HL/HR: верхние АС, потолочные АС, Dolby-АС).

• При воспроизведении в режиме ZONE B (→ [стр. 66](#)) высотные АС не будут воспроизводить звук.

- 3.1 кан
- 5.1 кан
- 7.1 кан
- 3.1.2 кан
- 5.1.2 кан



## Подключения

<u>Примечания о подключении с помощью кабелей HDMI</u>	<u>44</u>
<u>Подключение телевизора</u>	<u>45</u>
<u>Подключение устройств воспроизведения</u>	<u>47</u>
<u>Подключение интегрального усилителя или передатчика (ЗОНА В)</u>	<u>49</u>
<u>Подключение антенн</u>	<u>50</u>
<u>Подключение шнура питания</u>	<u>51</u>

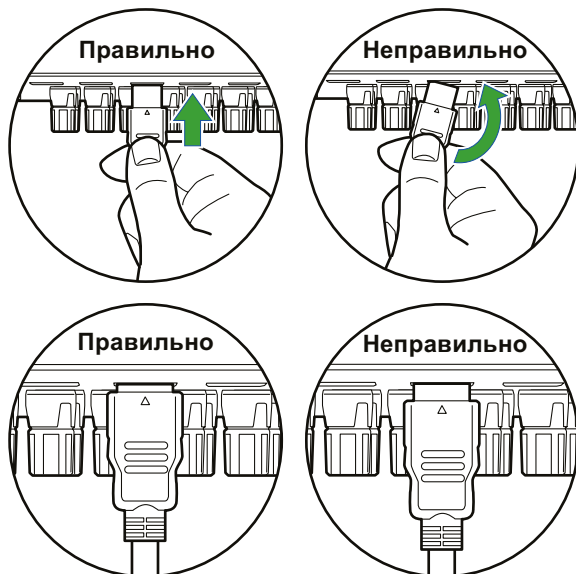


## Примечания о подключении с помощью кабелей HDMI

HDMI (Интерфейс для мультимедиа высокой четкости) — это цифровой стандарт для подключения телевизоров, проекторов, проигрывателей дисков Blu-ray, игровых консолей и других видеокомпонентов. Один кабель HDMI управляющий сигнал, сигналы цифрового видео и цифрового аудио.

### Подключения

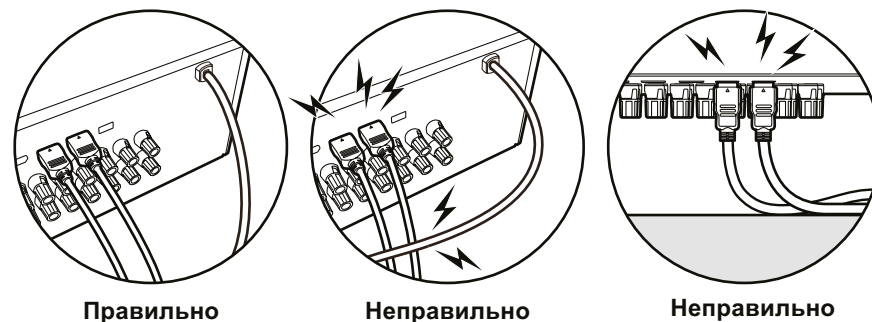
Кабель HDMI вставляйте в разъем ровно и до упора. Если вы попытаетесь вставить кабель под углом — это может повредить разъем.



- При извлечении кабеля HDMI держитесь за его разъем, а не за провод. Попытка потянуть за кабель может привести к повреждению кабеля.

### ■ (Примечание) Укладка кабелей

Физическая нагрузка, которую оказывают на кабели HDMI посторонние предметы, может привести к ухудшению рабочих характеристик. При подключении кабелей не допускайте воздействия на них внешней физической нагрузки.

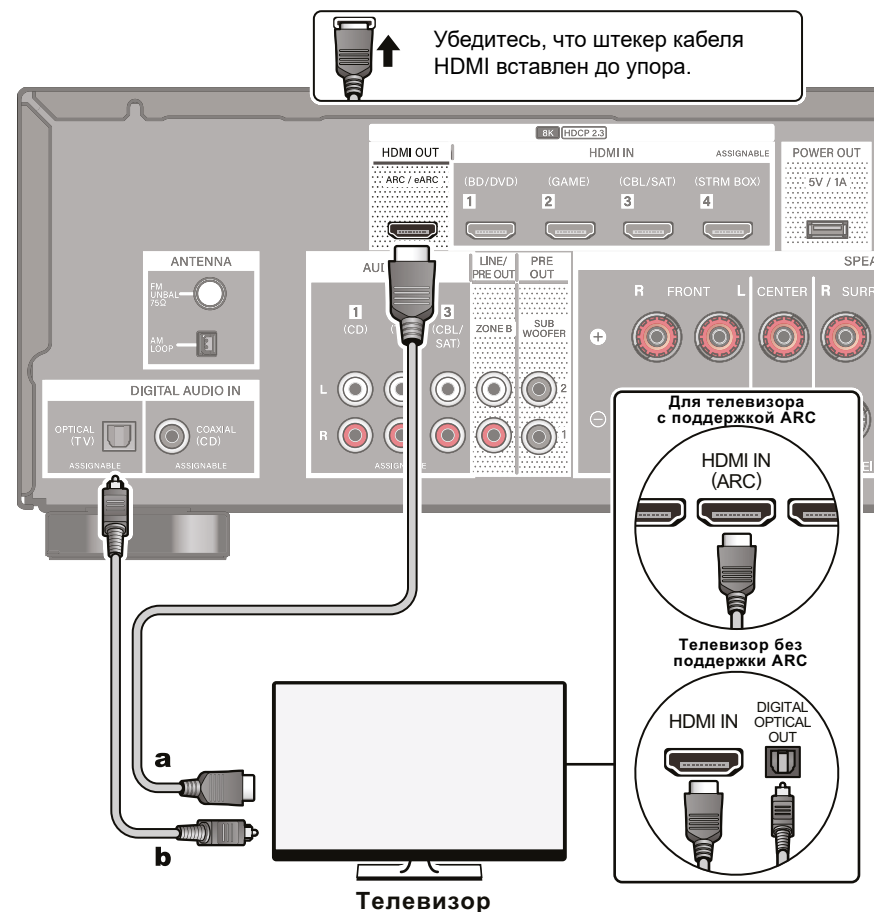


- При воспроизведении высококачественного видеоконтента с разрешением 4K (4K 120 Гц и т.п.) или 8K (8K 60 Гц и т.п.) используйте кабель HDMI сверхвысокой проводимости, на упаковке которого имеется надпись «ULTRA HIGH SPEED».



## Подключение телевизора

Подключив телевизор к ресиверу, вы можете просматривать на экране телевизора видео с подключенных к ресиверу AV-устройств, а также воспроизводить звук с телевизора через ресивер.



**a** Кабель HDMI, **b** Цифровой оптический кабель

### Подключение телевизора с поддержкой функции ARC/eARC

Если телевизор поддерживает функцию возвратного аудиоканала (ARC) (\*), используйте только кабель HDMI для подключения к телевизору. Подключите кабель к ARC-совместимому входу HDMI IN телевизора. Другой конец кабеля подключите к выходу HDMI OUT с маркировкой «ARC» на задней панели ресивера.

- При подключении телевизора с функцией eARC, используйте кабель HDMI, поддерживающий Ethernet.

### Подключение телевизора без поддержки функции ARC

Если телевизор не поддерживает функцию возвратного аудиоканала (ARC)\*, используйте для подключения кабель HDMI и цифровой оптический кабель. Если телевизор не имеет цифрового оптического выхода (DIGITAL OPTICAL OUT), подключение можно выполнить через аудиовход ресивера, предназначенный для телевизора (AUDIO IN TV), при помощи аналогового аудиокабеля.

- Если для просмотра ТВ-программ вы вместо встроенного в телевизор тюнера используете декодер кабельного или спутникового ТВ, подключенный к входу ресивера, то соединение цифровым оптическим или аналоговым аудиокабелем не требуется.



#### Настройка

- Если функция возвратного аудиоканала (ARC) не используется, отключите ее, установив для параметра «System Setup» - «Hardware» - «HDMI» - «Audio Return Channel (eARC supported)» (Системные настройки - Оборудование - HDMI - Возвратный аудиоканал (с поддержкой eARC)) значение «Off» на главном экране.

(\* ) Функции возвратного аудиоканала (ARC) и расширенного возвратного аудиоканала (eARC) обеспечивают передачу не только видеосигнала, но и аудиосигнала телевизора по кабелю HDMI и воспроизведение его через ресивер. Чтобы выяснить, поддерживает ли телевизор функции ARC и eARC, обратитесь к руководству по эксплуатации своего телевизора.

ARC/eARC-совместимые аудиоформаты (→ [стр. 122](#))

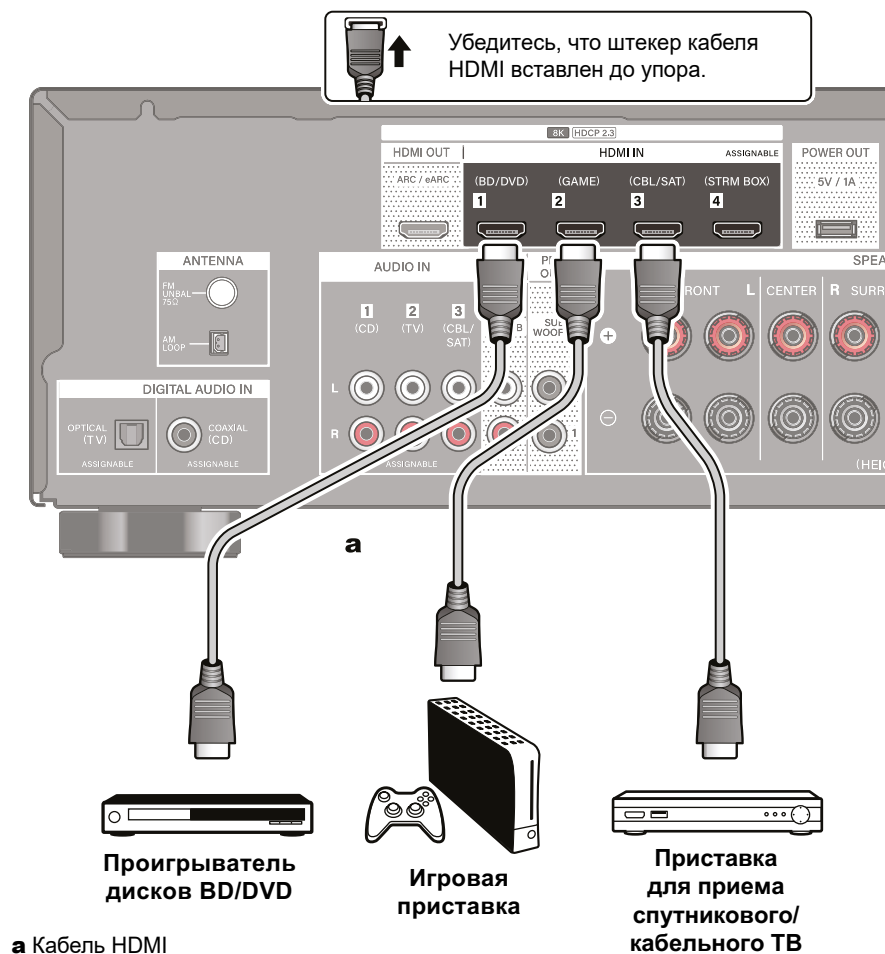


- Для воспроизведения высококачественного видео с разрешением 8K требуется выполнить дополнительные настройки. Информацию о настройках см. в разделе «Формат сигнала HDMI 4K/8K» ([→ стр. 72](#)). Также, используемый кабель HDMI должен поддерживать видео 8K.



# Подключение устройств воспроизведения

## Подключение к портам BD/DVD и GAME через кабель HDMI



Здесь представлен пример подключения AV-устройства, оснащенного портом HDMI. Подключив AV-устройство с поддержкой стандарта CEC (Consumer Electronics Control), вы можете пользоваться функцией HDMI CEC (\*), которая позволяет управлять подключенным устройством с пульта ДУ ресивера, а также функцией HDMI Standby Through, которая обеспечивает передачу видео- и аудиосигналов с AV-устройства на телевизор, даже когда сам ресивер находится в режиме ожидания.

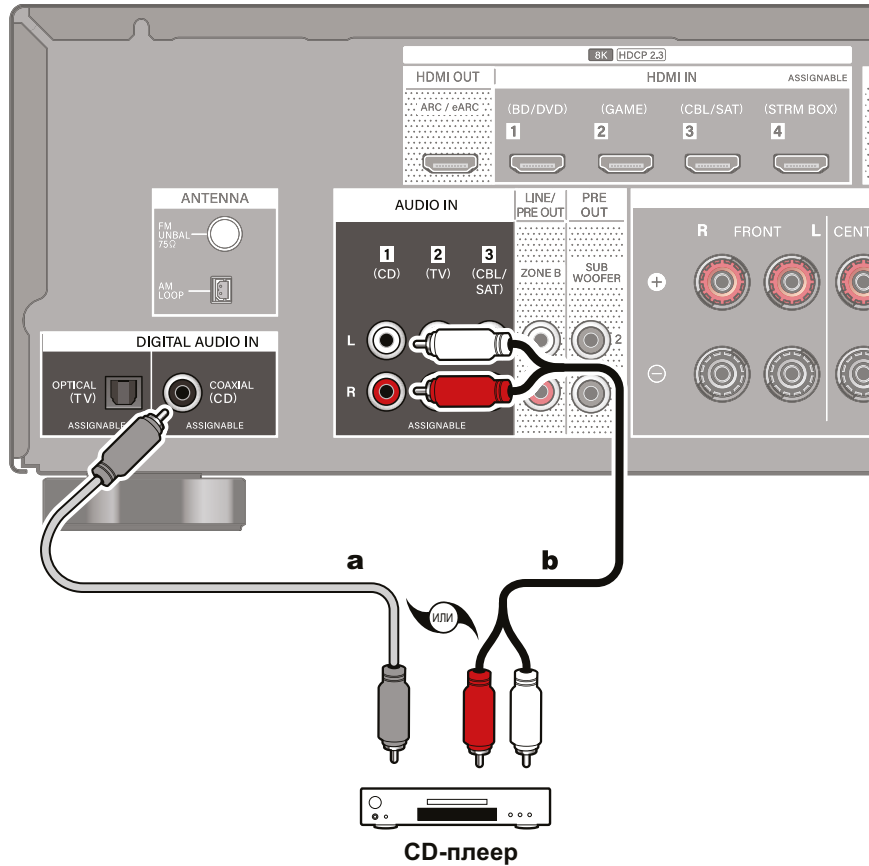
- Для воспроизведения высококачественного видео с разрешением 8K требуется выполнить дополнительные настройки. Информацию о настройках см. в разделе «Формат сигнала HDMI 4K/8K» (→ [стр. 72](#)). Также, используемый кабель HDMI должен поддерживать видео 8K.
- Разрешение будет разным в зависимости от того, к какому порту HDMI подключено устройство. Подробности см. в таблице «Разрешение входного сигнала» (→ [стр. 123](#)).

### Примечание

- Чтобы получить цифровое пространственное звучание, в том числе формата Dolby Digital, аудиовыход на подключенном проигрывателе дисков Blu-ray или ином устройстве воспроизведения должен быть настроен на значение «Bitstream output» (Потоковый цифровой выход).
- (\*) Функция HDMI CEC позволяет выполнять различные операции с CEC-совместимыми устройствами, такие как переключение входов для выбора CEC-совместимого плеера, переключение выходного аудиосигнала между телевизором и ресивером или регулировка громкости с помощью пульта ДУ CEC-совместимого телевизора, а также автоматический перевод ресивера в режим ожидания при выключении телевизора.



## Подключение аудиокomпонента



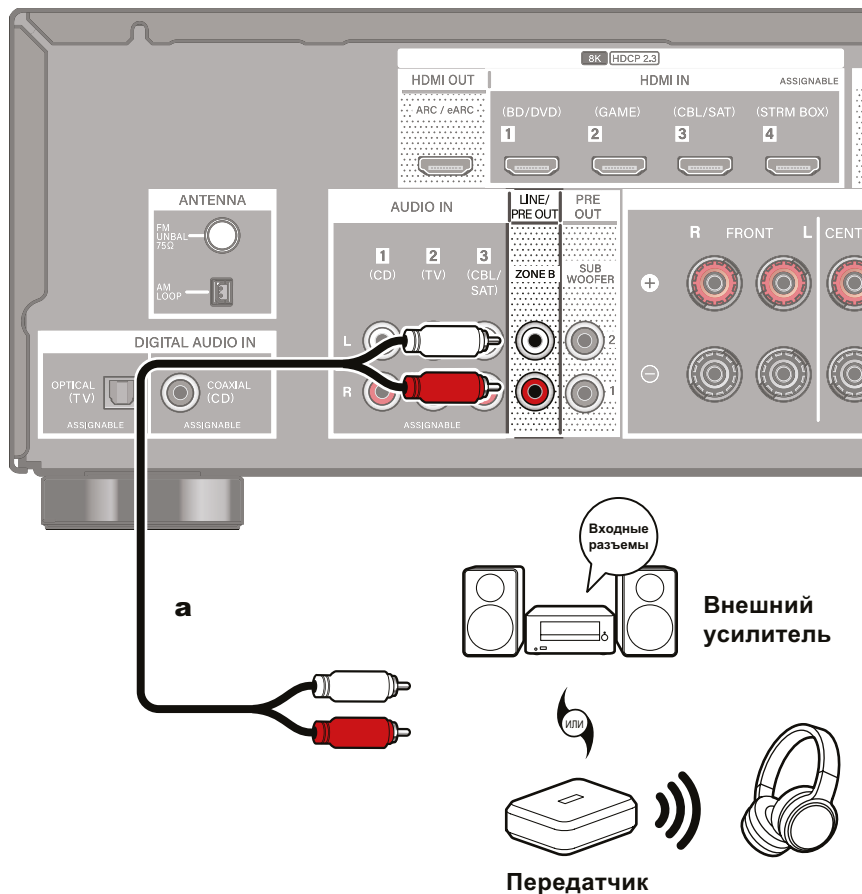
Здесь показан пример подключения аудиокomпонента. Подключите CD-плеер с помощью цифрового коаксиального кабеля или аналогового аудиокабеля.

**a** Цифровой коаксиальный кабель, **b** Аналоговый акустический кабель





## Подключение интегрального усилителя или передатчика (ЗОНА В)



**a** Аналоговый аудиокабель

Подключив интегральный усилитель к разъему ZONE B LINE/PRE OUT, вы сможете воспроизводить в другом месте (зона В) сигнал того же источника, что и в основной комнате. Кроме того, подключив передатчик для беспроводных наушников или беспроводных колонок, вы сможете воспроизводить звук и через эти устройства.



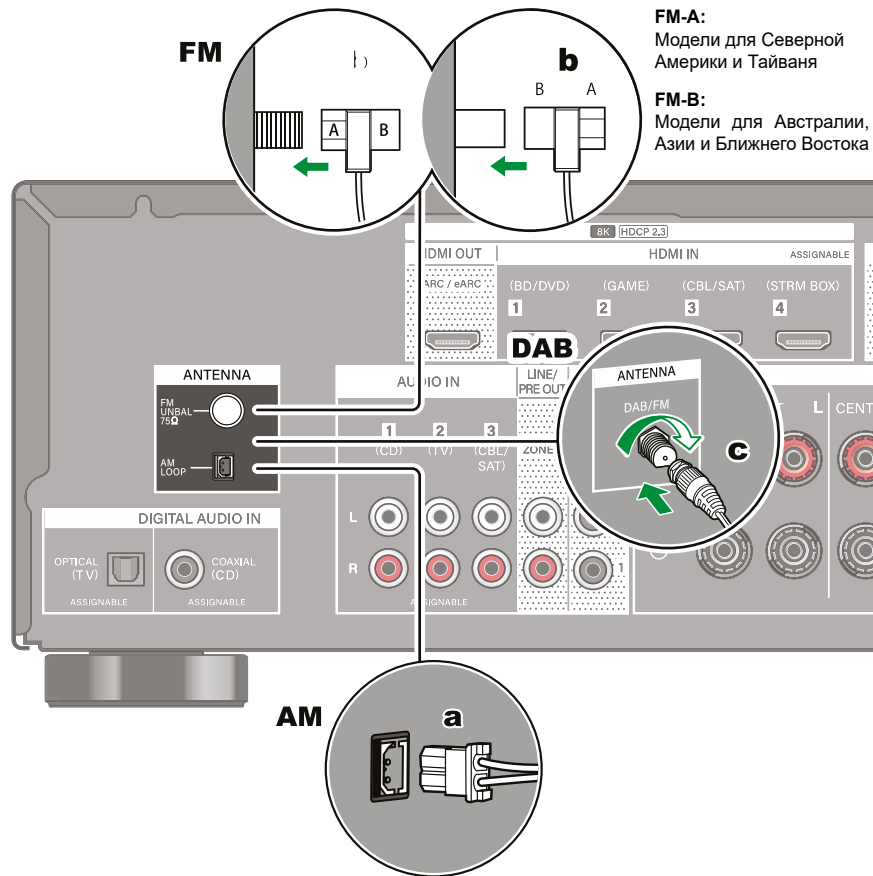
### Настройка

Если подключенный усилитель, не имеет регулятора громкости, в меню Initial Setup (Первичная настройка) (→ [стр. 93](#)) выберите «Speaker Setup» - «Zone B Output Level» (Настройка АС - Выходной уровень зоны В) и установите значение «Variable» (Регулируемый). Чтобы настроить громкость зоны В в меню Setup, нажатием кнопки на пульте ДУ перейдите к главному экрану, выберите «Speaker» - «Configuration» - «Zone B Output Level» (Акустические системы - Конфигурация - Выходной уровень зоны В) (→ [стр. 76](#)) и установите значение «Variable» (Регулируемый). Если этого не сделать, громкость на выходе будет очень высокой, что может вызвать повреждение усилителя или колонок.

**Воспроизведение (зона В)** (→ [стр. 67](#))



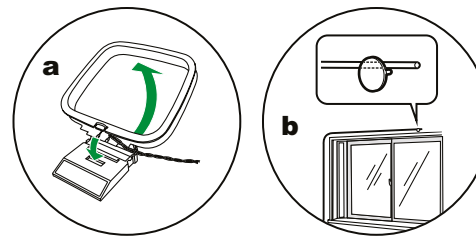
# Подключение антенн



**FM-A:**  
Модели для Северной Америки и Тайваня

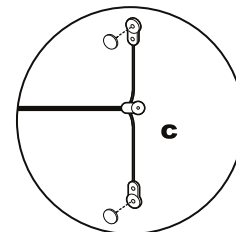
**FM-B:**  
Модели для Австралии, Азии и Ближнего Востока

**Модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии**  
Подключите антенну к ресиверу и, поворачивая ее, найдите положение для наилучшего приема радиосигнала. Комнатную FM-антенну прикрепите к стене при помощи кнопок или клейкой ленты.



