

Pioneer

VSX-422-K/-S

AV-ресивер



Зарегистрируйте Ваше изделие на <http://www.pioneer-rus.ru> (или <http://www.pioneer.eu>).
Ознакомьтесь с преимуществами регистрации в Интернет

Инструкции по эксплуатации

ВАЖНО



Символ молнии, заключенный в равносторонний треугольник, используется для предупреждения пользователя об «опасном напряжении» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточно высоким и стать причиной поражения людей электрическим током.

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

ВНИМАНИЕ:

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ СТЕНКУ). ВНУТРИ НЕ СОДЕРЖАТСЯ ДЕАТЛИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СОТРУДНИКУ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ.



Восклицательный знак, заключенный в равносторонний треугольник, используется для предупреждения пользователя о наличии в литературе, поставляемой в комплекте с изделием, важных указаний по работе с ним и обслуживанию.

D3-4-2-1-1_A1_Ru

Данное изделие предназначено для использования в общих хозяйственных целях. В случае возникновения любой неисправности, связанной с использованием в других, нежели хозяйственных целях (таких, как длительное использование в коммерческих целях в ресторане или в автомобиле, или на корабле) и требующей ремонта, такой ремонт осуществляется за плату, даже в течение гарантийного срока.

K041_A1_Ru

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное оборудование не является водонепроницаемым. Во избежание пожара или поражения электрическим током не помещайте рядом с оборудованием емкости с жидкостями (например, вазы, цветочные горшки) и не допускайте попадания на него капель, брызг, дождя или влаги.

D3-4-2-1-3_A1_Ru

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед первым включением оборудования внимательно прочтите следующий раздел.

Напряжение в электросети может быть разным в различных странах и регионах. Убедитесь, что сетевое напряжение в местности, где будет использоваться данное устройство, соответствует требуемому напряжению (например, 230 В или 120 В), указанному на задней панели.

D3-4-2-1-4*_A1_Ru

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание пожара не приближайте к оборудованию источники открытого огня (например, зажженные свечи).

D3-4-2-1-7a_A1_Ru

Условия эксплуатации

Изделие эксплуатируется при следующих температуре и влажности:

+5 °C до +35 °C; влажность менее 85 % (не заслоняйте охлаждающие вентиляторы)

Не устанавливайте изделие в плохо проветриваемом помещении или в месте с высокой влажностью, открытом для прямого солнечного света (или сильного искусственного света).

D3-4-2-1-7c*_A1_Ru

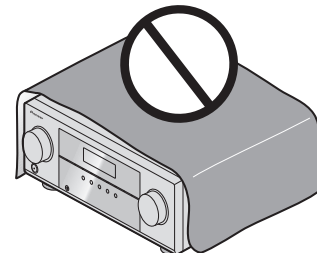
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

При установке устройства обеспечьте достаточное пространство для вентиляции во избежание повышения температуры внутри устройства (не менее 40 см сверху, 20 см сзади и по 20 см слева и справа).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В корпусе устройства имеются щели и отверстия для вентиляции, обеспечивающие надежную работу изделия и защищающие его от перегрева. Во избежание пожара эти отверстия ни в коем случае не следует закрывать или заслонять другими предметами (газетами, скатертями и шторами) или устанавливать оборудование на толстом ковре или постели.

D3-4-2-1-7b*_A1_Ru



Информация для пользователей по сбору и утилизации бывшего в эксплуатации оборудования и отработавших элементов питания

(Обозначение
для оборудования)



(Обозначения
для элементов питания)



Pb

Эти обозначения на продукции, упаковке, и/или сопроводительных документах означают, что бывшая в эксплуатации электротехническая и электронная продукция и отработанные элементы питания не должны выбрасываться вместе с обычным бытовым мусором.

Для того чтобы данная бывшая в употреблении продукция и отработанные элементы питания были соответствующим образом обработаны, утилизированы и переработаны, пожалуйста, передайте их в соответствующий пункт сбора использованных электронных изделий в соответствии с местным законодательством.

Утилизируя данные устройства и элементы питания правильно, Вы помогаете сохранить ценные ресурсы и предотвратить возможные негативные последствия для здоровья людей и окружающей среды, которые могут возникнуть в результате несоответствующего удаления отходов.

Для получения дополнительной информации о правильных способах сбора и утилизации отработавшего оборудования и использованных элементов питания обращайтесь в соответствующие местные органы самоуправления, в центры утилизации отходов или по месту покупки данного изделия.

Данные обозначения утверждены только для Европейского Союза.

Для стран, которые не входят в состав Европейского Союза:

Если Вы желаете утилизировать данные изделия, обратитесь в соответствующие местные учреждения или к дилерам для получения информации о правильных способах утилизации.

K058a_A1_Ru

Если вилка шнура питания изделия не соответствует имеющейся электророзетке, вилку следует заменить на подходящую к розетке. Замена и установка вилки должны производиться только квалифицированным техником. Отсоединенная от кабеля вилка, подключенная к розетке, может вызвать тяжелое поражение электрическим током. После удаления вилки утилизируйте ее должным образом. Оборудование следует отключать от электросети, извлекая вилку кабеля питания из розетки, если оно не будет использоваться в течение долгого времени (например, если вы уезжаете в отпуск).

D3-4-2-1a_A1_Ru

ВНИМАНИЕ

Выключатель **⏻STANDBY/ON** данного устройства не полностью отключает его от электросети. Чтобы полностью отключить питание устройства, вытащите вилку кабеля питания из электророзетки. Поэтому устройство следует устанавливать так, чтобы вилку кабеля питания можно было легко вытащить из розетки в чрезвычайных обстоятельствах. Во избежание пожара следует извлекать вилку кабеля питания из розетки, если устройство не будет использоваться в течение долгого времени (например, если вы уезжаете в отпуск).

D3-4-2-2a*_A1_Ru

Благодарим за покупку данного изделия компании Pioneer.
Пожалуйста, прочтите данные инструкции по эксплуатации
для надлежащего использования данной модели.

Перед началом работы	5
Проверка комплекта поставки	5
Установка ресивера	5

Порядок выполнения настроек на ресивере	5
--	----------

01 Органы управления и индикаторы

Передняя панель	6
Дисплей	7
Пульт ДУ	8
Установка батареек	9
Дальность действия пульта дистанционного управления	9

02 Подключение оборудования

Размещение громкоговорителей	10
Советы по расположению громкоговорителей	10
Подключение громкоговорителей	11
Подключение задних громкоговорителей объемного звучания или передних верхних громкоговорителей	11
Подсоединение кабелей	12
Кабели HDMI	12
О HDMI	12
Аналоговые аудиокабели	13
Цифровые аудиокабели	13
Стандартные видеокабели RCA	13
Подключение видеовходов	13
Подключение телевизора и компонентов воспроизведения	14
Подключение с помощью HDMI	14
Подключение компонента без разъема HDMI	15
Подключение антенн	16
Использование внешних антенн	16
Подключение ресивера к электророзетке	16

03 Основная настройка

Отмена функции Auto Power Down (автоматическое отключение питания)	17
Отмена режима демонстрации дисплея	17
Автоматическая настройка объемного звучания (MCACC)	17
Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC	18

04 Основные операции воспроизведения

Воспроизведение источника	19
Выбор входного аудиосигнала	19
Прослушивание радиопередач	21
Улучшение звучания в диапазоне FM	21
Сохранение запрограммированных радиостанций	21
Прослушивание запрограммированных радиостанций	21
Присваивание названий запрограммированным радиостанциям	21
Введение в систему радиоданных RDS	22
Поиск программ RDS	22
Отображение информации RDS	22

05 Прослушивание аудиозаписей

Выбор режима прослушивания	23
Автоматическое воспроизведение	23
Прослушивание материала с использованием объемного звучания	23
Использование дополнительного объемного звучания	24
Использование функции Stream Direct (Прямое воспроизведение)	24
Использование функции Sound Retriever (Восстановление звучания)	24
Прослушивание с использованием эквалайзера акустической калибровки	24
Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы)	25
Использование обработки заднего тылового канала	25
Настройка функции Up Mix	25
Настройка параметров звука	26

06 Home Menu

Использование «Home Menu» (главного меню)	28
Ручная настройка громкоговорителей	28
Настройка громкоговорителей	28
X.Over	29
Уровень канала	29
Расстояние до громкоговорителей	30
Меню назначения входов	30
Настройка выхода предварительного усилителя	31
Меню Auto Power Down (автоматическое отключение питания)	31
Меню FL Demo Mode (режим демонстрации)	31
Меню HDMI Setup	31

07 Дополнительная информация

Устранение неполадок	33
Общие сведения	33
HDMI	34
Важная информация по подключению HDMI	34
Сброс параметров ресивера (перезагрузка)	34
Чистка устройства	34
Технические характеристики	35

Перед началом работы

Проверка комплекта поставки

Проверьте наличие перечисленных ниже принадлежностей:

- Установочный микрофон
- Пульт ДУ
- Сухие батарейки размера AAA IEC R03 (для питания ДУ), 2 шт.
- Рамочная антенна AM
- Проволочная антенна FM
- Кабель питания
- Гарантийный сертификат
- Краткое руководство пользователя
- Брошюра по технике безопасности
- Данное руководство по эксплуатации (CD-ROM)

Установка ресивера

- При установке данного устройства убедитесь в том, что оно размещено на ровной и твердой поверхности.

Не устанавливайте ресивер в следующих местах:

- на цветном телевизоре (на экране могут появиться искажения)
- рядом с кассетным магнитофоном (или устройством, которое излучает магнитное поле). Это может вызвать помехи в звучании.
- в местах с прямым воздействием солнечных лучей
- в сырых или влажных местах
- в местах со слишком высокой или слишком низкой температурой
- в местах с повышенной вибрацией или подверженных сотрясениям
- в очень пыльных местах
- в местах, подверженных воздействию горячего пара или масел (например, в кухне)

Порядок выполнения настроек на ресивере

Аппарат является полноценным аудио-видео ресивером, оборудованным множеством функций и терминалов. Он может без проблем использоваться после выполнения процедуры подключений и настроек, описанных ниже.

Цвета пунктов означают следующее:

Требуемый параметр настройки

Настройка, выполняемая при необходимости

1 Подключение громкоговорителей

Места расположения громкоговорителей оказывают значительное влияние на звучание.

- Размещение громкоговорителей ([стр. 10](#))
- Подключение громкоговорителей ([стр. 11](#))

2 Подключение компонентов

Для прослушивания объемного звука потребуется использовать цифровое соединение от проигрывателя Blu-ray Disc/DVD к ресиверу.

- Подключение видеовыходов ([стр. 13](#))
- Подключение телевизора и компонентов воспроизведения ([стр. 14](#))
- Подключение антенн ([стр. 16](#))
- Подключение ресивера к электророзетке ([стр. 16](#))

3 Включение питания

Убедитесь, что в качестве источника видеовхода телевизора выбран ресивер. При возникновении затруднений обратитесь к руководству, прилагаемому к телевизору.

4 Настройка выхода предварительного усилителя ([стр. 31](#))

(При подключении передних верхних громкоговорителей.)

Меню назначения входов ([стр. 30](#))

(При использовании подключений, кроме рекомендуемых подключений.)

Меню HDMI Setup ([стр. 31](#))

(Если подключенный телевизор поддерживает функцию возвратного аудиоканала через HDMI.)

5 Для настройки системы используйте экранную автоматическую настройку MCACC

- Автоматическая настройка объемного звучания (MCACC) ([стр. 17](#))

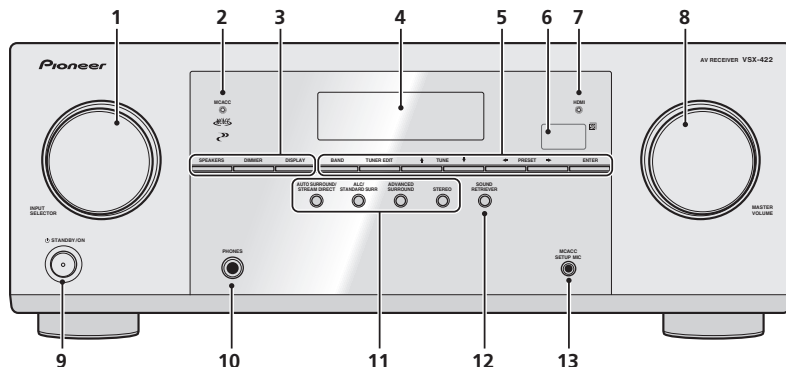
6 Основные операции воспроизведения ([стр. 19](#))

- Выбор входного аудиосигнала ([стр. 19](#))
- Выбор режима прослушивания ([стр. 23](#))

7 Регулировка качества звучания по желанию

- Использование функции Sound Retriever (Восстановление звучания) ([стр. 24](#))
- Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы) ([стр. 25](#))
- Прослушивание с использованием эквалайзера акустической калибровки ([стр. 24](#))
- Использование обработки заднего тылового канала ([стр. 25](#))
- Настройка функции Up Mix ([стр. 25](#))
- Настройка параметров звука ([стр. 26](#))
- Ручная настройка громкоговорителей ([стр. 28](#))

Передняя панель

**1 Регулятор INPUT SELECTOR**

Используется для выбора источника входа ([стр. 19](#)).

2 Индикатор MCACC

Загорается, когда включена функция Acoustic Calibration EQ ([стр. 24](#)) (для «Acoustic Calibration EQ» автоматически задается значение «Вкл.» после автоматической настройки MCACC ([стр. 17](#))).

3 Кнопки управления ресивером

SPEAKERS – Используется для включения/выключения системы громкоговорителей. Если выбран **SP OFF**, не будет выхода звука из громкоговорителей, подсоединенных к данному ресиверу.

DIMMER – Уменьшает или увеличивает яркость дисплея. Имеется четыре уровня изменения яркости.

DISPLAY – Переключение дисплея данного устройства. Режим прослушивания, громкость звука, настройку выхода предварительного усилителя или имя входа можно проверить, выбрав источник входа.

- Настройка выхода предварительного усилителя может отображаться или не отображаться, в зависимости от выбранного источника входа.

4 Символьный дисплей

См. [Дисплей на стр. 7](#).

5 Кнопки управления тюнером

BAND – Переключение между радиодиапазонами AM, FM ST (стерео) и FM MONO ([стр. 21](#)).

TUNER EDIT – Используйте вместе с **TUNE** ↑/↓, **PRESET** ←/→ и **ENTER** для запоминания и присваивания названия радиостанциям для последующего их вызова ([стр. 21](#)).

TUNE ↑/↓ – Используется для поиска радиочастот ([стр. 21](#)).

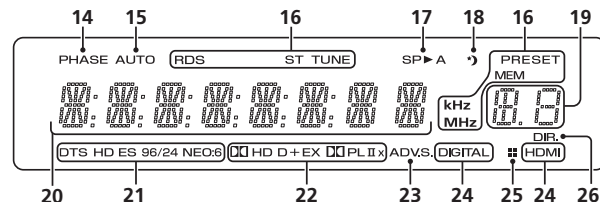
PRESET ←/→ – Используйте для выбора запрограммированных радиостанций ([стр. 21](#)).

6 Датчик пульта

Принимает сигналы от пульта ДУ (см. [Дальность действия пульта дистанционного управления на стр. 9](#)).

7 Индикатор HDMI

Мигает при подключении компонента, оборудованного HDMI; светится, когда компонент подключен ([стр. 14](#)).

8 Регулятор MASTER VOLUME**9 STANDBY/ON****10 Гнездо PHONES**

Используйте для подключения наушников. При подключении наушников звук не будет воспроизводиться через громкоговорители. Когда звук идет через наушники, можно выбрать только режим звучания **PHONES SURR, STEREO** или режим **STEREO ALC**.

11 Кнопки режимов прослушивания

AUTO SURROUND/STREAM DIRECT – Переключение режимов Auto surround ([стр. 23](#)) и Stream Direct ([стр. 24](#)).

ALC/STANDARD SURR – Нажмите для стандартного декодирования и для переключения между параметрами **Pro Logic II**, **Pro Logic IIx**, **Pro Logic IIz** и **NEO:6** и стереорежимом автоматического управления уровнем ([стр. 23](#)).

ADVANCED SURROUND – Переключает различные режимы объемного звучания ([стр. 24](#)).

STEREO – Нажмите для выбора воспроизведения в стереофоническом режиме ([стр. 23](#)).

12 SOUND RETRIEVER

Нажмите для восстановления качества звучания диска CD и сжатых аудиосистем ([стр. 24](#)).

13 Гнездо MCACC SETUP MIC

Используется для подключения микрофона при выполнении автоматической настройки MCACC ([стр. 17](#)).

Дисплей

14 PHASE

Загорается, когда включен фазовый переключатель ([стр. 25](#)).

15 AUTO

Загорается при включенной функции автоматического объемного звучания ([стр. 23](#)).

16 Индикаторы тюнера

RDS – Высвечивается при приеме трансляции RDS ([стр. 22](#)).

ST – Загорается, если принимается стереофоническая программа в FM-диапазоне в автоматическом стереорежиме ([стр. 21](#)).

TUNE – Загорается при приеме обычного канала радиовещания.

PRESET – Отображается при регистрации или вызове предварительно заданной радиостанции.

MEM – Мигает, когда радиостанция зарегистрирована.

kHz/MHz – Загорается, когда на символьном дисплее отображается принимаемая в данный момент частота радиовещания AM/FM.

17 Индикаторы громкоговорителей

Показывает, включена акустическая система или нет ([стр. 6](#)).

