

*Pioneer*

**VSX-421-к**

МНОГОКАНАЛЬНЫЙ РЕСИВЕР АУДИО/ВИДЕО



BZ02

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.



**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

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

( Обозначение  
для оборудования )



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.

( Обозначения  
для элементов питания )



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

## 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 прикрывайте к оборудованию источники открытого огня (например, зажженные свечи).

D3-4-2-1-7a\_A1\_Ru

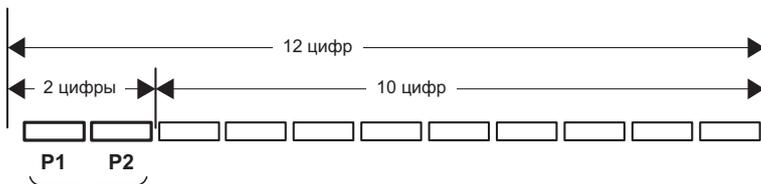
## Условия эксплуатации

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

Дату изготовления оборудования можно определить по серийному номеру, который содержит информацию о месяце и годе производства.

### Серийный номер



Дата изготовления оборудования

#### P1 - Год изготовления

Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Символ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Символ	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T

#### P2 - Месяц изготовления

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Символ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

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).

D3-4-2-2-1a\*\_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).

D3-4-2-2-2a\*\_A1\_Ru

 - Символ на поверхности продукта указывает на II класс защиты от поражения электрическим током.

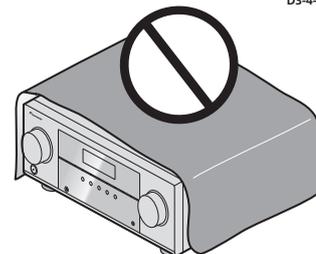
### ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

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



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

Благодарим вас за покупку этого изделия марки Pioneer. Полностью прочтите настоящие инструкции по эксплуатации, чтобы знать, как правильно обращаться с этой моделью. Прочитав инструкции, сохраните их в надежном месте для использования в будущем.

## Содержание

<b>Перед началом работы</b> . . . . .	<b>5</b>
Проверка комплекта поставки . . . . .	5
Установка ресивера . . . . .	5

### Порядок выполнения настроек на ресивере . . . . . 5

#### 01 Органы управления и индикаторы

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

#### 02 Подключение оборудования

Размещение громкоговорителей . . . . .	10
Советы по расположению громкоговорителей . . . . .	10
Подключение громкоговорителей . . . . .	11
Подключите задние громкоговорители объемного звучания . . . . .	11
Подсоединение кабелей . . . . .	12
Кабели HDMI . . . . .	12
О HDMI . . . . .	12
Аналоговые аудиокабели . . . . .	13
Цифровые аудиокабели . . . . .	13
Видеокабели . . . . .	13
Подключение видеовыходов . . . . .	13
Подключение телевизора и компонентов воспроизведения . . . . .	14
Подключение с помощью HDMI . . . . .	14
Подключение компонента без разъема HDMI . . . . .	14
Подключение спутникового ресивера или другой цифровой приставки . . . . .	15
Подключение рекордера HDD/DVD, рекордера Blu-ray Disc и других источников видеосигнала . . . . .	15
Подключение других аудиокомпонентов . . . . .	15
Использование разъемов компонентного видео . . . . .	16
Подключение антенн . . . . .	16
Использование внешних антенн . . . . .	17
Подключение к мини-гнезду аудио на передней панели . . . . .	17
Подключение ресивера к электророзетке . . . . .	17

#### 03 Основные операции воспроизведения

Отмена режима демонстрации дисплея . . . . .	18
Воспроизведение источника . . . . .	18
Выбор входного аудиосигнала . . . . .	18
Прослушивание радиопередач . . . . .	19
Улучшение звучания в диапазоне FM . . . . .	19
Сохранение запрограммированных радиостанций . . . . .	20
Прослушивание запрограммированных радиостанций . . . . .	20
Присваивание названий запрограммированным радиостанциям . . . . .	20
Введение в систему радиоданных RDS . . . . .	20
Поиск программ RDS . . . . .	21
Отображение информации RDS . . . . .	21
Выполнение аудио или видеозаписи . . . . .	21

#### 04 Прослушивание аудиозаписей

Выбор режима прослушивания . . . . .	22
Автоматическое воспроизведение . . . . .	22
Прослушивание материала с использованием объемного звучания . . . . .	22
Использование дополнительного объемного звучания . . . . .	23
Использование функции Stream Direct (Прямое воспроизведение) . . . . .	23
Использование функции Sound Retriever (Восстановление звучания) . . . . .	23
Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы) . . . . .	23
Использование обработки заднего тылового канала . . . . .	24
Настройка функции Up Mix . . . . .	24
Настройка параметров звука . . . . .	24

#### 05 Меню System Setup (Настройка системы)

Использование меню System Setup (Настройка системы) . . . . .	26
Меню настройки громкоговорителей (Speaker Setup) . . . . .	26
Speaker Setting (Настройка громкоговорителей) . . . . .	26
Crossover Network (Разделительный фильтр) . . . . .	27
Channel Level (Уровень канала) . . . . .	27
Speaker Distance (Расстояние до громкоговорителей) . . . . .	27
Меню назначения входов . . . . .	28
Меню Auto Power Down (автоматическое отключение питания) . . . . .	28
Меню FL Demo Mode (режим демонстрации) . . . . .	28

#### 06 Функция Управление с HDMI

Подключение функции Управление с HDMI . . . . .	29
HDMI Setup . . . . .	29
Перед использованием синхронизации . . . . .	30
О синхронизированных операциях . . . . .	30
О подключении к изделию другого производителя, поддерживающего функцию Управление по HDMI . . . . .	30
Меры предосторожности по функции Управление по HDMI . . . . .	30

#### 07 Дополнительная информация

Устранение неисправностей . . . . .	31
Общие сведения . . . . .	31
HDMI . . . . .	32
Важные сведения о подключении HDMI . . . . .	32
Сброс параметров ресивера (перезагрузка) . . . . .	32
Чистка устройства . . . . .	32
Спецификации . . . . .	33

# Перед началом работы

## Проверка комплекта поставки

Проверьте наличие перечисленных ниже принадлежностей:

- Пульт дистанционного управления
- Сухие батарейки размера AAA IEC R03 (для питания ДУ), 2 шт.
- Рамочная антенна AM
- Проволочная антенна FM
- Кабель питания
- Гарантийный сертификат
- Краткое руководство пользователя
- 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, кухня)

# Порядок выполнения настроек на ресивере

Аппарат является полноценным аудио-видео ресивером, оборудованным множеством функций и терминалов. Он может легко 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 потребуются 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. 17)

#### 3 Включение питания

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

#### 4 Меню FL Demo Mode (режим демонстрации) (стр. 28)

*(Если Вы не хотите, чтобы режим демонстрации дисплея отображался на дисплее передней панели.)*

#### Меню назначения входов (стр. 28)

*(При использовании подключений, кроме рекомендуемых подключений.)*

#### Использование функции возвратного аудиоканала (стр. 29)

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



#### 5 Воспроизведение источника (стр. 18)

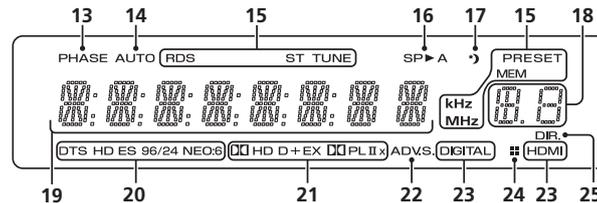
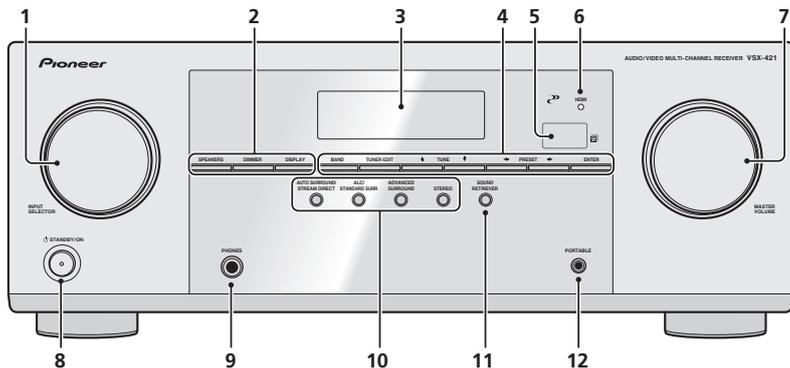
- Выбор входного аудиосигнала (стр. 18)
- Выбор режима прослушивания (стр. 22)



#### 6 Регулировка качества звучания по желанию

- Использование функции Sound Retriever (Восстановление звучания) (стр. 23)
- Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы) (стр. 23)
- Использование обработки заднего тылового канала (стр. 24)
- Настройка функции Up Mix (стр. 24)
- Настройка параметров звука (стр. 24)
- Меню настройки громкоговорителей (Speaker Setup) (стр. 26)

Передняя панель



**1 Регулятор INPUT SELECTOR**

Используется для выбора источника входа (стр. 18).