**Модели для Европы**

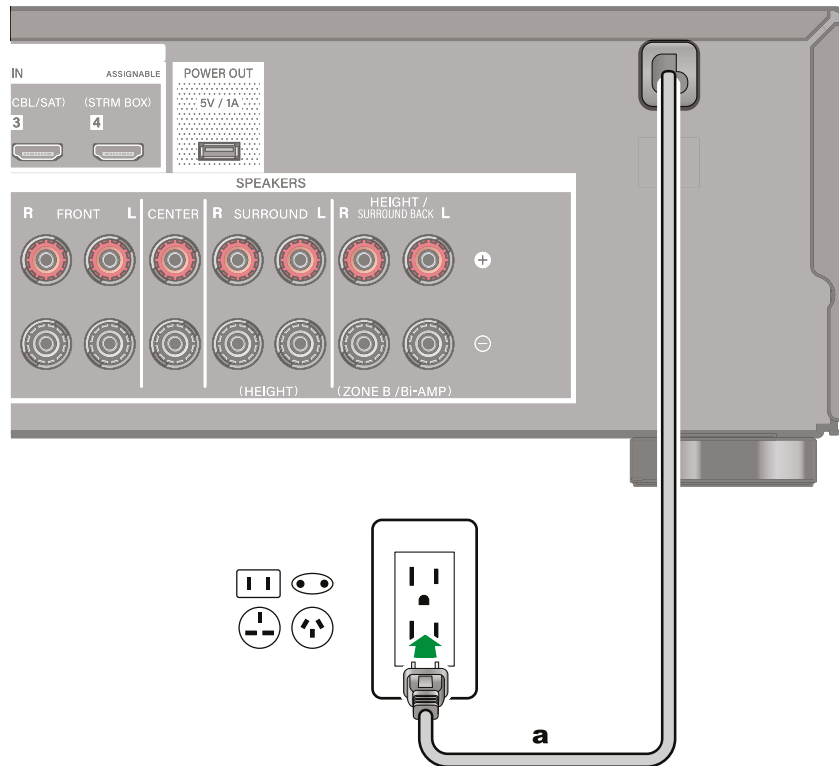
Вставьте разъем антенны до упора и зафиксируйте, повернув гайку вправо. Закрепите FM-антенну на стене с помощью канцелярской кнопки или гвоздика с широкой шляпкой.



**a** Рамочная AM-антенна, **b** Комнатная FM-антенна, **c** DAB/FM-антенна



# Подключение шнура питания



Провод питания подсоединяйте только после выполнения всех подключений.

**a** Шнур питания



## Воспроизведение

### Основные операции

<b>Основные операции</b>	<b>53</b>
<b>Режимы прослушивания</b>	<b>56</b>
<b>Воспроизведение сигналов по BLUETOOTH®</b>	<b>57</b>
<b>Прослушивание радиопередач</b>	<b>58</b>
<b>Настройка тембра</b>	<b>63</b>
<b>Настройка звука и изображения</b>	<b>64</b>

### Вспомогательные функции

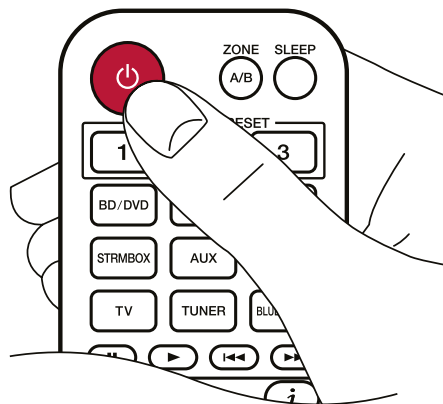
<b>Воспроизведение в зоне В</b>	<b>66</b>
<b>Использование ПЕРСОНАЛЬНЫХ НАСТРОЕК</b>	<b>68</b>



## Основные операции

### Включение электропитания

1. Нажмите кнопку  $\text{\textcircled{P}}$  STANDBY/ON на пульте дистанционного управления, чтобы включить питание устройства.

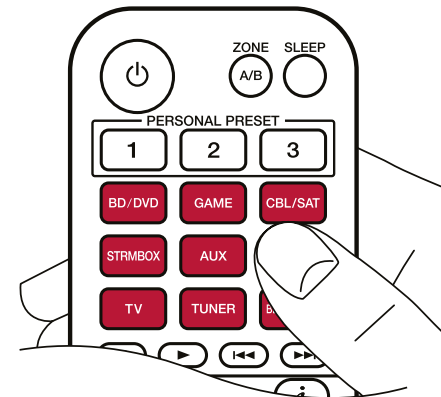


Включить питание устройства можно также с помощью следующих операций:

- Кнопкой включения/режима ожидания  $\text{\textcircled{P}}$  на основном устройстве.
- С помощью функции связывания (HDMI CEC) ([→ стр. 54](#))

### Выбор источника сигнала для воспроизведения

1. Нажмите кнопку селектора входов на пульте ДУ, чтобы выбрать источник. Например, для воспроизведения контента с устройства, подключенного к разъему BD/DVD, нажмите кнопку BD/DVD. Для воспроизведения звука телевизора нажмите кнопку TV.




Выбрать источник для воспроизведения можно также с помощью следующей операции:

- Поверните регулятор INPUT SELECTOR (Селектор входов) на основном устройстве.

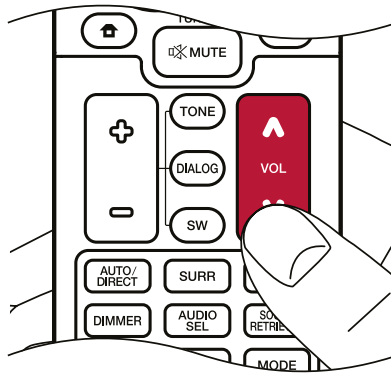


## Настройка громкости

1. Нажимая кнопки VOL +/- на пульте дистанционного управления, отрегулируйте громкость.

Для временного отключения звука нажмите кнопку отключения звука . Чтобы восстановить звук, нажмите кнопку снова.

- При приеме изображения Dolby Vision синий цвет полосы громкости на экране телевизора сменяется пурпурным.



Регулировать громкость можно также следующими способами:

- С помощью регулятора громкости на передней панели устройства
- С помощью функции связывания (HDMI CEC) ([→ стр. 54](#))

## Функция связывания (HDMI CEC)

Подключившись с помощью кабеля HDMI к HDMI CEC (Consumer Electronics Control)-совместимому телевизору, вы сможете выполнять такие операции, как регулировка громкости с помощью пульта ДУ телевизора и связанное включение/выключение питания. Кроме того, при подключении к ресиверу проигрывателя дисков Blu-ray, игровой приставки или другого HDMI CEC-совместимого устройства переключение входов будет выполняться автоматически.

- Настройки HDMI CEC ([→ стр. 87](#)) (значение по умолчанию On)
- Информацию о функциях HDMI CEC телевизора см. в руководстве пользователя телевизора.
- Ресивер обеспечивает связь с устройствами, которые соответствуют стандарту CEC. Связанное управление гарантируется не всегда и не на всех устройствах с поддержкой CEC.
- Чтобы функции связывания работали корректно, число подключенных CEC-совместимых устройств не должно превышать число портов HDMI (см. ниже).
  - Проигрыватели дисков Blu-ray/DVD: до 3 устройств.
  - Рекордеры Blu-ray/DVD: до 3 устройств.
  - Кабельные ТВ-тюнеры, цифровые радиотюнеры и спутниковые тюнеры: до четырех устройств.



## Переключение информации, отображаемой на дисплее

При последовательном нажатии кнопки «i» STATUS на пульте дистанционного управления производится переключение дисплея ресивера в следующем порядке.

- Содержимое зависит от выбранного источника сигнала.
- В зависимости от аудиосигнала рядом с индикацией количества каналов отображается «B (Back)» или «W (Wide)».
- Полная информация отображается не во всех случаях.



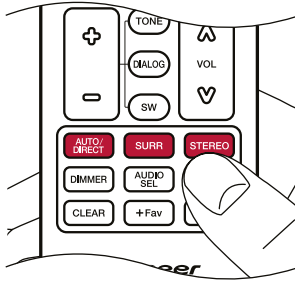
## Режимы прослушивания

Переключение режимов прослушивания осуществляется последовательным нажатием кнопок «AUTO/DIRECT», «SURR» и «STEREO» во время воспроизведения.

- Подробнее о каждом из режимов прослушивания смотрите в разделе «Эффекты режимов прослушивания» (→ [стр. 114](#)).
- Подробнее о выборе режимов прослушивания смотрите в разделе «Форматы входного сигнала и выбор режимов прослушивания» (→ [стр. 110](#)).

### Выбор режима прослушивания

1. Во время воспроизведения нажмите одну из кнопок — AUTO/DIRECT, SURR или STEREO.



2. Нажмите выбранную кнопку несколько раз для переключения режимов, отображаемых на дисплее основного устройства.

DTS

- Кнопки AUTO/DIRECT, SURR и STEREO сохраняют режим прослушивания, который был выбран последним. Если воспроизводится контент, несовместимый с режимом прослушивания, выбранным последним, то автоматически выбирается наиболее подходящий режим для данного контента.

Dolby Atmos

dts x

IMAX<sup>®</sup>  
ENHANCED

Производится по лицензии Dolby Laboratories. Названия Dolby, Dolby Atmos, Dolby Vision и символ двойного D являются товарными знаками Dolby Laboratories.

Информацию о патентах DTS см. на сайте <http://patents.dts.com>. Изготовлено по лицензии DTS, Inc. или по лицензии DTS Licensing Limited. Логотипы DTS, DTS:X и Virtual:X являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками компании DTS, Inc. и ее дочерних компаний в США и других странах.

© 2023 DTS, Inc. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

Изготовлено по лицензии корпорации IMAX. IMAX<sup>®</sup> является зарегистрированной торговой маркой корпорации IMAX в США и/или других странах. Информацию о патентах DTS см. на сайте <http://patents.dts.com>. Изготовлено по лицензии DTS, Inc. DTS и логотип DTS являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками DTS, Inc. в США и других странах.

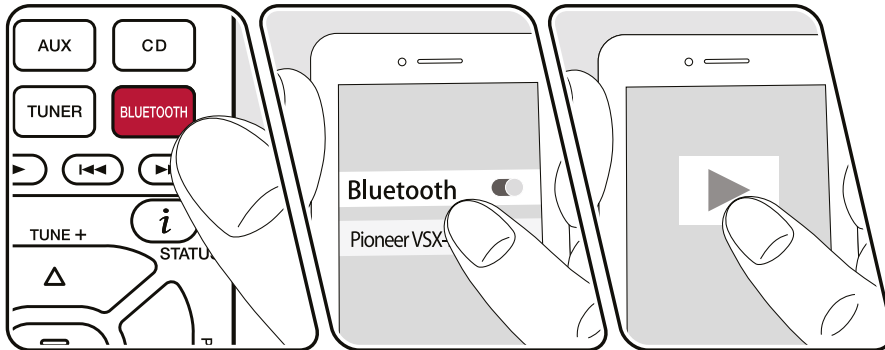
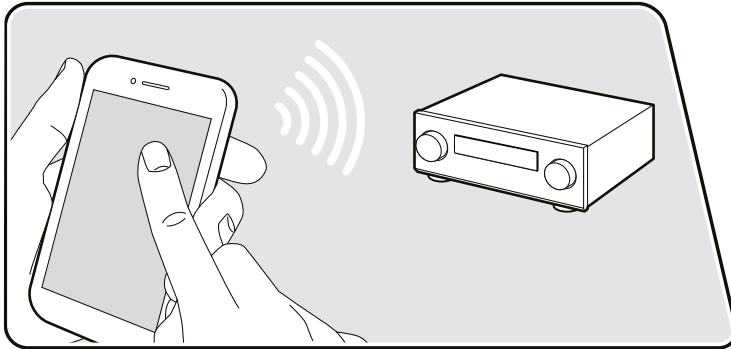
© 2020 DTS, Inc. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.





## Воспроизведение сигналов по BLUETOOTH®

Вы можете воспроизводить музыку со смартфона или другого устройства по беспроводному каналу BLUETOOTH через акустические системы, подключенные к ресиверу.



Иллюстрации приводятся только в качестве примера.

Выполните описанную ниже процедуру при включенном питании аппарата.

### Сопряжение

1. После нажатия кнопки BLUETOOTH на дисплее ресивера появляется сообщение «Now Pairing...» (Идет установка соединения...), и активируется режим сопряжения.

Now Pairing...

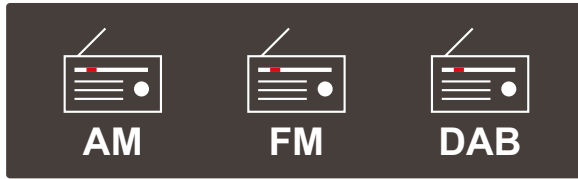
2. Активируйте (включите) функцию BLUETOOTH на BLUETOOTH-совместимом устройстве, затем выберите ресивер из списка отображаемых устройств. Если потребуется ввод пароля, введите «0000».
  - Данный ресивер отображается в списке как «Pioneer VSX-835 XXXXXX».
  - Для подключения другого BLUETOOTH-совместимого устройства нажмите кнопку «BLUETOOTH» и не отпускайте ее, пока не появится сообщение «Now Pairing...» (Идет установка соединения...). Затем выполните действия пункта 2. Ресивер может сохранять в памяти данные 8 устройств, с которыми было установлено соединение.
  - Радиус действия составляет около 15 м. Обратите внимание на то, что установка соединения гарантирована не со всеми Bluetooth-устройствами.

### Воспроизведение

1. Выполните процедуру установки соединения с BLUETOOTH-совместимым устройством.
2. Воспроизведение музыкальных файлов.  
Селектор входов ресивера автоматически устанавливается на «BLUETOOTH». Увеличьте громкость BLUETOOTH-совместимого устройства до требуемого уровня.
  - Вследствие характеристик беспроводной технологии BLUETOOTH звук может воспроизводиться ресивером с незначительной задержкой относительно звука, воспроизводимого BLUETOOTH-устройством.



## Прослушивание радиопередач



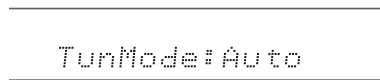
Встроенный тюнер позволяет принимать радиостанции AM (модели для стран Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Азии и Австралии), FM и DAB (модели стран Европы).

### Прослушивание радиопередач в диапазонах AM и FM (AM : модели для Северной Америки, Ближнего Востока, Азии, Тайваня и Австралии)

Выполните описанную ниже процедуру при включенном питании аппарата.

#### ■ Автоматическая настройка

1. Нажимая кнопку Tuner, выберите диапазон AM или FM.
2. Нажимая кнопку Mode, выведите на дисплей «TunMode: Auto» (Режим радионастройки: автоматический).



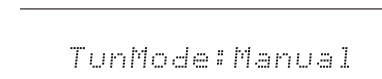
3. Нажмите кнопку ▲ / ▼ (ВВЕРХ/ВНИЗ) на пульте ДУ, чтобы запустить функцию автоматической настройки. При обнаружении радиостанции поиск останавливается. Когда тюнер настроен на радиостанцию, на дисплее загорается индикация «TUNED» (Настроено). При настройке на радиостанцию диапазона FM светится индикатор «STEREO».

Если сигнал FM-радиостанции слабый, выполните настройку вручную, см. «Ручная настройка» (→ стр. 58). Следует иметь в виду, что в случае настройки вручную прием передач FM-диапазона будет осуществляться не в стереофоническом, а в монофоническом режиме, независимо от чувствительности радиоприема.

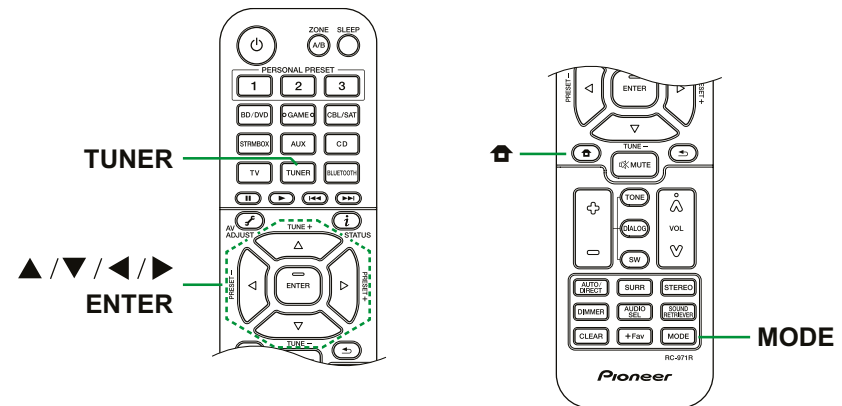
#### ■ Ручная настройка

Следует иметь в виду, что в случае настройки вручную прием передач FM-диапазона будет осуществляться не в стереофоническом, а в монофоническом режиме, независимо от чувствительности радиоприема.


1. Нажимая кнопку Tuner, выберите диапазон AM или FM.
2. Нажимая кнопку Mode, выведите на дисплей «TunMode: Manual» (Режим радионастройки: ручной).



3. Последовательными нажатиями кнопки ▲ / ▼ (ВВЕРХ/ВНИЗ) на пульте ДУ выберите нужную радиостанцию.
  - С каждым нажатием кнопки ▲ / ▼ (ВВЕРХ/ВНИЗ) частота изменяется на 1 шаг. Если кнопку нажать и задержать, частота будет сменяться непрерывно. После отпускания кнопки смена частоты прекращается.



## ■ Установка шага перестройки частоты (модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Азии и Австралии)

Нажмите кнопку  на пульте ДУ, в меню настроек выберите «Miscellaneous» - «Tuner» - «AM/FM Frequency Step» (Разное - Тюнер - Шаг частоты AM/FM) (модели для Северной Америки и Тайваня) или «AM Frequency Step» (Шаг частоты AM) (модели для Ближнего Востока, Австралии и Азии), затем выберите шаг частоты для своего региона. Следует иметь в виду, что после этого все сохраненные настройки на радиостанции будут удалены.

□ Сохранение в памяти настроек на радиостанции  
(→ [стр. 62](#))



## Система RDS

### (Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии)

Аббревиатура RDS означает Radio Data System (система передачи данных) и является способом передачи данных с использованием сигналов FM-радиостанций. В регионах, где работает RDS, при настройке на радиостанцию, поддерживающую этот режим, на дисплее отображается название радиостанции. Если в это время нажать кнопку «i» STATUS на пульте ДУ, можно будет пользоваться следующими функциями.

### ■ Отображение текстовой информации (функция Radio Text)

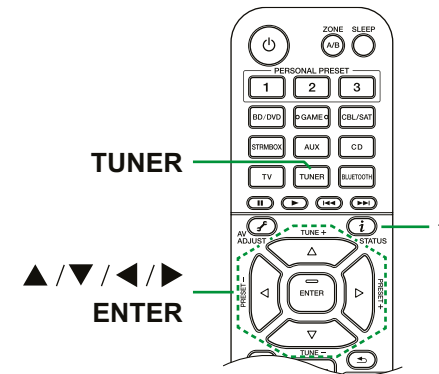
1. Нажмите кнопку «i» на пульте ДУ, пока на дисплее отображается название радиостанции.
  - Радиотекст (RT), представляющий собой текстовую информацию, передаваемую станцией, отображается бегущей строкой на дисплее. Сообщение «No Text Data» (Отсутствуют текстовые данные) означает, что радиотекст недоступен.

### ■ Поиск радиостанций по типу программы

1. Нажмите кнопку «i» на пульте ДУ, пока на дисплее отображается название радиостанции.
  - Если принимаемая передача не подходит ни под какой тип программ, на дисплее высвечивается «None» (Тип не найден).
2. Нажатием кнопок ◀ / ▶ (ВЛЕВО/ВПРАВО) на пульте ДУ выберите нужный тип программы (Program Type) и нажмите кнопку Enter, чтобы начать поиск.
  - Предусмотрена индикация следующих типов программ: None / News (Новостные программы) / Affairs (Текущие события) / Info (Информация) / Sport (Спорт) / Educate (Образовательные программы) / Drama (Радиопостановки и сериалы) / Culture (Национальная и местная культурная жизнь, театр) / Science (Наука и техника) / Varied (Программы, построенные на беседе или общении, например викторины или интервью) / Pop M (Поп-музыка) / Rock M (Рок-музыка) / Easy M (Популярная легкая музыка) / Light M (Легкая классическая музыка) / Classics (Серьезная классическая музыка) / Other M (Другие музыкальные жанры, не входящие ни в одну из вышеперечисленных категорий) / Weather (Сводки и прогнозы погоды) / Finance (Биржевые сводки, коммерческая, торговая информация) / Children (Программы для детей) / Social (События общественной жизни) /

Religion (Программы о религии) / Phone In (Общение по телефону в прямом эфире) / Travel (Путешествия и отдых) / Leisure (Свободное время, интересы и хобби) / Jazz (Джазовая музыка) / Country (Музыка в стиле кантри) / Nation M (Популярная музыка не на английском языке) / Oldies (Популярная музыка 1950-х и 1960-х годов) / Folk M (Народная музыка) / Document (Публицистические передачи)

- Отображаемая информация о типе программы может иногда не соответствовать тематике передач той или иной радиостанции.
3. При обнаружении в эфире радиостанции, передающей программу нужного типа, на дисплее начинает мигать название найденной станции. Нажмите кнопку ENTER, чтобы выбрать эту радиостанцию. Если кнопка Enter не будет нажата, система продолжит поиск радиостанций.
    - Если радиостанции, транслирующие программы нужного типа, не найдены, на дисплей выводится сообщение «Not Found» (Не найдено).
  - Если язык, на котором ведется передача, не поддерживается ресивером, на дисплее могут отображаться нечитаемые символы. Это не является неисправностью. Кроме того, текстовая информация может не отображаться, если сигнал радиостанции слабый.



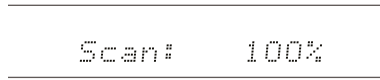
### □ Сохранение в памяти настроек на радиостанции (→ стр. 62)



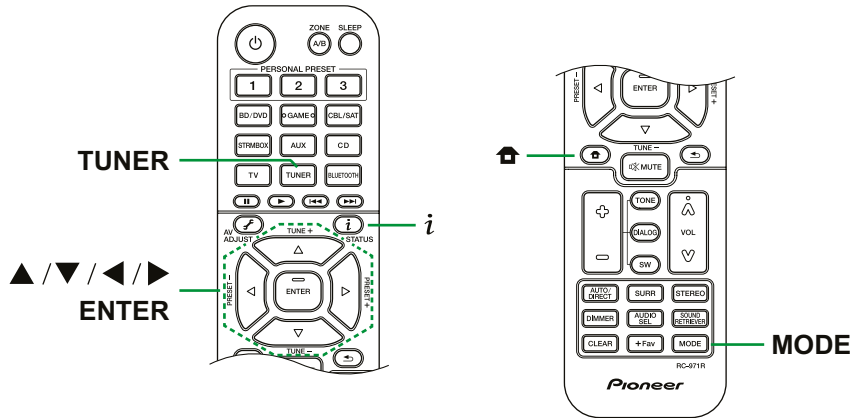
## Прослушивание передач цифрового радиовещания DAB (только для европейских модификаций)

Выполните описанную ниже процедуру при включенном питании аппарата.

- Последовательными нажатиями кнопки «TUNER» выберите режим DAB.
  - После того, как вы впервые выберете вход DAB, включается функция автоматической настройки и система начинает сканировать диапазон «DAB Band 3» на наличие радиостанций цифрового вещания, доступных в вашем регионе. После завершения сканирования выбирается первая из обнаруженных станций.