SP►A означает, что громкоговорители включены.

SP► означает, что громкоговорители выключены.

18 Индикатор таймера перехода в спящий режим

Загорается, когда ресивер находится в режиме ожидания ([стр. 8](#)).

19 Индикатор информации PRESET или входного сигнала

Отображает предварительно заданный номер тюнера или тип входного сигнала и т. п.

20 Символьный дисплей

Отображает различную информацию о системе.

21 Индикаторы DTS

DTS – Загорается при обнаружении источника аудиосигнала в формате DTS.

HD – Загорается при обнаружении источника с кодированными аудиосигналами DTS-EXPRESS или DTS-HD.

ES – Загорается при включенном декодировании DTS-ES.

96/24 – Загорается при обнаружении источника аудиосигнала в формате DTS 96/24.

NEO:6 – Когда включен один из режимов NEO:6 ресивера, данный индикатор высвечивается для обозначения обработки NEO:6 ([стр. 23](#)).

22 Индикаторы Dolby Digital

DD D – Загорается при обнаружении сигнала в формате Dolby Digital.

DD D+ – Загорается при обнаружении источника аудиосигнала в формате Dolby Digital Plus.

DDHD – Загорается при обнаружении источника аудиосигнала в формате Dolby TrueHD.

EX – Загорается при включенном декодировании Dolby Digital EX.

DDPLI(x) – Загорается при включенном декодировании DD Pro Logic II/DD Pro Logic IIx. Погаснет при декодировании DD Pro Logic IIz (подробнее см. раздел [Прослушивание материала с использованием объемного звучания на стр. 23](#)).

23 ADV.S.

Этот индикатор загорается при выборе одного из режимов дополнительного объемного звучания (подробнее см. раздел [Использование дополнительного объемного звучания на стр. 24](#)).

24 Индикаторы SIGNAL SELECT

DIGITAL – Загорается, когда выбран цифровой аудиосигнал. Мигает, когда выбран цифровой аудиосигнал, а выбранный аудиовход отсутствует.

HDMI – Загорается, когда выбран сигнал HDMI. Мигает, когда выбран сигнал HDMI, а выбранный вход HDMI отсутствует.

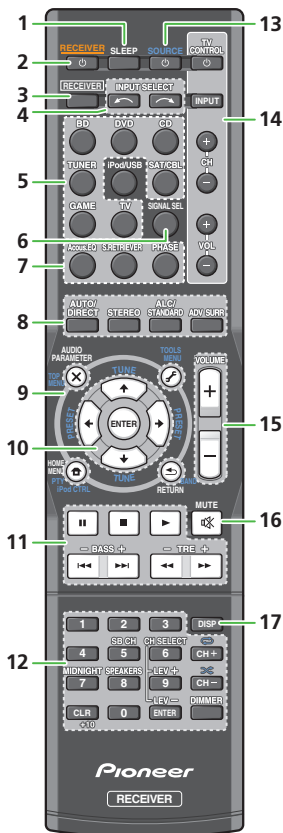
25 Индикатор Up Mix/DIMMER

Загорается, когда для функции Up Mix задано значение **ON** ([стр. 25](#)). Также загорается, когда режим DIMMER выключен.

26 DIR.

Загорается, когда включен режим **DIRECT** или **PURE DIRECT** ([стр. 24](#)).

Пульт ДУ



- Для работы других устройств коды дистанционного управления для устройств Pioneer являются предварительно заданными. Эти настройки изменить нельзя.
- Следующие кнопки не используются с данным ресивером:
– iPod/USB, iPod CTRL, , 

1 SLEEP

Нажмите для изменения периода времени до перехода ресивера в режим ожидания (30 min – 60 min – 90 min – Off (Выкл.)). В любой момент можно проверить оставшееся время отключения путем однократного нажатия кнопки **SLEEP**.

2 RECEIVER

Используется для включения ресивера или его переключения в режим ожидания.

3 RECEIVER

Переключает пульт ДУ на управление ресивером (используется для выбора белых команд над кнопками с номерами (MIDNIGHT и т.д.)). Используется также для настройки объемного звучания (стр. 28) или параметров аудио (стр. 26).

4 INPUT SELECT

Используется для выбора источника для входа (стр. 19).

5 Кнопки выбора входа

Используется для выбора источника входа данного ресивера (стр. 19). Эта функция служит для управления другими компонентами Pioneer с помощью пульта ДУ.

6 SIGNAL SEL

Нажмите для выбора сигнала аудиовхода компонента воспроизведения (стр. 19).

7 Кнопки управления звуком

Acous.EQ – Нажмите для включения/выключения настройки Acoustic Calibration EQ (стр. 24).

S.RETRIEVER – Нажмите для восстановления качества звучания диска CD для сжатых аудиосистем (стр. 24).

PHASE – Нажмите для включения/отключения управления фазой (стр. 25).

8 Кнопки режимов прослушивания

AUTO/DIRECT – Переключение режимов Auto surround (стр. 23) и Stream Direct (стр. 24).

STEREO – Нажмите для выбора воспроизведения в стереофоническом режиме (стр. 23).

ALC/STANDARD SURR – Нажмите для стандартного декодирования и для переключения между параметрами DD Pro Logic II, DD Pro Logic IIx, DD Pro Logic IIz и NEO:6 и стереорежимом автоматического управления уровнем (стр. 23).

ADV SURR – Переключает различные режимы объемного звучания (стр. 24).

9 Кнопки управления ресивером и компонентами

Следующие кнопки управления могут использоваться после выбора соответствующей кнопки функции входа (BD, DVD, и т.д.).

Сначала нажмите **RECEIVER** для доступа к:

AUDIO PARAMETER – Используйте для доступа к аудиоопциям (стр. 26).

HOME MENU – Нажмите для доступа к Home Menu (главное меню) (стр. 28).

RETURN – Подтвердите и выйдите из текущего экрана меню.

Сначала нажмите **BD** или **DVD** для доступа к:

TOP MENU – Служит для отображения «главного» меню Blu-ray Disc/DVD.

HOME MENU – Отображение экрана «HOME MENU» (Главное меню).

RETURN – Подтвердите и выйдите из текущего экрана меню.

MENU – Отображение меню TOOLS (Сервис) плеера Blu-ray Disc.

Сначала нажмите **TUNER** для доступа к:

TOOLS – Запоминает станции для последующего вызова, также используется для изменения названия (стр. 21).

BAND – Переключение между радиодиапазонами AM, FM ST (стерео) и FM MONO (стр. 21).

PTY – Используется для поиска типов программ RDS (стр. 22).

10 ↑/↓/←/→ (TUNE ↑/↓, PRESET ←/→), ENTER

Кнопки со стрелками используются при настройке системы объемного звучания (стр. 28). Также используется для управления меню/параметрами Blu-ray Disc/DVD.

Кнопки **TUNE** ↑/↓ можно использовать для поиска радиочастот, а кнопки **PRESET** ←/→ можно использовать для выбора запрограммированных радиостанций (стр. 21).

11 Кнопки управления компонентами

Основные кнопки (▶, ■, и т.д.) используются для управления компонентом, предварительно выбранным с помощью кнопок функций входа.

Указанные над этими кнопками функции можно вызвать после выбора соответствующей кнопки функции входа (**BD**, **DVD** и **CD**). Эти кнопки также функционируют, как описано ниже.

Сначала нажмите **RECEIVER** для доступа к:

BASS +/-, **TRE +/-** – Используется для настройки низких или высоких частот.

- Эти регулировки отключаются, когда для режима звучания установлено значение **DIRECT** или **PURE DIRECT**.
- Если передний громкоговоритель установлен на **SMALL** в настройке громкоговорителей (или через автоматическую настройку MCACC) и параметр X.over установлен выше 150 Гц, то уровень канала низкочастотного громкоговорителя будет регулироваться нажатием кнопки **BASS +/-** (стр. 29).

12 Цифровые кнопки и другие элементы управления компонентами

Цифровые кнопки служат для непосредственного выбора радиочастоты (стр. 21) или дорожки на диске CD, и т.д. После нажатия кнопок **RECEIVER** возможен доступ к другим кнопкам. (Например, **MIDNIGHT** и пр.)

SB CH – Нажмите для выбора **ON**, **AUTO** или **OFF** заднего канала объемного звучания (стр. 25).

CH SELECT – Нажмите повторно для выбора канала, а затем при помощи кнопок **LEV +/-** отрегулируйте уровень (стр. 29).

LEV +/- – Используется для регулировки уровней канала.

MIDNIGHT – Переключение в режим Midnight (Ночной режим) или Loudness (Тонкомпенсация) (стр. 26).

SPEAKERS – Используется для включения/выключения системы громкоговорителей. Если выбран **SP OFF**, не будет выхода звука из громкоговорителей, подсоединенных к данному ресиверу.

DIMMER – Уменьшает или увеличивает яркость дисплея. Имеется четыре уровня изменения яркости.

13 SOURCE

Включает или выключает питание устройств Pioneer DVD/DVR, когда выбран **BD**, **DVD** или **CD** с помощью кнопок функций входа.

14 Кнопки TV CONTROL

Данные кнопки можно использовать только с телевизорами Pioneer.

◊ – Используется для включения и выключения питания телевизора.

INPUT – Используйте для выбора входного сигнала телевизора.

CH +/- – Используется для выбора каналов.

VOL +/- – Используется для регулировки уровня громкости телевизора.

15 VOLUME +/-

Используется для установки общего уровня громкости.

16 MUTE

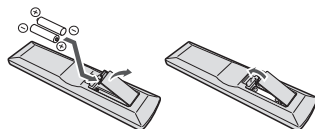
Отключение/включение звука.

17 DISP

Переключение дисплея данного устройства. Режим прослушивания, громкость звука, настройку выхода предварительного усилителя или имя входа можно проверить, выбрав источник входа.

- Настройка выхода предварительного усилителя может отображаться или не отображаться, в зависимости от выбранного источника входа.

Установка батареек



Батарейки, входящие в комплект устройства, необходимо проверить при начальных операциях; они не могут сохранять заряд в течение долгого периода времени. Рекомендуется использовать алкалиновые батарейки, имеющие повышенный срок службы.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Неправильная установка батареек может стать причиной возникновения опасной ситуации, например, утечки

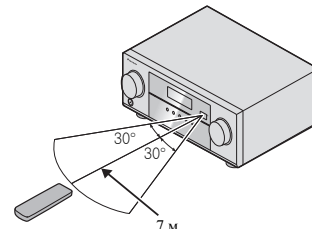
внутреннего вещества или микровзрыва. Соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности:

- Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
- Устанавливайте батарейки так, чтобы их положительные и отрицательные полюса располагались в соответствии с обозначениями внутри отсека для батарей.
- Батарейки одинаковой формы могут обеспечивать разное напряжение. Не используйте батарейки разного типа.
- Производите утилизацию использованных батареек в соответствии с действующими в стране или регионе государственными постановлениями или правилами по охране окружающей среды.
- Не используйте и не храните батарейки под воздействием прямых солнечных лучей или в помещении с высокой температурой, например, в автомобиле или рядом с обогревателем. Это может вызвать течь батареек, перегрев, микровзрыв или возгорание. Это также отрицательно влияет на срок службы или работоспособность батарей.

Дальность действия пульта дистанционного управления

Эффективность работы пульта дистанционного управления может снижаться в следующих случаях:

- при наличии препятствий между пультом дистанционного управления и дистанционным датчиком ресивера;
- при попадании на дистанционный датчик устройства ярких солнечных лучей или сильного света флуоресцентной лампы;
- при расположении ресивера вблизи устройств, излучающих инфракрасные лучи;
- при одновременном управлении ресивером с помощью другого инфракрасного пульта дистанционного управления.



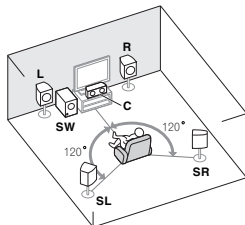
Размещение громкоговорителей

Подключив левый и правый громкоговорители (L/R), центральный громкоговоритель (C), левый и правый громкоговорители объемного звучания (SL/SR), и низкочастотный громкоговоритель (SW), можно прослушивать 5.1-канальную систему объемного звучания. Кроме того, с помощью внешнего усилителя можно подключить левый и правый громкоговорители объемного звучания (SBL/SBR) или левый и правый передние верхние громкоговорители (FHL/FHR) для повышения системы до 7.1-канальной системы объемного звучания.

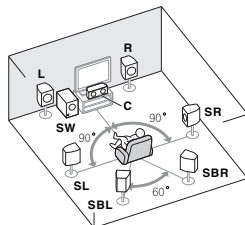
- Можно также подключить один задний громкоговоритель объемного звучания (SB) и прослушивать 6.1-канальную систему объемного звучания.

Для получения наилучшего качества объемного звучания установите громкоговорители, как показано ниже.

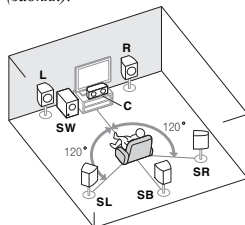
Акустическая система 5.1:



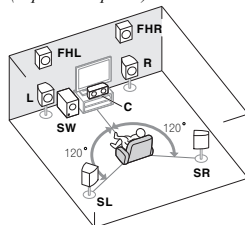
Акустическая система 7.1 (задняя): а



Акустическая система 6.1 (задняя): а



Акустическая система 7.1 (передняя верхняя): а



- а. Такое размещение возможно, только когда к устройству подключен дополнительный усилитель, а к усилителю подключены задние громкоговорители объемного звучания или передние верхние громкоговорители. Подробнее, см. [Подключение задних громкоговорителей объемного звучания или передних верхних громкоговорителей на стр. 11](#).

Советы по расположению громкоговорителей

Расположение громкоговорителей в комнате имеет большое влияние на качество звука. Следующие рекомендации помогут добиться оптимального звучания вашей системы.

- Сабвуфер можно поместить на полу. В идеальном случае другие громкоговорители во время прослушивания должны располагаться на уровне ушей. Расположение громкоговорителей на полу (кроме сабвуфера) или закрепление их высоко на стене не рекомендуется.
- Для получения оптимального стереоэффекта расположите фронтальные громкоговорители на расстоянии 2–3 метров друг от друга и на равном удалении от телевизора.
- В случае расположения громкоговорителей около ЭЛТ-телевизора, используйте громкоговорители магнитозащищенного типа или располагайте громкоговорители на достаточном расстоянии от ЭЛТ-телевизора.
- Если используется центральный громкоговоритель, разместите передние громкоговорители под большим углом. Если нет – под меньшим углом.
- Расположите центральный громкоговоритель под телевизором или над ним, чтобы звук центрального канала исходил от экрана телевизора. Кроме того, центральный громкоговоритель не должен пересекать линию, образованную передним краем правого и левого фронтальных громкоговорителей.
- Лучше всего поверните громкоговорители в направлении точки прослушивания. Угол зависит от размера помещения. Для более просторных помещений используйте меньший угол.
- Объемные и задние громкоговорители объемного звучания следует устанавливать на 60–90 см выше уровня ушей и слегка наклонить вниз. Убедитесь в том, что громкоговорители не направлены навстречу друг другу. Для формата DVD-Audio громкоговорители должны находиться дальше от слушателя.
- Если громкоговорители объемного звучания не могут устанавливаться прямо сбоку от места слушателя при использовании 7.1-канальной системы, эффект объемного звучания можно усилить, отключив функцию Up Mix (см. [Настройка функции Up Mix на стр. 25](#)).
- Старайтесь не размещать громкоговорители объемного звучания дальше от слушателя, чем передние и центральные. В противном случае может произойти ослабление эффекта объемного звучания.
- Располагайте левый и правый передние верхние громкоговорители непосредственно над левым и правым передними громкоговорителями на расстоянии минимум один метр.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Все громкоговорители должны быть надежно установлены. Это не только улучшает качество звука, но и уменьшает риск повреждения или травмы в результате падения или переворачивания громкоговорителей в случае внешнего толчка (например, при землетрясении).

📌 Внимание

- Для подключения задних громкоговорителей объемного звучания или передних верхних громкоговорителей, требуется дополнительный усилитель. Подключите дополнительный усилитель к выходам **PRE OUT SURR BACK/FRONT HEIGHT** этого устройства и подключите задние громкоговорители объемного звучания или передние верхние громкоговорители к дополнительному усилителю (см. [Подключение задних громкоговорителей объемного звучания или передних верхних громкоговорителей на стр. 11](#)).

Подключение громкоговорителей

Ресивер может работать с двумя стерео громкоговорителями (передние громкоговорители на рисунке), тем не менее, рекомендуется использовать по крайней мере три, а полный комплект обеспечивает наилучшее объемное звучание.

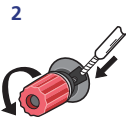
Убедитесь, что правый громкоговоритель подключен к правому (R) разъему, а левый громкоговоритель – к левому (L) разъему. Также убедитесь, что положительный и отрицательный (+/-) разъемы ресивера совпадают с соответствующими разъемами громкоговорителей. Можно использовать громкоговорители с номинальным импедансом от 6 Ω до 16 Ω .

Подключайте устройство к сети переменного тока только после завершения всех соединений.

Подключение проводов

Зажимы передних громкоговорителей:

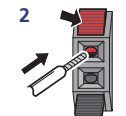
1 Скрутите оголенные жилы провода.



2 Ослабьте зажим контакта и вставьте оголенный провод.

3 Зажмите контакт.

Зажимы центрального громкоговорителя и громкоговорителей объемного звучания:



1 Скрутите оголенные жилы провода.