**2 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 звучания, громкость звука или имя входа можно проверить, выбрав источник входа.

**3 Символьный дисплей**

См. Дисплей на стр. 7.

**4 Кнопки управления тонером**

**BAND** – Переключение между радиодиапазонами AM, FM ST (стерео) и FM MONO (стр. 19).

**TUNER EDIT** – Используйте вместе с **TUNE** ↑/↓, **PRESET** ←/→ и **ENTER** для запоминания и присваивания названия радиостанциям для последующего их вызова (стр. 19).

**TUNE** ↑/↓ – Используется для поиска радиочастот (стр. 19).

**PRESET** ←/→ – Используйте для выбора запрограммированных радиостанций (стр. 20).

**5 Датчик пульта**

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

**6 Индикатор HDMI**

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

**7 Регулятор MASTER VOLUME**

**8 ⏻ STANDBY/ON**

**9 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**.

**10 Кнопки режимов прослушивания**

**AUTO SURROUND/STREAM DIRECT** – Переключение режимов Auto surround (стр. 22) и Stream Direct (стр. 23).

**ALC/STANDARD SURR** – Нажмите для стандартного декодирования и для переключения между параметрами **Pro Logic II**, **Pro Logic IIx** и **NEO:6** и стереорежимом автоматического управления уровнем (стр. 22).

**ADVANCED SURROUND** – Переключает различные режимы объемного звучания (стр. 23).

**STEREO** – Нажмите для выбора воспроизведения в стереофоническом режиме (стр. 22).

**11 SOUND RETRIEVER**

Нажмите для восстановления качества звучания диска CD для сжатых аудиосистем (стр. 23).

**12 Гнездо PORTABLE**

Используется для подключения вспомогательного компонента с помощью кабеля с миниатюрным стерео разъемом (стр. 17).

## Дисплей

### 13 PHASE

Загорается, когда включен фазовый переключатель (стр. 23).

### 14 AUTO

Загорается при включенной функции автоматического объемного звучания (стр. 22).

### 15 Индикаторы тюнера

**RDS** – Высвечивается при приеме трансляции RDS (стр. 20).

**ST** – Загорается, если принимается стереофоническая программа в FM-диапазоне в автоматическом стереорежиме (стр. 19).

**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.

### 16 Индикаторы громкоговорителей

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

**SP►A** означает, что громкоговорители включены.

**SP►** означает, что громкоговорители выключены.

### 17 Индикатор таймера перехода в спящий режим

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

### 18 Индикатор информации PRESET или входного сигнала

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

### 19 Символьный дисплей

Отображает различную информацию о системе.

### 20 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. 22).

### 21 Индикаторы Dolby Digital

**DDD** – Загорается при обнаружении сигнала в формате Dolby Digital.

**DDD+** – 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.

**DDPLII(x)** – Загорается при включенном декодировании DD Pro Logic II/DD Pro Logic IIx (см. *Прослушивание материала с использованием объемного звучания* на стр. 22 для получения подробной информации).

### 22 ADV.S.

Этот индикатор загорается при выборе одного из режимов дополнительного объемного звучания (подробнее см. раздел *Использование дополнительного объемного звучания* на стр. 23).

### 23 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.

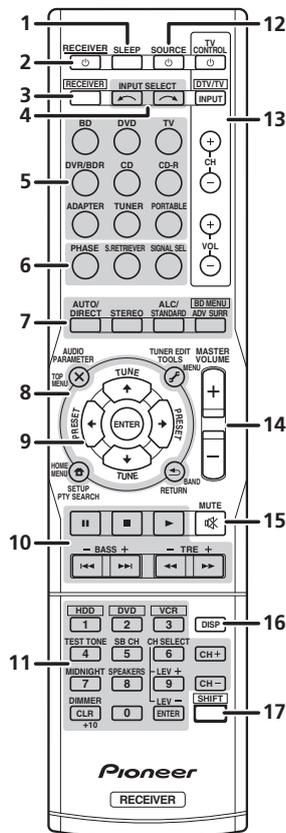
### 24 Индикатор Up Mix/DIMMER

Загорается, когда для функции Up Mix задано значение **ON** (стр. 24). Также загорается, когда режим DIMMER выключен.

### 25 DIR.

Загорается, когда включен режим **DIRECT** или **PURE DIRECT** (стр. 23).

## Пульт дистанционного управления



Для работы других устройств коды дистанционного управления для устройств Pioneer являются предварительно заданными. Эти настройки изменить нельзя.

### 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. 26) или параметров аудио (стр. 24).

### 4 INPUT SELECT

Используется для выбора источника для входа (стр. 18).

### 5 Кнопки выбора входа

Используется для выбора источника для входа к данному ресиверу (стр. 18). Эта функция служит для управления другими компонентами Pioneer с помощью пульта ДУ.

- Кнопка **ADAPTER** не используется с этим ресивером.

### 6 Кнопки управления ресивером

**PHASE** – Нажмите для включения/отключения управления фазой (стр. 23).

**S.RETRIEVER** – Нажмите для восстановления качества звучания диска CD для сжатых аудиодисков (стр. 23).

**SIGNAL SEL** – Нажмите для выбора сигнала аудиовхода компонента воспроизведения (стр. 18).

### 7 Кнопки режимов прослушивания

**AUTO/DIRECT** – Переключение режимов Auto surround (стр. 22) и Stream Direct (стр. 23).

**STEREO** – Нажмите для выбора воспроизведения в стереофоническом режиме (стр. 22).

**ALC/STANDARD SURR** – Нажмите для стандартного декодирования и для переключения между параметрами **DD Pro Logic II**, **DD Pro Logic IIx** и **NEO:6** и стереорежимом автоматического управления уровнем (стр. 22).

**ADV SURR** – Переключает различные режимы объемного звучания (стр. 23).

Сначала нажмите **BD** для доступа к:

**BD MENU\*** – Отображение меню дисков Blu-ray Disc.

### 8 Настройки системы и кнопки управления 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 аудиопараметрам (стр. 24).

**SETUP** – Нажмите для доступа к меню System Setup (Настройка системы) (стр. 26).

**RETURN** – Подтвердите и выйдите из текущего экрана меню.

Сначала нажмите **BD**, **DVD** или **DVR/BDR** 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:

**TUNER EDIT** – Запоминает станции для последующего вызова (стр. 19), также используется для изменения названия (стр. 20).

**BAND** – Переключение между радиодиапазонами AM, FM ST (стерео) и FM MONO (стр. 19).

**PTY SEARCH** – Используется для поиска типов программ RDS (стр. 20).

### 9 [TUNE], [PRESET], [ENTER]

Кнопки со стрелками используются при настройке системы объемного звучания (стр. 26). Также используется для управления меню/параметрами Blu-ray Disc/DVD.

Кнопки **TUNE**  $\uparrow/\downarrow$  можно использовать для поиска радиочастот, а кнопки **PRESET**  $\leftarrow/\rightarrow$  можно использовать для выбора запрограммированных радиостанций (стр. 20).

### 10 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**, **DVR/BDR** 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 (Speaker Setting) и Crossover Network (Разделительный фильтр) установлен на 150 Гц, то уровень канала низкочастотного громкоговорителя будет регулироваться нажатием кнопки **BASS +/-** (стр. 27).

#### 11 Цифровые кнопки и другие элементы управления компонентами

Цифровые кнопки служат для непосредственного выбора радиочастоты (стр. 19) или дорожки на диске CD, и т.д. После нажатия кнопки **RECEIVER** возможен доступ к другим кнопкам. (Например, **MIDNIGHT** и пр.)