- С помощью кнопок ▲ / ▼ (ВВЕРХ/ВНИЗ) выберите желаемую радиостанцию.
  - Если появилась новая DAB-станция или вы переехали в новый район, нажмите «HOME», затем используя кнопки навигации и ENTER, запустите функцию автоматического сканирования «DAB Auto Scan» в меню «Miscellaneous» - «Tuner» (Разное - Тюнер).



## ■ Изменение порядка представления станций

Доступные радиостанции можно сортировать по алфавиту или по мультиплексу.

- Последовательными нажатиями кнопки MODE выберите один из двух методов сортировки.

**Alphabet** (по умолчанию): сортировка радиостанций по алфавиту.

**Multiplex**: сортировка радиостанций по мультиплексу.

## ■ Представление информации DAB-радио

- При последовательном нажатии кнопки «i» STATUS выводится дополнительная информация о выбранной DAB-станции.

**DLS** (Динамический текстовый сегмент): При настройке на радиостанцию, передающую текстовые DLS-данные, текст отображается на дисплее в виде бегущей строки.

**Program Type**: Отображение типа программы.

**Bit Rate and Audio Mode**: Отображение скорости цифрового потока и режим прослушивания (стерео, моно).

**Quality**: Отображение качества сигнала.

0 - 59: слабый прием

60 - 79: хороший прием

80 - 100: отличный прием

**Multiplex Name**: Название текущего мультиплекса.

**Multiplex Number and Frequency**: Номер и частоты текущего мультиплекса.

## □ Сохранение в памяти настроек на радиостанции

(→ [стр. 62](#))



## Сохранение в памяти настроек радиостанций

### Порядок сохранения настроек в памяти

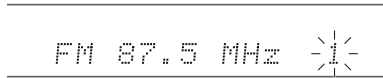
Эта функция позволяет сохранять в памяти до 40(\*) настроек на радиостанции.

(\*) Модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Азии и Австралии: AM и FM станции

Модели для Европы: FM и DAB станции

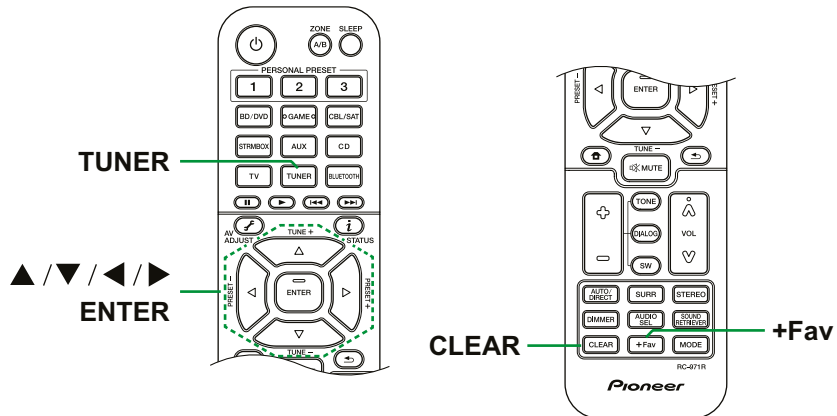
После настройки на радиостанцию, которую вы хотите сохранить, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку «+Fav», чтобы на дисплее начал мигать номер предустановки.



2. Пока продолжается мигание (около 8 секунд), нажатиями кнопок ◀ / ▶ (ВЛЕВО/ВПРАВО) на пульте ДУ выберите нужный номер в диапазоне от 1 до 40.
3. Еще раз нажмите кнопку «+Fav», чтобы зарегистрировать радиостанцию, то есть сохранить настройку в памяти.

После сохранения настройки мигание прекращается. Повторите эту операцию для всех радиостанций, которые вы собираетесь слушать регулярно.



### Выбор предустановленной радиостанции

1. Нажмите кнопку «TUNER».
2. Нажатиями кнопок ◀ / ▶ (ВЛЕВО/ВПРАВО) выберите номер предустановки.

### Удаление предустановки на радиостанцию

1. Нажмите кнопку «TUNER».
2. Нажатиями кнопок ◀ / ▶ (ВЛЕВО/ВПРАВО) выберите номер предустановки, которую вы хотите удалить.
3. После нажатия кнопки «+Fav» номер предустановки начинает мигать, нажмите кнопку «CLEAR», чтобы удалить предустановку. Номер удаленной предустановки исчезает с дисплея.



## Настройка тембра

### Регулировка высоких/низких частот

Вы можете настраивать характер звучания акустических систем

1. Последовательным нажатием кнопки TONE выберите Treble или Bass, и отрегулируйте верхние или нижние частоты.

Treble: Усиление или ослабление верхних частот, воспроизводимых акустическими системами.

Bass: Усиление или ослабление нижних частот, воспроизводимых акустическими системами.

2. Для регулировки тембра используйте кнопки «+» и «-».

### Настройка функции диалогов

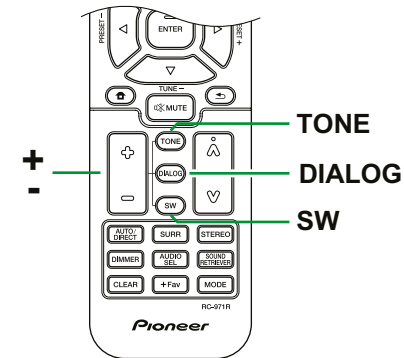
Используется для повышения разборчивости речи в фильмах или вокала в музыке. Эта функция особенно эффективна при воспроизведении диалогов в фильмах. Эффект ощутим даже в том случае, если в системе не используется АС центрального канала. Выберите желаемый уровень в диапазоне от «1» (минимальный эффект) до «5» (максимальный эффект).

1. Нажмите кнопку DIALOG.
  2. Для регулировки тембра используйте кнопки «+» и «-».
- В некоторых случаях функция недоступна или не дает желаемого эффекта — это зависит от источника входного сигнала или выбранного режима прослушивания.

### Настройка сабвуфера

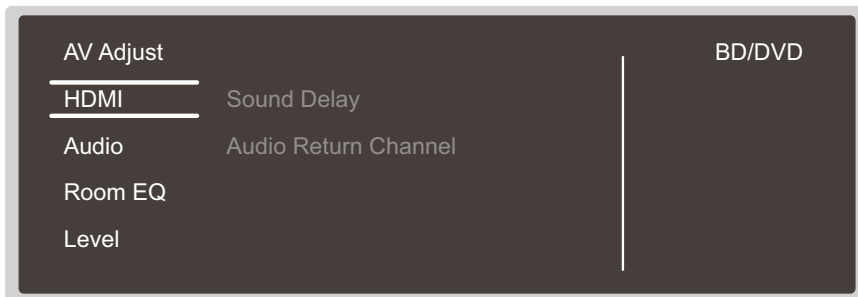
Позволяет настраивать громкость сабвуфера во время прослушивания.


1. Нажмите кнопку SW (Сабвуфер).
  2. Кнопками «+» и «-» отрегулируйте уровень в диапазоне от «-15.0 dB» до «+12.0 dB».
- Если перевести устройство в режим ожидания, настройки будут возвращены в предыдущее состояние.





## Настройка звука и изображения

Система предлагает ряд удобных функций, включая регулировку качества звука.



Вы можете выполнить настройки на экране телевизора во время воспроизведения музыки. Нажмите кнопку «» AV ADJUST на пульте ДУ для вызова меню AV Adjust (Настройка звука и изображения). Кнопками навигации ▲ / ▼ (ВВЕРХ/ВНИЗ) на пульте ДУ выберите нужный пункт меню и нажмите ENTER для подтверждения выбора. Для изменения значений используйте кнопки навигации.

- Для возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку  RETURN/EXIT.
- Для выхода из режима настройки нажмите кнопку  AV ADJUST.

### Примечание

- Если входной сигнал требует высокой пропускной способности, например, сигнал 8K, настройка звука и изображения может не отображаться.

### ■ HDMI

**Sound Delay (Задержка звука):** Если звук опережает видеоизображение, вы можете настроить задержку воспроизведения звука, чтобы устранить это несоответствие. Для каждого входа можно задать разные настройки.

**Audio Return Channel (Возвратный аудиоканал):** Эта функция обеспечивает передачу с телевизора звука вместе с изображением по одному кабелю HDMI. Выберите «On» (Включено) при воспроизведении звука с телевизора через колонки, подключенные к ресиверу. Выберите «Off» (Выключено), когда функция ARC не используется.

### ■ Audio (Звук)

**Sound Retriever (Улучшение звука):** Улучшает качество сжатого аудиосигнала. Позволяет улучшить качества звучания таких музыкальных форматов, как MP3. Эта настройка может быть задана отдельно для каждого селектора входов. Настройка работает, если дискретизация сигнала составляет 48 кГц или менее. Настройка недоступна при воспроизведении потоковых сигналов.

- Настройку невозможно использовать в режиме прослушивания Direct или Pure Direct.

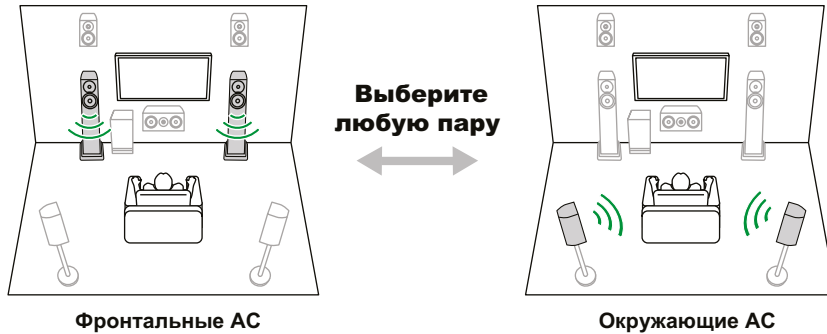
**Midnight (Ночной режим):** Обеспечивает отчетливую слышимость тихих звуков. Такая настройка полезна, когда вы снижаете громкость для просмотра фильмов в ночное время.

- Настройку невозможно использовать в режиме прослушивания Direct или Pure Direct.
- В описанных ниже ситуациях эту настройку использовать невозможно.
  - Если при воспроизведении сигнала формата Dolby Digital Plus или Dolby TrueHD в меню «Loudness Management» [Управление громкостью] выбран вариант «Off».
  - Если на вход подается сигнал формата DTS:X, а в настройке «Dialog Control» установлено значение, отличное от 0 дБ.





**Stereo Assign (Назначение стерео):** Эта функция позволяет выбрать любую пару акустических систем для вывода стереозвука. Помимо фронтальных АС (Front), можно выбрать окружающие АС (Surround), тыловые окружающие АС (Surround Back) и высотные АС (Height).



- При изменении назначения выходного аудиосигнала режим прослушивания переключается на «Stereo».

**Zone B:** Выберите способ вывода звука в зону В из следующих вариантов «Off» (Выключено), «On (A+B)» и «On (B)».

## ■ Room EQ (Коррекция акустики помещения)

**MSACC EQ:** включение или отключение функции коррекции искажений, вызванных особенностями акустики помещения.

- В режиме прослушивания Pure Direct использование этой функции невозможно.

**Phase Control (Настройка фазы):** коррекция фазовых искажений в НЧ диапазоне для акцентирования низких частот. Эта функция обеспечит воспроизведение мощного баса максимально близко к оригиналу.

- В режиме прослушивания Pure Direct использование этой функции невозможно.

**Theater Filter (Фильтр ДК):** адаптация для домашнего кинотеатра характеристик саундтрека, высокочастотный диапазон которого изначально был расширен для воспроизведения в коммерческих кинотеатрах.

- Эту настройку невозможно использовать в режиме прослушивания Direct или Pure Direct.

## ■ Level (Уровень)

**Front:** Настройка уровня громкости фронтальных каналов во время прослушивания.

**Center:** Настройка уровня громкости центрального канала во время прослушивания.

**Subwoofer:** Настройка уровня громкости сабвуфера во время прослушивания.

- Если перевести устройство в режим ожидания, настройки будут возвращены в предыдущее состояние.



## Воспроизведение в зоне В

При воспроизведении музыки в главной комнате (зона А) можно одновременно прослушивать ее и в отдельной комнате (зона В).



### Подключения

Подключение акустических систем, находящихся в другой комнате (зона В), к разъемам ZONE B SPEAKER этого устройства:

- 3.1-канальная система + АС зоны В ([→ стр. 33](#))
- 5.1-канальная система + АС зоны В ([→ стр. 36](#))
- 3.1.2-канальная система + АС зоны В ([→ стр. 40](#))

Подключение интегрального усилителя или передатчика, находящегося в другой комнате (зона В), к разъемам ZONE B LINE/PRE OUT этого устройства:

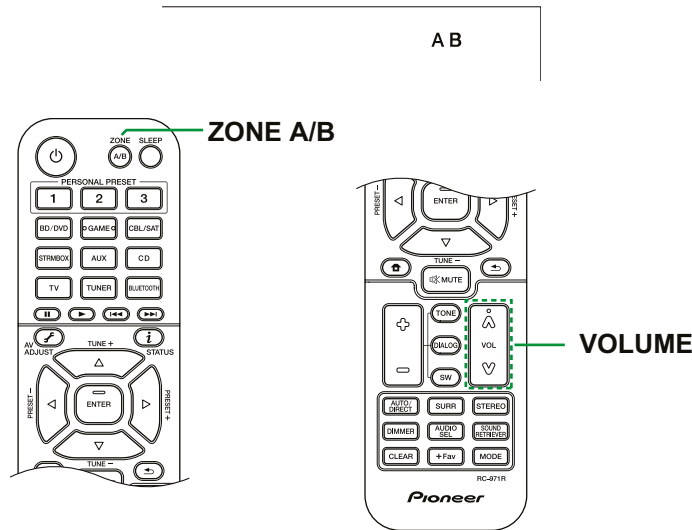
- «Подключение интегрального усилителя или передатчика (ЗОНА В)» ([→ стр. 49](#))

□ Воспроизведение ([→ стр. 67](#))



## Воспроизведение

1. Кнопкой ZONE A/B выберите зону воспроизведения.
  - ZONE A: Звучание транслируется только в главную комнату (зона A). На дисплее ресивера выводится индикация «A».
  - ZONE B: Вывод аудиосигнала в основную (зона A) и отдельную комнаты (зона B). На дисплее ресивера выводится индикация «B».
  - ZONE A+B: Звучание транслируется в главную (зона A) и дополнительную комнаты (зона B). На дисплее ресивера выводится индикация «A+B».



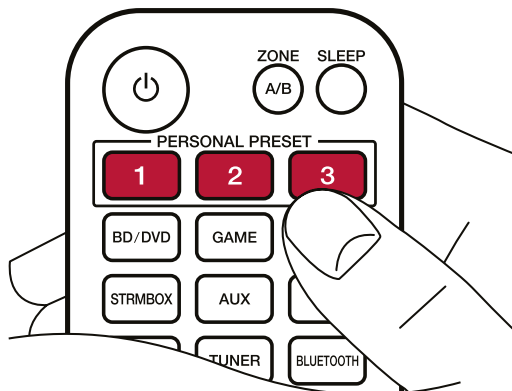
2. Запустите воспроизведение на подключенном AV-компоненте.
3. Нажимая кнопки VOL +/- на пульте дистанционного управления, отрегулируйте громкость.
  - Если интегральный усилитель оснащен регулятором громкости, регулируйте громкость на интегральном усилителе.
  - Если беспроводные наушники или беспроводные колонки имеют регуляторы громкости, регулируйте громкость на этих устройствах.
  - Если для вывода аудиосигнала указано «ZONE A + B», то при использовании конфигурации каналов 2.1 для основной комнаты (зона A) можно выбрать только режим прослушивания «Stereo». При конфигурации с использованием 3.1 и более каналов для выбора будет доступен только режим прослушивания «Ext.Stereo».



## Использование ПЕРСОНАЛЬНЫХ НАСТРОЕК

С помощью трех кнопок персональных настроек (PERSONAL PRESET) (→ [стр. 68](#)) можно сохранять текущее состояние селектора входов, режима прослушивания и других установок, чтобы затем вызывать их одним нажатием.

Например, при нажатии определенной кнопки группы PERSONAL PRESET автоматически активируется вход «TUNER» с уже готовой настройкой на определенную радиостанцию. Вместе с этим восстанавливается режим прослушивания и уровень громкости.



### Настройки, которые можно сохранять в памяти

В качестве ПЕРСОНАЛЬНЫХ НАСТРОЕК возможно сохранение следующих установок.

- Настройки AM (модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии)/FM/DAB (модели для Европы) радиостанций.
- Режим прослушивания
- Уровень громкости (верхний предел составляет «0.0 dB»)
- Зона назначения выходного аудиосигнала
- Состояние функции Sound Retriever (включена или выключена)
- Настройка тембра — TREBLE/BASS/DIALOG

\* При сохранении настроек на AM/FM/DAB-радиостанции для кнопки TUNER зарезервированы номера «38», «39» и «40» (→ [стр. 62](#)).

### Сохранение настроек в памяти

Для сохранения в памяти текущих настроек выполните следующие действия.

1. Нажмите и задержите одну из трех кнопок PERSONAL PRESET.
2. На дисплее появится сообщение «Preset Written» (Настройка записана), и ваша настройка сохранится. Если на эту кнопку уже были назначены какие-либо настройки, информация будет перезаписана.

### Использование сохраненных настроек

1. Нажмите одну из трех кнопок PERSONAL PRESET, на которую были назначены настройки.

### Проверка сохраненных настроек

1. Нажмите кнопку выберите в меню настройки «Input/Output Assign» - «PERSONAL PRESET Information» (Назначение входа/выхода - Информация о персональных настройках) (→ [стр. 75](#)) и нажмите ENTER.
2. Сохраненные настройки отображаются в списке.
  - Настройки для некоторых функций, однако, (например, Sound Retriever) в списке не представлены.






<u>Меню настройки</u>	<u>70</u>
<u>Первичная настройка с помощью мастера автоматической подготовки к эксплуатации</u>	<u>93</u>




## Меню настройки

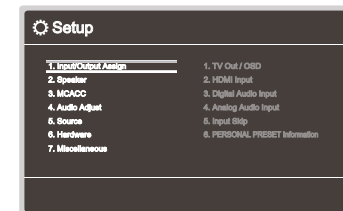
Для выполнения настроек используйте меню, отображаемое на экране телевизора.

Нажмите кнопку «» HOME на пульте ДУ для вызова меню настроек.

Кнопками навигации ▲ / ▼ (ВВЕРХ/ВНИЗ) на пульте ДУ выберите нужный пункт меню и нажмите ENTER для подтверждения выбора.

Для изменения стандартных значений используйте кнопки ◀ / ▶ (ВЛЕВО/ВПРАВО).

- Для возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку ↶ RETURN/EXIT.
- Для выхода из режима настройки нажмите кнопку «» HOME.



## Список меню

<b>Input/OutputAssign (Назначение входов/выходов)</b>	<b>TV Out / OSD (Выход телевизора/Экранное меню)</b>	Настройка выхода телевизора и меню, которое отображается на экране.	<a href="#">стр. 72</a>
	<b>HDMI Input (Входы HDMI)</b>	Вы можете поменять назначение кнопок селектора входов, привязав любую из них к входу HDMI IN.	<a href="#">стр. 73</a>
	<b>Digital Audio Input (Цифровые аудиовходы)</b>	Вы можете поменять назначение кнопок селектора входов, привязав любую из них к цифровому аудиовходу коаксиальному (COAXIAL) или оптическому (OPTICAL).	<a href="#">стр. 73</a>
	<b>Analog Audio Input (Аналоговые аудиовходы)</b>	Вы можете поменять назначение кнопок селектора входов, привязав любую из них к входу AUDIO IN.	<a href="#">стр. 74</a>
	<b>Input Skip (Пропуск входа)</b>	Вы можете пропускать входы, к которым не подключены источники сигналов, при их выборе дисковым переключателем INPUT SELECTOR на ресивере или кнопкой INPUT SELECT на пульте ДУ.	<a href="#">стр. 74</a>
<b>Speaker (Акустические системы)</b>	<b>PERSONAL PRESET Information (Информация о персональных настройках)</b>	Здесь вы можете проверить, какие предустановки у вас сохранены под кнопками персональный настроек PERSONAL PRESET 1-3.	<a href="#">стр. 75</a>
	<b>Configuration (Конфигурация)</b>	Изменение конфигурации каналов с учетом размещения подключенных АС.	<a href="#">стр. 76</a>
	<b>Crossover (Разделительный фильтр)</b>	Настройка частоты разделительного фильтра (кроссовера).	<a href="#">стр. 77</a>
	<b>Distance (Расстояние)</b>	Укажите расстояние от каждой АС до позиции прослушивания.	<a href="#">стр. 78</a>
	<b>Channel Level (Громкость каналов)</b>	Настройка уровня громкости каждого канала (каждой АС).	<a href="#">стр. 78</a>
<b>MCACC Memory (Память MCACC)</b>	<b>Dolby Enabled Speaker (АС с поддержкой Dolby)</b>	Изменение настроек акустических систем, поддерживающих стандарт Dolby (Dolby-AC).	<a href="#">стр. 79</a>
	<b>Speaker Virtualizer (Функция Speaker Virtualizer)</b>	Включение (On) или выключение (Off) функции Speaker Virtualizer (Акустический виртуализатор).	<a href="#">стр. 79</a>
	<b>Full Auto MCACC (Полная автоматическая калибровка MCACC)</b>	Система измеряет тестовый тон каждой АС и автоматически устанавливает оптимальный уровень громкости и частоту кроссовера.	<a href="#">стр. 80</a>
	<b>MCACC Data Check (Проверка данных MCACC)</b>	Вы можете проверить количество активных каналов, а также значения настроек для каждой АС.	<a href="#">стр. 81</a>



<b>Audio Adjust (Настройка звука)</b>	<b>Dual Mono/Mono (Двойное моно / Моно)</b>	Изменение настроек воспроизведения звука в мультиплексном режиме.	<a href="#">стр. 82</a>
	<b>Dolby</b>	Настройка звука при поступлении на вход сигнала в формате Dolby.	<a href="#">стр. 82</a>
	<b>DTS/IMAX</b>	Настройка звука при поступлении на вход сигнала в формате DTS.	<a href="#">стр. 83</a>
	<b>Volume (Громкость)</b>	Регулировка громкости.	<a href="#">стр. 84</a>
<b>Source (Источник сигнала)</b>	<b>Input Volume Absorber (Выравнивание уровня входных сигналов)</b>	Выравнивание громкости между разными устройствами, подключенными к ресиверу.	<a href="#">стр. 85</a>
	<b>Name Edit (Редактирование имени)</b>	Присвоение понятных названий для каждого из входов.	<a href="#">стр. 85</a>
	<b>Audio Select (Выбор источника аудиосигнала)</b>	Укажите приоритетное соединение, если к одной кнопке селектора входов привязано несколько источников сигнала.	<a href="#">стр. 86</a>
<b>Hardware (Оборудование)</b>	<b>HDMI</b>	Изменение настроек функций HDMI.	<a href="#">стр. 87</a>
	<b>Bluetooth</b>	Изменение настроек для функций Bluetooth.	<a href="#">стр. 89</a>
	<b>Power Management (Управление питанием)</b>	Настройка функции энергосбережения.	<a href="#">стр. 90</a>
<b>Miscellaneous (Прочие параметры)</b>	<b>Tuner (Тюнер)</b>	Изменение настроек тюнера.	<a href="#">стр. 91</a>
	<b>Firmware Update (Обновление прошивки)</b>	Настройка параметров для обновления прошивки	<a href="#">стр. 92</a>
	<b>Initial Setup (Первичная настройка)</b>	Выполнение первичных настроек в меню Setup.	<a href="#">стр. 92</a>
	<b>Lock (Блокировка)</b>	Возможность блокировки меню Setup (блокируется возможность изменения настроек).	<a href="#">стр. 92</a>
	<b>Factory Reset (Восстановление заводских настроек)</b>	Восстановление заводских настроек — все установки возвращаются к стандартным значениям.	<a href="#">стр. 92</a>



## Input/Output Assign (Назначение входов и выходов)

### ■ TV Out / OSD (Выход телевизора/Экранное меню)

Настройка выхода телевизора и меню, которое отображается на экране.