2 Откройте защитные выступы и вставьте оголенный провод.

3 Отпустите защитные выступы.

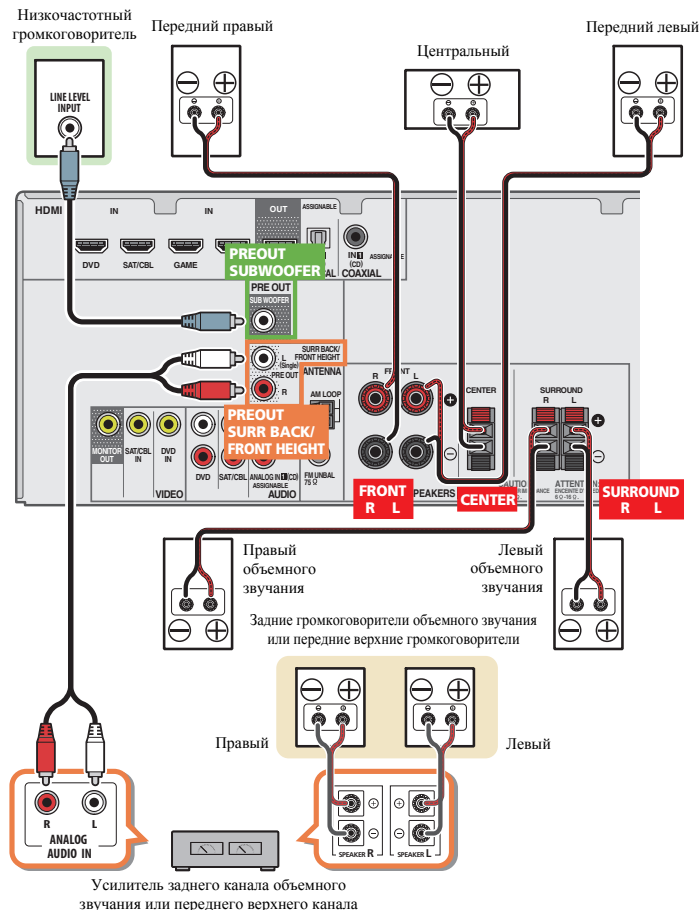
ОСТОРОЖНО

- На контактах громкоговорителей имеется **ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ** напряжение. Во избежание опасности поражения электрическим током при подключении или отключении кабелей громкоговорителей отсоединяйте кабель питания, прежде чем прикасаться к любым незаизолированным деталям.
- Оголенные концы провода громкоговорителя должны быть обязательно скручены и вставлены в контакт громкоговорителя до конца. Если любой из незаизолированных проводов громкоговорителя коснется задней панели, это может вызвать отключение питания в целях безопасности.

Подключение задних громкоговорителей объемного звучания или передних верхних громкоговорителей

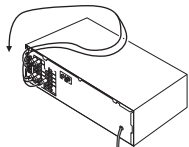
Подключите выходы **PRE OUT SURR BACK/FRONT HEIGHT** на устройстве к дополнительному усилителю, чтобы добавить задний громкоговоритель объемного звучания или передний верхний громкоговоритель.

- При выполнении вышеуказанных подключений, необходимо задать настройку выхода предварительного усилителя. Выберите **Surr.Back**, если подключен задний громкоговоритель объемного звучания, и **Height**, если подключен передний верхний громкоговоритель (возможна любая настройка, если не подключен ни задний ни задний громкоговоритель объемного звучания, ни передний верхний громкоговоритель) (см. [Настройка выхода предварительного усилителя на стр. 31](#)).
- Для одного громкоговорителя можно также подключать дополнительный усилитель к выходам **PRE OUT** заднего тылового канала. В этом случае подключайте усилитель только к левому (L (Single)) разъему.



Подсоединение кабелей

Не перегибайте кабели поверх устройства (как показано на рисунке). В противном случае магнитное поле, генерируемое трансформаторами этого устройства, может вызвать помехи в громкоговорителях.

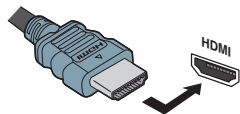


Внимание

- Перед выполнением или изменением схем подсоединения отключите кабель питания от розетки переменного тока.
- Перед отсоединением кабеля питания переключите питание в режим ожидания.

Кабели HDMI

Одновременно по одному кабелю могут передаваться как видео-, так и звуковые сигналы. При подключении через этот ресивер проигрывателя и телевизора, используйте для обоих подключений кабели HDMI.



Будьте внимательны и соблюдайте правильность направления при подключении разъема.

Примечание

- Установите для параметра HDMI в [Настройка параметров звука на стр. 26](#) значение **THRU** (THROUGH) и задайте для входного сигнала в [Выбор входного аудиосигнала на стр. 19](#) значение **HDMI**, если вы хотите получить выход звука HDMI на телевизоре (не будет слышен звук от этого ресивера).

- Если на телевизоре не появляется видеосигнал, попробуйте отрегулировать настройки разрешения используемого компонента или дисплея. Учтите, что некоторые компоненты (например, игровые приставки) имеют разрешение, отображение которого невозможно. В этом случае используйте (аналоговое) композитное подключение.
- Когда через HDMI поступает видеосигнал 480i, 480p, 576i или 576p, прием многоканального звука PCM и HD-звука невозможен.

O HDMI

При помощи подключения HDMI передаются несжатые цифровые видеосигналы, а также практически любые виды цифрового звука, с которыми совместим подключенный компонент, включая DVD-Video, DVD-Audio, SACD, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio (см. ниже информацию об ограничениях), Video CD/Super VCD и CD.

Данный ресивер поддерживает технологию High-Definition Multimedia Interface (HDMI®).

С помощью подключений HDMI данный ресивер поддерживает описанные ниже функции.

- Цифровая передача несжатого видео (материала, защищенного по системе HDCP (1080p/24, 1080p/60, и др.))
- Передача сигнала 3D
- Передача сигнала Deep Color
- Передача сигнала x.v.Color
- Возвратный аудиоканал (см. [Меню HDMI Setup на стр. 31](#))
- Прием многоканальных линейных цифровых аудиосигналов PCM (192 кГц или менее) для макс. 8 каналов
- Прием следующих цифровых аудиоформатов:
 - Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS, аудиосигналы с высоким битрейтом (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio), DVD-Audio, CD, SACD (только 2-канальный DSD), Video CD, Super VCD

Примечание

- Используйте кабель High Speed HDMI®. Если используется обычный кабель HDMI, а не кабель High Speed HDMI®, он может работать неправильно.
- Если подключается кабель HDMI со встроенным эквалайзером, он может работать неправильно.

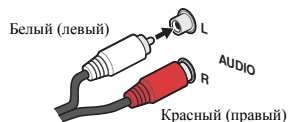
- Передача сигналов 3D, Deep Color, x.v.Color и возвратного аудиоканала возможна только при подключении к совместимому компоненту.
- Передачи цифровых аудиосигналов в формате HDMI требуют большего времени для распознавания. По этой причине может происходить прерывание звучания во время переключения аудиоформатов или при запуске воспроизведения.
- Включение/отключение устройства, подключенного к разъему HDMI OUT этого устройства во время воспроизведения, или отсоединение/подсоединение кабеля HDMI во время воспроизведения, может вызвать помехи или прерывание звука.

Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface, а также логотип HDMI являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing, LLC в Соединенных Штатах Америки и в других странах.

“x.v.Color” и x.v.Color являются торговыми марками Sony Corporation.

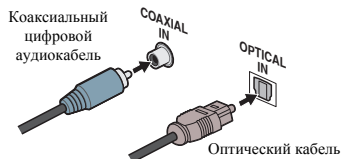
Аналоговые аудиокабели

Для подключения аналоговых аудиокомпонентов используйте стереофонические аудиокабели RCA. Эти кабели имеют стандартную красную и белую маркировку, и необходимо подключить красные штекеры к разъемам R (правый), а белые – к разъемам L (левый).



Цифровые аудиокабели

Для подключения к данному ресиверу цифровых компонентов следует использовать имеющиеся в продаже коаксиальные цифровые аудиокабели или оптические кабели.



Примечание

- Аккуратно выполняйте подключение оптического кабеля, старайтесь не повредить защитную шторку оптического разъема.
- Обеспечьте для оптического кабеля свободно свисающую петлю. Можно повредить кабель об острые углы.
- Для коаксиального цифрового подключения также можно использовать стандартный видеокابل RCA.

Стандартные видеокабели RCA

Эти кабели являются наиболее распространенным типом видеокабелей и используются для подключения к разъемам композитного видео. Штекеры с желтой маркировкой отличают их от аудиокабелей.



Подключение видеовыходов

Данный ресивер не оборудован видеопреобразователем. Если для подключения к входному устройству используются кабели HDMI, такие же кабели нужно использовать для подключения к телевизору.

Сигналы, поступающие с аналоговых (композитных) видеовыходов устройства не будут передаваться с **HDMI OUT**.



Подключение телевизора и компонентов воспроизведения

Подключение с помощью HDMI

При наличии компонента с интерфейсом HDMI или DVI (с HDCP) (проигрыватель Blu-ray Disc, и др.), его можно подключить к данному ресиверу с помощью имеющегося в продаже кабеля HDMI.

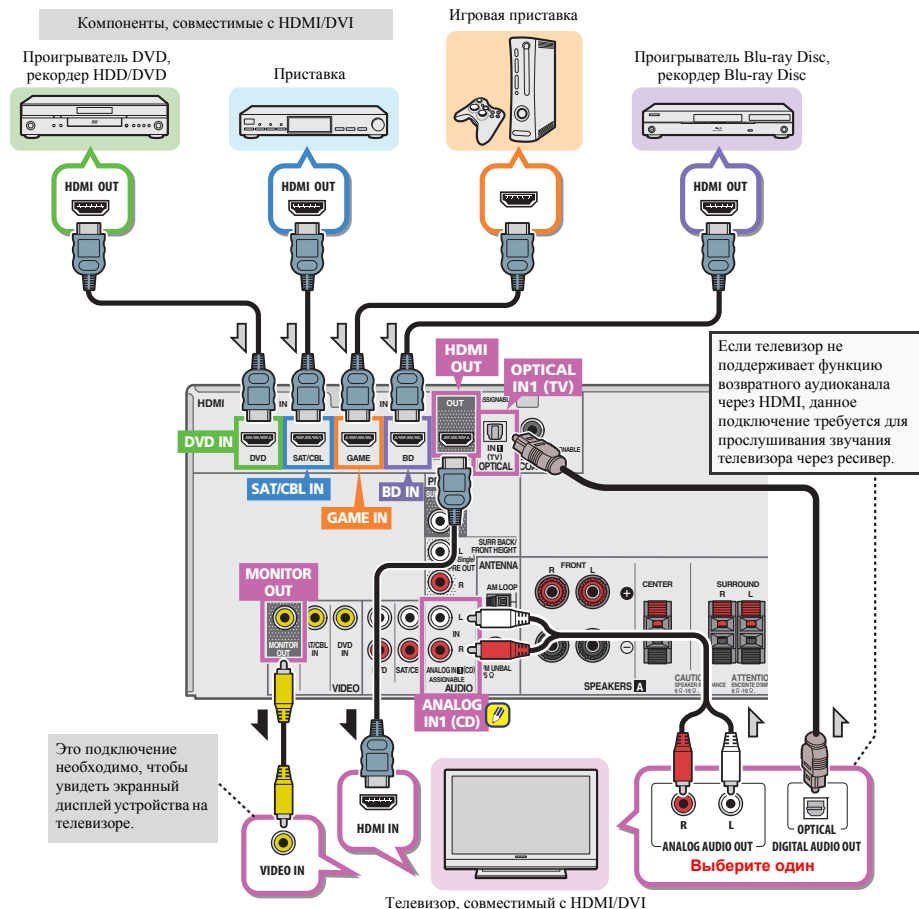
- Следующее подключение/настройка требуется для прослушивания звучания телевизора через ресивер.
 - Если телевизор не поддерживает функцию возвратного аудиоканала через HDMI, подключите ресивер и телевизор через аудиокабели (как показано).
 - Если телевизор поддерживает функцию возвратного аудиоканала через HDMI, звук с телевизора вводится в ресивер через терминал HDMI, поэтому нет необходимости подсоединять аудиокабель. В таком случае, установите параметр **ARC** в **HDMI Setup** на **ON** (см. [Меню HDMI Setup на стр. 31](#)).

Внимание

- Если ресивер подключается к телевизору с помощью кабеля HDMI, экранный дисплей (OSD) не будет отображаться. Убедитесь, что для подключения используется стандартный аналоговый видеокабель RCA. В таком случае, переключитесь на аналоговый вход телевизора, чтобы увидеть экранный дисплей устройства на телевизоре (для настройки и т.д.).
- Если функция ARC установлена на **ON** (ВКЛ), ресивер подключен к совместимому телевизору кабелем HDMI, и вход телевизора переключается на композитный, то вход ресивера может автоматически переключиться на **TV**. Если это произойдет, переключите вход ресивера обратно на начальный вход или установите на **OFF** (ВЫКЛ) функцию ARC (см. [Меню HDMI Setup на стр. 31](#)).

Примечание

- Для прослушивания аудио с телевизора, подключенного к данному ресиверу с помощью аналоговых аудиокабелей, требуется настройка для аналогового аудио (см. [Меню назначения входов на стр. 30](#)).



Подключение компонента без разъема HDMI

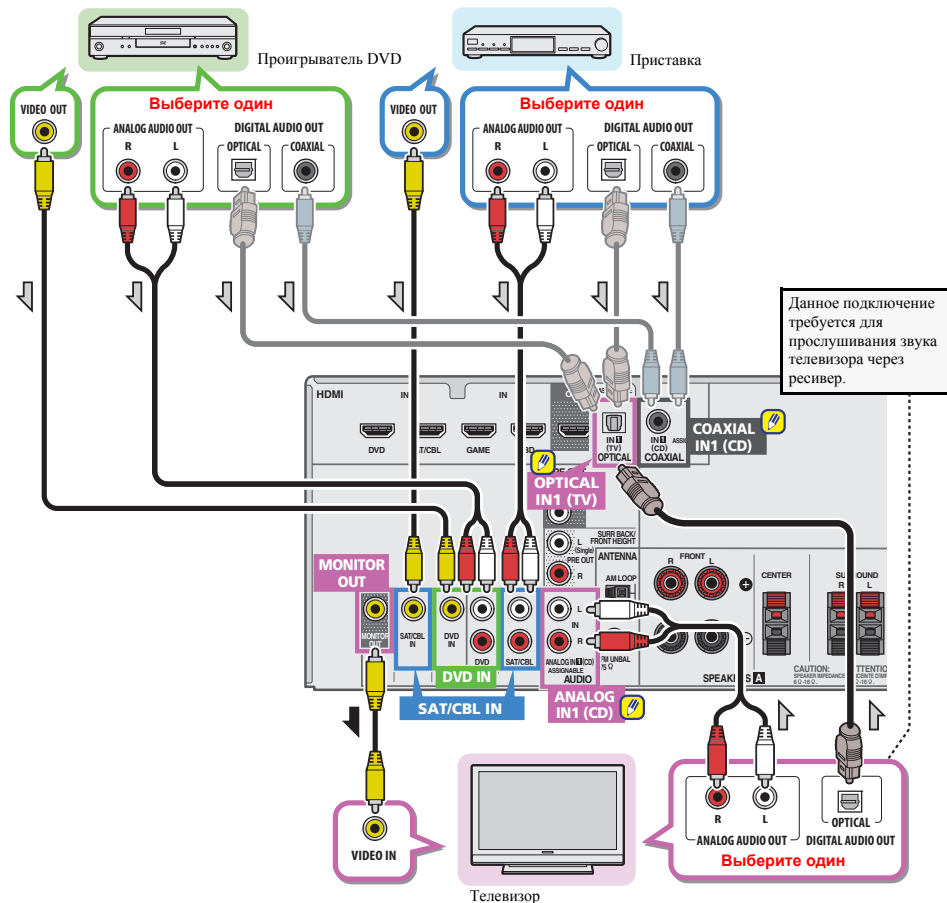
На данном рисунке показаны подключения телевизора и проигрывателя DVD (или другого компонента воспроизведения) без разъема HDMI к ресиверу.

Примечание

- Для прослушивания аудио с телевизора, подключенного к данному ресиверу с помощью аналоговых аудиокабелей, требуется настройка для аналогового аудио (см. [Меню назначения входов на стр. 30](#)).

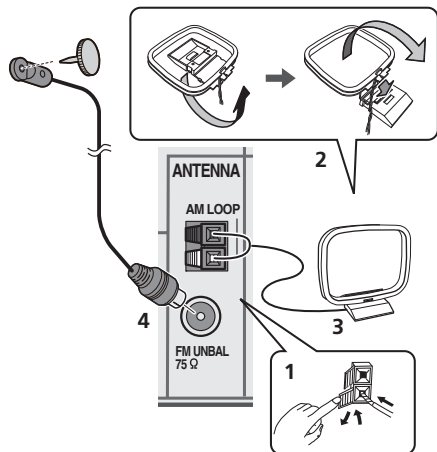
- Только один компонент можно подключить как к оптическому входному терминалу, так и к коаксиальному входному терминалу. При подключении других устройств используйте другой способ подключения аудио.