**HDD\*, DVD\*, VCR\*** – Для HDD/DVD/VCR-рекордеров эти кнопки переключают управление между жестким диском, DVD и VCR.

**SB CH** – Нажмите для выбора **ON, AUTO** или **OFF** заднего канала объемного звучания (стр. 24).

**CH SELECT** – Нажмите повторно для выбора канала, а затем при помощи кнопки **LEV +/-** отрегулируйте уровень (стр. 27).

**LEV +/-** – Используется для регулировки уровней канала.

**MIDNIGHT** – Переключение в режим Midnight (Ночной режим) или Loudness (Тонкомпенсация) (стр. 25).

**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.

#### 12 SOURCE

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

#### 13 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 +/-** – Используйте для выбора каналов.

**VOL +/-** – Используйте для регулировки уровня громкости телевизора.

**DTV/TV\*** – Переключение между режимами входа DTV (цифровое телевидение) и аналоговое телевидение для телевизоров Pioneer.

#### 14 MASTER VOLUME +/-

Используется для установки общего уровня громкости.

#### 15 MUTE

Отключение/включение звука.

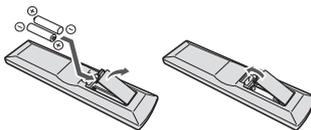
#### 16 DISP

Переключение дисплея данного устройства. Режим звучания, громкость звука или имя входа можно проверить, выжав источник входа.

#### 17 SHIFT

Нажмите для доступа к командам, заключенным в рамки (над кнопками) на пульте дистанционного управления. Эти кнопки в этом разделе помечены звездочкой (\*).

#### 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

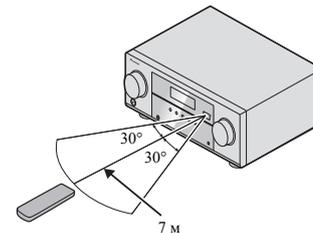
- Неправильная установка батареек может стать причиной возникновения опасной ситуации, например, утечки внутренних вещества или микровзрыва. Соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности:
  - Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
  - Устанавливайте батарейки так, чтобы их положительные и отрицательные полюса располагались в соответствии с обозначениями внутри отсека для батареек.
  - 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.



# Подключение оборудования

## Размещение громкоговорителей

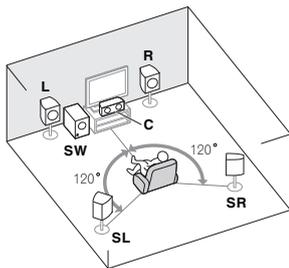
Подключив левый и правый громкоговорители (L/R), центральный громкоговоритель (C), левый и правый громкоговорители объемного звучания (SL/SR), и низкочастотный громкоговоритель (SW), можно прослушивать 5.1-канальную систему объемного звучания.

Кроме того, с помощью внешнего усилителя можно подключить левый и правый задние громкоговорители объемного звучания (SBL/SBR) для повышения системы до 7.1-канальной системы объемного звучания.

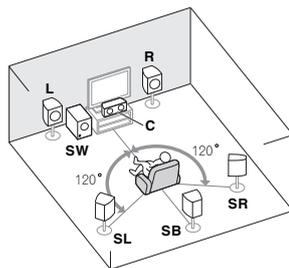
- Можно также подключить один задний громкоговоритель объемного звучания (SB) и прослушивать 6.1-канальную систему объемного звучания.

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

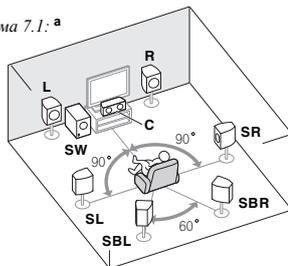
Акустическая система 5.1:



Акустическая система 6.1: а



Акустическая система 7.1: а



- а. Такое размещение возможно, только когда к устройству подключен дополнительный усилитель, а к усилителю подключены тыловые громкоговорители. Подробнее, см. *Подключите задние громкоговорители объемного звучания* 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. 24).
- Старайтесь не размещать громкоговорители объемного звучания дальше от слушателя, чем передние и центральные. В противном случае может произойти ослабление эффекта объемного звучания.

### ⚠ 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 громкоговорителей объемного звучания требуется дополнительный усилитель. Подключите дополнительный усилитель к выходам **PRE OUT SURR BACK** данного устройства и подключите тыловые громкоговорители к дополнительному усилителю (см. *Подключите задние громкоговорители объемного звучания* 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.

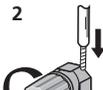
Убедитесь, что правый громкоговоритель подключен к правому (R) разъему, а левый громкоговоритель – к левому (L) разъему. Также убедитесь, что положительный (+) и отрицательный (-) разъемы ресивера совпадают с соответствующими разъемами громкоговорителей.

*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.**

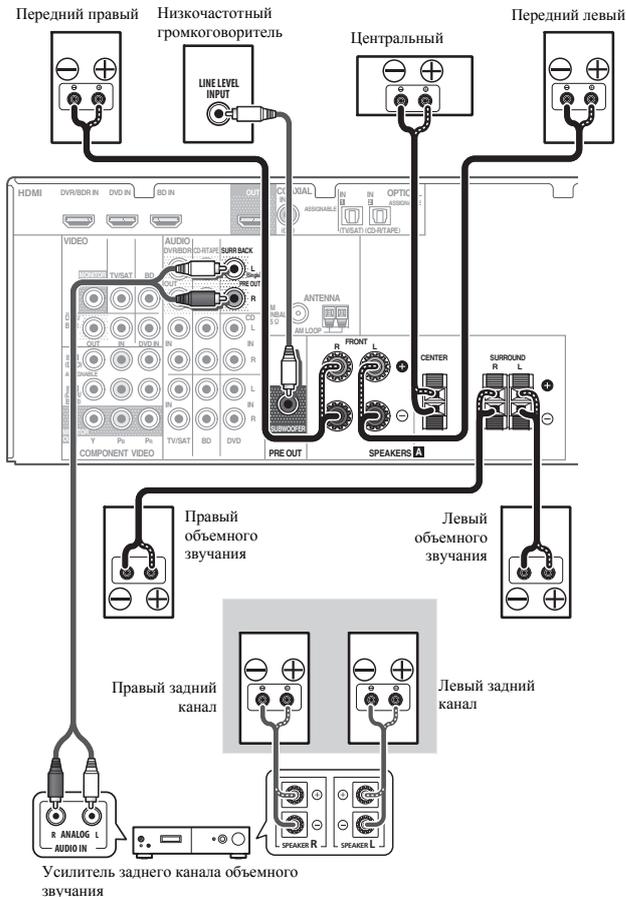
### ⚠ ОСТОРОЖНО

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

### Подключите задние громкоговорители объемного звучания

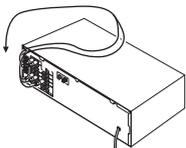
Подключите выходы **PRE OUT SURR BACK** на устройстве к дополнительному усилителю, чтобы добавить тыловой громкоговоритель.

- 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.

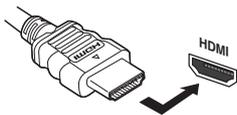


### Внимание

- 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. 24 значение **THRU (THROUGH)** и задайте для входного сигнала в *Выбор входного аудиосигнала* на стр. 18 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.

## О 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
- 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 высокой битовой скоростью (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio), DVD-Audio, CD, SACD (только 2-канальный DSD), Video CD, Super VCD
- Синхронизированное управление компонентов при помощи функции **Control с HDMI** (см. *Функция Управление с HDMI* на стр. 29).

### Примечание

- Используйте кабель High Speed HDMI®. Если используется 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. В связи с этим, может возникать пропадание аудиосигнала при переключении между аудиоформатами или начале 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.

*HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing, LLC в США и других странах.*

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

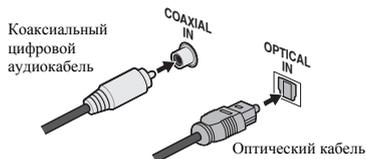
### Аналоговые аудиокабели

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 видеокабель RCA.