#### □ Upscaling (по умолчанию: Off)

При использовании телевизора с поддержкой 4K/8K входные видеосигналы формата 1080p могут быть автоматически масштабированы до 4K/8K на выходе. Видеосигналы, подаваемые на вход в формате 4K, могут автоматически выводиться также в формате 8K. Обратите внимание: для вывода сигнала в формате 8K необходимо установить для параметра «HDMI 4K/8K Signal Format» (Формат сигнала HDMI 4K/8K) (→ стр. 72) значение «8K Standard» или «8K Enhanced», а также выполнить подключение при помощи кабеля HDMI к телевизору с поддержкой 8K.

- Если телевизор не поддерживает разрешение 4K/8K с той же частотой, что и частота входного видеосигнала HDMI, масштабирование до 4K или 8K будет выполняться некорректно. Проверьте частоту разрешения 4K/8K, поддерживаемую телевизором, и измените разрешение видеосигнала, поступающего от AV-компонента.

Off	Функция выключена.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выберите «Off», если ваш телевизор не поддерживает формат 4K/8K.</li> </ul>
Auto	Функция включена.

#### □ Super Resolution (по умолчанию: 2)

Если для параметра «Upscaling» вы установили значение «Auto», то можете выбрать степень коррекции видеосигнала от «1» (слабая) до «3» (сильная) или значение «Off» (функция коррекции выключена).

### □ Формат сигнала HDMI 4K/8K

Установите формат сигнала 4K/8K, вводимого и выводимого данным устройством. Выполните настройку в соответствии с характеристиками подключенного телевизора или проигрывателя.

- Разрешение будет разным в зависимости от того, к какому порту HDMI подключено устройство. Подробности см. в таблице «Разрешение входного сигнала» (→ стр. 123).

<b>BD/DVD</b>	(по умолчанию: 4K Enhanced)
<b>GAME</b>	(по умолчанию: 8K Enhanced)
<b>CBL/SAT</b>	(по умолчанию: 4K Enhanced)
<b>STRM BOX</b>	(по умолчанию: 4K Enhanced)

4K Standard	При использовании высокоскоростного кабеля HDMI с поддержкой 10,2 Гбит/с для подключения телевизора или видеоплеера, совместимого с форматами сигнала 4K (4K 30 Гц и др.).
4K Enhanced	При использовании высокоскоростного кабеля HDMI Premium с поддержкой 18 Гбит/с для подключения телевизора или видеоплеера, совместимого с форматами сигнала 4K высокой четкости (4K 60 Гц, 4K HDR и др.). <ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от подключенного компонента и кабеля HDMI может наблюдаться некоторое искажение изображения. Если это происходит, переключитесь на «4K Standard».</li> </ul>
8K Standard	При использовании высокоскоростного кабеля HDMI PREMIUM с поддержкой 10,2 Гбит/с для подключения телевизора или видеоплеера, совместимого со стандартными форматами сигнала 4K 120 Гц, 5K 30 Гц или 8K 30 Гц.
8K Enhanced	При использовании высокоскоростного кабеля HDMI ULTRA с поддержкой 48 Гбит/с для подключения телевизора или видеоплеера, совместимого со стандартными форматами сигнала 5K 60 Гц или 8K 60 Гц.





## Input/Output Assign (Назначение входов и выходов)

### OSD Language (по умолчанию: English)

Выберите язык экранного меню из следующих вариантов.  
 (Модели для стран Северной Америки) Английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, голландский, шведский  
 (Модели для Австралии и стран Европы и Азии) Английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, голландский, шведский, русский, китайский)

### Impose OSD (по умолчанию: On)

Функция Impose OSD (наложение меню поверх изображения) позволяет указать должна ли отображаться на телеэкране такая информация, как настройка громкости или переключение входов.

On	Экранное меню отображается на телеэкране. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экранное меню может не отображаться, даже если выбрана настройка «On» – это зависит от входного сигнала.</li> <li>• Если на вход подается сигнал Dolby Vision, синий цвет полосы громкости на экране телевизора сменяется пурпурным.</li> </ul>
Off	Экранное меню не отображается на телеэкране.

### Screen Saver (по умолчанию: 3 minutes)

Установка времени, по истечении которого запускается экранная заставка.  
 Выберите один из следующих вариантов: «3 minutes», «5 minutes», «10 minutes» и «Off».

### ■ HDMI Input (Входы HDMI)

Вы можете изменять назначение кнопок селектора входов, привязывая их к входам группы HDMI IN.

- BD/DVD (по умолчанию: HDMI 1 (HDCP 2.3))
- GAME (по умолчанию: HDMI 2 (HDCP 2.3))
- CBL/SAT (по умолчанию: HDMI 3 (HDCP 2.3))
- STRM BOX (по умолчанию: HDMI 4 (HDCP 2.3))

«HDMI 1 (HDCP 2.3)» - «HDMI 4 (HDCP 2.3)»:

Назначьте каждую из кнопок селектора входов на тот или иной вход HDMI. Если необходимость назначения отсутствует, выберите «←». Чтобы назначить один из входов HDMI, уже привязанный к другой кнопке, сначала измените его настройку на «←».

### ■ Digital Audio Input (Цифровые аудиовходы)

Вы можете поменять назначение кнопок селектора входов, привязав любую из них к цифровому аудио коаксиальному (COAXIAL) или оптическому (OPTICAL) входу. Если необходимость назначения отсутствует, выберите «←».

- BD/DVD (по умолчанию: ---)
- GAME (по умолчанию: ---)
- CBL/SAT (по умолчанию: ---)
- STRM BOX (по умолчанию: ---)
- CD (по умолчанию: COAXIAL)
- TV (по умолчанию: OPTICAL)

COAXIAL, OPTICAL	Назначение коаксиального или оптического входа на кнопки селектора входов.
---------------------	--



## Input/Output Assign (Назначение входов и выходов)

### ■ Analog Audio Input (Аналоговые аудиовходы)

Вы можете поменять назначение кнопок селектора входов, привязав любую из них к входу AUDIO. Если необходимость назначения отсутствует, выберите «—».

- BD/DVD** (по умолчанию: ---)
- GAME** (по умолчанию: ---)
- CBL/SAT** (по умолчанию: AUDIO 3)
- STRM BOX** (по умолчанию: ---)
- AUX** (по умолчанию: ---)
- CD** (по умолчанию: AUDIO 1)
- TV** (по умолчанию: AUDIO 2)

AUDIO 1, AUDIO 2, AUDIO 3	Назначьте аудиовход на любую кнопку селектора входов.
---------------------------------	---

### ■ Input Skip (Пропуск входа)

Вы можете пропускать входы, к которым не подключены источники сигналов, при их выборе дисковым переключателем INPUT SELECTOR на ресивере или кнопкой INPUT SELECT на пульте ДУ.

- BD/DVD** (по умолчанию: Use)
- GAME** (по умолчанию: Use)
- CBL/SAT** (по умолчанию: Use)
- STRM BOX** (по умолчанию: Use)
- AUX** (по умолчанию: Use)
- CD** (по умолчанию: Use)
- TV** (по умолчанию: Use)
- TUNER** (по умолчанию: Use)
- BLUETOOTH** (по умолчанию: Use)

Use	Вход используется.
Skip	Вход не используется.



## Input/Output Assign (Назначение входов и выходов)

## ■ PERSONAL PRESET Information (Информация о персональных настройках)

Здесь вы можете проверить, какие предустановки сохранены под кнопками персональный настроек PERSONAL PRESET 1-3.

Записанные настройки отображаются в списке.

### □ Preset (по умолчанию: Preset 1)

Объект настройки	Значение по умолчанию	Описание настроек
Preset	Preset 1	Здесь указан номер пресета: "Preset 1", "Preset 2" или "Preset 3".
Input Selector	---	Показывает вход, настройка на который была сохранена.
Band/Station	---	Диапазон AM, FM или DAB и имя предустановки для радиостанции, настройка на которую была сохранена.
Listening Mode	---	Режим прослушивания, который был сохранен.
Volume	---	Уровень громкости, который был сохранен (верхний предел "-32dB").
Zone	---	Зона назначения выходного аудиосигнала, которая была выбрана: "A", "B" или "A+B".

- Если активен вход «TUNER», на дисплее выводится индикация диапазона и радиостанции.
- В качестве названия радиостанции отображается имя, которое вы ей присвоили в меню «Source» - «Name Edit» (Источник - Редактирование названия).  
Если вы не присваивали имя для радиостанции, отображается частота.



## Speaker (Акустические системы)

### ■ Configuration (Конфигурация)

Изменение конфигурации каналов с учетом размещения подключенных АС.

#### □ Speaker Channels (по умолчанию: 7.1 ch)

Выберите схему каналов — «2.1 ch», «3.1 ch», «4.1 ch», «5.1 ch», «6.1 ch», «7.1 ch», «2.1.2 ch», «3.1.2 ch», «4.1.2 ch» или «5.1.2 ch» — в соответствии с количеством подключенных АС.

#### □ Subwoofer (по умолчанию: Yes)

Настраивается в зависимости от наличия сабвуфера.

Yes	Сабвуфер подключен.
No	Когда сабвуфер не подключен.

#### □ Height Speaker (по умолчанию: Top Middle)

Укажите тип АС, если к разъемам SURROUND BACK или HEIGHT подключены высотные АС.

Выберите из следующих вариантов: «Front High» (Фронтальные верхние), «Top Front» (Потолочные фронтальные), «Top Middle» (Потолочные средние), «Top Rear» (Потолочные тыловые), «Rear High» (Тыловые верхние), «Dolby Speaker (Front)» (Dolby-AC (фронтальные)), «Dolby Speaker (Surr)» (Dolby-AC (окруж.)) или «Dolby Speaker (Back)» (Dolby-AC (тыловые)) в соответствии с типом и расположением подключенных акустических систем.

- Если какое-либо значение недоступно, даже если АС подключены правильно, проверьте соответствие настроек в меню «Speaker Channels» (Акустические каналы) числу подключенных каналов.

#### □ Zone B Speaker (по умолчанию: No)

Укажите, подключены ли АС к акустическим клеммам Zone B.

No	АС не подключены к акустическим клеммам Zone B.
Yes	АС подключены к акустическим клеммам Zone B.

#### □ Zone B Output Level (по умолчанию: Fixed)

Укажите, как будет выполняться регулировка громкости при выводе сигнала в зону В — на подключенном усилителе, находящемся в другой комнате (зона В) или на этом ресивере.

- Если для пункта «Zone B» выбрано значение «Yes», то эта настройка фиксируется на значении «Variable».

Fixed	Регулируйте громкость на интегральном усилителе, находящемся в другой комнате (зона В).
Variable	Регулировка громкости средствами данного ресивера.

#### □ Bi-Amp (по умолчанию: No)

Возможность подключения фронтальных акустических систем с использованием двухполосной конфигурации (bi-amp).

- Если для пункта «Zone B Speaker» выбрано значение «No», то эта настройка фиксируется на значении «Yes».
- Если в системе установлены окружающие тыловые или высотные АС, эта настройка недоступна для выбора. Но если используется конфигурация каналов «2.1.2 ch» или «3.1.2 ch», то настройка доступна.

No	Если для фронтальных АС не использовано подключение с двумя усилителями (bi-amp).
Yes	Если для фронтальных АС использовано подключение с двумя усилителями (bi-amp).

#### □ Speaker Impedance (по умолчанию: 6 ohms or above)

Установите требуемое значение импеданса (Ом) для подключенных АС.

- Для определения импеданса проверьте этикетку на задней панели АС или сверьтесь с прилагаемой к ним инструкцией.

4ohms	Если импеданс какой-либо из подключенных АС составляет 4 Ом и более, но менее 6 Ом.
6 ohms or above	Если все подключенные АС импеданс 6 Ом или выше.



## Speaker (Акустические системы)

### ■ Crossover (Разделительный фильтр)

Укажите границу, до которой нижние частоты будут воспроизводиться колонками, и после которой — сабвуфером. Если сабвуфер не используется, выберите значение «Large» (Большие), чтобы нижние частоты воспроизводились самими колонками.

- Front** (по умолчанию: Small)
- Center** (по умолчанию: Small)
- Height** (по умолчанию: Small)
- Surround** (по умолчанию: Small)
- Surround Back** (по умолчанию: Small)
- Crossover** (по умолчанию: 80 Hz)

- Если воспроизводимый контент записан в формате IMAX, эта настройка отключается. Однако, если для параметра «IMAX User Setting» (Пользовательская настройка IMAX) (→ стр. 83) задано значение «Manual» (Ручная) (по умолчанию «Auto»), она остается включенной.

#### Front (Фронтальный канал):

Настройка выбирается в зависимости от размеров АС.

«Small»: если используются малые, не напольные АС.

«Large»: если используются большие, напольные АС.

- Если для параметра «Configuration» - «Subwoofer» [Сабвуфер] выбрано значение «No» [Нет в системе], то для параметра «Front» будет автоматически установлено значение «Large», а НЧ-диапазон других каналов будет подаваться на выход через фронтальные АС. Для выполнения настройки смотрите руководство по эксплуатации своих акустических систем.

#### Center, Height, Surround (Центральный, высотный, окружающий каналы):

Настройка выбирается в зависимости от размеров АС.

«Small»: если используются колонки с диаметром динамика 16 см или меньше.

«Large»: если используются динамики диаметром более 16 см.

- Если для канала «Front» задано значение «Small», то и для центрального канала также устанавливается значение «Small».
- Если какой-либо пункт недоступен для выбора, даже, когда соединение выполнено правильно, проверьте, соответствуют ли настройки в меню «Configuration» - «Speaker Channels» числу подключенных каналов.

#### Surround Back (Тыловые АС окружающего звучания):

Настройка выбирается в зависимости от размеров АС.

«Small»: если используются колонки с диаметром динамика 16 см или меньше.

«Large»: если используются динамики диаметром более 16 см.

- Если для канала «Surround» выбрана настройка «Small», то и для этого канала также устанавливается настройка «Small».
- Если какой-либо пункт недоступен для выбора, даже когда соединение выполнено правильно, проверьте, соответствуют ли настройки в меню «Configuration» - «Speaker Channels» числу подключенных каналов.

#### Crossover (Разделительный фильтр):

Если в вашей системе есть малые («Small») колонки, укажите частоту, частоты ниже которой будут воспроизводиться другими, большими колонками. Также укажите частоту, ниже которой сабвуфером будут воспроизводиться низкочастотные эффекты (LFE).

Доступный диапазон частот составляет от «500 Hz» до «200 Hz».

#### Double Bass (Усиление баса):

Эту настройку можно выбрать только в том случае, если в меню конфигурации выбран сабвуфер («Configuration» - «Subwoofer» - «Yes»), в качестве фронтальных указаны большие колонки («Large»).

Для усиления баса перенаправьте нижние частоты фронтальных левого/правого, а также центрального каналов на сабвуфер.

«On»: нижние частоты будут усилены.

«Off»: нижние частоты не будут усилены.

- Эта настройка не производится автоматически, даже если вы выполнили процедуру автоматической калибровки MCACC.



## Speaker (Акустические системы)

### ■ Distance (Расстояние)

Укажите расстояние от каждой АС до позиции прослушивания.

<input type="checkbox"/> Front Left	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Center	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Front Right	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Height Left	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Height Right	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Surround Right	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Surround Back Right	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Surround Back Left	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Surround Left	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)
Subwoofer	(по умолчанию: 10.0 ft/3.00 m)

- Стандартные значения могут различаться в зависимости от региона продаж.
- Единицы измерения можно изменить нажатием кнопки «Mode» на пульте ДУ. Если в качестве единиц измерения выбраны футы, можно устанавливать расстояние от 0,1 до 30,0 футов с шагом 0,1 фут. Если в качестве единиц измерения выбраны метры, можно установить расстояние от 0,03 до 9,0 м с шагом 0,03 м.

### ■ Channel Level (Громкость каналов)

Настройка уровня громкости для каждой АС.

<input type="checkbox"/> Front Left	(по умолчанию: 0.0 dB)
Center	(по умолчанию: 0.0 dB)
Front Right	(по умолчанию: 0.0 dB)
Height Left	(по умолчанию: 0.0 dB)
Height Right	(по умолчанию: 0.0 dB)
Surround Right	(по умолчанию: 0.0 dB)
Surround Back Right	(по умолчанию: 0.0 dB)
Surround Back Left	(по умолчанию: 0.0 dB)
Surround Left	(по умолчанию: 0.0 dB)
Subwoofer	(по умолчанию: 0.0 dB)

Выберите значение в диапазоне от «-12.0 dB» до «+12.0 dB» («-15.0 dB» до «+12.0 dB» для сабвуфера) (с шагом 0.5 dB). При каждом изменении этой величины будет слышен тестовый тональный сигнал. Выберите желаемый уровень.



## Speaker (Акустические системы)

### ■ Dolby Enabled Speaker (АС с поддержкой Dolby)

Изменение настроек акустических систем, поддерживающих стандарт Dolby (Dolby-AC).

- Эту настройку можно выбрать в том случае, если в параметре «Configuration» (Конфигурация) - «Height Speaker» (АС эффекта высоты) вы установили значение «Dolby Speaker».

#### □ Расстояние от потолка (по умолчанию: 6.0 ft/1.80 m)

Установите расстояние между АС с поддержкой Dolby и потолком. Выберите значение в диапазоне от «0.1 ft»/«0.03 m» до «15.0 ft»/«4.50 m» (с шагом 0,1 фт или 0,03 м).

- Для отображения расстояния ресивер использует единицу измерения (фут или метр), выбранную для настройки «Distance».

#### □ Reflex Optimizer (по умолчанию: Off)

Эта функция позволяет усилить эффект отражения звука Dolby AC от потолка.

- Эта функция не дает эффекта, если используется режим прослушивания Pure Direct.

Off	Функция выключена.
On	Функция включена.

### ■ Speaker Virtualizer (Функция Speaker Virtualizer)

Функцию Speaker Virtualizer (Акустический виртуализатор) можно включить (On) или выключить (Off).

#### □ Speaker Virtualizer (по умолчанию: On)

On	Вы можете выбрать режим прослушивания с эффектом виртуальных АС, например, F.S.Surround.
Off	Режим прослушивания с эффектом виртуальных АС, например, F.S.Surround, недоступен.



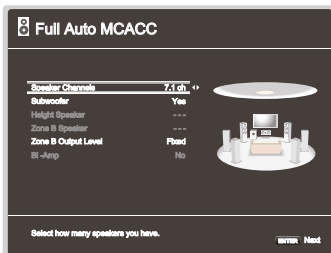
## MCACC Memory (Память MCACC)

### ■ Full Auto MCACC (Полная автоматическая калибровка MCACC)

Установите входящий в комплект микрофон для настройки АС непосредственно в месте прослушивания и измерьте тестовые сигналы, издаваемые АС. После этого ресивер автоматически установит оптимальный уровень громкости для каждой АС, частоты разделительного фильтра и расстояние до места прослушивания. Также будут автоматически настроены эквалайзеры для АС и выполнена коррекция искажений, порождаемых особенностями акустики помещения.

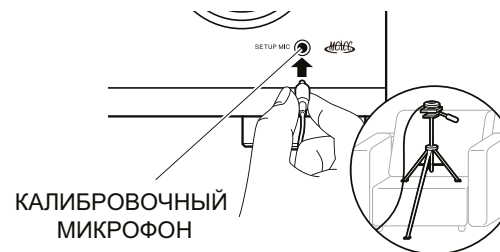
- Процесс калибровки занимает от 3 до 12 минут. Во время процедуры акустические системы издадут громкий тестовый сигнал, поэтому выбирайте такое время, чтобы не доставлять неудобства окружающим. Во время проведения настройки обеспечьте в комнате полную тишину.
- Если к аудиосистеме подключен сабвуфер, проверьте его мощность и уровень громкости. Установите громкость сабвуфера несколько выше, чем наполовину от максимального уровня.
- Если ресивер внезапно отключился, возможно, жилы акустических кабелей коснулись поверхности задней панели или жил смежного кабеля и сработала схема защиты. Тщательно скрутите жилы, собрав их вместе, и при подключении проследите, чтобы они не торчали из акустических клемм.

1. Выберите конфигурацию подключенных акустических систем.



Обратите внимание: изображение на экране сменяется всякий раз, когда вы выбираете другое количество каналов в настройке «Speaker Channels».

2. Установите входящий в комплект микрофон для калибровки АС непосредственно в месте прослушивания и подключите его к разъему Setup Mic на передней панели ресивера.



КАЛИБРОВОЧНЫЙ МИКРОФОН

3. Сверяясь с иллюстрацией, установите микрофон на штатив и поставьте его в требуемое место.
4. Убедитесь, что сабвуфер издает тестовый сигнал, и нажмите Enter.
5. Нажмите Enter. После этого тестовые звуковые сигналы подаются на выход с каждой АС, и система автоматически измеряет характеристики подключенных АС и шума в окружающей среде.
6. После этого на экран выводятся результаты измерений, проведенных в п. 4. Если распознавание подключенных АС прошло успешно, выберите «Next» (Далее) и нажмите Enter, чтобы продолжить калибровку для автоматической настройки уровня громкости, частоты разделительных фильтров и других параметров.
  - Если на экран выводится сообщение об ошибке или подключенные АС не распознаются, выполните повторное измерение, выбрав пункт «Retry» (Повторить) и нажав кнопку ENTER.
  - Если повторное измерение не решает проблемы, проверьте правильность подключения АС. Если АС подключены неправильно, извлеките из розетки штепсель провода питания и выполните подключение заново.
7. После завершения измерений результаты отображаются на экране. С помощью кнопок ◀ / ▶ вы можете просмотреть значения для каждой настройки. Для сохранения настроек выберите «Save» (Сохранить) и нажмите Enter.
8. Отсоедините калибровочный микрофон.





## MCACC Memory (Память MCACC)

### ■ MCACC Data Check (Проверка данных MCACC)

Вы можете проверить количество активных каналов, а также настройки для каждой из акустических систем.

#### Проверка настроек акустических систем

Вы можете проверить количество подключенных каналов, а также размер АС – «большие» или «малые», – который был установлен в настройках, связанных с воспроизведением нижних частот, для каждой из них.

#### Громкость каналов

Вы можете проверить настройки уровня выходного сигнала для каждой из акустических систем.

#### Расстояние до точки прослушивания

Вы можете проверить расстояния от каждой АС до позиции прослушивания.



## Audio Adjust (Настройка звука)

### ■ Dual Mono/Моно (Двойное моно / Моно)

Изменение режима воспроизведения звука.

#### □ Dual Mono (по умолчанию: Main)

Эта настройка определяет аудиоканал или язык вещания при воспроизведении мультимплексного аудиосигнала, многоязычного вещания и т.п.

- При нажатии кнопки *i* STATUS на пульте ДУ во время прослушивания программ мультимплексного вещания на дисплее ресивера выводится индикация «1+1».