Для прослушивания аудио с компонента-источника, подключенного к этому ресиверу с помощью оптического или коаксиального кабеля, прежде всего, переключитесь на **DVD** (проигрыватель DVD) или **SAT/CBL** (приставка), затем нажмите кнопку **SIGNAL SEL.**, чтобы выбрать аудиосигнал **O1** (ОПТИЧЕСКИЙ 1) или **C1** (КОАКСИАЛЬНЫЙ 1) (см. [Выбор входного аудиосигнала на стр. 19](#)).



Подключение антенн

Подключите рамочную антенну AM и проволочную антенну FM, как показано ниже. Для улучшения приема и качества звука подключите внешние антенны (см. раздел [Использование внешних антенн ниже](#)).



1 Откройте защитные выступы, вставьте по одному проводу в каждый разъем до конца, затем отпустите выступы для фиксации проводов антенны AM.

2 Прикрепите рамочную антенну AM к специальной стойке.

Чтобы прикрепить антенну к стойке, отогните стойку в направлении стрелки, затем закрепите рамочную антенну на стойке с помощью зажима.

3 Установите антенну AM на плоскую поверхность в направлении наилучшего приема.

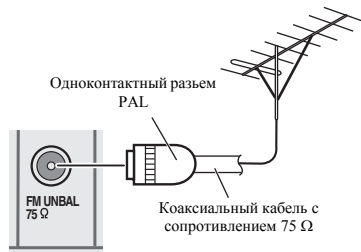
4 Подключите проволочную антенну FM к разъему антенны FM.

Чтобы улучшить прием, полностью вытяните проволочную антенну FM и прикрепите ее к стене или дверной раме. Не допускайте, чтобы антенна свешивалась или спутывалась.

Использование внешних антенн

Улучшение качества приема FM

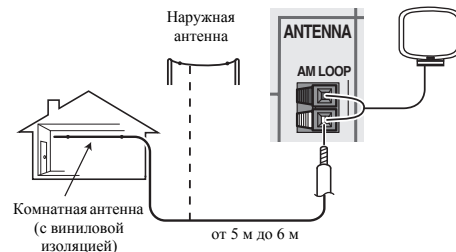
Для подключения внешней FM-антенны используйте PAL-соединитель (приобретается отдельно).



Улучшение качества приема AM

Подсоедините провод в виниловой изоляции длиной от 5 м до 6 м к гнезду AM антенны, не отсоединяя прилагаемую рамочную антенну AM.

Для наилучшего качества приема подвесьте ее горизонтально на улице.



Подключение ресивера к электророзетке

Включайте вилку в сеть только после подключения к ресиверу всех устройств (включая громкоговорители).

⚠ ОСТОРОЖНО

- Держите кабель питания за вилку. Вынимая вилку из электророзетки, никогда не тяните за сам кабель, никогда не дотрагивайтесь до кабеля питания влажными руками, так как это может стать причиной короткого замыкания и поражения электрическим током. Не ставьте на кабель питания устройство, мебель или другие предметы и не зажимайте его каким-либо иным образом. Запрещается завязывать узлы на кабеле питания или связывать его с другими кабелями. Кабели питания следует прокладывать в таких местах, где возможность наступить на них будет маловероятной. Поврежденный кабель питания может стать причиной возгорания или поражения электрическим током. Периодически проверяйте кабель питания. Если кабель питания поврежден, обратитесь за сменным кабелем в ближайший уполномоченный независимый сервис-центр Pioneer.
- Используйте только кабель питания, входящий в комплект поставки данного устройства.
- Используйте прилагаемый кабель питания только по его прямому назначению, как описано ниже.
- Когда ресивер не используется (например, во время отпуска), его следует отключать от питания, вынув вилку из розетки электросети.

📌 Примечание

- После подключения данного ресивера к розетке переменного тока, запускается процесс инициализации HDMI, занимающий от 2 до 10 секунд. Во время данного процесса, любые операции недоступны. Во время данного процесса, на дисплее передней панели мигает индикатор **HDMI**, и данный ресивер можно использовать только после остановки мигания. Данный процесс можно пропустить, установив функцию **ARC** с настройки HDMI на **OFF** (BtKJL). Подробнее, см. [Меню HDMI Setup на стр. 31](#).

1 Вставьте разъем кабеля питания, входящего в комплект поставки, в гнездо AC IN на задней панели ресивера.

2 Вилку кабеля питания вставьте в розетку электросети.

Отмена функции Auto Power Down (автоматическое отключение питания)

Если данный ресивер не используется в течение нескольких часов, произойдет автоматическое отключение питания. Таймер автоматического отключения питания по заводским настройкам установлен на шесть часов, и настройку времени можно изменить или можно совсем выключить функцию отключения питания. Подробнее, см. [Меню Auto Power Down \(автоматическое отключение питания\)](#) на стр. 31.

Отмена режима демонстрации дисплея

Когда ресивер не работает, дисплей на передней панели показывает различную информацию (режим демонстрации дисплея).

Вы можете отключить режим демонстрации дисплея. Подробнее, см. [Меню FL Demo Mode \(режим демонстрации\)](#) на стр. 31.

- Режим демонстрации отменяется автоматически, когда выполняется автоматическая настройка MCACC (см. ниже).

Автоматическая настройка объемного звучания (MCACC)

Автоматическая настройка многоканальной акустической калибровки (MCACC) определяет акустические характеристики помещения, предназначенного для прослушивания, с учетом внешних шумов, размера громкоговорителей и расстояния до них и измеряет как задержку, так и уровень сигнала в канале. С ее помощью ресивер получает информацию от ряда тестовых звуковых сигналов и на ее основе выбирает оптимальные параметры громкоговорителей и коррекции сигнала, наиболее подходящие для конкретного помещения.

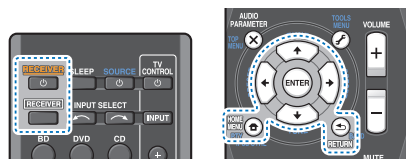
⚠ ОСТОРОЖНО

- Тестовые сигналы, издаваемые системой автоматической настройки MCACC, имеют высокую громкость.

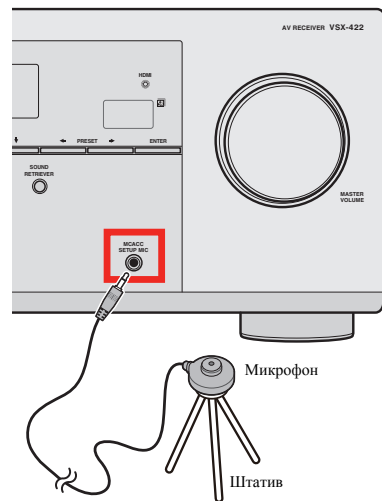
👁 Внимание

- Экранный дисплей не появится, если подключение к используемому телевизору выполнено с помощью выхода HDMI. Используйте композитные подключения для автоматической настройки MCACC.

- При использовании автоматической настройки MCACC все предыдущие заданные параметры громкоговорителей стираются.
- Если подключены задний громкоговоритель объемного звучания или передний верхний громкоговоритель, проверьте, правильно ли задана настройка выхода предварительного усилителя перед выполнением автоматической настройки MCACC (см. [стр. 31](#)). (Здесь приводится объяснение с помощью экрана дисплея по подключению заднего громкоговорителя объемного звучания.)



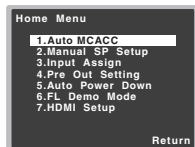
- 1 Включите ресивер и используемый телевизор.
 - 2 Переключите вход телевизора на вход, который подключает этот ресивер к телевизору через соответствующий композитный кабель.
 - 3 Подключите микрофон в гнездо MCACC SETUP MIC на передней панели.
- Проверьте, нет ли препятствий между громкоговорителями и микрофоном.



Если у вас есть штатив, используйте его для установки микрофона приблизительно на уровне уха в обычной точке прослушивания. Иначе установите микрофон на уровне уха, используя стол или стул.

- 4 Нажмите кнопку **RECIPIER** (РЕСИВЕР) на пульте дистанционного управления, после чего нажмите кнопку **HOME MENU**.
На телевизоре появляется «Home Menu» (главное меню). Для перехода между экранами и выделения пунктов меню используйте кнопки **↑/↓/←/→** и **ENTER** на пульте дистанционного управления. Нажмите кнопку **RETURN** (ВОЗВРАТ) для выхода из текущего меню.
 - Нажмите **HOME MENU** в любой момент для выхода из «Home Menu» (главного меню). При отмене автоматической настройки MCACC в любое время ресивер автоматически выйдет из текущего экрана без изменения настроек.
 - Если в течение трех минут не осуществляются никакие действия, автоматически запускается экранная заставка.

5 Выберите «Auto MCACC» в «Home Menu» (главное меню), затем нажмите ENTER.



- **Mic In!** мигает, если микрофон не подключен к гнезду MCACC SETUP MIC.

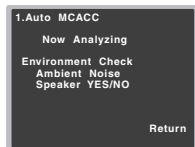
После нажатия кнопки **ENTER** старайтесь соблюдать тишину. Система сгенерирует ряд тестовых звуковых сигналов, чтобы определить уровень внешних шумов.

6 Следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

- Убедитесь в том, что микрофон подключен.
- Проверьте, что сабвуфер включен и что громкость звука включена.
- При использовании задних громкоговорителей объемного звучания или передних верхних громкоговорителей, включите питание усилителя, к которому подключены задние громкоговорители объемного звучания или передние верхние громкоговорители, и отрегулируйте желаемый уровень воспроизведения звука.
- Информацию о фоновых шумах и других возможных помехах см. ниже.

7 Для завершения дождитесь тестовых звуковых сигналов.

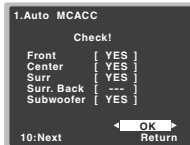
Когда ресивер издает тестовые звуковые сигналы, чтобы определить, какие громкоговорители установлены в системе, на экране отображается сообщение о состоянии. Во время звучания этих сигналов старайтесь соблюдать тишину.



- Для обеспечения правильности настроек громкоговорителей не регулируйте громкость во время тестовых звуковых сигналов.

8 Подтвердите конфигурацию громкоговорителей.

Конфигурация, показанная на экране, должна соответствовать фактическому набору громкоговорителей.



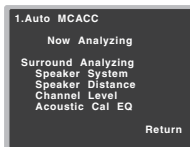
- В случае появления сообщений об ошибках (таких как **Too much ambient noise** (Слишком высокий уровень фоновых шумов)), выберите **RETRY** после проверки фоновых шумов (см. [Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC ниже](#)).

Если конфигурация громкоговорителей отображается неправильно, используйте кнопки **↑/↓**, чтобы выбрать громкоговоритель, и **←/→**, чтобы изменить настройку. По окончании перейдите к следующему пункту.

Возникновение сообщения об ошибке (**ERR**) в правом столбце может означать неполадку в подключении громкоговорителя. Если неполадка не устраняется при выборе пункта **RETRY**, отключите питание и проверьте подключение громкоговорителя.

9 Убедитесь в том, что выбран пункт «OK», затем нажмите ENTER.

Если в шаге 8 не выполняли действия в течение 10 секунд и не нажимать кнопку **ENTER** в шаге 9, автоматическая настройка MCACC начнется автоматически, как показано ниже.



Когда ресивер издает дополнительные тестовые звуковые сигналы, чтобы определить оптимальные настройки уровня громкости каналов ресивера, расстояния до громкоговорителей и эквалайзера акустической калибровки, на экране отображается сообщение о состоянии.

Во время звучания этих сигналов также старайтесь соблюдать тишину. Это может занять от 1 до 3 минут.

10 Автоматическая настройка многоканальной акустической калибровки (MCACC) завершена! Auto MCACC Вы возвращаетесь в «Home Menu» (главное меню).

Параметры автоматической настройки MCACC должны обеспечивать превосходное объемное звучание системы, но эти параметры также можно настроить вручную с помощью «Home Menu» (главного меню) (см. начиная со [стр. 28](#)).

Примечание

- Иногда для одинаковых громкоговорителей с диаметром динамика около 12 см настройка задает разные размеры. Исправить этот параметр можно вручную, руководствуясь указаниями раздела [Настройка громкоговорителей на стр. 28](#).
- Настройка расстояния до низкочастотного громкоговорителя может быть больше фактического расстояния от точки прослушивания. Эта настройка должна быть точной (с учетом задержки и характеристик помещения) и обычно не требует изменения.

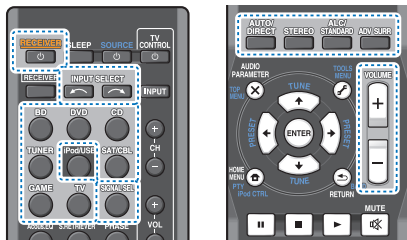
Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC

Если условия помещения не подходят для автоматической настройки MCACC (слишком сильные фоновые шумы, эхо от стен, препятствия, заслоняющие громкоговорители от микрофона), результаты настройки могут быть неверными. Проверьте, не влияют ли на эти условия бытовые приборы (кондиционер, холодильник, вентилятор и т.д.), и при необходимости отключите их. Если на дисплее передней панели отображаются какие-либо инструкции, выполняйте их.

- Некоторые старые модели телевизоров могут создавать помехи микрофону. В этом случае выключите телевизор во время выполнения автоматической настройки MCACC.

Воспроизведение источника

В данном разделе приведены основные инструкции по воспроизведению источника (например, диска DVD) с помощью системы домашнего кинотеатра.



1 Включите компоненты системы и ресивер.

Сначала включите аппаратуру для воспроизведения (например, проигрыватель DVD), используемый телевизор и низкочастотный громкоговоритель (если имеется), затем - ресивер (нажмите **RECEIVER**).

- Убедитесь, что установочный микрофон отсоединен.

2 Переключите вход телевизора на вход для подключения к данному ресиверу.

Например, при подключении данного ресивера к гнездам VIDEO на телевизоре, убедитесь, что выбран вход VIDEO.

3 Нажмите кнопки функций входа для выбора функции входа, которую требуется воспроизвести.

- Вход ресивера будет переключаться, и можно будет работать с другими компонентами с помощью пульта ДУ. Для управления ресивером, сначала нажмите **RECEIVER** на пульте ДУ, затем нажмите соответствующую кнопку для управления.
- Входной источник также можно выбрать с помощью кнопок **INPUT SELECT** на пульте ДУ или с помощью регулятора на передней панели **INPUT SELECTOR**. В таком случае, с помощью пульта ДУ невозможно переключать рабочие режимы.

Если выбран нужный источник входа, но отсутствует звук, выберите входной аудиосигнал для воспроизведения (см. [Выбор входного аудиосигнала ниже](#)).

4 Нажмите AUTO/DIRECT для выбора пункта «AUTO SURROUND» и начните воспроизведение источника.

Если воспроизводится диск DVD с объемным звучанием в формате Dolby Digital или DTS, с подключением цифрового аудио, звучание должно быть объемным. Если воспроизводится стереофонический источник, или если выполняется подключение аналогового аудио, в режиме прослушивания по умолчанию звук будет воспроизводиться через передние правый и левый громкоговорители.

На дисплее передней панели можно проверить, правильно ли выполняется воспроизведение объемного звучания.

При использовании заднего громкоговорителя объемного звучания, при воспроизведении сигналов Dolby Digital отображается **D+PLIIx**, и при воспроизведении 5.1-канальных сигналов DTS отображается **DTS+NEO:6**. Если задний громкоговоритель объемного звучания не используется, при воспроизведении сигналов Dolby Digital отображается **DD**.

Если информация на дисплее не соответствует входному сигналу и режиму прослушивания, проверьте подключения и настройки.

Примечание

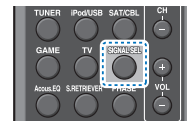
- Возможно, потребуется проверить настройки цифрового аудиовыхода на проигрывателе DVD или цифровом спутниковом ресивере. Он должен быть установлен на вывод аудиосигнала в формате Dolby Digital, DTS и 88,2 кГц / 96 кГц PCM (2-канальный), а если имеется параметр MPEG audio, выберите конвертирование сигнала MPEG audio в формат PCM.
- В зависимости от проигрывателя DVD или воспроизводимых дисков может воспроизводиться только 2-канальное цифровое стереофоническое и аналоговое звучание. В этом случае, если требуется получить многоканальный объемный звук, ресивер необходимо установить в режим многоканального прослушивания.

5 Для регулировки уровня громкости используйте регулятор VOLUME +/-.

Включите звук громкоговорителей телевизора, чтобы все звуковые сигналы выводились через громкоговорители, подключенные к данному ресиверу.

Выбор входного аудиосигнала

Входной аудиосигнал можно выбрать для каждого входного источника. Как только он установлен, будет использоваться выбранный аудиовход каждый раз, когда выбирается входной источник с помощью кнопок функций входа.



Нажмите кнопку SIGNAL SEL, чтобы выбрать входной аудиосигнал, соответствующий сигналу компонента-источника.

При каждом нажатии параметры выбираются в следующем порядке:

- **H** – Выбирается сигнал HDMI. Значение **H** можно выбрать для входа **BD**, **DVD**, **SAT/CBL** или **GAME**. Для других входов выбрать **H** нельзя.
- Если параметр **HDMI** в [Настройка параметров звука на стр. 26](#) установлен как **THRU**, звук будет проходить через телевизор, а не через ресивер.
- **A** – выбираются аналоговые входы.
- **C1/O1** – выбирается цифровой вход. Для **C1** выбирается вход коаксиальный 1, а для **O1** выбирается аудиовход оптический 1.

Когда выбрано значение **H** (HDMI) или **C1/O1** (цифровой), а выбранный аудиовход отсутствует, автоматически выбирается значение **A** (аналоговый).