### Видеокабели

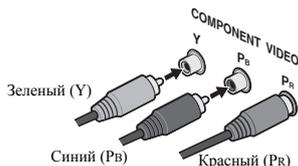
#### Стандартные видеокабели RCA

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



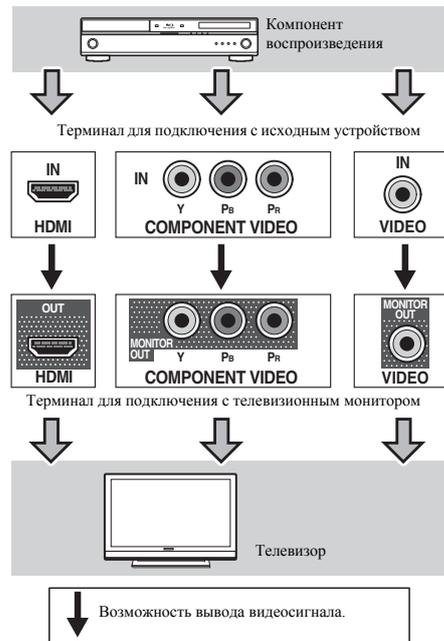
#### Кабели компонентного видео

Наивысшее качество воспроизведения цвета от источника видеосигнала обеспечивают кабели компонентного видео. По этим кабелям передается телевизионный цветовой сигнал, разделенный на сигнал яркости (Y) и сигналы цветности (PB и PR). Таким образом устраняются взаимные помехи между сигналами.



### Подключение видеовыходов

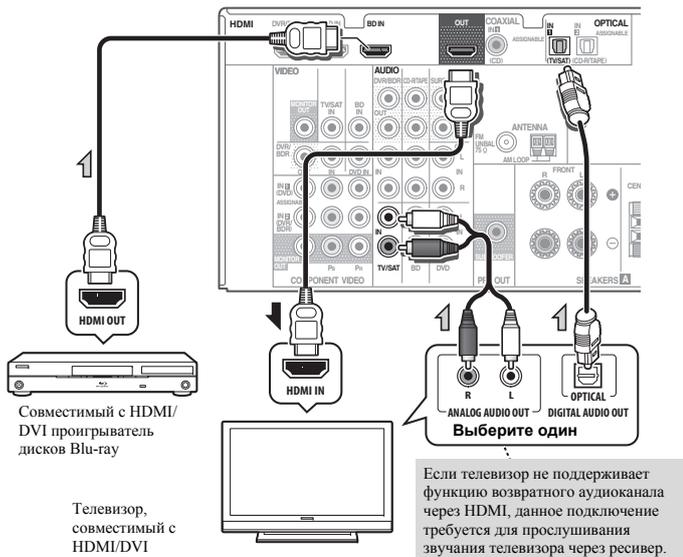
Данный ресивер не оборудован видеопреобразователем. Если для подключения к входному устройству используются видеокабели или кабели HDMI, такие же кабели должны использоваться для подключения к телевизору. Сигналы, поступающие с аналоговых (композитных и компонентных) видеовыходов устройства не будут передаваться с HDMI OUT.



### 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. Если телевизор и компоненты воспроизведения поддерживают функцию **Control** с HDMI, можно использовать обычные функции **Control** с HDMI (см. *Функция Управление с HDMI* на стр. 29).

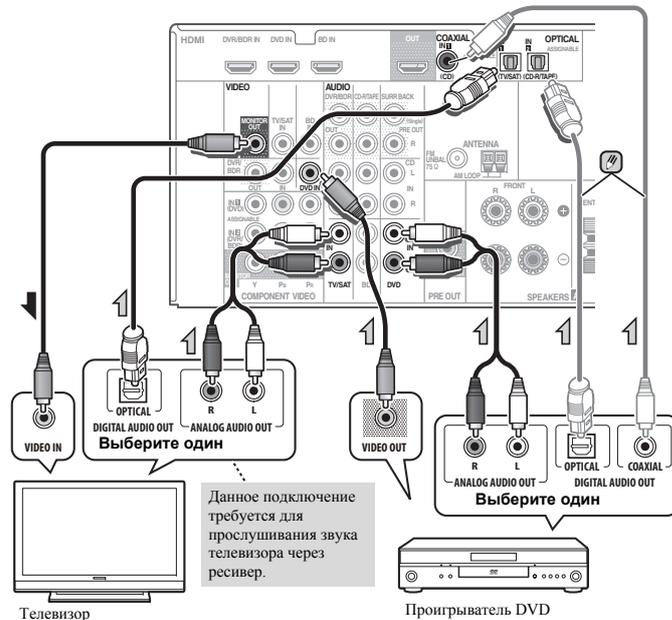
- Следующее подключение/настройка требуется для прослушивания звучания телевизора через ресивер.
  - Если телевизор не поддерживает функцию возвратного аудиоканала через HDMI, подключите ресивер и телевизор через аудиокабели (как показано).
  - Если телевизор поддерживает функцию возвратного аудиоканала через HDMI, звук с телевизора вводится в ресивер через терминал HDMI, поэтому нет необходимости подсоединять аудиокабель. В таком случае, установите параметр **ARC в HDMI SET** на **ON** (см. *HDMI Setup* на стр. 29).



### Подключение компонента без разъема HDMI

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

- Если и телевизор, и проигрыватель имеют разъемы компонентного видео, их тоже можно подключить. Подробнее см. раздел *Использование разъемов компонентного видео* на стр. 16.



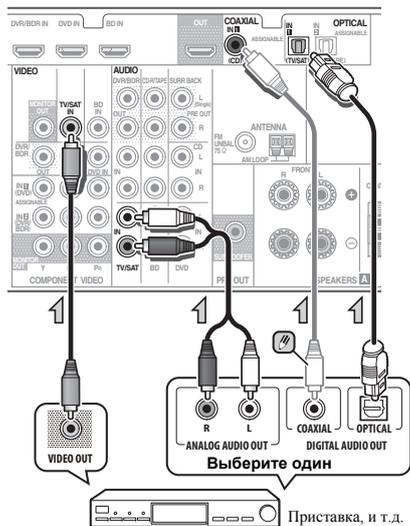
### Примечание

- Для прослушивания аудио с проигрывателя DVD, подключенного к этому ресиверу с помощью оптического или коаксиального кабеля, прежде всего, переключитесь на вход **DVD**, затем нажмите кнопку **SIGNAL SEL**, чтобы выбрать аудиосигнал **O2** (ОПТИЧЕСКИЙ2) или **C1** (КОАКСИАЛЬНЫЙ1) (см. *Выбор входного аудиосигнала* на стр. 18).

## Подключение спутникового ресивера или другой цифровой приставки

Спутниковые и кабельные ресиверы, а также цифровые радио ресиверы являются примерами так называемых «приставок».

- Если приставка или видеокomпонент также имеют выход HDMI или выход компонентного видео, его тоже можно подключить. Подробнее см. раздел *Подключение с помощью HDMI* на стр. 14 или *Использование разъемов компонентного видео* на стр. 16.



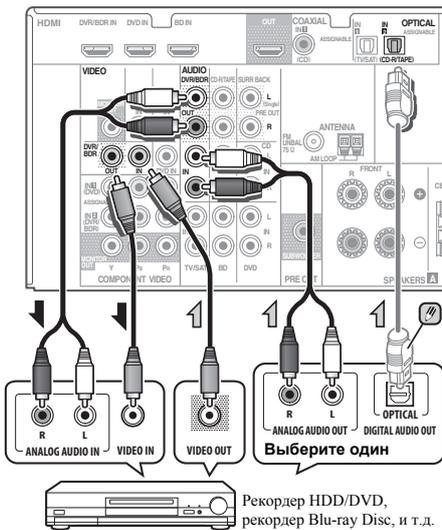
### Примечание

- Для прослушивания аудио с компонента-источника, подключенного к этому ресиверу с помощью коаксиального кабеля, прежде всего, переключитесь на **TV/SAT**, затем нажмите кнопку **SIGNAL SEL.**, чтобы выбрать аудиосигнал **С1 (КОАКСИАЛЬНЫЙ1)** (см. *Выбор входного аудиосигнала* на стр. 18).

## Подключение рекордера HDD/DVD, рекордера Blu-ray Disc и других источников видеосигнала

Данный ресивер имеет аудио и видео входы и выходы, пригодные для подключения аналоговых или цифровых видео рекордеров, включая рекордеры HDD/DVD и рекордеры Blu-ray Disc.