Main	Только основной канал (Main).
Sub	Только дополнительный канал (Sub).
Main / Sub	Звук будет подаваться на выход по основному и дополнительному каналам одновременно.

#### □ Mono Input Channel (по умолчанию: Left + Right)

Настройка входного канала при воспроизведении аналоговых сигналов или сигналов 2-канального PCM в режиме прослушивания моно.

Left	Только левый канал.
Right	Только правый канал.
Left + Right	Левый и правый каналы.

### ■ Dolby

Настройка звука при поступлении на вход сигнала в формате Dolby.

#### □ Loudness Management (по умолчанию: On)

При воспроизведении аудиосигналов формата Dolby TrueHD включите функцию нормализации диалогов, которая поддерживает громкость диалога на определенном уровне. Следует иметь в виду, что, когда эта настройка выключена (Off), то при воспроизведении аудиосигнала форматов Dolby Digital Plus / Dolby TrueHD функция Late Night, которая обеспечивает высококачественное окружающее звучание на низких уровнях громкости, также отключается.

On	Функция включена.
Off	Функция выключена.

#### □ Center Spread (по умолчанию: Off)

Позволяет регулировать ширину фронтального звукового поля, которое формируется при включении режима прослушивания Dolby Audio - Surr.

- При стандартных настройках акустических систем обычно эту функцию отключают (Off).

On	Звуковое поле простирается влево и вправо.
Off	Звуковое поле сосредоточено в середине.

#### □ Dialogue Enhancement (по умолчанию: Off)

Улучшает разборчивость диалогов, постоянно контролируя звук и используя динамическую обработку.

On	Функция включена.
Off	Функция выключена.



## Audio Adjust (Настройка звука)

### ■ DTS/IMAX

Изменение настроек входного сигнала формата DTS.

#### □ Dialog Control (по умолчанию: 0 dB)

Эта функция позволяет повысить громкость диалогов до 6 дБ с шагом 1 дБ для лучшей их разборчивости на фоне других звуков в фильмах.

- Эта настройка доступна только для контента DTS:X.
- В некоторых случаях эта функция может оказаться недоступной — это зависит от контента.

#### □ IMAX Mode (по умолчанию: Auto)

Настройка включения и выключения звукового режима IMAX.

Auto	Звуковой режим IMAX включается автоматически при обнаружении контента в формате IMAX.
On	Если ресивер не может распознать контент IMAX автоматически, вы можете включить режим звука IMAX вручную, выбрав значение «On».
Off	Функция выключена.

#### □ IMAX User Setting (по умолчанию: Auto)

Укажите, как будут применяться рекомендуемые настройки для акустических систем при воспроизведении контента IMAX со звуковым режимом IMAX — автоматически или вручную.

- Эта функция недоступна, если режим IMAX отключен (Off).

Auto	Автоматическое включение рекомендуемых настроек IMAX.
Manual	Ручная настройка параметров «IMAX Bass Feeding» (Тракт баса IMAX) и «IMAX LFE Mute Level» (Уровень приглушения НЧ-эффектов IMAX).

#### □ IMAX Bass Feeding (по умолчанию: On)

Настройка тракта для низкочастотной составляющей аудиосигнала.

- Эта функция недоступна, если для параметра «IMAX User Setting» установлено значение «Auto».

On	Низкочастотная составляющая каждого канала выводится в соответствии с настройками кроссовера (→ <a href="#">стр. 77</a> ).
Off	Выводится только сигнал LFE.

#### □ IMAX LFE Mute Level (по умолчанию: 0 dB)

- Эта функция недоступна, если для параметра «IMAX User Setting» установлено значение «Auto».

Когда на вход поступает сигнал IMAX, вы можете регулировать громкость низкочастотных эффектов (LFE). Выберите настройку «- ∞» dB или значение в диапазоне от «0 dB» до «-20 dB».



## Audio Adjust (Настройка звука)

### ■ Volume (Громкость)

Изменение настроек громкости.

#### □ Volume Display (по умолчанию: Absolute)

Переключение индикации уровня громкости между абсолютным и относительным значениями. Абсолютное значение 82.0 эквивалентно относительному значению 0.0 дБ.

Absolute	Абсолютное значение, например, «0.5» или «99.5».
Relative	Относительное значение, например, «-81.0 dB» или «+18.0 dB».

#### □ Mute Level (по умолчанию: ∞-M dB)

Настройка уровня приглушенного звука относительно исходного уровня при прослушивании. Выберите значение из числа следующих: «-∞ dB», «-40 dB» и «-20 dB»

#### □ Volume Limit (по умолчанию: Off)

Позволяет указать максимальный уровень, выше которого будет невозможно увеличить громкость. Выберите вариант «Off» или значение в диапазоне от «-32 dB» до «+17 dB».

#### □ Power On Level (по умолчанию: Last)

Эта функция позволяет установить уровень громкости, который будет использоваться при включении ресивера. Выберите настройку «Last» (уровень громкости на момент перехода ресивера в режим ожидания), «-∞ dB» или значение в диапазоне от «-81.5 dB» до «+18.0 dB».

- Невозможно настроить уровень громкости, превышающий значение настройки «Volume Limit».

#### □ Headphone Level (по умолчанию: 0.0 dB)

Регулировка громкости при прослушивании в наушниках. Выберите значение в диапазоне от «-12.0 dB» до «+12.0 dB».



## Source (Источник сигнала)

### ■ Input Volume Absorber (Выравнивание уровня входных сигналов)

Функция Input Volume Absorber обеспечивает выравнивание громкости между разными устройствами, подключенными к ресиверу. С помощью селектора входов выберите источник сигнала.

#### □ Input Volume Absorber (по умолчанию: 0.0 dB)

Выберите значение в диапазоне от «-12.0 dB» до «+12.0 dB». Если громкость одного устройства превышает громкость остальных, установите отрицательное значение (-). А если громкость одного устройства ниже по сравнению с остальными, установите положительное значение (+). Чтобы проверить громкость, включите воспроизведение на этом устройстве.

### ■ Name Edit (Редактирование имени)

Функция Name Edit (Редактирование имени) позволяет задать понятные имена для каждого из входов. Присвоенное имя отображается на дисплее. С помощью селектора входов выберите источник сигнала.

#### □ Name Edit (по умолчанию: исходное название входа)

- С помощью кнопок навигации выберите символ и нажмите Enter. Повторяя эту операцию, введите имя длиной не более 10 символов.
  - «A/a»: Переключение между верхним и нижним регистрами. (На пульте ДУ для этого используется кнопка «Mode»)
  - «←» «→»: Перемещение курсора в направлении, указанном стрелкой.
  - «⊞»: Удаление символа слева от курсора.
  - «Space»: Ввод пробела.
    - Чтобы удалить все введенные символы, нажмите кнопку CLEAR на пульте ДУ.
- Закончив ввод символов, кнопками навигации выберите пункт «OK» и нажмите ENTER.

Введенное название входа сохраняется.

Чтобы восстановить стандартное имя, нажмите кнопку Clear на пульте ДУ. Ничего не вводя, выберите «OK» и нажмите ENTER.

- Чтобы присвоить настройке имя, нажмите TUNER на пульте ДУ, выберите диапазон AM (модели для стран Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Азии и Австралии) или FM, затем выберите номер нужной предустановки. (Присвоение имен настройкам на DAB-станции (модели для Европы) невозможно).
- Присвоение настройке имени невозможно, если выбран вход «BLUETOOTH».



## Source (Источник сигнала)

### ■ Audio Select (Выбор источника аудиосигнала)

Функция Audio Select (Выбор источника аудиосигнала) позволяет установить приоритет для активации входа, если к входам, назначенным на одну кнопку подключено несколько источников, например, одновременное подключение к разъему «CD» в группе DIGITAL IN и к разъему «CD» в группе AUDIO IN. Эту настройку можно выполнить отдельно для каждой кнопки селектора входов. Выберите одну из таких кнопок для изменения ее настройки. Обратите внимание: некоторые стандартные значения настроек не могут быть изменены.

- BD/DVD** (по умолчанию: HDMI)
- GAME** (по умолчанию: HDMI)
- CBL/SAT** (по умолчанию: HDMI)
- STRM BOX** (по умолчанию: HDMI)
- CD** (по умолчанию: COAXIAL)
- TV** (по умолчанию: ARC)

ARC	<p>Приоритет отдается сигналу телевизора, поддерживающего возвратный аудиоканал (ARC).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Эта настройка доступна только в том случае, если в меню «Hardware» – «HDMI» включен возвратный канал (Audio Return Channel (eARC supported)) и на ресивере выбран вход «TV».</li> </ul>
HDMI	<p>Приоритет отдается сигналу, поступающему на один из входов группы HDMI IN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Эта настройка доступна только в том случае, если в меню «Input/Output Assign» - «HDMI Input» (Назначение входов/выходов - Вход HDMI) нужный вход назначен на разъем HDMI.</li> </ul>
COAXIAL	<p>Приоритет отдается сигналу, поступающему на цифровой коаксиальный аудиовход DIGITAL AUDIO IN COAXIAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Эта настройка доступна только в том случае, если в меню «Input/Output Assign» - «Digital Audio Input» (Назначение входов/выходов - Цифровой аудиовход) нужный вход назначен на разъем COAXIAL.</li> </ul>

OPTICAL	<p>Приоритет отдается сигналу, поступающему на цифровой оптический аудиовход DIGITAL AUDIO IN OPTICAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Эта настройка доступна только в том случае, если в меню «Input/Output Assign» - «Digital Audio Input» (Назначение входов/выходов - Цифровой аудиовход) нужный вход назначен на разъем OPTICAL</li> </ul>
Аналоговые	<p>Приоритет отдается сигналу, поступающему на аналоговые аудиовходы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Эта настройка доступна только в том случае, если в меню «Input/Output Assign» - «Analog Audio Input» (Назначение входов/выходов - Аналоговый аудиовход) нужный вход назначен на разъем AUDIO IN.</li> </ul>

### Fixed PCM (по умолчанию: Off)

Укажите, следует ли ограничивать входные сигналы форматом PCM (кроме многоканального PCM), если в настройке «Audio Select» выбрано значение «HDMI», «COAXIAL» или «OPTICAL». Установите эту настройку на значение «On» (Вкл.), если при воспроизведении источников формата PCM в начале каждого трека возникает шум или происходит пропуск звука. Обычно устанавливается вариант «Off» (Выкл.).

- После каждого изменения настройки «Audio Select» она возвращается к значению по умолчанию «Off».
- Эту настройку нельзя использовать со входами «TUNER» или «BLUETOOTH».



## Hardware (Оборудование)

### ■ HDMI

Здесь можно изменять функциональные настройки HDMI.

#### □ HDMI CEC (по умолчанию: On)

Установка значения «On» для этого параметра позволяет использовать назначение входов и другие функции связи с CEC-совместимым устройством, подключенным к разъему HDMI.

После изменения этой настройки выключите, а затем снова включите все подключенные компоненты.

- В зависимости от используемого телевизора может потребоваться настройка канала связи на телевизоре.
- После установки значения «On» для этого параметра и закрытия служебного окна на дисплее ресивера появится имя подключенного CEC-совместимого устройства и индикация «CEC On» (Функция CEC включена).
- При включении (On) этой функции энергопотребление возрастает, даже в режиме ожидания. Однако оно остается минимальным благодаря автоматическому переходу в гибридный режим ожидания HYBRID STANDBY, когда работают только основные электронные цепи.
- Если после включения этой функции вы будете прослушивать звук через встроенные динамики телевизора, то с помощью регулятора громкости ресивера можно будет управлять и громкостью АС, подключенных к ресиверу. Чтобы выводить звук через одно устройство, измените настройки ресивера или телевизора, либо уменьшите уровень громкости на ресивере.
- В случае аномальной работы системы, когда для этой настройки выбрано значение «On», установите значение «Off».
- Если подключенное устройство не поддерживает функцию CEC или у вас нет уверенности в его совместимости с ней, установите настройку на значение «Off».

On	Функция включена.
Off	Функция выключена.

#### □ HDMI Standby Through (по умолчанию: Auto (Eco))

Если для этой настройки выбрано значение, отличное от «Off» (Выкл.), можно воспроизводить на телевизоре аудио- и видеосигналы источника, подключенного к разъемам HDMI ресивера, даже если ресивер находится в режиме ожидания. Если для параметра «HDMI CEC» установлено значение «On», будут доступны только настройки «Auto» и «Auto (Eco)». При выборе иных вариантов отключите («Off») функцию «HDMI CEC».

- После установки для этой функции любого другого значения, кроме «Off», энергопотребление в режиме ожидания возрастает. Однако оно все равно останется минимальным благодаря автоматической активации гибридного режима ожидания (Hybrid Standby), в котором работают только основные электронные цепи.
- Для воспроизведения на телевизоре сигнала с проигрывателя, не поддерживающего стандарт CEC, включите ресивер и выберите соответствующий вход.
- При использовании телевизора с поддержкой CEC можно снизить потребление энергии в режиме ожидания, выбрав «Auto (Eco)».

Off	Функция выключена.
BD/DVD, GAME, CBL/SAT, STRM BOX	Например, при выборе «BD/DVD» вы можете воспроизводить на телевизоре сигнал от источника, подключенного к разъему «BD/DVD», даже если ресивер находится в режиме ожидания. Выберите эту настройку, если вы решили, какой источник будет использовать с применением этой функции.
Last	Вы можете воспроизводить на телевизоре аудио- и видеосигнал со входа, выбранного непосредственно перед переключением ресивера в режим ожидания.
Auto, Auto (Eco)	Выберите одну из этих настроек, если подключено устройство, соответствующее стандарту CEC. Благодаря функции связи CEC вы можете воспроизводить аудио- и видеосигнал со входа, выбранного на телевизоре, независимо от того, какой вход был выбран перед переходом ресивера в режим ожидания.



## Hardware (Оборудование)

### Audio TV Out (по умолчанию: Auto)

Когда включен ресивер, звук можно слушать через динамики телевизора.

- Если для параметра «Audio TV Out» (Вывод звука через телевизор) выбрано значение «On» (Включено), и звук воспроизводится через динамики телевизора, то изменить режим прослушивания невозможно.
- Иногда вывод звука через телевизор невозможен, даже если эта функция включена, — это зависит от телевизора или входного сигнала подключенного устройства. В этом случае аудиосигнал выводится через АС, подключенные к ресиверу.
- Сигнал, который подается на ресивер и выводится через динамики телевизора, проходит также и через тракт самого ресивера, что подтверждается повышением громкости при повороте регулятора громкости на ресивере. Если в выводе звука нет необходимости, измените настройки ресивера или телевизора, либо уменьшите громкость на ресивере.

On	Функция включена.
Off	Функция выключена.
Auto	Если функция «HDMI CEC» включена (On), в качестве настройки будет зафиксирован вариант «Auto». При настройке «Auto» звук выводится через динамики телевизора и не выводится через подключенные к ресиверу АС или звук выводится через подключенные к ресиверу АС, но не через динамики телевизора. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Если на телевизоре выключена настройка HDMI CEC, звук может выводиться как через динамики телевизора, так и через подключенные к ресиверу АС.</li> </ul>

### Audio Return Channel (eARC supported) (по умолчанию: On)

Через АС, подключенные к ресиверу, можно воспроизводить аудиосигнал от телевизора, поддерживающего функцию ARC или eARC и подключенного к разъему HDMI.

On	Воспроизведение звука телевизора через АС, подключенные к ресиверу.
Off	Функция ARC или eARC не используется.

### Auto Delay (по умолчанию: On)

При использовании телевизора с поддержкой HDMI LipSync эта функция автоматически устраняет задержку между воспроизведением видео- и аудиосигнала.

On	Функция автоматической коррекции включена.
Off	Функция автоматической коррекции выключена.





## Hardware (Оборудование)

### ■ Bluetooth

Изменение настроек для функций Bluetooth.

#### Bluetooth Receiver (по умолчанию: On)

Включение и выключение функции BLUETOOTH.

On	Делает возможным установление соединения с устройством, поддерживающим технологию беспроводной связи BLUETOOTH, при помощи функции BLUETOOTH. Чтобы иметь возможность задавать настройки BLUETOOTH, выберите значение «On».
Off	Функция BLUETOOTH не используется.

#### Auto Input Change (по умолчанию: On)

При запуске воспроизведения на подключенном к ресиверу BLUETOOTH-устройстве селекторе входов автоматически переключается на «BLUETOOTH».

On	При подключении Bluetooth-совместимого устройства вход автоматически переключается на «BLUETOOTH». • Если автоматического переключения входа не происходит, отключите эту функцию («Off») и выберите вход вручную.
Off	Функция выключена.

#### Auto Reconnect (по умолчанию: On)

При переключении селектора входов на «BLUETOOTH» происходит автоматическое восстановление предыдущего соединения по каналу BLUETOOTH.

On	Функция включена. • С некоторыми Bluetooth-устройствами эта функция может не работать.
Off	Функция выключена.

#### Pairing Information (по умолчанию: -)

Информацию о сопряжении, которая была сохранена в памяти ресивера, можно сбрасывать. С нажатием кнопки Enter после появления на дисплее индикации «Clear» информация о сопряжении удаляется из памяти ресивера.

- Информация на самом Bluetooth-устройстве, с которым было установлено сопряжение, не удаляется. При повторном сопряжении ресивера с тем же устройством с устройства необходимо сначала удалить эту информацию. В руководстве к вашему Bluetooth-совместимому устройству описано, как это сделать.

#### Device (по умолчанию: -)

Отображение имени Bluetooth-устройства, подключенного к ресиверу.

- Если в поле «Status» (Состояние) отображается «Ready» (Готово) или «Pairing» (Сопряжение), то имя не отображается.

#### Status (по умолчанию: -)

Отображается состояние подключенного к ресиверу BLUETOOTH-совместимого устройства.

Ready	Сопряжение отсутствует.
Pairing	Процесс сопряжения завершен.
Connected	Соединение успешно установлено.

- Дождитесь, пока пункт «Bluetooth» станет доступным для выбора. Он появится после запуска функции BLUETOOTH.



## Hardware (Оборудование)

### ■ Power Management (Управление питанием)

Настройка функции энергосбережения.

#### ❑ Sleep Timer (по умолчанию: Off)

30 minutes, 60 minutes, 90 minutes	Автоматический переход ресивера в режим ожидания по истечении заданного времени. Выберите одно из значений «30 minutes», «60 minutes» или «90 minutes».
Off	Ресивер не будет автоматически переходить в режим ожидания.

#### ❑ Auto Standby (по умолчанию: On/Off)

При отсутствии аудио- или видеосигнала на входе в течение 20 минут эта функция автоматически переводит ресивер в режим ожидания. (При включении функции «USB Power Out at Standby» (Питание по каналу USB в режиме ожидания) активируется гибридный режим ожидания HYBRID STANDBY, который снижает потребление энергии до минимума).

- Стандартные значения могут различаться в зависимости от региона продаж.

On	Ресивер автоматически переходит в режим ожидания (индикация «AUTO STBY»). <ul style="list-style-type: none"> <li>• За 30 секунд до перехода в режим ожидания на дисплее ресивера и на экране телевизора появляется сообщение «Auto Standby» (Автоматический переход в режим ожидания).</li> </ul>
Off	Ресивер не будет автоматически переходить в режим ожидания.

#### ❑ Auto Standby in HDMI Standby Through (по умолчанию: On/Off)

Включение или отключение автоматического перехода в режим ожидания при активной функции сквозной передачи сигналов HDMI.

- Стандартные значения могут различаться в зависимости от региона продаж.

On	Функция включена. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эта функция не может быть активирована («On»), если режимы «Auto Standby» (Автоматический переход в режим ожидания) и «HDMI Standby Through» (Сквозная передача сигнала HDMI в режиме ожидания) выключены («Off»).</li> </ul>
Off	Функция выключена.

#### ❑ USB Power Out at Standby (по умолчанию: Off)

Если функция USB Power Out at Standby (Питание по USB в режиме ожидания) включена (On), устройства, подключенные к заднему порту USB (5 В/1 А), получают питание, даже когда ресивер находится в режиме ожидания.

- После включения (On) этой функции энергопотребление в режиме ожидания возрастает. Однако оно все равно останется минимальным благодаря автоматической активации гибридного режима ожидания (Hybrid Standby), в котором работают только основные электронные цепи.



## Miscellaneous (Прочие параметры)

### ■ Tuner (Тюнер)

Изменение настроек тюнера.

#### AM/FM Frequency Step (модели для Северной Америки и Тайваня) (по умолчанию: 10 kHz / 0.2 MHz)

Выберите шаг изменения частоты настройки, отвечающий стандартам вашего региона.

Выберите значение «10 kHz/0.2 MHz» или «9 kHz/0.05 MHz».

- Следует иметь в виду, что с изменением этого параметра все сохраненные в памяти настройки на радиостанции будут удалены.

#### AM Frequency Step (модели для Ближнего Востока, Австралии и Азии) (по умолчанию: 9 kHz)

Выберите шаг изменения частоты настройки, отвечающий стандартам вашего региона.

Выберите значение «10 kHz» или «9 kHz».

- Следует иметь в виду, что с изменением этого параметра все сохраненные в памяти настройки на радиостанции будут удалены.

#### FM Search Level (модели для Европы) (по умолчанию: Normal)

Если в режиме «Normal» автоматическая настройка регулярно останавливается на FM-станциях со слабым сигналом, выберите режим «Strong», чтобы выбирать только станции с сильным сигналом.

#### DAB Auto Scan (модели для Европы) (по умолчанию: -)

Вы можете запустить автоматическое сканирование, если известно о появлении новой DAB-станции или, когда вы переехали в новый район.

#### DAB DRC (модели для Европы) (по умолчанию: Off)

Функция DRC (Контроль динамического диапазона) позволяет сжать динамический диапазон цифрового вещания DAB, чтобы тихие звуки были отчетливо слышны даже на малой громкости — это идеально подходит для прослушивания передач в ночное время, чтобы не беспокоить окружающих.

Off	Функция DRC отключена.
Large	Сильное сжатие динамического диапазона.
Small	Слабое сжатие динамического диапазона.



## Miscellaneous (Разное)

### ■ Firmware Update (Обновление прошивки)

Настройка параметров для обновления прошивки

#### Version (по умолчанию: -)

Отображается используемая версия прошивки.

#### Update via USB (по умолчанию: -)

Нажмите кнопку ENTER, если вы хотите обновить прошивку, используя USB-накопитель.

- Если пункт «Firmware Update» временно недоступен для выбора, немного подождите.

### ■ Initial Setup (Первичная настройка)

Выполнение первичных настроек в меню Setup (Настройка).

- Подождите, пока функция «Initial Setup» (Первичная настройка) не станет доступной для выбора. Она станет доступной после того, как будет активирована сетевая функция.

### ■ Lock (Блокировка)

Заблокируйте меню Setup, чтобы заданные настройки невозможно было случайно изменить.

#### Setup Parameter (по умолчанию: Unlocked)

Блокировка меню Setup для предотвращения случайного изменения настроек.

Locked	Меню заблокировано.
Unlocked	Меню разблокировано.

### ■ Factory Reset (Восстановление заводских настроек)

Для возврата к заводским настройкам используется функция Factory Reset (Восстановление заводских настроек).

#### Factory Reset (по умолчанию: -)

Эта функция используется для возврата к заводским настройкам.