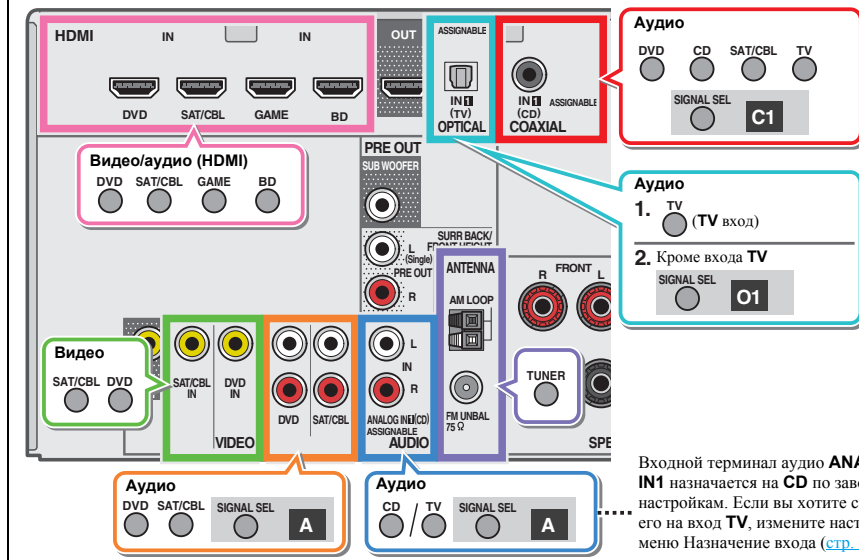
Примечание

- Входы **BD** и **GAME** устанавливаются на **H** (HDMI). Его изменить нельзя.

- Для входа **TV**, можно выбрать только **A** (аналоговый) или **C1/O1** (цифровой). Однако, если параметр **ARC** в **HDMI Setup** (Настройка HDMI) установлен на **ON**, вход устанавливается на **H** (HDMI) и не может быть изменен.
- При установке на **H** (HDMI) или **C1/O1** (цифровой), при входном сигнале в формате Dolby Digital загорается индикатор **DD**, а при входном сигнале DTS загорается индикатор **DTS**.
- Если выбран параметр **H** (HDMI), не работают индикаторы **A** и **DIGITAL** (см. [стр. 7](#)).
- Если выбран цифровой вход (оптический или коаксиальный), данный ресивер может воспроизводить только цифровые сигналы форматов Dolby Digital, PCM (от 32 кГц до 96 кГц) и DTS (включая 24-битный DTS 96 кГц). Совместимыми сигналами через терминалы HDMI являются: Dolby Digital, DTS, SACD (только 2-канальный DSD), PCM (от 32 кГц до 192 кГц), Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-EXPRESS, DTS-HD Master Audio и DVD Audio (включая 192 кГц). Для других форматов цифрового сигнала установите на **A** (аналоговый).
- При воспроизведении аналогового сигнала с помощью проигрывателей лазерных или компакт-дисков, поддерживающих систему DTS, могут возникать цифровые помехи. Для предотвращения возникновения помех выполните соответствующие цифровые подключения ([стр. 13](#)) и установите в качестве входного сигнала значение **C1/O1** (цифровой).
- На некоторых проигрывателях DVD сигналы DTS не выводятся. Для получения подробных сведений см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к проигрывателю DVD.

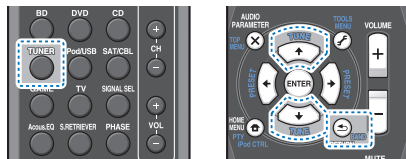
Совет

- Чтобы получить изображение и/или звук от устройств, подключенных к каждому терминалу, выберите вход, выполнив следующие действия.



Прослушивание радиопередач

В приведенных ниже пунктах описывается процедура настройки на радиостанцию диапазона FM и AM с использованием функций автоматической (поиск) или ручной (пошаговой) настройки. Выполнив настройку на радиостанцию, ее частоту можно сохранить в памяти для последующего вызова. Более подробно об этом см. раздел [Сохранение запрограммированных радиостанций ниже](#).



1 Нажмите **TUNER** для выбора тюнера.

2 При необходимости с помощью **BAND** выберите диапазон (**FM** или **AM**).

При каждом нажатии диапазон переключается между FM (стерео или моно) и AM.

3 Выполните настройку на радиостанцию.

Это можно сделать тремя способами, описанными ниже.

❖ Автоматическая настройка

Для поиска радиостанции в текущем выбранном диапазоне нажмите кнопку **TUNE** ↑/↓ и удерживайте нажатой примерно секунду. Ресивер начнет поиск следующей радиостанции и прекратит его, когда она будет обнаружена. Повторите эти действия для поиска других радиостанций.

❖ Ручная настройка

Для пошагового изменения частоты нажимайте кнопки **TUNE** ↑/↓.

❖ Ускоренная настройка

Нажмите и удерживайте **TUNE** ↑/↓ для высокоскоростного тюнинга. Отпустите кнопку на нужной частоте.

Улучшение звучания в диапазоне FM

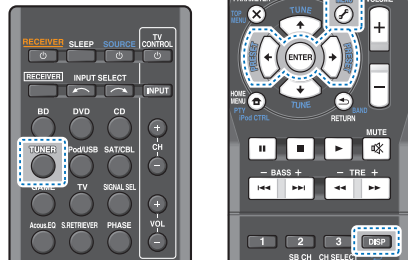
Если при настройке на FM-радиостанцию индикаторы **TUNE** или **ST** не горят из-за слабого сигнала, переключите ресивер в режим монофонического приема.

▶ Нажмите кнопку **BAND**, чтобы выбрать режим **FM MONO**.

При этом качество звука должно повыситься, и вы сможете получать удовольствие от прослушивания.

Сохранение запрограммированных радиостанций

Если Вы хотите слушать конкретную радиостанцию, то удобно, чтобы ресивер сохранил частоту для быстрого поиска в любое необходимое время. Это экономит усилия, устраняя необходимость периодической ручной настройки. Данное устройство может запоминать до 30 станций.



1 Выполните настройку на радиостанцию, которую требуется занести в память.

Подробнее см. раздел [Прослушивание радиопередач выше](#).

2 Нажмите кнопку **TOOLS**.

На дисплее появится надпись **PRESET**, затем мигающая надпись **MEM** и запрограммированное значение для радиостанции.

3 Нажимайте кнопки **PRESET** ←/→ для выбора нужной запрограммированной радиостанции.

Также можно использовать цифровые кнопки.

4 Нажмите кнопку **ENTER**.

Запрограммированный номер перестает мигать, и ресивер сохраняет данные радиостанции.

🔗 Примечание

- Если ресивер будет в течении более месяца отключен от розетки переменного тока, содержимое памяти будет утеряно, и потребуются повторное программирование.
- Радиостанции сохраняются в памяти в режиме стерео. Если радиостанция сохраняется в памяти в режиме FM MONO, при вызове она отображается как **ST**.

Прослушивание запрограммированных радиостанций

Для этого в ресивере должно быть сохранено несколько запрограммированных станций. Если таких станций еще нет, обратитесь к разделу [Сохранение запрограммированных радиостанций выше](#).

▶ Нажимайте кнопки **PRESET** ←/→ для выбора нужной запрограммированной радиостанции.

- Для вызова запрограммированной радиостанции можно также использовать номерные кнопки на пульте дистанционного управления.

Присваивание названий запрограммированным радиостанциям

Для облегчения работы всем запрограммированным радиостанциям можно присвоить названия.

1 Выберите запрограммированную станцию, которой необходимо присвоить имя.

Для этого, см. [Прослушивание запрограммированных радиостанций выше](#).

2 Нажмите **TOOLS** дважды.

При этом на дисплее замигает курсор на позиции первого символа.

3 Введите нужное имя.

Выберите название длиной до восьми символов.

- Используйте кнопки **PRESET** ←/→ для выбора позиции символа.
- Используйте кнопки **TUNE** ↑/↓ для выбора символов.
- Название сохраняется при нажатии кнопки **ENTER**.

⚙ Совет

- Чтобы стереть название станции, выполните пункты 1 и 2, а затем нажмите **ENTER** при пустом дисплее. Чтобы

сохранить предыдущее название, нажмите **TOOLS** при пустом дисплее.

- Когда запрограммированной станции присвоено название, нажмите **DISP** для отображения названия. Если вы хотите вернуться к отображению частот, нажмите **DISP** несколько раз для отображения частоты.

Введение в систему радиоданных RDS

Система радиоданных (RDS) – это система, которая используется большинством радиостанций в диапазоне FM для предоставления слушателям различной информации – например, названия радиостанции или транслируемой программы.

Одной из функций системы RDS является возможность поиска станции, транслирующей требуемый тип программы. Например, можно осуществлять поиск станции, которая транслирует программы в жанре **JAZZ** (джаз).

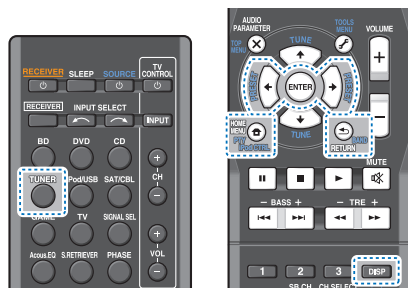
Можно вести поиск программ следующих типов:

NEWS – новости
AFFAIRS – текущие события
INFO – информация
SPORT – спорт
EDUCATE – образовательная информация
DRAMA – радиоспектакли и т.д.
CULTURE – национальная и местная культурная жизнь, театр и т.д.
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 – легкая музыка
LIGHT M – легкая классическая музыка
CLASSICS – серьезная классическая музыка
OTHER M – музыка, не соответствующая перечисленным категориям
WEATHER – сводки и прогнозы погоды

FINANCE – биржевые сводки, коммерческая, торговая информация и т.д.
CHILDREN – программы для детей
SOCIAL – общественная жизнь
RELIGION – программы о религии
PHONE IN – программы, предусматривающие обсуждение какой-либо темы и общение со слушателями по телефону
TRAVEL – путешествия и отдых
LEISURE – свободное время, интересы и хобби
JAZZ – джазовая музыка
COUNTRY – музыка «кантри»
NATION M – Популярная музыка не на английском языке
OLDIES – популярная музыка 1950-х и 1960-х годов
FOLK M – народная музыка
DOCUMENT – публицистические программы

Примечание

- Существуют также три дополнительных типа программ: **ALARM**, **ALARMTEST** и **NO TYPE**. **ALARM** и **ALARMTEST** используются для объявления о чрезвычайных ситуациях. **NO TYPE** отображается, если программы данного типа не обнаруживаются.



Поиск программ RDS

Можно осуществить поиск типов программ, перечисленных выше.

- 1 Нажмите **TUNER**, а затем нажмите **BAND** для выбора диапазона FM.
 - Система RDS доступна только в диапазоне FM.
- 2 Нажмите кнопку **PTY**.
На дисплее отображается **SEARCH**.
- 3 Нажмите **PRESET** $\leftarrow/\rightarrow$ для выбора типа программы, которую хотите прослушать.
- 4 Нажмите кнопку **ENTER** для поиска программы заданного типа.

Система начинает поиск запрограммированных станций с выбранным типом программ и прекратит его, когда она будет обнаружена. Повторите эти действия для поиска других радиостанций.

Если отображается индикация **NO PTY**, значит, тюнеру в процессе поиска не удалось обнаружить программы заданного типа.

- Поиск сигналов системы RDS выполняется только по запрограммированным станциям. Если не запрограммировано ни одной станции или среди них не удастся найти тип программы, на дисплее появится надпись **NO PTY**. Индикация **FINISH** означает, что поиск закончен.

Отображение информации RDS

Используйте кнопку **DISP** для отображения разных типов информации RDS.

Нажмите кнопку DISP для получения информации RDS.

При каждом нажатии кнопки дисплей изменяется следующим образом:

- Режим звучания
- Регулирование громкости
- Радиотекст (**RT**) – Сообщения, передаваемые радиостанцией. Например, радиостанция, передающая ток-шоу, может передавать номер телефона в виде радиотекста.
- Имя программной услуги (**PS**) – Название радиостанции.
- Тип программы (**PTY**) – Отображает вид программы, транслируемой в данный момент.
- Текущая частота тюнера (**FREQ**)

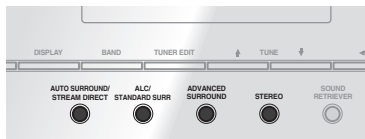
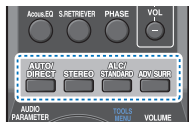
Примечание

- При возникновении помех некоторые символы на дисплее **RT** могут отображаться неправильно.
- Если на дисплее **RT** отобразится сообщение **NO TEXT**, значит, радиостанция не передает данных радиотекста. Дисплей автоматически переключается в режим информации службы программ (если нет данных запрограммированной станции, появится сообщение **NO NAME**).
- На дисплее **PTY** (тип программы) может отобразиться надпись **NO PTY**.

Выбор режима прослушивания

Данный ресивер характеризуется множеством режимов прослушивания, чтобы обеспечивать воспроизведение различных форматов звуковых файлов. Выберите режим в соответствии с вашей средой громкоговорителей или источником.

- ▶ При прослушивании источника, несколько раз нажмите кнопку режимов прослушивания для выбора необходимого режима.



- Режим прослушивания отображается на дисплее передней панели.

Внимание

- Режимы звучания и многие функции, описанные в этом разделе, могут быть недоступны при некоторых значениях источника, настроек или статуса ресивера.

Автоматическое воспроизведение



Самым простым и наиболее непосредственным вариантом прослушивания является функция **AUTO SURROUND** (Автоматическое объемное звучание). В этом режиме ресивер автоматически обнаруживает, какого рода источник воспроизводится, и при необходимости выбирает многоканальное или стереофоническое воспроизведение.

- Нажмите несколько раз кнопку **AUTO/DIRECT** до тех пор, пока функция **AUTO SURROUND** на короткое время не отобразится на дисплее (затем отобразится формат декодирования или воспроизведения). На способ обработки входного сигнала указывают индикаторы цифровых форматов на дисплее.

Примечание

- Форматы стереофонического объемного звучания (матричные) декодируются соответствующим образом с использованием **NEO:6 CINEMA** или **DOLBY PLIIx MOVIE** (подробнее о данных форматах декодирования, см. [Прослушивание материала с использованием объемного звучания ниже](#)).

Прослушивание материала с использованием объемного звучания



С помощью данного ресивера можно прослушивать любой источник с использованием объемного звучания. Однако то, какими параметрами можно будет воспользоваться, зависит от настройки громкоговорителя и типа прослушиваемого источника.

- Если источником является закодированный сигнал Dolby Digital, DTS или Dolby Surround, будет автоматически выбран нужный формат декодирования, который отобразится на дисплее.

При выборе **STEREO ALC** (стереорежим автоматического управления уровнем), это устройство выравнивает уровни воспроизведения звука, если каждый уровень звука отличается от источника музыки, записанного в переносном аудиоплеере.

При выборе **STEREO** источник будет воспроизводиться только через передние правый и левый громкоговорители (и, возможно, через низкочастотный громкоговоритель в зависимости от настроек громкоговорителей). Многоканальные источники Dolby Digital и DTS микшируются до режима стерео.

Следующие режимы обеспечивают базовое объемное звучание для стерео и многоканальных источников.

Пояснения

Нет: Не подключены / *Да:* Подключены / *Два:* Подключены два громкоговорителя / *-:* Подключены или нет

Тип режима объемного звучания	Подходящие источники	Задний(е) громкоговоритель(и) объемного звучания	Передние верхние громкоговорители
Двухканальные источники			
STEREO ALC	См. выше.	–	–
DOLBY PLIIx MOVIE	Кинофильм	Да ^a	Нет
DOLBY PLII MOVIE		Нет	–
DOLBY PLIIx MUSIC^b	Музыка	Да ^a	Нет
DOLBY PLII MUSIC^b		Нет	–
DOLBY PLIIx GAME	Видеоигры	Да ^a	Нет
DOLBY PLII GAME		Нет	–
DOLBY PLIIz HEIGHT^c	Кинофильм/Музыка	Нет	Да
NEO:6 CINEMA^d	Кинофильм	–	–
NEO:6 MUSIC^d	Музыка	–	–
DOLBY PRO LOGIC	Старые кинофильмы	–	–
Прямое декодирование ^e	Без дополнительных эффектов	Нет	–
STEREO^f	См. выше.	–	–
Многоканальные источники			
STEREO ALC	См. выше.	–	–
DOLBY PLIIx MOVIE	Кинофильм	Да	Нет
DOLBY PLIIx MUSIC^b	Музыка	Да	Нет
DOLBY DIGITAL EX	Кинофильм/Музыка	Да	Нет
DTS-ES	Кинофильм/Музыка	Да	Нет
DTS NEO:6	Кинофильм/Музыка	Да	Нет
DOLBY PLIIz HEIGHT	Кинофильм/Музыка	Нет	Да
Прямое декодирование ^e	Без дополнительных эффектов	–	–
STEREO^f	См. выше.	–	–

- Если обработка заднего тылового канала (стр. 25) отключена или для задних громкоговорителей объемного звучания задано значение **NO, DOLBY PLII** становится **DOLBY PLII** (звучание 5.1).
- Вы можете также регулировать эффект **C.WIDTH, DIMEN.** и **PNRM.** (см. [Настройка параметров звука на стр. 26](#)).
- Вы можете также регулировать эффект **H.GAIN** (см. [Настройка параметров звука на стр. 26](#)).
- Вы можете также регулировать эффект **C.IMG** (см. [Настройка параметров звука на стр. 26](#)).
- Нельзя выбрать, если система громкоговорителей (**Pre Out**) установлена на **Surr. Back** (см. [Настройка выхода предварительного усилителя на стр. 31](#)).
- Вы можете выбрать **STEREO** режим с помощью **STEREO** кнопки.
 - Звук имеет настроенные параметры объемного звучания, и при этом можно по-прежнему использовать функции Midnight, Loudness, Phase Control, Sound Retriever и Tone.