- Только сигналы, которые подводятся к разъему VIDEO IN, могут выводиться с разъема VIDEO OUT.
- Аудиосигналы, которые подводятся через цифровой терминал, будут выводиться с аналогового терминала.



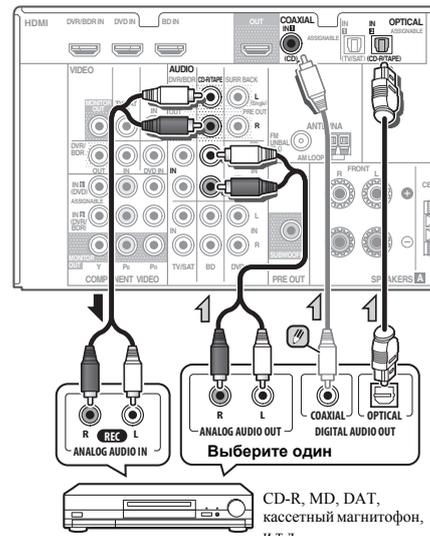
### Примечание

- Для прослушивания аудио с компонента-источника, подключенного к этому ресиверу с помощью оптического кабеля, прежде всего, переключитесь на вход **DVR/BDR**, затем нажмите кнопку **SIGNAL SEL.**, чтобы выбрать аудиосигнал **02 (ОПТИЧЕСКИЙ2)** (см. *Выбор входного аудиосигнала* на стр. 18).

## Подключение других аудиокомпонентов

Количество и тип соединений зависит от типа подключаемого компонента. Для подключения проигрывателей CD-R, MD, DAT, кассетного магнитофона или других аудиокомпонентов выполняйте действия, описанные ниже.

- Учтите, что необходимо подключить цифровые компоненты к гнездам аналогового аудио, если требуется выполнить запись с цифровых компонентов (например, минидиска) на аналоговые компоненты или наоборот.



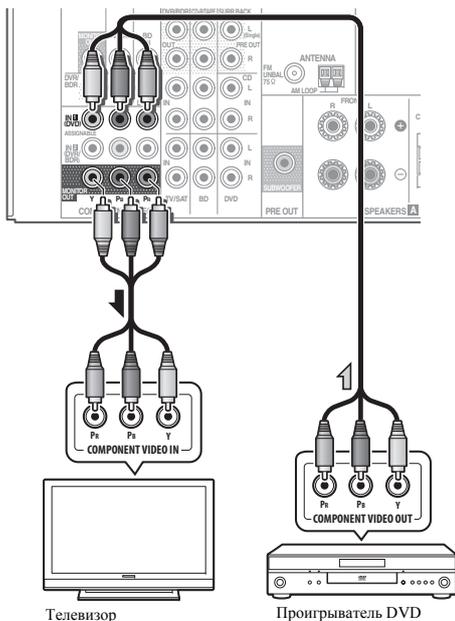
### Примечание

- Для прослушивания аудио с проигрывателя компакт-дисков, подключенного к этому ресиверу с помощью коаксиального кабеля, прежде всего, переключитесь на вход **CD-R**, затем нажмите кнопку **SIGNAL SEL.**, чтобы выбрать аудиосигнал **С1 (КОАКСИАЛЬНЫЙ1)** (см. *Выбор входного аудиосигнала* на стр. 18).

## Использование разъемов компонентного видео

По сравнению с композитным видео компонентное видео обеспечивает значительно более высокое качество изображения. Еще большими преимуществами обладает видео с прогрессивной разверткой. При условии, что источник сигнала и телевизор поддерживают этот формат, обеспечивается очень устойчивое изображение без мерцания. Узнать, поддерживает ли ваше оборудование видео с прогрессивной разверткой (progressive-scan video), можно в документации к телевизору и компоненту-источнику видеосигнала.

- По аудиоподключению см. *Подключение компонента без разъема HDMI* на стр. 14.



Телевизор

Проигрыватель DVD

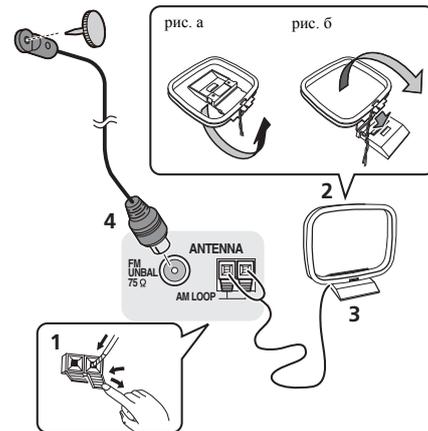
### Внимание

- Если любой компонент-источник подключен к ресиверу через вход компонентного видео, телевизор также следует подключить к ресиверу при помощи гнезд **COMPONENT VIDEO MONITOR OUT**.
- Если необходимо, назначьте входы компонентного видео для подключенного источника сигнала. Это необходимо сделать, только если подключение выполнено не в соответствии со следующими параметрами по умолчанию:
  - **COMPONENT VIDEO IN 1: DVD**
  - **COMPONENT VIDEO IN 2: DVR/BDR**

Подробнее см. раздел *Меню назначения входов* на стр. 28.

## 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* на стр. 17).



**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 (рис. а), затем закрепите рамочную антенну на стойке с помощью зажима (рис. б).

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

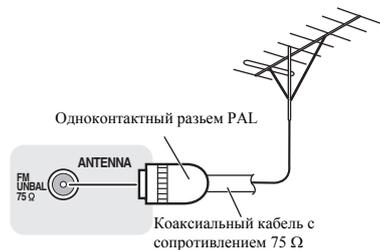
**4** Подключите проволочную антенну FM к разъему антенны FM.

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

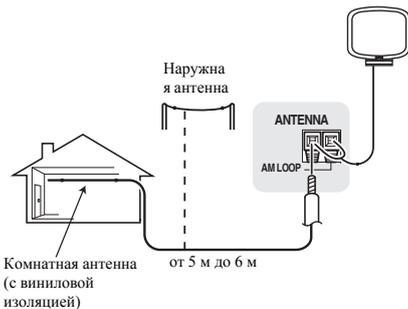
Для подключения внешней FM-антенны используйте PAL-соединитель (приобретается отдельно).



### Улучшение качества приема AM

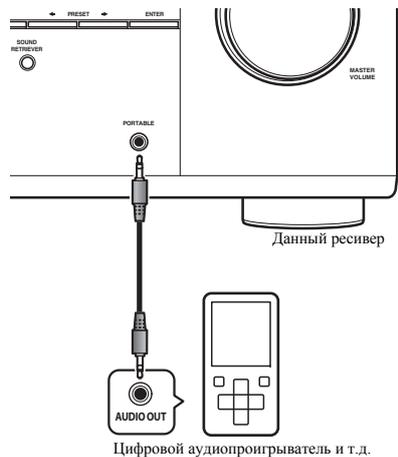
Подсоедините провод в виниловой изоляции длиной от 5 м до 6 м к гнезду AM антенны, не отсоединяя прилагаемую рамочную антенну AM.

Для наилучшего качества приема подвесьте ее горизонтально на улице.



## Подключение к мини-гнезду аудио на передней панели

Доступ к передним разъемам аудио осуществляется с передней панели с помощью кнопки **INPUT SELECTOR** или **PORTABLE** на пульте дистанционного управления. Используйте кабель с миниатюрным стерео разъемом для подключения цифрового аудиопроигрывателя и т.д.



## 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 включить только после остановки мигания. Данный процесс можно пропустить, установив функцию **Control** с HDMI на **OFF**. Подробнее о функции **Control** с HDMI, см. *Функция Управление с HDMI* на стр. 29.

- 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.

## Глава 3: Основные операции воспроизведения

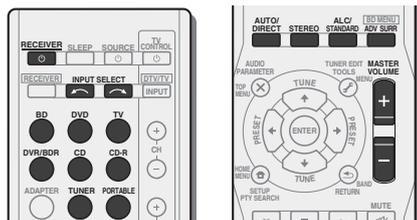
### Отмена режима демонстрации дисплея

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. 28.

### 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**).

#### 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 пульт ДУ, затем нажмите соответствующую кнопку для управления.

- Входной источник также можно выбрать с помощью кнопки **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 звучание 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 **DDD+PLII**, 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 **DDD**.