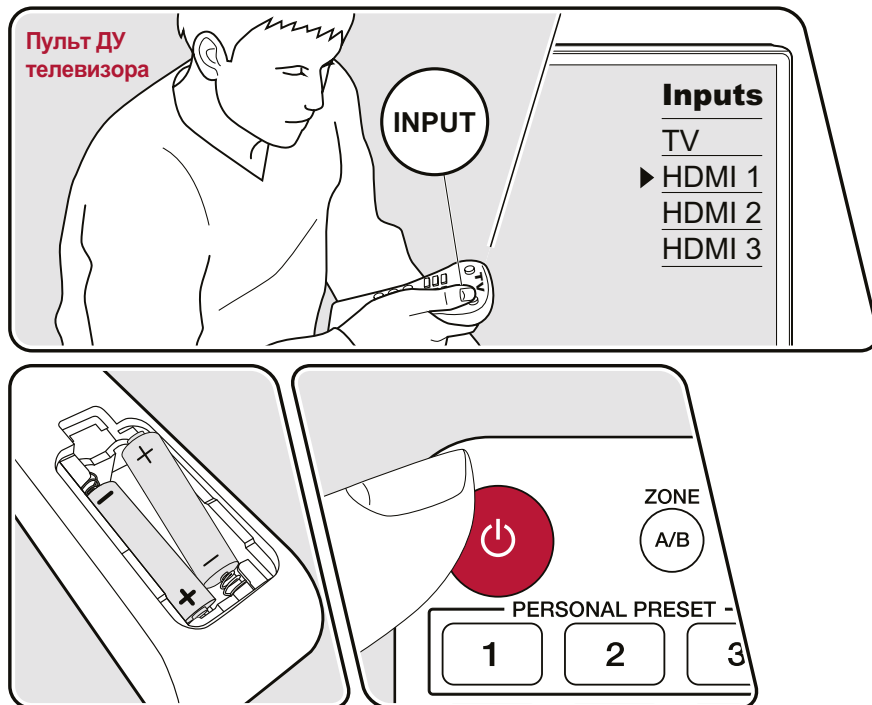
Выберите «Start» и нажмите Enter.

- После применения функции «Factory Reset» (Восстановление заводских настроек), все настройки будут заменены значениями по умолчанию. Предварительно запишите свои настройки, чтобы восстановить их при необходимости.

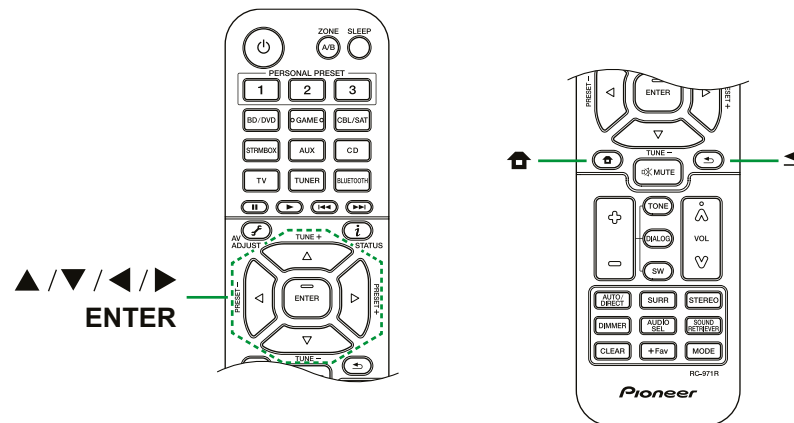


## Первичная настройка с помощью мастера автоматической подготовки к эксплуатации

### Настройки меню



При первом после покупки включении ресивера на экране телевизора автоматически откроется меню первичной настройки, Initial Setup. Оно позволяет с помощью простых операций и подсказок выполнить настройки, необходимые для подготовки ресивера к работе.



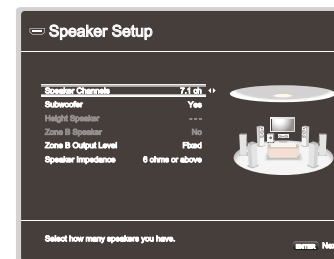
1. Выберите на экране вход ресивера, к которому подключен телевизор.
  2. Вставьте элементы питания в пульт дистанционного управления ресивером.
  3. Нажмите кнопку «**⏻**» STANDBY/ON на пульте ДУ, чтобы включить ресивер.
  4. Когда на экране телевизора появится меню со списком языков, выберите необходимый язык с помощью кнопок **▲** / **▼** (ВВЕРХ/ВНИЗ) и нажмите Enter.
- Кнопками навигации на пульте ДУ выберите нужный пункт меню и нажмите Enter для подтверждения выбора. Для возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку **↩** RETURN/EXIT.
  - Если вы хотите прервать процесс первичной настройки, переключите ресивер в режим ожидания. Первичную настройку можно продолжить, снова включив питание. Если первичная настройка не завершена, то при включении устройства на дисплее будет появляться сообщение «Initial Setup» (Первичная настройка). Чтобы сообщение не отображалось, выберите на первом экране «Never Show Again» (Больше не показывать).



- Для повторного выполнения первичной настройки нажмите кнопку «🏠»HOME, выберите в меню «Miscellaneous» - «Initial Setup» (Настройка системы - Разное - Первичная настройка) и нажмите ENTER.

## 1. Настройка акустических систем

- Выберите используемую конфигурацию каналов и нажмите Enter. Обратите внимание: изображение на экране изменяется каждый раз, когда вы выбираете другое количество каналов в настройке «Speaker Channels».



- Комбинация АС, выбранная в п. 1, отображается на экране. Напротив выбранной комбинации отображается «Yes» (Верно). Если настройка правильная, нажмите Enter.
- Выберите «Next» (Далее) и нажмите Enter. Затем на каждую АС подается тестовый сигнал для подтверждения подключения. Для последовательного включения тестового сигнала начинайте поочередно выбирать каждую АС с помощью кнопок ▲ / ▼ (ВВЕРХ/ВНИЗ). После подтверждения нажмите Enter.
- Если подключение АС выполнено корректно, выберите «Next» (Далее) и нажмите Enter. Чтобы вернуться к разделу «Speaker Setup», выберите «Back to Speaker Setup» (Назад к настройке АС) и нажмите Enter.

## 2. Настройка функции ARC

Для соединения устройства с ARC-совместимым телевизором выберите вариант «Yes». При этом включается функция ARC ресивера, и вы сможете слушать звук телевизора через схему ресивера.

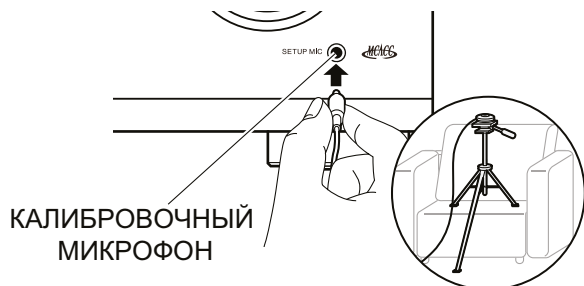
- Если вы выберете значение «Yes», то будет активирована функция HDMI CEC, и потребляемая мощность в режиме ожидания повысится.



## 3. Полная автоматическая калибровка MCACC

Установите входящий в комплект микрофон для настройки АС непосредственно в месте прослушивания и измерьте тестовые сигналы, издаваемые АС. После этого ресивер автоматически установит оптимальный уровень громкости для каждой АС, частоты разделительного фильтра и расстояние до места прослушивания. Кроме того, система снижает эффект стоячих волн в соответствии с условиями прослушивания, автоматически настраивает кривые эквалайзера для каждой АС и выполняет коррекцию искажений, порождаемых особенностями акустики помещения.

- Процесс калибровки занимает от 3 до 12 минут. Во время этой процедуры акустические системы издают тестовый тон на большой громкости, поэтому выберите такое время, чтобы не доставлять неудобств окружающим. Также во время проведения калибровки обеспечьте в комнате полную тишину.
  - Если к аудиосистеме подключен сабвуфер, проверьте его мощность и уровень громкости. Установите громкость сабвуфера несколько выше, чем наполовину от максимального уровня.
  - Если ресивер внезапно отключился, возможно, жилы акустических кабелей коснулись поверхности задней панели или жил смежного кабеля и сработала схема защиты. Тщательно скрутите жилы, собрав их вместе, и при подключении проследите, чтобы они не торчали из акустических клемм.
1. Установите входящий в комплект микрофон для калибровки АС непосредственно в месте прослушивания и подключите его к разъему Setup Mic на передней панели ресивера.



Сверяясь с иллюстрацией, закрепите микрофон на штативе и установите его в место прослушивания.

2. Убедитесь, что сабвуфер издает тестовый сигнал, и нажмите ENTER.
3. Нажимая ENTER, начинайте последовательно подавать тест-тон на каждую АС. При этом система автоматически производит замеры характеристик подключенных АС, а также уровня шума в окружающей среде.

4. После этого на экран выводятся результаты измерений, полученные в п. 3. Если распознавание подключенных АС прошло успешно, выберите «Next» (Далее) и нажмите ENTER, чтобы продолжить калибровку для автоматической настройки уровня громкости, частоты разделительных фильтров и других параметров.
  - Если система выводит сообщение об ошибке или не обнаруживает подключенных АС, выполните повторное измерение, выбрав «Retry» (Повторить) и нажав ENTER.
  - Если повторное измерение не решает проблемы, проверьте правильность подключения АС. Если АС подключены неправильно, извлеките из розетки шнур питания и выполните подключение заново.
5. После завершения измерений результаты отображаются на экране. С помощью кнопок ◀ / ▶ (ВЛЕВО/ВПРАВО) вы можете просмотреть значения для каждой настройки. Для сохранения настроек выберите «Save» (Сохранить) и нажмите ENTER.
6. Отсоедините калибровочный микрофон.



## Диагностика и устранение неисправностей

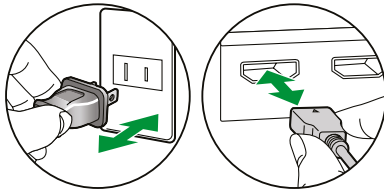
<b>Прежде, чем приступить к решению проблем</b>	<b>97</b>
<b>Если в работе устройства наблюдаются сбои</b>	<b>98</b>
Перезагрузка устройства	98
Сброс настроек (сброс пользовательских и восстановление исходных заводских настроек)	98
<b>Диагностика и устранение неисправностей</b>	<b>99</b>
■ Электропитание	99
■ Звук	100
■ Режимы прослушивания	102
■ Видеоизображение	103
■ Операции связанного управления	104
■ Тюнер	104
■ Функции BLUETOOTH	104
■ Функционирование зоны В	105
■ Пульт дистанционного управления	105
■ Дисплей	106
■ Прочее	106





## Прежде, чем приступить к решению проблем

Иногда возникшую проблему можно решить включением/выключением питания или отсоединением/присоединением шнура питания, что значительно проще, чем устранение неполадок путем проверки соединений, настроек и порядка работы. Попробуйте сначала применить простые меры к самому аппарату и к подключенным устройствам. Если отсутствует изображение или звук, или не работает режим связанного управления по каналу HDMI, может помочь отсоединение и повторное присоединение кабеля HDMI. При повторном присоединении будьте осторожны, не перекручивайте кабель HDMI, иначе он может неплотно войти в гнездо. После повторного присоединения выключите и снова включите аппарат и подключенное к нему устройство.



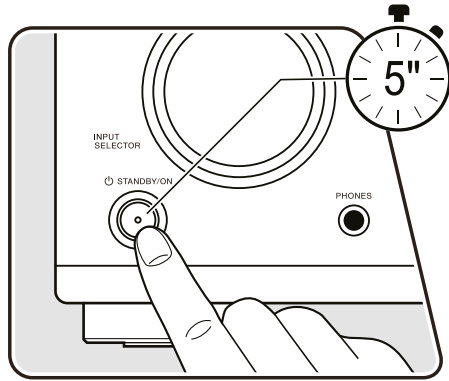
- Для обработки сигналов и выполнения функций управления AV-ресивер оборудован микрокомпьютером. В очень редких случаях сильные помехи, шумы от внешнего источника или статическое электричество могут привести к его зависанию. Если это маловероятное событие все же произойдет, извлеките вилку шнура питания из розетки электросети, подождите не менее 5 секунд, а затем вновь вставьте вилку в розетку.
- Наша компания не несет ответственности за ущерб (например, стоимость проката CD), вызванный неудачным выполнением записи из-за неисправности устройства. Прежде чем записывать важные данные, убедитесь, что материал будет записан корректно.



## Если в работе устройства наблюдаются сбои

### ❑ Перезагрузка устройства

Перезагрузка может помочь решению проблемы. Переведите устройство в режим ожидания, затем, выждав не менее 5 секунд, нажмите и задержите минимум кнопку **On/Standby** на передней панели на 5 секунд и более, чтобы перезапустить устройство. (Текущие настройки аппарата при этом сохраняются). Если после перезапуска проблема не будет устранена, отсоедините и снова подсоедините шнуры питания или кабели HDMI ресивера и подключенных к нему устройств.

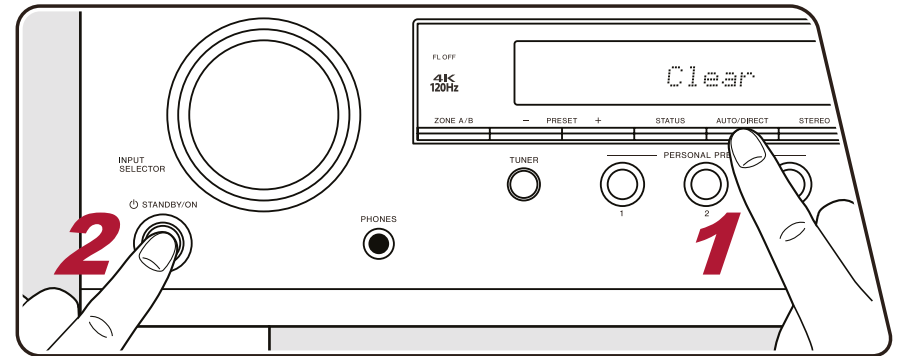


### ❑ Сброс настроек (сброс пользовательских и восстановление исходных заводских настроек)

Если перезапуск не решил проблему, выполните сброс, восстановив исходные заводские настройки. Это также может помочь. После сброса будут восстановлены настройки, заданные по умолчанию. Прежде, чем выполнять следующие операции, запишите свои настройки, чтобы потом можно было восстановить их. Обратите внимание, что сброс в процессе первичной настройки устройства невозможен. Прежде, чем приступить к выполнению следующих процедур, нажмите кнопку **RETURN/EXIT**, чтобы выйти из режима первичной настройки.

1. Удерживая кнопку **AUTO/DIRECT** на передней панели работающего ресивера, нажмите кнопку **STANDBY/ON**.
2. На дисплее появится индикация «Clear» (Инициализация), устройство вернется в режим ожидания. Не извлекайте шнур питания из розетки, пока не погаснет индикация «Clear».

Чтобы сбросить настройки пульта ДУ, нажмите кнопку **Mode** и, не отпуская ее, нажмите кнопку **Clear** и задержите ее минимум на 3 секунды.



## Диагностика и устранение неисправностей

### ■ Электропитание

#### □ При включении питания на дисплее появляется сообщение «Diagnostic mode» (Режим диагностирования).

- Возможно, сработал контур защиты. Если устройство внезапно переходит в режим ожидания, а после повторного включения питания на дисплее появляется сообщение «Diagnostic mode», значит, система производит проверку на возможную неисправность или обнаружены проблемы подключения акустических кабелей. После завершения диагностики на дисплей выводятся следующие сообщения.

Check speaker	Если после появления на дисплее сообщения «CH SP WIRE» устройство не включается, возможно, произошло короткое замыкание акустического кабеля. Переведите устройство в режим ожидания и снова подключите акустический кабель. Скрутите оголенные жилы кабеля и аккуратно вставьте в клеммы. Следите, чтобы отдельные жилы не торчали из клемм при подключении.
NG: *****	Если диагностика прервалась и на дисплее появилась индикация «NG», немедленно переведите устройство в режим ожидания и извлеките вилку из розетки. Возможно, устройство неисправно. Обратитесь к дилеру.

#### □ Ресивер самопроизвольно выключается

- Если активировать функцию «Hardware» (Оборудование) - «Power Management» (Управление питанием) - «Auto Standby» (Автом. переход в режим ожидания) в меню Setup (Настройка), устройство будет автоматически переходить в режим ожидания. ([→ стр. 90](#))
- Возможно, из-за аномального повышения температуры внутри устройства сработала схема защиты. В этом случае питание будет отключаться при всякой попытке включения. Обеспечьте достаточно свободного пространства вокруг устройства для нормальной вентиляции. Дождитесь, пока не снизится температура внутри устройства. Затем снова включите питание.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Если во время работы устройства появится дым, запах или возникнет странный шум, немедленно извлеките вилку из розетки и обратитесь за помощью по месту приобретения устройства или в нашу службу поддержки.



## ■ Звук

- Убедитесь, что микрофон для калибровки акустических систем не оставлен подключенным.
- Проверьте правильность кабельных соединений между выходными разъемами устройства-источника сигналов и входными разъемами ресивера.
- Убедитесь, что ни один из соединительных кабелей не перекручен, не поврежден и не имеет сильных перегибов.
- Если на дисплее появляется мигающая индикация «MUTING» (Отключение звука), нажмите кнопку «MUTING» на пульте дистанционного управления, чтобы отменить отключение звука.
- Если к разъему PHONES подключены наушники, звук на акустические системы не выводится.
- Если для параметра «Source» - «Audio Select» - «Fixed PCM» (Источник - Выбор формата аудиосигнала - Фиксированный PCM) в главном меню установлено значение «On» (Включено), воспроизведение звука будет ограничено только сигналами формата PCM. Измените значение этой настройки на «Off» (Выключено).

Если решить проблему не удастся, попробуйте выполнить действия, описанные ниже.

### ❑ Отсутствует звук от телевизора

(→ [стр. 45](#))

- С помощью селектора входов устройства выберите вход, к которому подключен телевизор.
- Если телевизор не поддерживает функцию ARC (Возвратный аудиоканал), то в дополнение к подключению по каналу HDMI, соедините телевизор с устройством цифровым оптическим кабелем.

### ❑ Подключенный проигрыватель не воспроизводит звук

- Переключите селектор входов устройства на разъем, к которому подключен проигрыватель.
- Проверьте настройки цифрового аудиовыхода на подключенном устройстве. На некоторых игровых приставках, которые поддерживают DVD, аудиовыход отключен по умолчанию.
- Для некоторых дисков DVD-Video нужно выбирать формат выходного аудиосигнала в меню.

### ❑ Одна из акустических систем не воспроизводит звук

(→ [стр. 30](#))

- Убедитесь, что кабели этой АС подключены с соблюдением полярности (+/-) и их оголенные жилы не соприкасаются с металлическими деталями клемм.
- Убедитесь в отсутствии короткого замыкания акустических кабелей.
- Проверьте правильность подключения АС, сверяясь с разделом «Подключение акустических систем» (→ [стр. 30](#)) Настройка соединений акустических систем выполняется в пункте «Speaker Setup» меню Initial Setup (Первоначальная настройка). Подробности смотрите в разделе «Первоначальная настройка с помощью мастера автоматической подготовки к эксплуатации» (→ [стр. 93](#)).
- Звук, который воспроизводят АС, может оказаться недостаточно громким – это зависит от уровня входного сигнала и режима прослушивания. Выберите другой режим прослушивания чтобы проверить, выводится ли звук.
- Если в вашей аудиосистеме имеются тыловые АС окружающего звучания, обязательно установите также и боковые АС окружающего звучания.
- При подключении АС по двухусилительной схеме (Bi-Amping) поддерживается конфигурация до 5.1 каналов. Обязательно удалите перемычки с клемм АС в случае подключения с применением двух усилителей.



## ❑ Сабвуфер не воспроизводит звук

Если для фронтальных АС задано значение «Large» (Большие), то в 2-канальном режиме нижние частоты будут воспроизводиться именно ими, а не сабвуфером. Чтобы воспроизводить нижние частоты через сабвуфер, воспользуйтесь одной из следующих настроек.

1. Укажите вариант «Small» (Малые) в качестве размера фронтальных АС.

В результате нижние частоты будут выводиться на сабвуфер. Установка данной настройки не рекомендуется, если ваши фронтальные АС имеют хороший бас.

2. Включите функцию «Double Bass» (Усиление НЧ), установив значение «On» (Вкл.).

В результате нижние частоты будут воспроизводиться и фронтальными АС, и сабвуфером. Из-за этого бас может показаться излишне грузным. В этом случае рекомендуется не изменять настройку или следовать рекомендациям в п. 1 выше.

- Подробнее об этой настройке смотрите в пункте меню ««Speaker» - «Crossover» (Разделительный фильтр).
- Если входной сигнал не содержит низкочастотной информации (канал LFE), сабвуфер не воспроизводит звук.

(→ [стр. 77](#))

## ❑ Слышны шумовые помехи

- Связывание в пучок аналоговых, силовых и акустических кабелей с помощью стяжек может ухудшить качество звука. Не связывайте вместе кабели, предназначенные для разных целей.
- Аудиокабель может подвергаться воздействию электромагнитных наводок. Попробуйте изменить местоположение кабелей.

## ❑ Пропадает начало звука при поступлении сигнала на вход HDMI.

- Поскольку для идентификации формата сигнала HDMI требуется больше времени, чем для других цифровых аудиосигналов, вывод звука может начаться не сразу.

## ❑ Звук неожиданно становится тихим

- При длительной работе устройства, когда температура внутри поднимается выше определенного уровня, громкость автоматически снижается для защиты электронных схем.



## ■ Режимы прослушивания

- Для воспроизведения цифрового окружающего звука таких форматов, как Dolby Digital, для соединения необходимо использовать кабель HDMI, цифровой коаксиальный или оптический. Аудиовыход на подключенном проигрывателе дисков Blu-ray или другом устройстве должен быть настроен на вывод битового потока.
- Для проверки формата входного сигнала, последовательными нажатиями кнопки *i* STATUS на пульте ДУ перейдите к отображению информации о формате на дисплее ресивера.

Если решить проблему не удастся, попробуйте выполнить действия, описанные ниже.

### ❑ Невозможно выбрать желаемый режим прослушивания

- В зависимости от способов подключения АС некоторые режимы прослушивания могут быть недоступными. См. раздел «Конфигурация каналов и выбор режимов прослушивания» ([→ стр. 108](#)) или «Форматы входного сигнала и выбор режимов прослушивания» ([→ стр. 110](#)).

### ❑ Нет звука при использовании форматов Dolby TrueHD, Dolby Atmos и DTS-HD Master Audio

- Если корректный вывод сигналов Dolby TrueHD, Dolby Atmos или DTS-HD Master Audio невозможен, установите в настройках подключенного проигрывателя дисков Blu-ray или другого компонента значение «Off» для параметра «BD video supplementary sound» (Дополнительная фонограмма диска Blu-ray) (также может называться «teencode», «secondary sound», «video additional audio»). После изменения настройки задайте соответствующий режим прослушивания для каждого источника, и подтвердите.

### ❑ О сигналах формата Dolby

- Если конфигурация акустических систем включает тыловые окружающие АС, а для воспроизведения выбран контент, записанный в 5.1-канальным аудиоформате Dolby, звук окружающего канала может выводиться также и через тыловые окружающие АС.
- Некоторые аудиоформаты Dolby Atmos, используемые в играх, могут распознаваться как многоканальный сигнал PCM (Multichannel PCM). В этом случае проверьте обновление прошивки для игровой приставки.