Примечание

- В режимах, выдающих 6.1-канальное звучание, тот же самый сигнал слышен из обоих задних громкоговорителей объемного звучания.

Использование дополнительного объемного

звучания



Функция Advanced surround (Дополнительное объемное звучание) создает множество эффектов объемного звучания. При воспроизведении различных звуковых дорожек попробуйте использовать различные режимы, чтобы выбрать наиболее подходящий параметр.

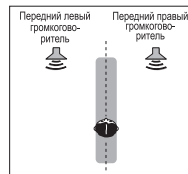
ACTION	Предназначен для приключенческих фильмов с динамичным звуковым сопровождением.
DRAMA	Предназначен для фильмов, насыщенных диалогами.
ENT.SHOW	Подходит для музыкальных источников.
ADVANCED GAME	Подходит для видеоигр.
SPORTS	Подходит для просмотра спортивных программ.
CLASSICAL	Обеспечивает звучание, как в большом концертном зале.
ROCK/POP	Создает звучание «живого» рок-концерта.
UNPLUGGED	Подходит для акустической музыки.
EXT.STEREO	Обеспечивает многоканальное звучание стереофонического источника с использованием всех громкоговорителей.

F.S.S.ADVANCE

(Front Stage Surround ADVANCE)
(Функция фронтального расширенного объемного звучания)

Позволяет создавать естественные объемные звуковые эффекты при помощи одних только передних громкоговорителей и сабвуфера.

Используется для обеспечения богатого эффекта объемного звучания, направленного в центр, в месте слияния звуковых проекций передних левого и правого громкоговорителей.



PHONES SURR

При прослушивании с помощью наушников можно достичь эффекта общего объемного звучания

Использование функции Stream Direct (Прямое воспроизведение)



Используйте режим Stream Direct (Прямое воспроизведение), если необходимо воспроизведение источника, максимально приближенное к оригиналу. Все излишние цепи обработки входного сигнала отключены.

AUTO SURROUND См. [Автоматическое воспроизведение на стр. 23](#).

DIRECT

Источники прослушиваются в соответствии с настройками в меню Manual SP Setup (Ручная настройка громкоговорителей) (настройка громкоговорителей, уровень каналов, расстояние до громкоговорителей), а также в соответствии с настройками двойного монофонического режима. Источник будет воспроизводиться в соответствии с количеством каналов в сигнале.

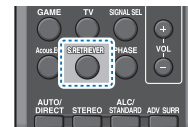
Доступны функции Phase Control (Управление фазой), Acoustic Calibration EQ (Эквалайзер акустической калибровки), Sound Delay (Задержка звука), Auto Delay (Автоматическая задержка), LFE Attenuate (Настройка аттенуатора низкочастотных эффектов) и Center image (Центральное пространство).

PURE DIRECT

Звук от аналоговых источников и источников PCM передается без цифровой обработки.

Использование функции Sound Retriever (Восстановление звучания)

Если аудиоданные были удалены во время процесса сжатия, качество звука часто отличается неравномерностью звукового поля. В функции Sound Retriever (Восстановление звучания) используется новая технология DSP, которая помогает восстановить качество звучания диска CD для 2-канального звука путем восстановления сжатого звука и сглаживания искажений, сохранившихся после сжатия.



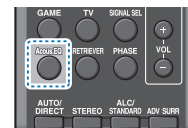
- Нажмите **S.RETRIEVER**, чтобы включить или выключить **S.RTV** (Восстановление звучания).

Примечание

- Функция Sound Retriever (Восстановление звучания) применяется только для 2-канальных источников.

Прослушивание с использованием эквалайзера акустической калибровки

Можно прослушивать источники с использованием акустической калибровки (коррекции) сигнала, установленной, согласно указаниям, приведенным в разделах [Автоматическая настройка объемного звучания \(MCACC\) на стр. 17](#). Для получения более подробной информации об акустической калибровке коррекции сигнала просмотрите указанные разделы.



▶ При прослушивании источника нажмите **Acous.EQ** для включения или выключения EQ (эквалайзера акустической калибровки).

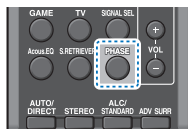
Индикатор MCACC на передней панели загорается при включенном эквалайзере акустической калибровки.

- Функцию Acoustic Calibration EQ нельзя использовать с режимом Stream Direct, и она не действует с наушниками.

Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы)

В функции Phase Control данного ресивера применяются измерения коррекции фазы, что обеспечивает одновременное достижение звуковыми сигналами источника звука места слушателя, предотвращая нежелательные искажения и/или оттенки звучания.

Технология корректировки фазы обеспечивает когерентность воспроизведения звука, благодаря согласованию фазы для обеспечения оптимального звукового поля в точке прослушивания. По умолчанию функция включена, и при выходе из меню Phase Control (Управление фазой) рекомендуется оставлять ее включенной для всех источников звука.



▶ Нажмите **PHASE**, чтобы включить или выключить P.CTL (Управление фазой).

Примечание

- Согласование фазы является очень важным фактором для обеспечения высокого качества воспроизведения звука. Если две звуковых волны звучат «в фазе» их пики и впадины совпадают, обеспечивая звуковому сигналу увеличение амплитуды, четкости и придавая ощущение присутствия. Если пик волны совпадает со впадиной волны, звук выходит «из фазы» и звуковая картина будет нерезультативна.

- Если на сабвуфере есть фазовый переключатель, установите его на знак «плюс» (+) (или 0°). Однако эффект, который вы можете фактически ощутить при установке параметра Phase Control (Управление фазой) на **ON**, на данном ресивере зависит от типа сабвуфера. Настройте сабвуфер для максимального усиления этого эффекта. Рекомендуется также попробовать изменить ориентацию или место расположения сабвуфера.
- Установите переключатель встроенного фильтра низких частот сабвуфера в положение «OFF» (Выкл.). Если на вашем сабвуфере этого сделать нельзя, установите более высокое значение частоты среза.
- Если расстояние до громкоговорителей неправильно настроено, вы можете получить максимизированный эффект Phase Control.
- Режим Phase Control невозможно установить на **ON** в следующих случаях:
 - Если включен режим **PURE DIRECT**.
 - Если подключены наушники.

Использование обработки заднего тылового канала

Можно настроить автоматическое использование ресивером декодирования 6.1 или 7.1 для источников с кодировкой 6.1 (например, Dolby Digital EX или DTS-ES), или можно выбрать постоянное использование декодирования 6.1 или 7.1 (например, для материала с кодировкой 5.1). Для источников с кодировкой 5.1 будет создан задний тыловой канал, но материал может лучше звучать в формате 5.1, для которого он был изначально закодирован (в этом случае можно просто отключить обработку заднего тылового канала).

- В аудиосистеме 7.1 аудиосигналы, прошедшие обработку с дешифровкой матрицы через обработку тылового канала, к которой добавлена функция микширования up-mix, выводятся на задние громкоговорители объемного звучания.



▶ Для циклического переключения параметров заднего тылового канала нажмите **RECEIVER** и затем несколько раз нажмите **SB CH**.

При каждом нажатии кнопки типы сигнала выбираются в следующем порядке:

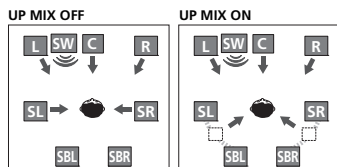
- **SB ON** – Включение обработки матричного декодирования для генерирования заднего компонента объемного звучания от компонента объемного звучания.
- **SB AUTO** – Обработка с дешифровкой матрицы для генерирования компонента заднего тылового канала из компонента объемного звучания включается автоматически. Обработка с дешифровкой матрицы выполняется, только когда во входных сигналах обнаруживаются сигналы заднего тылового канала.
- **SB OFF** – Выключена обработка с дешифровкой матрицы для генерирования компонента заднего тылового канала из компонента объемного звучания.

Настройка функции Up Mix

При использовании 7.1-канальной системы объемного звучания с размещением громкоговорителей объемного звучания непосредственно по бокам от места слушателя, объемное звучание 5.1-канальных источников слышится сбоку. Функция Up Mix микширует звук от громкоговорителей объемного звучания со звуком от задних громкоговорителей объемного звучания, чтобы обеспечить объемное звучание по диагонали назад, как и полагается.

- Использование функции Up Mix эффективно, когда громкоговорители в акустической системе 7.1 установлены, как показано в примере на [стр. 10](#).

- В зависимости от мест расположения громкоговорителей и источника звучания, в некоторых случаях хорошие результаты могут не достигаться. В этом случае установите значение **OFF**.



- Переведите ресивер в режим ожидания.
- Удерживая нажатой кнопку **PRESET** → на передней панели, нажмите кнопку **STANDBY/ON** и держите ее нажатой в течение примерно двух секунд. Появляется сообщение **UP MIX: OFF**, и функция Up Mix отключается. Если нужно включить эту функцию, выполните пункты 1 и 2 еще раз.
 - При установке на **ON**, на передней панели высвечивается индикатор ■■ (Up Mix).

Примечание

- Устанавливается значение **ON** независимо от этого параметра при воспроизведении сигналов DTS-HD.
- Может быть автоматически установлено значение **OFF**, даже если установлено значение **ON** (в зависимости от входного сигнала и режима звучания).

Настройка параметров звука

Существует несколько дополнительных настроек звучания, которые можно установить с помощью меню **AUDIO PARAMETER**. Настройки по умолчанию, если не указано, указаны жирным шрифтом.

Внимание

- Обратите внимание, что если параметр не появляется в меню **AUDIO PARAMETER**, он недоступен из-за текущего источника, текущих настроек или текущего статуса ресивера.



- Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **AUDIO PARAMETER**.
- Используйте **↑/↓** для выбора настроек, которые вы хотите отрегулировать. В зависимости от текущего статуса/режима ресивера выбор определенных параметров может быть недоступным. Для получения дополнительной информации об этом см. таблицу ниже.
- Используйте **←/→** для надлежащей настройки. В таблице ниже указаны параметры, доступные для каждой настройки.
- Нажмите **RETURN** для подтверждения и выйдите из меню.

Настройка/Назначение	Параметры
EQ (Эквалайзер акустической калибровки)	ON
Включение/выключение эффекта функции Acoustic Calibration EQ.	OFF
S.DELAY (Задержка звука)	0,0 до 9,0 (кадров)
Некоторые мониторы воспроизводят видео с небольшой задержкой, поэтому звук и изображение не будут совпадать в точности. Добавляя небольшой интервал, можно синхронизировать изображение и звук.	1 секунда = 25 кадров (PAL) по умолчанию: 0.0

Настройка/Назначение	Параметры
MIDNIGHT/LOUDNESS^a	M/L OFF
Функция MIDNIGHT позволяет получить хорошее объемное звучание при прослушивании фильмов на низкой громкости.	MIDNIGHT
Функция LOUDNESS используется для получения хорошего звучания низких и высоких частот от источников музыки при низкой громкости.	LOUDNESS
S.RTV (Восстановление звучания) ^b	OFF
Если аудиоданные были удалены во время процесса сжатия, качество звука часто отличается неравномерностью звукового поля. В функции Sound Retriever (Восстановление звучания) используется новая технология DSP, которая помогает восстановить качество звучания диска CD для 2-канального звука путем восстановления сжатого звука и сглаживания искажений, сохранившихся после сжатия.	ON
DUAL MONO^c	CH1 – Слышен только канал 1
Определяет воспроизведение звуковых дорожек, записанных в двухканальном монофоническом формате Dolby Digital.	CH2 – Слышен только канал 2
	CH1 CH2 – Оба канала слышны от передних громкоговорителей
F.PCM (Фиксированный PCM)	OFF
Используйте данную функцию если вы считаете, что существует задержка распознавания сигнала формата PCM, например, на диске CD.	ON
При выбранной настройке ON во время воспроизведения источников форматов, отличных от PCM, возможен шум. Если это является проблемой, выберите другой тип входного сигнала.	

Настройка/Назначение	Параметры
DRC (Управление динамическим диапазоном) Регулирует уровень динамического диапазона для звуковых дорожек фильмого, оптимизированных для Dolby Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD и DTS-HD Master Audio (вам может потребоваться использование этой функции при прослушивании объемного звука при низкой громкости).	AUTO^d <i>MAX</i> <i>MID</i> <i>OFF</i>
LFE ATT (Аттенуатор низкочастотных эффектов) Некоторые аудиоисточники Dolby Digital и DTS содержат сверхнизкие частоты. Выполните соответствующую настройку аттенуатора низкочастотных эффектов для предотвращения появления помех при воспроизведении сверхнизких частот с помощью громкоговорителей. Низкочастотные эффекты не ограничены при установке на 0 дБ, что является рекомендуемым значением. При установке на -15 дБ низкочастотные эффекты ограничены в соответствующей степени. При выборе OFF, звук из канала низкочастотных эффектов отсутствует.	0 (0 дБ) <i>5 (-5 дБ)</i> <i>10 (-10 дБ)</i> <i>15 (-15 дБ)</i> <i>20 (-20 дБ)</i> ** (OFF)
SACD G. (Усиление SACD) ^e Выделяет детали для формата SACD, максимизируя динамический диапазон (во время цифровой обработки).	0 (0 дБ) <i>+6 (+6 дБ)</i>
HDMI (Аудиосигнал HDMI) Определяет прохождение аудиосигнала HDMI из данного ресивера (AMP) или через него на телевизор (THRU). Если выбрано значение « THRU » (Через), звук из ресивера не выходит.	AMP <i>THRU</i>

Настройка/Назначение	Параметры
A.DLY (Автоматическая задержка) ^f Эта функция автоматически корректирует задержку аудио/видео между компонентами, соединенными кабелем HDMI. Время задержки аудио устанавливается в зависимости от рабочего статуса дисплея, подключенного через кабель HDMI. Время задержки видеосигнала автоматически настраивается в соответствии со временем задержки аудиосигнала.	OFF <i>ON</i>
C.WIDTH (Центр - ширина) ^g (Эта функция доступна только при использовании центрального громкоговорителя) Расширяет звучание центрального канала от переднего правого до левого громкоговорителя, делая звучание более широким (более высокие настройки) или более сфокусированным (более низкие настройки).	<i>0 до 7</i> по умолчанию: 3
DIMEN (Размеры) ^h Регулирует баланс объемного звучания в направлении спереди назад, делая звук более удаленным (отрицательные значения) или более направленным вперед (положительные значения).	<i>-3 до +3</i> по умолчанию: 0
PNRM. (Панорама) ^g Расширяет стереоэффект передних громкоговорителей, заключая его внутрь объемного звучания для обеспечения «опоясывающего эффекта».	OFF <i>ON</i>
C.IMG (Центральное пространство) ^h (Эта функция доступна только при использовании центрального громкоговорителя) Настройте центральный образ для получения более широкого стереоэффекта с вокалом. Настройте эффект от 0 (весь центральный канал посылается на правый и левый фронтальные громкоговорители) до 10 (центральный канал посылается только на центральный громкоговоритель).	<i>0 до 10</i> по умолчанию: 3 (<i>NEO:6 MUSIC</i>), 10 (<i>NEO:6 CINEMA</i>)

Настройка/Назначение	Параметры
H.GAIN (Усиление звука сверху) Регулирует выход от переднего верхнего громкоговорителя при прослушивании в режиме DOLBY PLIIz HEIGHT . Если выбрана настройка H , звук сверху будет более сильным.	<i>L (низкий)</i> M (средний) <i>H (высокий)</i>

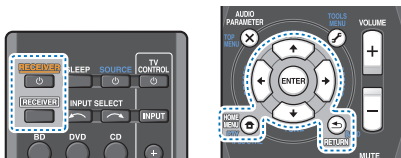
- Параметры **MIDNIGHT/LOUDNESS** (Ночной режим/Тонкомпенсация) можно менять в любое время, используя кнопку **MIDNIGHT**.
- Функцию **Sound Retriever** (Восстановление звучания) можно изменить в любой момент при помощи кнопки **S.RETRIEVER**.
- Этот параметр работает только для звуковых дорожек, записанных в двухканальном монофоническом формате Dolby Digital и DTS.
- Изначально установленное значение **AUTO** доступно только для сигналов Dolby TrueHD. Выберите **MAX** или **MID** для сигналов, кроме Dolby TrueHD.
- Не должно возникнуть никаких проблем при использовании с большинством SACD дисков, но при искажении звучания, лучше всего переключить настройку амплитудно-частотной характеристики на **0 дБ**.
- Данная функция доступна только тогда, когда подключенный дисплей поддерживает функцию автоматической синхронизации аудио/видеосигналов («синхронизация изображения и речевых сигналов») для HDMI. Если вы считаете, что автоматически заданное время задержки вам не подходит, задайте для параметра **A.DLY** значение **OFF** и настройте время задержки вручную. Подробную информацию о функции синхронизации звука и изображения на вашем дисплее можно получить непосредственно у производителя.
- Доступны только при двухканальных источниках в режиме **DOLBY PLII MUSIC**.
- Только при прослушивании 2-канальных источников в режиме **NEO:6 CINEMA** и **NEO:6 MUSIC**.