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

#### Примечание

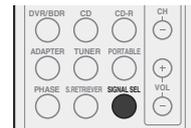
- Возможно, потребуется проверить настройки цифрового аудиовыхода на проигрывателе DVD или цифровом спутниковом ресивере. Он должен быть установлен на вывод аудиосигнала в формате Dolby Digital, DTS и 88,2 кГц / 96 кГц PCM (2-канальный), а если имеется параметр MPEG audio, выберите конвертирование сигнала MPEG audio в формат PCM.
- В зависимости от проигрывателя DVD или воспроизводимых дисков может выводиться 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 MASTER VOLUME.

Выключите 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** или **DVR/BDR**. Для других входов выбрать **H** нельзя.
  - Если параметр **HDMI** в *Настройка параметров звука* на стр. 24 установлен как **THRU**, звук будет проходить через телевизор, а не через ресивер.
  - A** – Выбирается аналоговые входы.
  - C1/O1/O2** – выбирается цифровой вход. Для **C1** выбран коаксиальный вход 1, а для **O1** или **O2** выбран оптический аудиовход 1 или 2.
- Когда выбрано значение **H** (HDMI) или **C1/O1/O2** (цифровой), а выбранный аудиовход отсутствует, автоматически выбирается значение **A** (аналоговый).

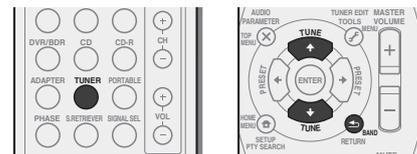
#### Примечание

- Для входа **TV/SAT**, можно выбрать только **A** (аналоговый) или **C1/O1/O2** (цифровой). Однако, если параметр **ARC** в **HDMI SET** (Настройка HDMI) установлен на **ON**, вход устанавливается на **H** (HDMI) и не может быть изменен.
- При установке на **H** (HDMI) или **C1/O1/O2** (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/O2** (цифровой).
- На некоторых проигрывателях DVD сигналы DTS не выводятся. Для получения подробных сведений см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к проигрывателю DVD.

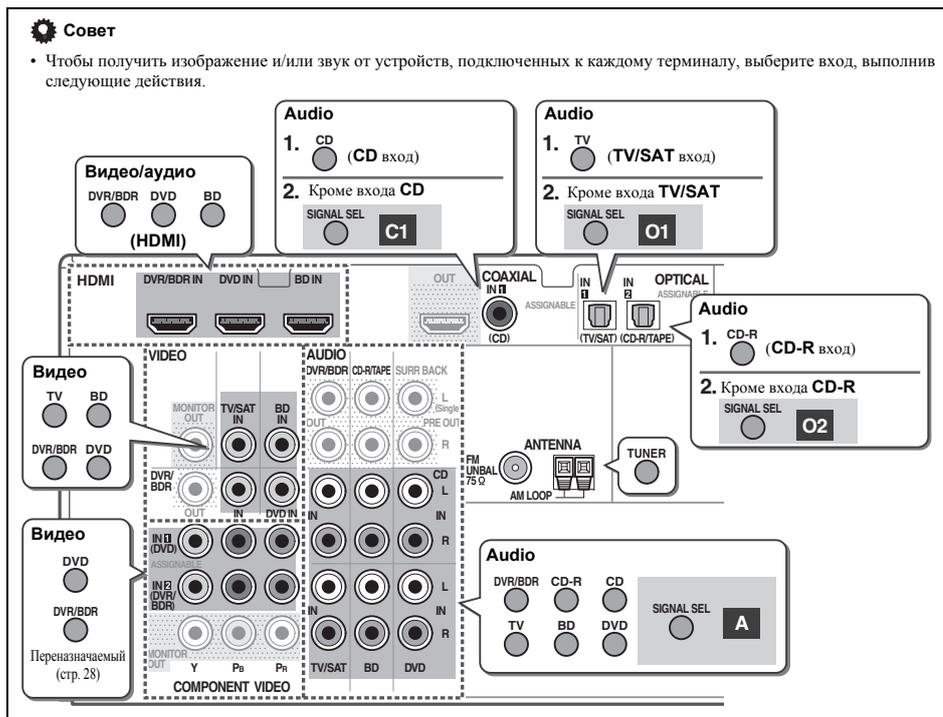
## Прслушивание радиопередач

В приведенных ниже пунктах описывается процедура настройки на радиостанцию диапазона FM и AM с использованием функций автоматической (поиск) или ручной (пошаговой) настройки. Выполните настройку на радиостанцию, ее частоту можно сохранить в памяти для последующего вызова. Более подробно об этом см. раздел *Сохранение запрограммированных радиостанций* на стр. 20.



### Совет

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



### 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**  $\uparrow/\downarrow$  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**  $\uparrow/\downarrow$ .

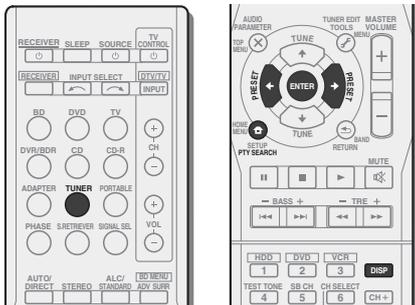
#### Ускоренная настройка

Нажмите и удерживайте **TUNE**  $\uparrow/\downarrow$  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.





## 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 SEARCH.**

На дисплее отобразится индикация **SEARCH**.

**3 Нажмите PRESET ←/→ для выбора типа программы, которую хотите прослушать.**

**4 Нажмите кнопку ENTER для поиска программы заданного типа.**

Система начинает поиск запрограммированных станций с выбранным типом программы 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**)

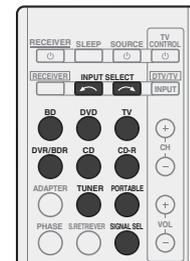
### Примечание

- 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**.

## Выполнение аудио или видеозаписи

Аудио или видеозапись можно выполнить либо с помощью встроенного тюнера, либо с помощью аудио или видеоисточника, подключенного к ресиверу (например, проигрывателя компакт-дисков или телевизора).

Можно записывать только видеосигналы, введенные в этот ресивер через комбинированный видеокабель или аналоговые аудиовходы. Сигналы, введенные через кабель HDMI, компонентный видеокабель или цифровой аудиокабель (подробнее по подключениям см. *Подключение других аудиокomпонентов* на стр. 15).



**1 Нажмите кнопки функций входа, чтобы выбрать функцию входа, которую требуется записать.**

Вход ресивера будет переключаться, и можно будет работать с другими компонентами с помощью пульта ДУ.

- Входной источник также можно выбрать с помощью кнопок **INPUT SELECT** на пульте ДУ или с помощью регулятора на передней панели **INPUT SELECTOR**.

**2 Выберите входной аудиосигнал (если необходимо).**

Нажмите кнопку **SIGNAL SEL** и выберите аналоговые входы (**A**) для компонента-источника, который требуется использовать для записи (подробнее, см. стр. 18).

**3 Подготовьте источник, который требуется использовать для записи.**

Выполните настройку на нужную радиостанцию, вставьте компакт-диск, видеокассету, диск DVD и т.д.

**4 Подготовьте рекордер/магнитофон.**

Вставьте чистую кассету, мини-диск, видеокассету и т.д. в записывающее устройство и установите уровни записи.

Если вы не знаете, как это делается, см. инструкции, прилагаемые к записывающему устройству. На большинстве видеомагнитофонов уровень записи звука устанавливается автоматически. Если вы не уверены в этом, обратитесь к инструкциям, прилагаемым к используемому компоненту.

**5 Начните запись, затем начните воспроизведение на компоненте-источнике.**

### Примечание

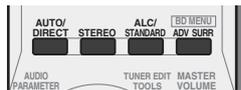
- Настройки громкости, баланса, тембра (низкие частоты, высокие частоты, тонкомпенсация) и эффектов объемного звучания ресивера не влияют на записываемый сигнал.
- Некоторые видеоисточники защищены от копирования. Записать их нельзя.