### ❑ О сигналах формата DTS

- При переключении проигрывателя из режима DTS в режим PCM, воспроизведение PCM может начаться не сразу. В этом случае остановите воспроизведение не менее, чем на 3 секунды. Затем включите снова. Теперь воспроизведение должно происходить привычным образом.
- На некоторых CD и LD-плеерах воспроизведение сигналов формата DTS может оказаться некорректным, даже если плеер подключен к ресиверу цифровым кабелем. Если сигнал DTS был как-либо обработан (изменен выходной уровень, преобразована частота дискретизации или изменена частотная характеристика), ресивер не распознает в нем оригинальный сигнал DTS, и при воспроизведении может возникать шум.
- Во время воспроизведения DTS-совместимого диска может возникать кратковременный шум при нажатии кнопки паузы или пропуска треков на плеере. Это не является неисправностью.



## ■ Видеоизображение

- Проверьте правильность кабельных соединений между выходными разъемами устройства-источника сигналов и входными разъемами ресивера.
- Убедитесь, что ни один из соединительных кабелей не перекочен, не поврежден и не имеет сильных перегибов.
- Если изображение на экране телевизора выглядит нечетким и размытым, это может быть вызвано наводками от соединительных кабелей или шнура питания. В этом случае следует увеличить расстояние между кабелем телевизионной антенны и кабелями ресивера.
- Проверьте подключение телевизора или монитора.

Если решить проблему не удастся, попробуйте выполнить действия, описанные ниже.

## □ Отсутствует изображение

- Переключите селектор входов устройства на разъем, к которому подключен проигрыватель.
- Для нормального воспроизведения видеосигнала на экране телевизора, когда ресивер находится в режиме ожидания, необходимо в меню настройки включить функцию «Hardware» [Оборудование] - «HDMI» - «HDMI Standby Through» [HDMI в режиме ожидания]. (→ стр. 68)  
Подробнее о функции HDMI Standby Through см. в описании настройки «Hardware» -«HDMI».
- Если на входе HDMI нет видеоизображения, на дисплее устройства может появиться сообщение «Resolution Error» (Ошибка разрешения). Это означает, что телевизор не поддерживает разрешение видеосигнала подключенного проигрывателя. Измените настройки проигрывателя.
- Надежная работа ресивера при использовании адаптера HDMI-DVI не гарантирована. Кроме того, не гарантируется совместимость с видеосигналами компьютера.
- Попробуйте отключить цветовой режим Deep Color. Для отключения режима Deep Color одновременно нажмите кнопки SURROUND и ⏻ STANDBY/ON на передней панели устройства. Удерживая кнопку SURROUND, нажмите и задержите кнопку ⏻ ON/STANDBY, дождитесь пока на дисплее не появится сообщение «Deep Color: Off» (Режим Deep Color: Выключено). Чтобы снова включить функцию DeepColor, повторите описанные выше операции — на дисплее появится сообщение «Deep Color: On».

(→ стр. 87)

## □ Изображение мерцает

- Возможно, выходное разрешение проигрывателя несовместимо с разрешением телевизора. Если проигрыватель подключен HDMI-кабелем, попробуйте изменить на проигрывателе разрешение выходного сигнала. Это можно исправить также изменением разрешения экрана телевизора.

## □ Изображение и звук не синхронизированы

- В зависимости от настроек телевизора и условий соединения звук может отставать от видеоизображения. Нажмите кнопку 🎧 AV ADJUST на пульте дистанционного управления и отрегулируйте настройку «HDMI» - «Sound Delay» (Задержка звука) в меню «AV Adjust» (Настройка звука и изображения).

(→ стр. 64)



## ■ Операции связанного управления

### □ Функция связанного управления по каналу HDMI не работает с телевизором и другими CEC-совместимыми устройствами.

- На главном экране меню в настройке «System Setup» - «Hardware» - «HDMI» - «HDMI CEC» установите значение «On» (Вкл.).
- Также необходимо настроить связанное управление по каналу HDMI на CEC-совместимом устройстве. Сверьтесь с инструкцией по эксплуатации.
- При подключении проигрывателя или рекордера фирмы Sharp к входам HDMI установите для параметра «System Setup» - «Hardware» - «HDMI» - «HDMI Standby Through» (Настройка системы - Оборудование - HDMI - Сквозная передача сигнала HDMI в режиме ожидания) значение «Auto» (Автоматически).

(→ [стр. 87](#))

## ■ Тюнер

### □ Плохой прием радиопередач или сильный шум

- Проверьте подключение антенны.
- Переместите антенну на достаточное расстояние от акустических и силовых кабелей.
- Переставьте устройство на достаточное расстояние от телевизора и компьютера.
- Проходящие поблизости автомобили или пролетающие самолеты могут создавать электромагнитные помехи.
- Если радиоволны блокируются бетонными стенами и иными препятствиями, прием радиопередач может быть ухудшен.
- Измените режим приема на монофонический (→ [стр. 58](#)).
- При прослушивании AM-радиостанций работа пульта ДУ может вызывать шум. (Модели для Северной Америки, Тайваня, Ближнего Востока, Австралии и Азии)
- Прием передач в диапазоне FM улучшится, если воспользоваться настенным разъемом для TV-антенны.

(→ [стр. 50](#))

## ■ Функции BLUETOOTH

- Извлеките и снова вставьте в розетку шнур питания аппарата или выключите и снова включите BLUETOOTH-совместимое устройство. Возможно, проблему устранит перезапуск BLUETOOTH-совместимого устройства.
- BLUETOOTH-совместимые устройства должны поддерживать профиль A2DP.
- При наличии интерференции радиоволн использование данного аппарата может оказаться неприемлемым, если поблизости находится микроволновая печь или беспроводной телефон, работающий на радиочастотах в диапазоне 2,4 ГГц.
- Присутствие металлических предметов рядом с аппаратом может ухудшать распространение радиоволн и BLUETOOTH-соединение окажется невозможным. Если решить проблему не удастся, попробуйте выполнить действия, описанные ниже.

### □ Невозможно передать данные с устройства с поддержкой беспроводной технологии Bluetooth (ПК, смартфон и т.д.) на данное устройство

- Проверьте, включена ли функция BLUETOOTH на BLUETOOTH-совместимом устройстве.





## ❑ Невозможно подключить к данному устройству устройство с поддержкой беспроводной технологии BLUETOOTH (ПК, смартфон и пр.)

- Сбросьте информацию о сопряжении и выполните сопряжение снова. Сначала удалите информацию о сопряжении, которая была сохранена в памяти устройства. Выберите «Hardware» - «Bluetooth» - «Bluetooth Receiver» - «Pairing Information» (Оборудование - Bluetooth - Bluetooth-приемник - Информация о сопряжении) и при появлении на экране индикации «Clear» (Инициализация) нажмите Enter. Затем удалите информацию о сопряжении данного устройства, сохраненную на Bluetooth-устройстве. Процесс удаления описан в руководстве к Bluetooth-совместимому устройству. Выполните сопряжение повторно. Инструкции по сопряжению см. в разделе «Воспроизведение сигналов по BLUETOOTH®» (→ [стр. 57](#)).

## ❑ Устройство не воспроизводит музыку даже после успешной установки BLUETOOTH-соединения

- Если на данном устройстве или устройстве с поддержкой беспроводной технологии BLUETOOTH установлен низкий уровень громкости, звук может не воспроизводиться. Проверьте настройку громкости на данном устройстве и устройстве с поддержкой беспроводной технологии BLUETOOTH.
- Некоторые Bluetooth-совместимые устройства могут иметь переключатель Send/Receive (Передача/Прием). Попробуйте переключить настройку.
- В зависимости от технических характеристик BLUETOOTH-совместимого устройства воспроизведение музыки на данном аппарате может оказаться невозможным.

## ❑ Звук прерывается

- Возможно, возникла проблема с BLUETOOTH-совместимым устройством. Поищите информацию в сети Интернет.

## ❑ Низкое качество воспроизведения звука после соединения с устройством, поддерживающим Bluetooth

- Слабый прием сигнала Bluetooth. Переместите BLUETOOTH-совместимое устройство ближе к аппарату или устраните препятствие между BLUETOOTH-совместимым устройством и аппаратом.

## ■ Функционирование зоны В

### ❑ Отсутствует звук в зоне В

- Для вывода звука в зону В укажите пункт назначения, задав для параметра «Audio» значение «ZONE A+B» или «ZONE B».

(→ [стр. 66](#))

## ■ Пульт дистанционного управления

- Соблюдайте полярность при установке элементов питания.
- Устанавливайте новые элементы питания. Не используйте одновременно новые и старые элементы питания, а также батареи различных типов.
- Оберегайте ИК датчик на передней панели устройства от воздействия прямых солнечных лучей или света люминесцентных ламп инверторного типа. При необходимости измените местоположение устройства.
- Если устройство установлено в аппаратной стойке со стеклянными тонированными или непрозрачными дверцами, надежная работа пульта ДУ будет затруднена.



## ■ Дисплей

### □ Дисплей не светится

- В зависимости от настройки функции Dimmer (Яркость) дисплей может светиться очень слабо или вообще не светиться. Нажатиями кнопки «Dimmer» измените уровень яркости дисплея.

(→ [стр. 15](#))

## ■ Прочее

### □ Аномальный шум во время работы устройства

- Если вы подключили другое устройство к той же розетке электросети, что и ресивер, может возникнуть аномальный шум из-за влияния этого устройства. Если проблема решается подключением другого устройства к другой розетке, используйте первую розетку только для питания ресивера.

### □ Во время выполнения полной автоматической калибровки MCACC отображается сообщение «Noise Error» (Ошибка из-за шума)

- Это может быть вызвано неправильным функционированием акустических систем. Проверьте подключение АС.

### □ Расстояния от АС до места прослушивания, полученные в результате измерений с помощью функции Full Auto MCACC, отличаются от фактических.

(→ [стр. 78](#))

- В зависимости от используемых вами АС в результатах измерений возможны некоторые ошибки. В этом случае укажите корректные значения в меню «System Setup» - «Speaker» - «Distance» (Настройка системы - Акустические системы - Расстояние).

### □ Результаты измерений, полученные с помощью функции Full Auto MCACC, показывают, что уровень громкости сабвуфера смещен в сторону нижнего предела.

- Коррекция громкости сабвуфера не была завершена. Прежде, чем приступить к измерениям с помощью Full Auto MCACC, понизьте громкость сабвуфера.



## Приложение

Варианты конфигурации АС и выбор режимов прослушивания	108
Форматы входного сигнала и выбор режимов прослушивания	110
Эффекты режимов прослушивания	114
Комбинации акустических систем	119
<b>Общие технические характеристики</b>	<b>120</b>



## Варианты конфигурации АС и выбор режимов прослушивания

В следующей таблице указаны режимы прослушивания, доступные для разных конфигураций акустических каналов.

Режим прослушивания	Конфигурация АС (каналы)									
	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	2.1.2	3.1.2	4.1.2	5.1.2
<input checked="" type="checkbox"/> DD (Dolby Audio - DD)		✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)	✓(*2)	✓(*2)		✓(*3)	✓(*3)	✓(*3)
<input checked="" type="checkbox"/> DD+ (Dolby Audio - DD+)		✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)	✓ (*1)(*2)	✓ (*1)(*2)		✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)
<input checked="" type="checkbox"/> DTHD (Dolby Audio - TrueHD)		✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)	✓ (*1)(*2)	✓ (*1)(*2)		✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos					✓	✓	✓	✓	✓	✓
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 2.0/2.1	✓									
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 3.0/3.1		✓								
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 4.0/4.1			✓							
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 5.0/5.1				✓						
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 6.0/6.1					✓					
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 7.0/7.1						✓				
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 2.0.2/2.1.2							✓			
<input checked="" type="checkbox"/> Atmos 3.0.2/3.1.2								✓		
Dolby Surround (Dolby Audio - Surr)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dolby Surr 2.0/2.1 (Dolby Audio - Surr)	✓									
Dolby Surr 3.0/3.1 (Dolby Audio - Surr)		✓								
Dolby Surr 4.0/4.1 (Dolby Audio - Surr)			✓							
Dolby Surr 5.0/5.1 (Dolby Audio - Surr)				✓						
Dolby Surr 6.0/6.1 (Dolby Audio - Surr)					✓					
Dolby Surr 7.0/7.1 (Dolby Audio - Surr)						✓				
Dolby Surr 2.0.2/2.1.2 (Dolby Audio - Surr)							✓			
Dolby Surr 3.0.2/3.1.2 (Dolby Audio - Surr)								✓		



Режим прослушивания	Конфигурация АС (каналы)									
	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	2.1.2	3.1.2	4.1.2	5.1.2
DTS		✓	✓	✓	✓	✓		✓(*3)	✓(*3)	✓(*3)
DTS-HD		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
DTS:X		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DTS Neural:X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IMAX DTS	✓	✓	✓	✓	✓	✓(*4)	✓(*3)	✓(*3)	✓(*3)	✓(*3)
IMAX DTS:X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IMAX Neural:X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PCM	✓	✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)		✓(*3)	✓(*3)	✓(*3)
DSD		✓(*1)	✓(*1)	✓(*1)	✓(*5)	✓(*5)		✓(*3)	✓(*3)	✓(*3)
Stereo	✓	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)
Mono	✓	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)	✓(*6)
Mono Music		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ext.Stereo		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Classical			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ent.Show (Entertainment Show)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Drama			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unplugged			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
F.S.Surround (Front Stage Surround)	✓	✓	✓(*6)	✓(*7)	✓(*6)	✓(*7)	✓(*6)	✓(*7)	✓(*6)	✓(*7)

\*1: Звуковое поле соответствует количеству каналов входного сигнала.

\*2: Если на вход подается 4.1-канальный или 5.1-канальный сигнал Dolby (DD, DD+, DTHD), тыловые окружающие АС будут работать в режиме стандартного окружающего канала.

\*3: Высотные АС не задействованы.

\*4: Тыловые окружающие АС воспроизводят сигнал окружающего канала.

\*5: Тыловые окружающие АС не задействованы.

\*6: Задействованы только фронтальные АС.

\*7: Задействованы только фронтальные и центральная АС.



## Форматы входного сигнала и выбор режимов прослушивания

Вы можете выбирать разные режимы прослушивания в поисках того, который лучше подходит для данного материала.

- Режим Stereo можно выбрать при использовании любого аудиоформата.
- Если при воспроизведении аналогового сигнала активен режим Pure Direct, включается его вариант Analog Direct, при котором сигнал идет непосредственно на усилитель, минуя процессор цифровой обработки сигналов (DSP).
- При использовании наушников доступны только режимы прослушивания Pure Direct и Stereo.

Режим прослушивания \ Формат входного сигнала	Pure Direct Direct Stereo	DD (Dolby Audio - DD) (*1)	DD+ (Dolby Audio - DD+) (*1)(*2)	DTHD (Dolby Audio - TrueHD) (*1)	Atmos (*10)	Dolby Surr (Dolby Audio - Surr) (*10)
<b>2-канальный входной сигнал</b>						
Analog / PCM	✓					✓
DSD	✓					✓
DD / DD+ / DTHD	✓					✓
DTS / DTS 96/24 / DTS Express / DTS-HD HR / DTS-HD MSTR (*12)(*13)	✓					✓(*8)
<b>Многоканальный входной сигнал</b>						
Multich PCM (Многоканальный PCM)	✓					✓
DSD	✓					✓
DD	✓	✓				✓
DD+	✓		✓			✓
DTHD	✓			✓		✓
Atmos	✓				✓	
DTS	✓					✓
DTS 96/24 (*12)	✓					✓
DTS Express (*13)	✓					
DTS-HD HR (*13)	✓					✓
DTS-HD MSTR (*13)	✓					✓
DTS-ES Discrete (*12)	✓					✓
DTS-ES Matrix (*12)	✓					✓
DTS:X	✓					
IMAX DTS	✓					
IMAX DTS:X	✓					




Режим прослушивания / Формат входного сигнала	DTS (*1)	DTS-HD	DTS:X	DTS Neural:X (*3)	IMAX DTS (*7)	IMAX DTS:X (*7)	IMAX Neural:X (*7)
<b>2-канальный входной сигнал</b>							
Analog / PCM				✓			
DSD				✓			
DD / DD+ / DTHD				✓			
DTS / DTS 96/24 / DTS Express / DTS-HD HR / DTS-HD MSTR (*12)(*13)				✓			
<b>Многоканальный входной сигнал</b>							
Multich PCM (Многоканальный PCM)				✓			
DSD				✓			
DD				✓			
DD+				✓			
DTHD				✓			
Atmos							
DTS	✓			✓			
DTS 96/24 (*12)	✓			✓			
DTS Express (*13)		✓		✓			
DTS-HD HR (*13)		✓		✓			
DTS-HD MSTR (*13)		✓		✓			
DTS-ES Discrete (*12)	✓			✓			
DTS-ES Matrix (*12)	✓			✓			
DTS:X			✓				
IMAX DTS	✓(*11)			✓(*11)	✓		✓
IMAX DTS:X			✓(*11)			✓	



Режим прослушивания Формат входного сигнала	PCM (Multich PCM) (*1)	DSD (*1)(*9)	Mono	Classical / Unplugged / Ent.Show (Entertainment Show) / Drama (*4)	Ext.Stereo / Mono Music (*5)	F.S.Surround (Front Stage Surround) (*6)
<b>2-канальный входной сигнал</b>						
Analog / PCM			✓	✓	✓	✓
DSD				✓	✓	✓
DD / DD+ / DTHD				✓	✓	✓
DTS / DTS 96/24 / DTS Express / DTS-HD HR / DTS-HD MSTR (*12)(*13)				✓	✓	✓
<b>Многоканальный входной сигнал</b>						
Multich PCM (Многоканальный PCM)	✓			✓	✓	✓
DSD		✓		✓	✓	✓
DD				✓	✓	✓
DD+				✓	✓	✓
DTHD				✓	✓	✓
Atmos				✓	✓	✓
DTS				✓	✓	✓
DTS 96/24 (*12)				✓	✓	✓
DTS Express (*13)				✓	✓	✓
DTS-HD HR (*13)				✓	✓	✓
DTS-HD MSTR (*13)				✓	✓	✓
DTS-ES Discrete (*12)				✓	✓	✓
DTS-ES Matrix (*12)				✓	✓	✓
DTS:X				✓	✓	✓
IMAX DTS				✓	✓	✓
IMAX DTS:X				✓	✓	✓





- (\*1) Необходимо установить АС центрального канала или АС окружающего звучания.
- (\*2) Если источником входного сигнала является диск Blu-ray и конфигурация АС не превышает 5.1 каналов, режим DD+ будет недоступным. Вместо него можно выбрать подходящий режим прослушивания для DD.
- (\*3) Если используется один из следующих форматов входного сигнала и только один канал (моно), этот режим прослушивания недоступен.  
- DTS, DTS 96/24, DTS Express, DTS-HD HR, DTS-HD MSTR, PCM
- (\*4) Необходимо установить окружающие или высотные АС.
- (\*5) Необходимо установить АС центрального канала, окружающие или высотные АС.
- (\*6) Этот режим недоступен для выбора, если отключена функция «Speaker Virtualizer» (→ [стр. 79](#)).
- (\*7) Этот режим недоступен, если для режима «IMAX Mode» (→ [стр. 83](#)) задана настройка «Off» (значение по умолчанию — «Auto»).
- (\*8) Этот режим недоступен для выбора, если на вход подается сигнал в формате DTS Express.
- (\*9) Этот режим недоступен для выбора, если входной сигнал монофонический.
- (\*10) Отображаемый режим прослушивания зависит от конфигурации АС (→ [стр. 108](#)). Более того, если функция «Speaker Virtualizer» (→ [стр. 79](#)) отключена (по умолчанию она включена), то все другие режимы, кроме  Atmos и Dolby Surr, будут недоступны для выбора.
- (\*11) Доступен для выбора только в том случае, если для режима (→ [стр. 83](#)) задана настройка «Off» (значение по умолчанию — «Auto»).
- (\*12) На этом устройстве отображается как «DTS».
- (\*13) На этом устройстве отображается как «DTS-HD».

## Конфигурация акустических каналов и выбор режимов прослушивания (→ [стр. 108](#)).



## Эффекты режимов прослушивания

В алфавитном порядке

### ■ Classical

Подходит для классической и оперной музыки. В этом режиме сделан акцент на окружающие каналы, чтобы расширить звуковую образность, и добавлен эффект реверберации большого зала.

### ■ Direct/Pure Direct






В режиме «Direct» отключаются некоторые виды обработки сигнала, влияющие на его характер, — например, функция регулировки тембра. В режиме «Pure Direct» отключается еще больше процессов обработки сигнала, чтобы сохранить качество звука в исходном виде. В этом случае калибровка акустических систем, выполненная с помощью функции MCACC, не оказывает воздействия на сигнал.





### ■ Atmos


Поскольку в этом режиме используются данные о позиционировании звука при записи в Dolby Atmos в режиме реального времени, а также возможность вывода сигнала на соответствующие колонки, вы будете ощущать естественное стереофоническое звуковое поле при любой конфигурации, включая использование только фронтальных АС. Кроме того, звуковая сцена Dolby Atmos будет передана с большей достоверностью при подключении окружающих тыловых или высотных АС. Этот режим можно выбрать при воспроизведении аудиосигнала формата Dolby Atmos.

В отличие от существующих форматов объемного звучания, Dolby Atmos полагается не на каналы, а на технологию точного позиционирования и независимого перемещения звуковых образов в трехмерном пространстве с еще большей отчетливостью. Dolby Atmos является дополнительным аудиоформатом на дисках Blu-ray и обеспечивает более реальное стереофоническое звучание, формируя звуковое поле над головой слушателя.

В зависимости от конфигурации каналов отображаются следующие режимы прослушивания.

-  Atmos 2.0/2.1: Когда используются только фронтальные АС
-  Atmos 3.0/3.1: Когда используются фронтальные АС и АС центрального канала
-  Atmos 4.0/4.1: Когда используются фронтальные и окружающие АС
-  Atmos 5.0/5.1: Когда используются фронтальные АС, АС центрального канала и окружающие АС
-  Atmos 6.0/6.1: Когда используются фронтальные, окружающие и тыловые окружающие АС

-  Atmos 7.0/7.1: Когда используются фронтальные АС, АС центрального канала, окружающие и тыловые окружающие АС
-  Atmos 2.0.2/2.1.2: Когда используются фронтальные и высотные АС
-  Atmos 3.0.2/3.1.2: Когда используются фронтальные АС, АС центрального канала и высотные АС
-  Atmos: Выбирается в настройках «4.1.2 ch» или «5.1.2 ch» при использовании окружающих и высотных АС

- Для передачи сигналов этого аудиоформата воспользуйтесь для соединения кабелем HDMI, а проигрыватель переключите на цифровой выход «Bitstream».
- Если отключена функция «Speaker Virtualizer» (→ [стр. 79](#)) (по умолчанию она включена), все остальные режимы, кроме  Atmos, становятся недоступными.



## ■ DD (Dolby Audio - DD)

Этот режим достоверно воспроизводит особенности звучания записей в формате Dolby Digital.

Dolby Digital – многоканальный цифровой формат, разработанный Dolby Laboratories, Inc. и широко применяемый в кинопроизводстве. Это также стандартный аудиоформат на дисках DVD-Video и Blu-ray. Поддерживается запись с максимальной конфигурацией

5.1 каналов на дисках DVD-Video или Blu-ray: два фронтальных канала, центральный канал, два окружающих канала и канал LFE, предназначенный для низкочастотных эффектов (с использованием сабвуфера).