Использование «Home Menu» (главного меню)

В следующем разделе описана подробная настройка ресивера при работе и тонкая настройка отдельных систем громкоговорителей в соответствии с личными предпочтениями.

Внимание

- Экранный дисплей не появится, если подключение к используемому телевизору выполнено с помощью выхода HDMI. Используйте комPOSITE-подключения для «Home Menu» (главного меню).
- Если к ресиверу подключены наушники, отсоедините их.



1 Включите ресивер и используемый телевизор.

Нажмите кнопку **RECEIVER** для включения.

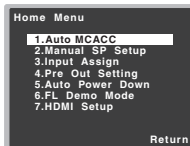
2 Переключите вход телевизора на вход, который подключает этот ресивер к телевизору через соответствующий комPOSITE-кабель.

3 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **HOME MENU**.

На телевизоре появляется «Home Menu» (главное меню). Для перехода между экранами и выделения пунктов меню используйте кнопки **↑/↓/←/→** и **ENTER** на пульте дистанционного управления. Нажмите кнопку **RETURN** (ВОЗВРАТ) для выхода из текущего меню.

- Нажмите **HOME MENU** в любой момент для выхода из «Home Menu» (главного меню).

4 Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.



- **Auto MCACC** – Это быстрая и эффективная настройка объемного звучания (см. раздел [Автоматическая настройка объемного звучания \(MCACC\) на стр. 17](#)).
- **Manual SP Setup**
 - **Speaker Setting** – Указывает размер и количество подключенных громкоговорителей (см. ниже).
 - **X.Over** – Укажите, какие частоты будут передаваться на низкочастотный громкоговоритель (см. [стр. 29](#)).
 - **Channel Level** – Регулирует общий баланс используемой акустической системы ([стр. 29](#)).
 - **Speaker Distance** – Указывает расстояние до громкоговорителей с места слушателя ([стр. 30](#)).
- **Input Assign** – Укажите, что вы подключились к аудиовходу **ANALOG IN1** (см. [Меню назначения входов на стр. 30](#)).
- **Pre Out Setting** – Указывает, как использовать выходы **PRE OUT SURR BACK/FRONT HEIGHT** (см. [Настройка выхода предварительного усилителя на стр. 31](#)).
- **Auto Power Down** – Задает автоматическое отключение питания, если ресивер не находился в работе несколько часов (см. [Меню Auto Power Down \(автоматическое отключение питания\) на стр. 31](#)).
- **FL Demo Mode** – Задает режим демонстрации дисплея на дисплее передней панели (см. [Меню FL Demo Mode \(режим демонстрации\) на стр. 31](#)).
- **HDMI Setup** – Установите функцию возвратного аудиоканала (см. [Меню HDMI Setup на стр. 31](#)).

Ручная настройка громкоговорителей

Данный ресивер позволяет выполнять более точную настройку для оптимизации объемного звучания. Эти настройки необходимо выполнить только один раз (их повторное выполнение требуется после замены имеющейся акустической системы на новую или подключения новых громкоговорителей).

Эти настройки предназначены для точной регулировки системы, но если вас устраивают характеристики системы, достигнутые в результате выполнения указаний раздела [Автоматическая настройка объемного звучания \(MCACC\) на стр. 17](#), в регулировке всех этих настроек нет необходимости.

Внимание

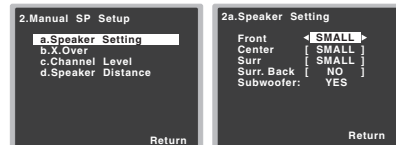
- В зависимости от настройки выхода предварительного усилителя (**Pre Out Setting**), будут иметь место различия в параметрах громкоговорителя, которые можно регулировать. Экранный дисплей для этих рабочих инструкций показывает пример, когда настройка выхода предварительного усилителя (**Pre Out Setting**) установлена на **Surr. Back**.

Настройка громкоговорителей

Этот параметр служит для указания конфигурации громкоговорителей (размера и количества). Рекомендуется проверить, правильны ли значения, установленные в соответствии с указаниями раздела [Автоматическая настройка объемного звучания \(MCACC\) на стр. 17](#).

1 Выберите «Manual SP Setup» в Home Menu.

2 Выберите «Speaker Setting» в меню Manual SP Setup.



3 Выберите нужный набор громкоговорителей, а затем их размер.

С помощью кнопок **←/→** выберите размер (и количество) каждого из следующих громкоговорителей:

- **Front** – Выберите **LARGE**, если передние громкоговорители эффективно воспроизводят низкие частоты или если не подключен низкочастотный громкоговоритель. Выберите **SMALL** для передачи низких частот на низкочастотный громкоговоритель.
- **Center** – Выберите **LARGE**, если центральный громкоговоритель эффективно воспроизводит низкие частоты, или **SMALL** для передачи низких частот на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если центральный громкоговоритель не подключен, выберите **NO** (сигнал центрального канала направляется на остальные громкоговорители).
- **Front Height** – Выберите **LARGE**, если передние верхние громкоговорители эффективно воспроизводят низкие частоты. Выберите **SMALL** для передачи низких частот на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если передние верхние громкоговорители не подключены, выберите **NO**.
 - Можно только отрегулировать настройку **Front Height**, если настройка выхода предварительного усилителя (**Pre Out Setting**) установлена на **Height**.
- **Surr** – Выберите **LARGE**, если громкоговорители объемного звучания эффективно воспроизводят низкие частоты. Выберите **SMALL** для передачи низких частот на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если громкоговорители объемного звучания не подключены, выберите пункт **NO** (сигналы этих каналов будут направляться на остальные громкоговорители).
- **Surr. Back** – Выберите число имеющихся задних громкоговорителей объемного звучания (один, два или нет). Выберите **LARGE**, если ваши задние громкоговорители объемного звучания эффективно воспроизводят низкие частоты. Выберите **SMALL** для передачи низких частот на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если задние громкоговорители объемного звучания не подключены, выберите **NO**.
 - Можно только отрегулировать настройку **Surr. Back**, если настройка выхода предварительного усилителя (**Pre Out Setting**) установлена на **Surr. Back**.
 - Если вы выбираете только один задний громкоговоритель объемного звучания, убедитесь, что дополнительный усилитель подключен к разьему **PRE OUT L (Single)**.
- **Subwoofer** – Сигналы низкочастотного эффекта и низкие частоты каналов, установленных на **SMALL**, выводятся на низкочастотный громкоговоритель, если выбран пункт **YES** (см. примечания ниже). Выберите пункт **YES**, если низкочастотный громкоговоритель должен воспроизводить звук непрерывно или если нужно более глубокое басовое звучание (при этом низкие частоты, которые обычно

передаются на передние и центральный громкоговорители, также выводятся на низкочастотный громкоговоритель). Если низкочастотный громкоговоритель не подключен, выберите пункт **NO** (низкие частоты будут выводиться через другие громкоговорители).

4 По завершению нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню «Manual SP Setup» (Ручная настройка громкоговорителей).

Примечание

- Если для передних громкоговорителей выбран **SMALL**, для низкочастотного громкоговорителя автоматически выбирается настройка **YES**. Кроме того, центральный громкоговоритель, громкоговорители объемного звучания, задние громкоговорители объемного звучания и передние верхние громкоговорители не могут быть установлены на **LARGE**, если передние громкоговорители установлены на **SMALL**. Все низкие частоты при этом передаются на низкочастотный громкоговоритель.
- Если для громкоговорителей объемного звучания установлено значение **NO**, для задних громкоговорителей объемного звучания будет автоматически установлено значение **NO**.
- Если вам нравится звучание с мощными басами, и подключен низкочастотный громкоговоритель, целесообразно выбрать для передних громкоговорителей **LARGE**, а для низкочастотного громкоговорителя – параметр **PLUS**. Но это не гарантирует наилучшего воспроизведения низких частот. В зависимости от разрешения громкоговорителей в помещении качество низких частот может даже ухудшиться. В этом случае попробуйте изменить расположение или направление громкоговорителей. Если не удастся достичь хороших результатов, проверьте звук низких частот при настройках **PLUS** и **YES**, или же установивая настройки передних громкоговорителей на **LARGE** и **SMALL** и определите, когда звучание будет наилучшего качества. При затруднениях самое простое решение – направить все низкие частоты на низкочастотный громкоговоритель, выбрав для передних громкоговорителей **SMALL**.

X.Over

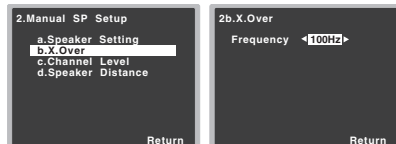
- Значение по умолчанию: **100Hz**

Эта настройка определяет частоту отсечки между низкочастотными звуками, воспроизводимыми громкоговорителями, для которых выбран **LARGE**, или низкочастотным громкоговорителем и низкочастотными звуками, воспроизводимыми громкоговорителями, для которых выбран **SMALL**. Он также определяет частоту отсечки для канала низкочастотных эффектов.

- Для получения более подробной информации о настройке размеров громкоговорителей см. [Настройка громкоговорителей на стр. 28](#).

1 Выберите «Manual SP Setup» в Home Menu.

2 Выберите «X.Over» в меню Manual SP Setup.



3 Выберите частоту среза.

Частоты ниже этого значения будут передаваться на низкочастотный громкоговоритель (или громкоговорители размера **LARGE**).

4 По завершению нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню «Manual SP Setup» (Ручная настройка громкоговорителей).

Уровень канала

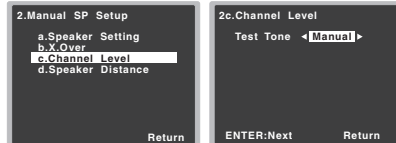
Настройки уровня канала позволяют отрегулировать общий баланс акустической системы и являются важным фактором при настройке системы домашнего театра.

ОСТОРОЖНО

- Тестовые сигналы, используемые при настройке уровня канала, воспроизводятся на высоком уровне громкости.

1 Выберите «Manual SP Setup» в Home Menu.

2 Выберите «Channel Level» в меню Manual SP Setup.

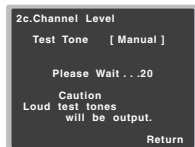


3 Выберите параметр настройки.

- **Manual** – Перемещая тестовый тональный сигнал вручную от одного громкоговорителя к другому и отрегулируйте уровни отдельных каналов.
- **Auto** – Отрегулируйте уровни каналов, перемещая тестовый тональный сигнал от одного громкоговорителя к другому автоматически.

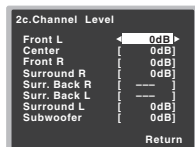
4 Подтвердите выбранный параметр настройки.

Тестовые тональные сигналы начнут генерироваться после нажатия **ENTER**. После увеличения громкости до контрольного уровня будут выводиться тестовые звуковые сигналы.



5 Отрегулируйте уровень каждого канала с помощью ←/→.

Если выбран пункт **Manual**, используйте ↑/↓ для переключения громкоговорителей. При выборе пункта **Auto** будут воспроизведены тестовые тональные сигналы в порядке, показанном на экране:



Отрегулируйте уровень каждого громкоговорителя после того, как начнут генерироваться тестовые звуковые сигналы.

Примечание

- Если вы используете прибор для измерения уровня звукового давления (SPL-метр), снимите показания в основной точке прослушивания и установите для уровня каждого громкоговорителя значение 75 дБ SPL (режим C-weighting/slow reading (емкостное взвешивание/медленное чтение)).
- Тестовый звуковой сигнал низкочастотного громкоговорителя воспроизводится с низкой громкостью. Может потребоваться регулировка уровня после тестирования при помощи текущей звуковой программы.

6 По завершению нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню «Manual SP Setup» (Ручная настройка громкоговорителей).

Совет

- Уровень каналов можно изменить в любое время; для этого нажмите **RECEIVER**, а затем нажмите **CH SELECT** и **LEV +** – на пульте ДУ. Можно также нажать **CH SELECT** и с помощью ↑/↓ выбрать канал, а затем с помощью ←/→ настроить уровни каналов.

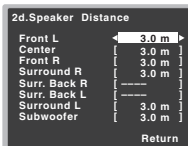
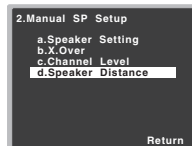
Расстояние до громкоговорителей

Для обеспечения хорошей глубины звучания и пространственного ощущения системы следует указать расстояние от громкоговорителей до места слушателя. В результате ресивер вносит в сигналы необходимые задержки, которые обеспечивают хорошее объемное звучание.

- Для назначения входов цифрового сигнала, см. [Выбор входного аудиосигнала на стр. 19](#).

1 Выберите «Manual SP Setup» в Home Menu.

2 Выберите «Speaker Distance» в меню Manual SP Setup.



3 Отрегулируйте расстояние для каждого громкоговорителя с помощью ←/→.

Расстояние до каждого громкоговорителя можно отрегулировать с шагом в 0,1 м.

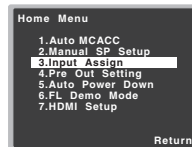
4 По завершению нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню «Manual SP Setup» (Ручная настройка громкоговорителей).

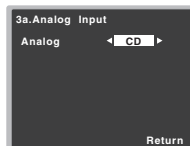
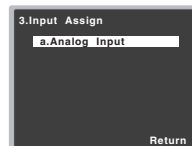
Меню назначения входов

Входной терминал аудио **ANALOG IN1** назначается на **CD** по заводским настройкам, но его можно изменить на вход **TV**.

1 Выберите «Input Assign» в Home Menu.



2 Выберите «Analog Input» в меню Input Assign.



3 Выберите желаемую опцию входа для входного терминала аудио ANALOG IN1.

4 По завершению нажмите RETURN.

Вы возвращаетесь в меню «Input Assign» (Назначение входа).

Настройка выхода предварительного усилителя

Определите, использовать ли подключение заднего громкоговорителя объемного звучания или переднего верхнего громкоговорителя к выходам **PRE OUT SURR BACK/FRONT HEIGHT**. Для подключения громкоговорителя требуется дополнительный усилитель.

- Значение по умолчанию: **Surr. Back**

1 Выберите «Pre Out Setting» в Home Menu.



2 Выберите, какой громкоговоритель подключать к выходам PRE OUT SURR BACK/FRONT HEIGHT, с помощью ←/→.

- **Surr. Back** – Подключите задний громкоговоритель объемного звучания.
- **Height** – Подключите передний верхний громкоговоритель.

3 По завершению нажмите RETURN.

Вы возвращаетесь в «Home Menu» (главное меню).

Меню Auto Power Down (автоматическое отключение питания)

Устанавливает автоматическое отключение питания ресивера по истечении установленного времени (если питание было включено без работы в течение нескольких часов).

- Значение по умолчанию: **6H**

1 Выберите «Auto Power Down» в Home Menu.



2 Укажите допустимое время до отключения питания (если ресивер не работал).

- Можно выбрать 2, 4 или 6 часов, или **OFF** (если не требуется автоматическое отключение).

3 По завершению нажмите RETURN.

Вы возвращаетесь в «Home Menu» (главное меню).

Меню FL Demo Mode (режим демонстрации)

Устанавливает, показывать или нет на дисплее передней панели различные демонстрационные параметры.

1 Выберите «FL Demo Mode» в Home Menu.



2 Выберите ON или OFF для режима демонстрации дисплея.

3 По завершению нажмите RETURN.

Вы возвращаетесь в «Home Menu» (главное меню).

Меню HDMI Setup

Если ваш телевизор поддерживает функцию возвратного аудиоканала (ARC), подключите телевизор и данное устройство кабелем HDMI, и аудиоканал телевизора переключится на данное устройство через терминал HDMI без необходимости подключения аудиокабеля.

Внимание

- При включении функции ARC используйте кабель High Speed HDMI®. С другими кабелями HDMI функция ARC может работать неправильно.

1 Выберите «HDMI Setup» в Home Menu.



2 Выберите нужную настройку «ARC».

Если к ресиверу подключен телевизор, поддерживающий функцию возвратного аудиоканала через HDMI, звук с телевизора может вводиться через терминал HDMI.

- **ON** – Звук с телевизора вводится через терминал HDMI.
- **OFF** – Звук с телевизора вводится с входных терминалов аудио, отличных от входов HDMI.

3 По завершению нажмите RETURN.

Вы возвращаетесь в «Home Menu» (главное меню).

Перед запуском функции ARC

При запуске функции ARC, переключите телевизор и данное устройство в режим STANDBY (ожидания) после подключения данного устройства к телевизору. Затем включите питание данного устройства и после этого телевизор. Чтобы запустить функцию ARC после подключения данного устройства к телевизору кабелем HDMI, необходимо переключить вход на телевизоре на входной режим, требуемый для подключения к данному устройству.

Затем можно выбрать телевизионную программу.