## Глава 4: Прослушивание аудиозаписей

### Выбор режима прослушивания

Данный ресивер характеризуется множеством режимов прослушивания, чтобы обеспечить 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 многоканальный 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
<b>Двухканальные источники</b>		
<b>STEREO ALC</b>	См. выше.	–
<b>DOLBY PLIIx MOVIE</b>	Кинофильм	Да <sup>a</sup>
<b>DOLBY PLII MOVIE</b>		Нет

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

- Если обработка заднего тылового канала (стр. 24) отключена или для задних громкоговорителей объемного звучания задано значение **NO**, **DOLBY PLIIx** становится **DOLBY PLII** (звучание 5.1).
- Вы можете также регулировать эффект **C.WIDTH, DIMEN.**, и **PNRM**. (см. *Настройка параметров звука* на стр. 24).
- Вы можете также регулировать эффект **C.IMG** (см. *Настройка параметров звука* на стр. 24).
- Этот режим можно выбирать, только когда отключена обработка заднего канала объемного звучания (стр. 24).
- 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

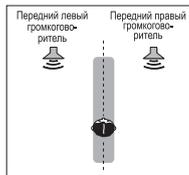
### звучания



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.

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

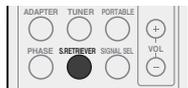
**AUTO SURROUND** См. *Автоматическое воспроизведение* на стр. 22.

**DIRECT** Источники прослушиваются в соответствии с настройками в меню Speaker 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), 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.

## 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 ощущения присутствия. Если пик волны совпадает со впадиной волны, звук выходит «из фазы» и звуковая картина будет нереалистична.
- 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:

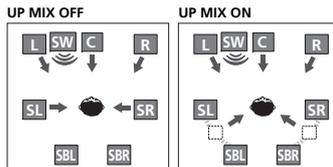
- **SB ON** – Включение обработки матричного декодирования для генерирования заднего компонента объемного звучания от компонента объемного звучания.
- **SB AUTO** – Обработка с дешифровкой матрицы для генерирования компонента заднего тылового канала из компонента объемного звучания включается автоматически. 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

В 7.1-канальной акустической системе с размещением громкоговорителей объемного звучания непосредственно по сторонам от места прослушивания звук 5.1-канальных источников слышен 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 расположения громкоговорителей и источника звука в некоторых случаях достижение хороших результатов может оказаться невозможным. В этом случае установите значение **OFF**.



1 Переведите ресивер в режим ожидания.

2 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

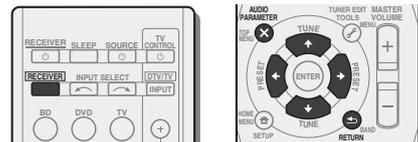
- Устанавливается значение **ON** независимо от этого параметра при воспроизведении сигналов DTS-HD.
- Может быть автоматически установлено значение **OFF**, даже если установлено значение **ON** (в зависимости от входного сигнала и режима звучания).

## 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.



1 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **AUDIO PARAMETER**.

2 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.

3 Используйте **←/→** для надлежащей настройки.

В таблице ниже указаны параметры, доступные для каждой настройки.

4 Нажмите **RETURN** для подтверждения и выйдите из меню.

Настройка/Назначение	Параметры
<b>S.DELAY</b> (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: <b>0.0</b>

Настройка/Назначение	Параметры
<b>MIDNIGHT/LOUDNESS<sup>a</sup></b> Функция <b>MIDNIGHT</b> позволяет получить хорошее объемное звучание при прослушивании фильмов на низкой громкости. Функция <b>LOUDNESS</b> используется для получения хорошего звучания низких и высоких частот от источников музыки при низкой громкости.	<b>M/L OFF</b> <i>MIDNIGHT</i> <i>LOUDNESS</i>
<b>S.RTV</b> (Восстановление звучания) <sup>b</sup> 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.	<b>OFF</b> <i>ON</i>
<b>DUAL MONO<sup>c</sup></b> Определяет воспроизведение звуковых дорожек, записанных в двухканальном монофоническом формате Dolby Digital.	<b>CH1</b> – Слышен только канал 1 <b>CH2</b> – Слышен только канал 2 <i>CH1 CH2</i> – Оба канала слышны от передних громкоговорителей
<b>F.PCM</b> (Фиксированный PCM) Это удобно, если вы считаете, что существует задержка <b>OFF</b> распознавания сигнала формата PCM, например, на диске CD. При выбранной настройке <b>ON</b> во время воспроизведения источников форматов, отличных от PCM, возможен шум. Если это является проблемой, выберите другой тип входного сигнала.	<b>OFF</b> <i>ON</i>
<b>DRC</b> (Управление динамическим диапазоном) Регулирует уровень динамического диапазона для звуковых дорожек фильмов, 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).	<b>AUTO<sup>d</sup></b> <i>MAX</i> <i>MID</i> <i>OFF</i>

Настройка/Назначение	Параметры
<b>LFE ATT</b> (Аттенуатор низкочастотных эффектов) Некоторые аудиисточкики 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.	<b>0</b> (0 дБ) <i>5</i> (-5 дБ) <i>10</i> (-10 дБ) <i>15</i> (-15 дБ) <i>20</i> (-20 дБ) <b>**</b> (OFF)
<b>SACD G</b> (Усиление SACD) <sup>e</sup> Выделяет детали для формата SACD, максимизируя динамический диапазон (во время цифровой обработки).	<b>0</b> (0 дБ) <i>+6</i> (+6 дБ)
<b>HDMI</b> (Аудиосигнал HDMI) Определяет прохождение аудиосигнала HDMI из данного ресивера ( <b>AMP</b> ) или через него на телевизор ( <b>THRU</b> ). Если выбрано значение « <b>THRU</b> » (Через), звук из ресивера не выходит.	<b>AMP</b> <i>THRU</i>
<b>A.DLY</b> (Автоматическая задержка) <sup>f</sup> 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.	<b>OFF</b> <i>ON</i>
<b>C.WIDTH</b> (Центр - ширина) <sup>g</sup> (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).	<b>0</b> до 7 по умолчанию: <b>3</b>

Настройка/Назначение	Параметры
<b>DIMEN</b> (Размеры) <sup>g</sup> Регулирует баланс объемного звучания в направлении спереди назад, делая звук более удаленным (отрицательные значения) или более направленным вперед (положительные значения).	-3 до +3 по умолчанию: <b>0</b>
<b>PNRM</b> (Панорама) <sup>g</sup> Расширяет стереоэффект передних громкоговорителя, заключая его вовнутрь объемного звучания для обеспечения «попясывающего эффекта».	<b>OFF</b> <i>ON</i>
<b>C.IMG</b> (Центральное пространство) <sup>h</sup> (Эта функция доступна только при использовании центрального громкоговорителя) Настройте центральный образ для получения более широкого стереоэффекта с вокалом. Настройте эффект от <b>0</b> (весь центральный канал посылается на правый и левый фронтальные громкоговорители) до <b>10</b> (центральный канал посылается только на центральный громкоговоритель).	<b>0</b> до 10 по умолчанию: <b>3</b> (NEO:6 MUSIC), <b>10</b> (NEO:6 CINEMA)

**a.** Параметры MIDNIGHT/LOUDNESS (Ночной режим/Тонкомпенсация) можно менять в любое время, используя кнопку **MIDNIGHT**.

**b.** Функцию Sound Retriever (Восстановление звучания) можно изменить в любой момент при помощи кнопки **S.RETRIEVER**.

**c.** Этот параметр работает только для звуковых дорожек, записанных в двухканальном монофоническом формате Dolby Digital и DTS.

**d.** Изначально установленное значение **AUTO** доступно только для сигналов Dolby TrueHD. Выберите **MAX** или **MID** для сигналов, кроме Dolby TrueHD.

**e.** Не должно возникнуть никаких проблем при использовании с большинством SACD дисков, но при искажении звучания, лучше всего переклестить настройку амплитудно-частотной характеристики на **0** дБ.

**f.** Эта функция доступна, только если подключенный дисплей поддерживает функцию автоматической синхронизации аудио/видео («синхронизация звука и изображения») для HDMI. Если вы считаете, что автоматическая 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.

**g.** Доступны только при двухканальных источниках в режиме **DOLBY PLII MUSIC**.

**h.** Только при прослушивании 2-канальных источников в режиме **NEO:6 CINEMA** и **NEO:6 MUSIC**.

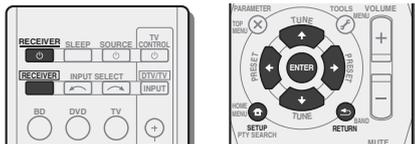
## Глава 5: Меню System Setup (Настройка системы)

### Использование меню System Setup (Настройка системы)

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

#### Внимание

- Если к ресиверу подключены наушники, отсоедините их.