- Для передачи сигналов этого аудиоформата используйте цифровой кабель, а проигрыватель переключите на цифровой выход «Bitstream».

## ■ DD+ (Dolby Audio - DD+)

Этот режим достоверно воспроизводит особенности звучания записей в формате Dolby Digital Plus.










Формат Dolby Digital Plus – это модернизированная версия формата Dolby Digital с увеличенным количеством каналов, направленная на улучшение качества звука за счет большей гибкости в скорости передачи данных. Dolby Digital Plus – дополнительный аудиоформат для дисков Blu-ray, в основу которого легла схема каналов 5.1. Поддерживается запись с максимальной конфигурацией 7.1-канальная конфигурация с дополнительными каналами, например, окружающим тыловым.


- Для передачи сигналов этого аудиоформата используйте кабель HDMI, а проигрыватель переключите на цифровой выход «Bitstream».

## ■ Surr (Dolby Audio - Surr)

Этот режим прослушивания расширяет формат входного сигнала с 2 или 5.1 каналов до 5.1 или 7.1 и 5.1.2 каналов. В этом случае обеспечивается фактическое увеличение числа каналов воспроизведения в соответствии с используемой конфигурацией акустических систем. Кроме того, даже если возможность увеличения числа АС отсутствует, например, когда подключены только фронтальные АС, эффект расширенного воспроизведения достигается за счет создания виртуальных звуковых каналов пространственного звучания или каналов высоты.

В зависимости от конфигурации каналов отображаются следующие режимы прослушивания.

-  **Dolby Sur 2.0/2.1:** Когда используются только фронтальные АС
-  **Dolby Sur 3.0/3.1:** Когда используются фронтальные АС и АС центрального канала
-  **Dolby Sur 4.0/4.1:** Когда используются фронтальные и окружающие АС
-  **Dolby Sur 5.0/5.1:** Когда используются фронтальные АС, АС центрального канала и окружающие АС
-  **Dolby Sur 6.0/6.1:** Когда используются фронтальные, окружающие и тыловые окружающие АС
-  **Dolby Sur 7.0/7.1:** Когда используются фронтальные АС, АС центрального канала, окружающие и тыловые окружающие АС
-  **Dolby Sur 2.0.2/2.1.2:** Когда используются фронтальные и высотные АС
-  **Dolby Sur 3.0.2/3.1.2:** Когда используются фронтальные АС, АС центрального канала и высотные АС
-  **Dolby Sur:** Выбирается в настройках «4.1.2 ch» или «5.1.2 ch» при использовании окружающих и высотных АС

- Если отключена функция «Speaker Virtualizer» (→ [стр. 79](#)) (по умолчанию она включена), все остальные режимы, кроме  DSurr, становятся недоступными для выбора.



## ■ DTHD (Dolby Audio - TrueHD)

Этот режим достоверно воспроизводит особенности звучания записей в формате Dolby TrueHD.

Dolby TrueHD – аудиоформат, расширенный на основе технологии сжатия без потерь, носящей название MLP. Обеспечивает достоверное воссоздание мастер-записи, сделанной в студии. Dolby TrueHD представляет собой дополнительный аудиоформат для дисков Blu-ray, основанный на схеме каналов 5.1. Поддерживается запись с максимальной конфигурацией 7.1 каналов с дополнительными каналами, например, окружающим тыловым. 7.1-канальный сигнал записывается с разрешением 96 кГц/24 бит, а 5.1-канальный — с разрешением 192 кГц/24 бит.

- Для передачи сигналов этого аудиоформата используйте кабель HDMI, а проигрыватель переключите на цифровой выход «Bitstream».

## ■ Drama

Этот режим подходит для ТВ-шоу, созданных в телевизионной студии. Он улучшает окружающий эффект во всем диапазоне частот, повышая разборчивость речи и создавая реалистичные акустические образы.

## ■ DSD

Этот режим подходит для воспроизведения источников, записанных в формате DSD.

- Данный ресивер поддерживает входной сигнал формата DSD, поступающий с входного разъема HDMI. Однако некоторые проигрыватели могут давать лучшее звучание при переключении формата выходного сигнала на PCM.
- Если в настройках выходного сигнала вашего Blu-ray/DVD-плеера выбран любой другой формат, кроме DSD, то этот режим прослушивания будет недоступен. И выход «Bitstream».

## ■ DTS

Этот режим точно воспроизводит звуковую запись в формате DTS.

DTS – многоканальный цифровой аудиоформат, разработанный компанией DTS, Inc. DTS является дополнительным аудиоформатом для дисков DVD-Video и стандартным для дисков Blu-ray.

- Для передачи сигналов этого аудиоформата используйте цифровой кабель, а проигрыватель переключите на цифровой выход «Bitstream».

## ■ DTS-HD

Этот режим достоверно воспроизводит особенности звучания записей в формате DTS-HD High Resolution Audio или DTS-HD Master Audio.

Эти аудиоформаты представляют собой дополнительные аудиоформаты для дисков Blu-ray, основанные на схеме каналов 5.1. Позволяет записать до 7.1 каналов, включая дополнительные, например, окружающий тыловой канал с частотой дискретизации 96 кГц и разрешением 24 бит.

- Чтобы задействовать этот аудиоформат, воспользуйтесь для соединения кабелем HDMI, а в качестве аудиовыхода проигрывателя выберите битовый поток данных.

## ■ DTS Neural:X

Этот режим увеличивает число реально записанных каналов в зависимости от фактической конфигурации подключенных АС. То есть 2-канальный сигнал может быть преобразован до формата 5.1, а 5.1-канальный — до формата 7.1.

## ■ DTS Virtual:X

Режим прослушивания DTS Virtual:X использует запатентованную технологию создания объемного звучания, в том числе звука, идущего сверху, без подключения АС высоты.

Этот режим доступен при любой конфигурации каналов, например, когда подключены только фронтальные АС. При просмотре фильмов или ТВ-программ вы будете ощущать ярко выраженный эффект присутствия.

- Этот режим недоступен, если подключены высотные АС.
- Этот режим недоступен, если функция «Speaker Virtualizer» (→ [стр. 79](#)) отключена (по умолчанию она включена).



## ■ DTS:X

Этот режим достоверно воспроизводит звуковую запись в формате DTS:X.

DTS: X представляет собой комбинацию с использованием прежней канальной технологии (5.1ch и 7.1ch) и объектно-ориентированной технологии динамического микширования аудиосигналов. Характеризуется точным позиционированием звуков и имитацией их движения.

- Чтобы задействовать этот аудиоформат, воспользуйтесь для соединения кабелем HDMI, а в качестве аудиовыхода проигрывателя выберите битовый поток данных.

## ■ Ent. Show (Entertainment Show)

Подходит для рок- и поп-музыки. В этом режиме создается мощное звуковое поле с мощной энергетикой и яркими акустическими образами, подобное тому, которое присутствует в клубах или на рок-концертах.

## ■ Ext. Stereo (Extended Stereo)

Этот режим идеально подходит для фонового прослушивания музыки. Стерефонический звук воспроизводится через окружающие, а также фронтальные акустические системы и образует стерефонические образы.

## ■ F.S.Surround (Front Stage Surround)

Этот режим формирует виртуальное многоканальное окружающее звучание, даже если в системе задействованы всего две или три колонки. Эффект достигается посредством специальной обработки сигнала, которая контролирует поступление звуков слева и справа.

- Этот режим недоступен для выбора, если функция «Speaker Virtualizer» (→ [стр. 79](#)) отключена (по умолчанию она включена).

## ■ IMAX

Компания IMAX является новатором в области развлекательных технологий, способных благодаря сочетанию патентованного программного обеспечения, архитектуры и оборудованию переносить зрителя в другие миры, о которых тот не имел никакого представления. Лучшие режиссеры и студии используют кинотеатры IMAX для контакта с аудиторией необычными способами. Компания IMAX разработала собственный процесс улучшения изображения, DMR, для создания предельно четких и рельефных образов в точном соответствии с замыслом режиссера. Благодаря специальной конструкции кинозала, расширяющей поле зрения, и уникальным звуковым системам, которые равномерно охватывают весь объем кинотеатра, IMAX обеспечивает по-настоящему захватывающее восприятие фильма с полным погружением в происходящие на экране события.

IMAX Enhanced:

Формат IMAX Enhanced приносит в дом захватывающие развлечения с эффектом полного погружения. Продукты IMAX Enhanced включают самые высококачественные телевизоры, проекторы, саундбары и AV-ресиверы, которые отвечают строгим стандартам, установленным IMAX, DTS и ведущими колористами Голливуда, и способны обеспечить непревзойденное качество и масштаб домашних развлечений.

Контент IMAX Enhanced подвергается цифровому ремастерингу, чтобы обеспечить более четкое изображение и более мощный звук в домашних условиях — в полном соответствии с режиссерским замыслом. Доступный на дисках Ultra HD Blu-ray и в потоковых сервисах 4K, этот контент использует кодек DTS:X, встроенный в сертифицированные домашние устройства, чтобы обеспечить эксклюзивный эффект полного погружения.

Режим IMAX Mode включает оптимизацию всех настроек для воспроизведения контента IMAX Enhanced, обеспечивая наилучшее изображение и звук. Логотип IMAX DTS на экране означает, что режим IMAX оптимизирован для воспроизведения контента 5.1 IMAX Enhanced. Логотип IMAX DTS:X на экране означает, что режим IMAX оптимизирован для воспроизведения контента IMAX Enhanced с полным погружением.

- Для передачи сигналов этого аудиоформата используйте кабель HDMI, а проигрыватель переключите на цифровой выход «Bitstream».

Режимы прослушивания IMAX:

- IMAX DTS — этот логотип означает использование на входе аудиоформата DTS, включающего контент IMAX Enhanced.
- IMAX DTS:X — этот логотип означает использование на входе аудиоформата DTS:X, включающего контент IMAX Enhanced.
- IMAX Neural:X — этот режим прослушивания обеспечивает масштабирование входного 5.1-канального сигнала до формата 5.1.4 или 7.1.2 в зависимости от конфигурации подключенных акустических систем. Сам логотип означает использование на входе аудиоформата DTS, включающего контент IMAX Enhanced.



- По умолчанию для режима IMAX (IMAX Mode) установлена настройка «Auto» (Автоматически) (→ [стр. 83](#)). Распознав контент IMAX Enhanced, система ресивера автоматически переключает режим прослушивания. Однако если воспроизводимый сигнал поступает на телевизор через потоковые сервисы, система может не распознавать контент IMAX Enhanced и не переключать режим прослушивания. В этом случае установите для режима IMAX значение «On» (Включено).
- Если подключены окружающие тыловые АС, и на воспроизведение поступает аудиосигнал DTS, включающий 5.1-канальный контент IMAX Enhanced в режиме IMAX DTS, сигнал окружающего канала будет выводиться через окружающие тыловые АС.

## ■ Mono

В этом режиме при подаче на вход аналогового сигнала или сигнала PCM колонка центрального канала воспроизводит одноканальный, монофонический звук. Если АС центрального канала отсутствует, монофонический звук воспроизводится фронтальными АС.

## ■ Mono Music

В этом режиме все акустические системы воспроизводят один и тот же монофонический сигнал, поэтому воспринимаемый звук одинаков, независимо от вашего расположения в помещении для прослушивания.

## ■ PCM

Режим, подходящий для воспроизведения источников, записанных в многоканальном формате PCM (импульсно-кодовая модуляция).

## ■ Stereo

В этом режиме звук воспроизводится левой и правой фронтальными АС, а также сабвуфером.

## ■ Unplugged

Подходит для акустической инструментальной музыки, вокала и джаза. Этот режим выделяет фронтальный стереофонический образ, создавая эффект присутствия слушателя непосредственно перед сценой.



## Комбинации акустических систем

- К аудиосистеме в любой комбинации можно подключить до двух сабвуферов.

Схема каналов	FRONT (Фронтальный)	CENTER (Центральный)	SURROUND (Окружающий)	SURROUND BACK (Окружающий тыловой)	HEIGHT (Высотный)	Bi-AMP (Двухусилительное подключение)	ZONE B (Зональные АС)
2.1 ch	✓					✓ (*1)	✓ (*1)
3.1 ch	✓	✓				✓ (*1)	✓ (*1)
4.1 ch	✓		✓			✓ (*1)	✓ (*1)
5.1 ch	✓	✓	✓			✓ (*1)	✓ (*1)
6.1 ch	✓		✓	✓			
7.1 ch	✓	✓	✓	✓			
2.1.2 ch	✓				✓	✓ (*1)	✓ (*1)
3.1.2 ch	✓	✓			✓	✓ (*1)	✓ (*1)
4.1.2 ch	✓		✓		✓		
5.1.2 ch	✓	✓	✓		✓		

(\*1) Можно выбрать только один вариант — Bi-AMP или ZONE SPEAKER.



## Общие технические характеристики

Секция усилителя	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Номинальная выходная мощность	<p><b>(Модели для Северной Америки)</b> Нагрузка 8 Ом, нагружены оба канала, диапазон частот 20 Гц–20 кГц: мин. мощность (RMS) 80 Вт на канал, коэффициент нелинейных искажений не более 0,08% в диапазоне от 250 мВт до номинальной выходной мощности (FTC).</p> <p><b>(Модели для Тайваня)</b> 7 каналов × 135 Вт при нагрузке 6 Ом, 1 кГц, нагружен 1 канал, КНИ 1% (IEC)</p>	7 каналов × 135 Вт при нагрузке 6 Ом, 1 кГц, нагружен 1 канал, КНИ 1% (IEC)
Максимальная эффективная выходная мощность	<p><b>(Модели для Северной Америки)</b> 165 Вт на 6 Ом, 1 кГц, нагружен 1 канал, КНИ 10%</p> <p><b>(Модели для Тайваня)</b> 7 каналов × 155 Вт на 6 Ом, 1 кГц, нагружен 1 канал, КНИ 1% (JEITA)</p>	<p><b>(Модели для Европы)</b> 7 каналов × 155 Вт на 6 Ом, 1 кГц, нагружен 1 канал, КНИ 1% (IEC)</p> <p><b>(Модели для Австралии, стран Ближнего Востока и Азии)</b> 7 каналов × 155 Вт на 6 Ом, 1 кГц, нагружен 1 канал, КНИ 1% (JEITA)</p>
КНИ+Ш (коэффициент нелинейных искажений + шум)	0,08% (20 Гц – 20 000 кГц, номинальная мощность)	
Входная чувствительность и импеданс	200 мВ / 32 кОм (LINE (RCA))	
Номинальный уровень и импеданс выходов RCA	PRE OUT (SUBWOOFER) : 1 В/470 Ом	
	LINE/PRE OUT (ZONE B) : 1 В / 200 мВ / 2,3 кОм	
Диапазон воспроизводимых частот	10 Гц - 100 кГц/+1 дБ, -3 дБ (режим Direct/Pure Direct)	
Параметры регулировки тембра	±10 дБ, 20 Гц (НЧ); ±10 дБ, 20 кГц (ВЧ)	
Отношение сигнал/шум	109 дБ (IHF-A, LINE IN, SP OUT)	
Поддерживаемый импеданс акустических систем	4 – 16 Ом	
Номинальная выходная мощность, подаваемая на наушники	80 + 80 мВт (32 Ом, 1 кГц, КНИ 10%)	
Поддерживаемый импеданс наушников	8 – 600 Ом	
Диапазон воспроизводимых частот наушников	10 Гц - 100 кГц	





Секция тюнера	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Диапазон принимаемых частот FM	87,5 - 107,9 МГц	87,5 - 108,0 МГц, RDS
Номинальная чувствительность 50 дБ (FM MONO)	2,8 мкВ, 20,2 dBf (IHF, 1 кГц, 100% MOD)	
Диапазон принимаемых частот в диапазоне AM	530–1710 кГц	<b>(Модели для Австралии, Ближнего Востока и Азии)</b> 522/530–1611/1710 кГц
Диапазон принимаемых частот DAB	-	<b>(Модели для Европы)</b> 174,928 - 239,200 МГц (Band III)
Чувствительность DAB	-	<b>(Модели для Европы)</b> -100 дБм (мин.) (Band III)
Количество настроек, сохраняемых в памяти	40	

Секция BLUETOOTH	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Система связи	Технический регламент BLUETOOTH версии 5.0	
Частотный диапазон	2,4 ГГц (2,402 – 2,480 ГГц)	
Метод модуляции	FHSS (расширение спектра со скачкообразной перестройкой частоты)	
Совместимые профили BLUETOOTH	A2DP v1.3, AVRCP v1.6, AVDTP v1.3, AVCTP v1.4	
Поддерживаемые кодеки	SBC, AAC	
Диапазон передачи (A2DP)	20–20 000 Гц (частота дискретизации 44,1 кГц)	
Максимальная дальность связи	В зоне прямой видимости около 15 м (*) (*) Фактическая дальность зависит от таких факторов, как препятствия между устройствами, магнитные поля вокруг микроволновых печей, статическое электричество, беспроводные телефоны поблизости, а также от чувствительности приема, эффективности антенны, операционной системы, программного обеспечения.	



HDMI	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Входы		4
Выходы		1

	Входы *1				Выходы
	HDMI 1	HDMI 2	HDMI 3	HDMI 4	
Скорость передачи данных	40 Гбит/с	40 Гбит/с	40 Гбит/с	40 Гбит/с	40 Гбит/с
ALLM	✓	✓	✓	✓	✓
Gaming-VRR	✓	✓	✓	✓	✓
QFT	✓	✓	✓	✓	✓
SBTM	✓	✓	✓	✓	✓
DSC	✓	✓	✓	✓	✓
Без сжатия	8K/60p 4:2:0	8K/60p 4:2:0	8K/60p 4:2:0	8K/60p 4:2:0	8K/60p 4:2:0
Со сжатием (ТВ требует режима DSC)	8K/60p 4:4:4	8K/60p 4:4:4	8K/60p 4:4:4	8K/60p 4:4:4	8K/60p 4:4:4
ARC / eARC *2					✓
HDR10 / HLG (BT.2020)	✓	✓	✓	✓	✓
HDR10+	✓	✓	✓	✓	✓

\*1 Аудиоформаты:

2-канальный линейный PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц, 16/20/24 бит)  
 Многоканальный линейный PCM (макс. конфигурация 7.1 каналов, 32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц, 16/20/24 бит)  
 Битовый поток (Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS, DTS-ES, DTS 96/24, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express, DTS:X, IMAX DTS, IMAX DTS:X, DSD (2,8 МГц), PCM)

\*2 Аудиоформаты с поддержкой возвратного аудиоканала (ARC):

PCM, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS (DTS 96/24, DTS-ES и др.), DTS-HD High Resolution Audio, IMAX DTS

Аудиоформаты с поддержкой расширенного возвратного аудиоканала (eARC):

PCM, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS (DTS 96/24, DTS-ES и др.), Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio, DTS:X, Multichannel PCM, DTS-HD High Resolution Audio, IMAX DTS, IMAX DTS:X



Поддерживаемое разрешение входных сигналов	Частота кадров	Цветовое пространство	Глубина цвета	HDMI IN 1 - 4
4K (3840 × 2160p)	24/25/30 Гц	YCbCr4:2:2	12 бит	✓
		YCbCr4:4:4/RGB	8 бит	✓
			10/12 бит	✓
	48/50/60 Гц	YCbCr4:2:0	8 бит	✓
			10/12 бит	✓
			12 бит	✓
		YCbCr4:4:4/RGB	8 бит	✓
			10/12 бит	✓
			12 бит	✓(*1)
100/120 Гц	YCbCr4:2:0	8/10/12 бит	✓	
		12 бит	✓	
	YCbCr4:4:4/RGB	8/10 бит	✓	
		12 бит	✓(*1)	
5K (5120 × 2160p)	24/25/30 Гц	YCbCr4:2:2	12 бит	✓
		YCbCr4:4:4/RGB	8 бит	✓
			10/12 бит	✓
	48/50/60 Гц	YCbCr4:2:0	8/10/12 бит	✓(*2)
			12 бит	✓
			10/12 бит	✓
		YCbCr4:4:4/RGB	8 бит	✓
			10/12 бит	✓
			12 бит	✓(*1)
8K (7680 × 4320p)	24/25/30 Гц	YCbCr4:2:0	8/10/12 бит	✓
		YCbCr4:2:2	12 бит	✓
		YCbCr4:4:4/RGB	8/10 бит	✓
	12 бит		✓(*1)	
	48/50/60 Гц	YCbCr4:2:0	8/10 бит	✓
			12 бит	✓(*1)
			12 бит	✓(*1)
		YCbCr4:4:4/RGB	8/10/12 бит	✓(*1)
			12 бит	✓(*1)
12 бит			✓(*1)	

(\*1) Возможен ввод и вывод видеосигнала, сжатого методом DSC (Display Stream Compression). DSC — метод сжатия видеосигналов, который позволяет передавать видео высокого разрешения, требующее высокой пропускной способности, по каналу HDMI. Когда идет воспроизведение видео в этом формате, процесс регулировки громкости или настройки аудио/видеосигнала не отображаются на экране.

(\*2) Разрешение 5K, частота кадров 48 Гц, цветовое пространство YCbCr4: 2:0 и глубина цвета 8/10/12 бит не поддерживаются.

- При подключении к телевизору выходной сигнал на разъеме HDMI OUT имеет такое же разрешение, что и входной. При использовании телевизора с поддержкой 4K видеосигналы формата HDMI 1080p могут также выводиться в формате 4K.



Секция USB	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Вход USB	1 (только для питания потокового медиаплеера, 5 В / 1,0 А)	

Общие характеристики	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Параметры электропитания	120 В переменного тока, частота 60 Гц	220 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	490 Вт	480 Вт
Режим ожидания (выключены все устройства)	0,2 Вт	0,3 Вт
Режим ожидания HDMI CEC	0,2 Вт	0,3 Вт
Размеры (Ш×В×Г)	435 мм x 148 мм x 321 мм	
Масса	8,2 кг (18,1 фунта)	8,4 кг (18,5 фунта)
Максимальная мощность РЧ-сигнала, передаваемого в частотном диапазоне (диапазонах)	-	<b>(Модели для Европы)</b> 2402 - 2480 МГц (4 дБм (EIRP))

Аудиовходы	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Аналоговые	3 (RCAx3)	
Цифровые	2 (1 x коаксиальный, 1 x оптический) • Для сигналов PCM (стереофонических и монофонических), подаваемых на цифровой вход, поддерживается частота дискретизации 32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 кГц и разрешение 16, 20 и 24 бит.	



Аудиовыходы	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Аналоговые	ZONE B LINE/PRE OUT, SUBWOOFER PRE OUT x 2	
Акустические выходы	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R or HEIGHT L/R или ZONE B L/R (Модели для Северной Америки и Тайваня поддерживают штекеры типа «банан».)	
Выход на наушники	1 x (6,3 мм, 1/4")	

Прочее	Модели для Северной Америки и Тайваня	Модели для Австралии, Европы, Ближнего Востока и Азии
Калибровочный микрофон	1 (на передней панели)	

Технические характеристики и конструктивные особенности могут быть изменены без специального уведомления.

 [→Информация о лицензиях и товарных знаках](#)



*Pioneer*

SN 29404123\_EN

© 2023 Onkyo Home Entertainment Corporation. Все права защищены.

Название «Pioneer» и логотип «МСАСС» являются товарными знаками корпорации Pioneer и используются по лицензии.

F2307-0