Внимание

- Функция ARC может не работать, даже если выполнены все вышеуказанные условия. В этом случае слушайте аудиоканал телевизора после подключения данного устройства к телевизору аудиокабелем.
- Функция CEC (Consumer Electronic Control) может активироваться, если включена функция ARC, вызывая включение и выключение электропитания и переключение между входами. Так как данное устройство не гарантирует синхронизированное управление на основе функции CEC, рекомендуется выключить настройку HDMI CONTROL на подключенном проигрывателе. Данное устройство может работать неправильно, если на проигрывателе включена настройка HDMI CONTROL. Подробнее см. инструкцию по эксплуатации соответствующего устройства. Если устройство не работает, выключите функцию ARC. В этом случае слушайте аудиоканал телевизора после подключения данного устройства к телевизору аудиокабелем. Кроме того, данное устройство не гарантирует синхронизированное управление, которое позволяет пульту ДУ телевизора управлять уровнем громкости (в том числе приглушением звучания). Используйте данное устройство, чтобы управлять уровнем громкости (в том числе приглушением звучания).
- При подключении других устройств или выполнении изменений в подключении к данному устройству, выключайте электропитание и вынимайте кабель питания из настенной розетки. После завершения всех подключений, вставьте кабель питания в настенную розетку.
- Если кабель питания подключается при включенной функции ARC, для инициализации HDMI потребуется от 2 до 10 секунд. Данное устройство может не работать во время инициализации. Во время инициализации индикатор HDMI на дисплее будет мигать. Включите устройство после того, как прекратится мигание.



Устранение неполадок

Неправильные действия пользователя зачастую принимают за сбои и неполадки. Если вы считаете, что в компоненте возникли неисправности, проверьте следующие пункты. Осмотрите другие используемые компоненты и электроприборы, поскольку иногда причиной неполадок могут быть они. Если неполадку не удастся классифицировать даже после выполнения действий, указанных ниже, обратитесь в ближайшую независимую сервисную компанию, уполномоченную компанией Pioneer для выполнения ремонта.

- В случае некорректной работы аппарата, вызванной внешними источниками, например статическим электричеством, выньте вилку из розетки и подключите ее снова, чтобы восстановить нормальные условия эксплуатации.

Общие сведения

❖ Не включается питание.

- Выньте вилку из электророзетки и вставьте ее снова.
- Убедитесь, что оголенные жилы кабелей громкоговорителей не соприкасаются с задней панелью устройства. В противном случае это может стать причиной автоматического отключения ресивера.

❖ Ресивер неожиданно выключается.

- Когда работает функция Auto Power Down (автоматическое отключение питания), питание будет автоматически отключаться, если ресивер не работал в течение нескольких часов. Проверьте настройку для функции Auto Power Down (автоматическое отключение питания) (см. [Меню Auto Power Down \(автоматическое отключение питания\)](#) на стр. 31).
- Приблизительно через минуту (в это время включить устройство будет нельзя) снова включите ресивер. Если сообщение не исчезнет, обратитесь в сервисный центр, уполномоченный компанией Pioneer.

❖ Питание автоматически включается/выключается, и происходит переключение между входами. (Если функция ARC включена)

- Функция CEC (Consumer Electronic Control) может активироваться, если включена функция ARC, вызывая включение и выключение электропитания и переключение между входами. Так как данное устройство не гарантирует синхронизированное управление на основе функции CEC, выключите настройку HDMI CONTROL на подключенном проигрывателе. Подробнее см. инструкцию по эксплуатации соответствующего устройства.
- Если устройство не работает, выключите функцию ARC. В этом случае слушайте аудиоканал телевизора после подключения данного устройства к телевизору аудиокабелем.

❖ На дисплее отображается индикация OVERHEAT (ПЕРЕГРЕВ), и питание отключается.

- Температура внутри устройства превысила допустимое значение. Попробуйте переместить устройство в другое место для улучшения вентиляции (стр. 2).
- Уменьшите громкость.

❖ На дисплее отображается индикация TEMP, и уровень громкости уменьшается.

- Температура внутри устройства превысила допустимое значение. Попробуйте переместить устройство в другое место для улучшения вентиляции (стр. 2).
- Уменьшите громкость.

❖ После выбора функции входа звук не выводится.

- Для увеличения громкости используйте регулятор VOLUME +/-.
- Нажмите кнопку MUTE на пульте дистанционного управления для включения звука.
- Установите SIGNAL SEL на H (HDMI), C1/O1 (цифровой) или A (аналоговый) в соответствии с типом выполненных подключений (стр. 19).
- Убедитесь в правильности подключения компонента (см. [Подключение оборудования](#) на стр. 10).
- Проверьте настройки аудиовыхода компонента-источника.
- См. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к компоненту-источнику.

❖ После выбора функции входа изображение отсутствует.

- Убедитесь в правильности подключения компонента (см. [Подключение оборудования](#) на стр. 10).
- Для подключения к данному ресиверу используйте видеокабели такого же типа, как для компонента-источника и телевизора (см. [Подключение видеовыходов](#) на стр. 13).
- Выбор неверный видеовыход на телевизоре или мониторе. Для получения подробных сведений см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к телевизору.

❖ Отсутствует звук от низкочастотного громкоговорителя.

- Проверьте, подключен ли низкочастотный громкоговоритель.
- Если низкочастотный громкоговоритель имеет регулятор громкости, убедитесь, что он находится не в нулевом положении.
- Используемый источник сигнала Dolby Digital или DTS может не иметь канала низкочастотных эффектов (LFE).
- Смените настройку низкочастотного громкоговорителя, как описано в [Настройка громкоговорителей](#) на стр. 28, на YES или PLUS.
- Переключите LFE ATT (Аттенуатор низкочастотных эффектов) на стр. [стр. 27](#) на LFEATT 0 или LFEATT 5.

❖ Отсутствует звук из центральных громкоговорителей или громкоговорителей объемного звучания.

- Правильно подсоедините динамики (стр. 11).
- См. [Настройка громкоговорителей](#) на стр. 28 для проверки настройки громкоговорителей.
- Для проверки уровней громкоговорителей см. [Уровень канала](#) на стр. 29.

❖ Эффект функции Phase Control (Управление фазой) не ощущается.

- Если необходимо, проверьте, установлен ли регулятор низкочастотного фильтра низкочастотного громкоговорителя в положение Выкл. или выбрана настройка высшей частоты разделения фильтра. Если низкочастотный громкоговоритель имеет настройку PHASE, выберите параметр 0° (или, в зависимости от используемого низкочастотного громкоговорителя, по вашему мнению обеспечивающую наилучшее общее влияние на звучание).
- Убедитесь в правильности настройки расстояния до всех громкоговорителей (см. [Расстояние до громкоговорителей](#) на стр. 30).

❖ Сильные помехи в радиопередачах.

- Подключите антенну (стр. 16) и отрегулируйте расположение для наилучшего приема.
- Прокладывайте все свободные кабели на достаточном расстоянии от разъемов и проводов антенны.
- Полностью растяните проволочную антенну FM диапазона, расположите для лучшего приема и прикрепите ее к стене (или подключите внешнюю антенну FM).
- Подсоедините дополнительную комнатную или наружную антенну AM диапазона (см. стр. 16).
- Отключите оборудование, которое может служить источником помех, или увеличьте расстояние между ним и ресивером (отодвиньте антенну от оборудования, которое создает помехи).

❖ Радиостанции не выбираются автоматически.

- Подсоедините наружную антенну (стр. 16).

❖ Помехи при воспроизведении на кассетном магнитофоне.

- Увеличьте расстояние между кассетным магнитофоном и ресивером, до тех пор, пока помехи не исчезнут.

❖ При воспроизведении программного диска с системой DTS звук не выводится или воспроизводится с помехами.

- Проверьте правильность настроек проигрывателя и/или включен ли вывод сигнала DTS. Для получения подробных сведений см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к проигрывателю DVD.

❖ Работа громкоговорителями и низкочастотным громкоговорителем почему-то слышится задержка.

- См. раздел [Автоматическая настройка объемного звучания \(MCACC\)](#) на стр. 17 для повторной настройки системы при

помощи функции MCACC (это автоматически компенсирует задержку звучания низкочастотного громкоговорителя).

❖ **После автоматической настройки MCACC параметр размера громкоговорителей (LARGE или SMALL) оказывается неправильным.**

→ Причиной низкочастотного шума может быть кондиционер или двигатель. Выключите все бытовые приборы в помещении и запустите автоматическую настройку MCACC снова.

❖ **Не работает пульт дистанционного управления.**

→ Замените батареи (стр. 9).

→ Пульт следует использовать на расстоянии не более 7 м и под углом не более 30 градусов от датчика дистанционного управления на передней панели (стр. 9).

→ Устраните имеющееся препятствие или выберите для управления другую позицию.

→ Не подвергайте датчик дистанционного управления воздействию направленного света.

❖ **Дисплей затемнен или выключен.**

→ Нажать DIMMER на пульте ДУ несколько раз для возврата настроек по умолчанию.

❖ **Дисплей передней панели без видимой причины перекладывается на другие различные индикации.**

→ Это происходит из-за того, что работает режим демонстрации дисплея. Для отключения режима демонстрации дисплея, нажмите любую кнопку, чтобы вернуться к началу меню дисплея, или установите режим **FL Demo Mode** на **OFF** (см. *Меню FL Demo Mode (режим демонстрации) на стр. 31*).

HDMI

❖ **Изображение или звук отсутствуют.**

→ Если при непосредственном подключении компонента HDMI к монитору проблема сохранится, обратитесь к инструкции по эксплуатации компонента или монитора или к изготовителю.

❖ **Отсутствует изображение.**

→ Видеоинформация, которая вводится с разъема аналогового видеосигнала, будет выводиться с разъема HDMI. Сигналы, которые вносятся с разъема HDMI, будут выводиться с разъема аналогового видеосигнала. Необходимо согласовать тип кабеля между входом и выходом.

→ В зависимости от настроек выхода компонента-источника, он может воспроизводить видеоформат, отображение которого невозможно. Измените настройки выхода источника или установите соединение с помощью разъемов композитного видео.

→ Если ресивер совместим с HDCP. Проверьте совместимость с HDCP других подключаемых компонентов. Если нет, подключите их с помощью разъемов композитного видео.

→ В зависимости от подключенного компонента-источника возможно, что он не будет работать с данным ресивером (даже

если он совместим с HDCP). В этом случае подключите источник к ресиверу с помощью разъемов композитного видео.

→ Если видеоизображение не отображается на телевизоре, попробуйте отрегулировать настройку разрешения, Deep Color или другую настройку для компонента.

→ Для вывода сигналов в режиме Deep Color, с помощью кабеля HDMI (High Speed HDMI® Cable), подключите данный ресивер к компоненту или телевизору с функцией Deep Color.

❖ **Не отображается экран дисплея (главное меню, и т.д.).**

→ Экранный дисплей не появится, если подключение к используемому телевизору выполнено с помощью выхода HDMI. При настройке системы используйте композитные подключения.

❖ **Звук отсутствует или неожиданно прерывается.**

→ Убедитесь, что настройка HDMI установлена на **AMP** (стр. 26).

→ Если компонент – устройство DVI, используйте для подключения звука отдельное соединение.

→ Передачи цифровых аудиосигналов в формате HDMI требуют большего времени для распознавания. По этой причине может происходить прерывание звучания во время переключения аудиоформатов или при запуске воспроизведения.

→ Включение/отключение устройства, подключенного к разъему HDMI OUT этого устройства во время воспроизведения, или отсоединение/подсоединение кабеля HDMI во время воспроизведения, может вызвать помехи или прерывание звука.

Важная информация по подключению HDMI

Иногда невозможно пропустить HDMI сигнал через этот ресивер (это зависит от подключенного HDMI компонента, обратитесь к изготовителю за сведениями о совместимости с HDMI).

Если не удается правильно пропустить сигналы HDMI через ресивер (от компонента), попробуйте подключиться следующим образом.

Конфигурация

Подключите компонент, оборудованный HDMI, напрямую к дисплею через кабель HDMI. Затем используйте наиболее удобное подключение (рекомендуется цифровое) для передачи аудиосигнала на ресивер. Подробнее об аудиоподключениях, см. инструкции по эксплуатации. При использовании данной конфигурации, установите уровень громкости дисплея на минимальный.

Примечание

- В зависимости от компонента, аудиовыход может ограничиваться до количества каналов, доступных на подключенном дисплее (например, функции ограничения стереофонического аудиосигнала уменьшают аудиовыход до 2 каналов для монитора).
- Для переключения входного источника, требуется переключить функции и на ресивере и на дисплее.
- Так как звук на дисплее приглушается при использовании подключения HDMI, требуется отрегулировать уровень громкости дисплея при каждом переключении функций источников входа.

Сброс параметров ресивера (перезагрузка)

Выполните следующую процедуру для сброса всех настроек ресивера до значений по умолчанию, установленных на заводе. Используйте для этого кнопки и регуляторы на передней панели.

- 1 Переведите ресивер в режим ожидания.
 - 2 Удерживая нажатой кнопку **BAND**, нажмите кнопку **STANDBY/ON** и держите ее нажатой в течение примерно двух секунд.
 - 3 При появлении на дисплее индикации **RESET?** нажмите кнопку **AUTO SURROUND/STREAM DIRECT**. На дисплее появится индикация «OK?».
 - 4 Для подтверждения нажмите **ALC/STANDARD SURR**.
На дисплее отображается индикация «OK», означающая, что для настроек ресивера были восстановлены значения по умолчанию.
-  **Внимание**
- Если функция ARC включена, устройство инициализировать нельзя. Если это происходит, выключите функцию ARC или выключите все подключенные устройства перед выключением (STANDBY) электропитания для данного устройства, и выполните инициализацию после того, как погаснет индикатор HDMI.

Чистка устройства

- Для удаления грязи или пыли используйте ткань для полировки или сухую ткань.

- Если поверхности загрязнены, протрите их мягкой тканью, смоченной в нейтральном моющем средстве, разбавленном пятью или шестью частями воды, и тщательно отожмой, затем еще раз протрите сухой тканью. Не используйте полироль и моющие средства для мебели.
- Никогда не используйте для ухода за этим устройством и рядом с ним разбавители, бензин, инсектицидные аэрозоли или другие химические вещества, так как они могут повредить поверхность.

Технические характеристики

Аудио секция

Номинальная выходная мощность

Фронтальный, центральный, объемный

..... 130 Вт на канал (1 кГц, 6 Ω, 1 %)

..... 100 Вт на канал (20 Гц до 20 кГц, 8 Ω, 0,09 %)

Коэффициент нелинейных искажений

..... 0,06 % (20 Гц до 20 кГц, 8 Ω, 50 Вт/кан.)

Частотная характеристика (режим LINE Pure Direct)

..... 5 Гц до 100 кГц ± 3 дБ

Гарантированный импеданс громкоговорителя

..... 6 Ω до 16 Ω

Вход (Чувствительность/Сопротивление)

LINE 200 мВ/47 кΩ

Соотношение сигнал-шум (IHF, короткозамкнутый, сеть А)

LINE 98 дБ

Раздел видео

Уровень сигнала

Композитный 1 Вp-p (75 Ω)

Раздел тюнера

Частотный диапазон (FM) 87,5 МГц до 108 МГц

Вход антенны (FM) 75 Ω несбалансированный

Частотный диапазон (AM) 531 кГц до 1602 кГц

Антенна (AM) Рамочная антенна

Раздел цифрового входа/выхода

Терминал HDMI Тип А (19-контактный)

Тип вывода HDMI 5 В, 100 мА

Остальное

Требования к питанию

..... 220 В до 230 В переменного тока, 50 Гц/60 Гц

Энергопотребление 415 Вт

В режиме ожидания 0,45 Вт (ARC OFF)

Размеры 435 мм (Ш) x 168 мм (В) x 342,5 мм (Г)

Вес (без упаковки) 8,7 кг

Комплектация

Микрофон (для настройки Авто MCACC) 1

Пульт дистанционного управления 1

Сухие батареи (размер AAA IEC R03) 2

Рамочная антенна AM 1

Проволочная антенна FM 1

Гарантийный талон 1

Кабель питания

Краткое руководство пользователя

Брошюра по технике безопасности

Данное руководство по эксплуатации (CD-ROM)

Примечание

- Технические характеристики указаны для напряжения 230 В.
- В связи с усовершенствованиями технические характеристики и конструкция могут изменяться без предварительного уведомления.



Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. «Dolby», «Pro Logic», «Surround EX» и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.



Произведено по лицензии согласно патенту США № 5,956,674; 5,974,380; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 и другим патентам США и всемирным патентам, действительным и находящимся на рассмотрении. DTS и символ являются зарегистрированными торговыми марками, а логотипы DTS-HD, DTS-HD Master Audio и DTS – торговыми марками DTS, Inc. Изделие содержит программное обеспечение. © DTS, Inc. Все права защищены.

Примечание:

В соответствии со статьей 5 Закона Российской Федерации "О защите прав потребителя" и Указанием Правительства Российской Федерации № 720 от 16 июня 1997 года корпорация Pioneer Europe NV устанавливает условие на следующую продолжительность срока службы официально поставляемых на Российский рынок товаров.

Аудио и видеооборудование: 7 лет

Переносное аудиооборудование: 6 лет

Другое оборудование (наушники, микрофон и т.д.): 5 лет

Автомобильная электроника: 6 лет

D3-7-10-6_A1_Ru

<http://www.pioneer-rus.ru>

<http://www.pioneer.eu>

© PIONEER CORPORATION, 2012.

Все права защищены.

PIONEER CORPORATION

1-1, Shin-ogura, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0031, Japan

Корпорация Пайонир

1-1, Син-Огура, Сайвай-ку, г. Кавасаки, префектура Канагава, 212-0031, Япония

Импортер: ООО "ПИОНЕР РУС"

125040, Россия, г. Москва, ул. Правды, д.26 Тел.: +7(495) 956-89-01

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

340 Ferrier Street, Unit 2, Markham, Ontario L3R 2Z5, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

5 Arco Lane, Heatherton, Victoria, 3202, Australia, TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.

Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000 TEL: 55-9178-4270

K002_B4_Ru

<ARC8043-A>