**1** Нажмите кнопку **RECEIVER** для включения ресивера.

**2** Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **SETUP**.

На панели передней системы появляется меню настройки системы (System Setup). Для перехода между экранами и выделения пунктов меню используйте кнопки **↑/↓/←/→** и **ENTER** на пульте дистанционного управления. Нажмите кнопку **RETURN** (ВОЗВРАТ) для подтверждения и выхода из текущего меню.

- Нажмите на кнопку **SETUP** в любой момент для выхода из меню настройки системы.

**3** Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.

#### • SP SETUP

- **SP SET** – Указывает размер и количество подключенных громкоговорителей (см. ниже).
- **X.OVER** – Укажите, какие частоты будут посылаться на низкочастотный громкоговоритель (см. стр. 27).
- **CH LEVEL** – Регулирует общий баланс используемой акустической системы (стр. 27).
- **SP DISTN** – Указывает расстояние до громкоговорителей с места слушателя (стр. 27).

- **IN ASSIG** – Укажите, что подключено к видеовходам компонента (см. раздел *Меню назначения входов* на стр. 28).
- **HDMI SET** – Задаёт синхронизированные операции при подключении к устройству/телевизору, поддерживающему функцию **Control** HDMI (см. *HDMI Setup* на стр. 29).
- **APD** – Задаёт автоматическое отключение питания, если ресивер не находился в работе несколько часов (см. *Меню Auto Power Down (автоматическое отключение питания)* на стр. 28).
- **FL DEMO** – Задаёт режим демонстрации дисплея на дисплее передней панели (см. *Меню FL Demo Mode (режим демонстрации)* на стр. 28).

### Меню настройки громкоговорителей (Speaker Setup)

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).

#### Speaker Setting (Настройка громкоговорителей)

Этот параметр служит для указания конфигурации громкоговорителей (размера и количества).

**1** Используйте **↑/↓** для выбора «**SP SETUP**» из меню **System Setup**, затем нажмите **ENTER**.

**2** Используйте **↑/↓** для выбора «**SP SET**» из меню **SP SETUP**, затем нажмите **ENTER**.

**3** Используйте **↑/↓** для выбора нужного набора громкоговорителей, а затем их размеров.

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

- **F** (Передние) – Выберите **LARGE**, если передние громкоговорители эффективно воспроизводят низкие частоты или если не подключен низкочастотный громкоговоритель. Выберите **SMALL** для передачи низких частот на низкочастотный громкоговоритель.

- **C** (Центральный) – 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).
- **S** (Объемного звучания) – Выберите **LARGE**, если громкоговорители объемного звучания эффективно воспроизводят низкие частоты. Если выбрать **SMALL**, низкие частоты будут передаваться на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если громкоговорители объемного звучания не подключены, выберите пункт **NO** (сигналы этих каналов будут направляться на остальные громкоговорители).

- **SB** (Задние объемного звучания) – Выберите число имеющихся задних громкоговорителей объемного звучания (один (X1), два (X2) или нет). Выберите **L** (**LARGE**), если ваши тыловые громкоговорители эффективно воспроизводят низкие частоты. Если выбрать **S** (**SMALL**), низкие частоты будут передаваться на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если задние громкоговорители объемного звучания не подключены, выберите **NO**.

– Если вы выбираете только один задний громкоговоритель объемного звучания, убедитесь, что дополнительный усилитель подключен к разьему **PRE OUT L (Single)**.

- **SW** (Низкочастотный) – Сигналы низкочастотного эффекта и низкие частоты каналов, установленных на **SMALL**, выводятся на низкочастотный громкоговоритель, если выбран пункт **YES** (см. примечания ниже). Выберите пункт **PLUS**, 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** После завершения нажмите кнопку **RETURN**.

Вы возвращаетесь в меню настройки громкоговорителей (Speaker Setup).

### Примечание

- Если для передних громкоговорителей выбран **SMALL**, для низкочастотного громкоговорителя автоматически выбирается настройка **YES**. Кроме того, для центрального громкоговорителя, громкоговорителей объемного звучания и задних громкоговорителей объемного звучания нельзя выбрать **LARGE (L)**, если для передних громкоговорителей выбран **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 размещения 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 звучание низких частот при настройках **PLUS** и **YES** или же, меняя для передних громкоговорителей **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**.

### Crossover Network (Разделительный фильтр)

- 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 разделения для канала низкочастотных эффектов.

- Для получения более подробной информации о настройке размеров громкоговорителей см. *Speaker Setting (Настройка громкоговорителей)* на стр. 26.

**1** Используйте **↑/↓** для выбора «**SP SETUP**» из меню **System Setup**, затем нажмите **ENTER**.

**2** Используйте **↑/↓** для выбора «**X.OVER**» из меню **SP SETUP**, затем нажмите **ENTER**.

**3** Используя кнопки **←/→**, выберите частоту разделения.

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

**4** После завершения нажмите кнопку **RETURN**.

Вы возвращаетесь в меню настройки громкоговорителей (**Speaker Setup**).

### Channel Level (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 системы, имеют значительную громкость.

**1** Используйте **↑/↓** для выбора «**SP SETUP**» из меню **System Setup**, затем нажмите **ENTER**.

**2** Используйте **↑/↓** для выбора «**CH LEVEL**» из меню **SP SETUP**, затем нажмите **ENTER**.

**3** Используя кнопки **←/→**, выберите вариант установки.

- **T. TONE M** – Переместите тестовый звуковой сигнал вручную от одного громкоговорителя к другому и отрегулируйте индивидуальные уровни каналов.
- **T. TONE A** – Отрегулируйте уровни каналов, перемещая тестовый звуковой сигнал от одного громкоговорителя к другому автоматически.

**4** Подтвердите выбранный параметр настройки.

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

**5** Используйте кнопки **←/→** для регулировки уровня каждого канала.

Если выбран пункт **T. TONE M**, используйте **↑/↓** для переключения громкоговорителей. При настройке **T. TONE A** тестовые сигналы выводятся в следующем порядке (в зависимости от настроек громкоговорителей):

**L → C → R → SR → SBR → SBL → SL → SW**

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** После завершения нажмите кнопку **RETURN**.

Вы возвращаетесь в меню настройки громкоговорителей (**Speaker Setup**).

#### 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.

### Speaker Distance (Расстояние до громкоговорителей)

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

**1** Используйте **↑/↓** для выбора «**SP SETUP**» из меню **System Setup**, затем нажмите **ENTER**.

**2** Используйте **↑/↓** для выбора «**SP DISTN**» из меню **SP SETUP**, затем нажмите **ENTER**.

**3** С помощью кнопок **↑/↓** выберите громкоговоритель(и), который(е) требуется настроить, затем установите расстояние.

При помощи кнопок **←/→** установите расстояние до каждого громкоговорителя (с шагом 0,1 м).

**4** После завершения нажмите кнопку **RETURN**.

Вы возвращаетесь в меню настройки громкоговорителей (**Speaker Setup**).

## Меню назначения входов

Сделать настройки в меню необходимо только в том случае, если оборудование подключено не в соответствии с настройками по умолчанию для видеовходов компонента.

- Настройки по умолчанию:
  - **COMP 1: DVD**
  - **COMP 2: DVR (DVR/BDR)**

### Внимание

- Если вы подключили компонент источника к ресиверу через видеовход компонента, вы должны также подключить телевизор к выходу **COMPONENT VIDEO MONITOR OUT** (понижающее преобразование видеосигнала компонента невозможно после назначения входа).

Если подключения видео компонента выполнены не в соответствии с указанными выше значениями по умолчанию, подключенному компоненту необходимо назначить нумерованный вход (иначе вы можете увидеть видеосигнал другого компонента). Подробнее см. раздел *Использование разъемов компонентного видео* на стр. 16.

**1** Используйте **↑/↓** для выбора «IN ASSIG» из меню System Setup, затем нажмите ENTER.

**2** Выберите «COMP. IN» в IN ASSIG, затем нажмите ENTER.

**3** С помощью **↑/↓** выберите номер видеовхода компонента, к которому подключен видеокomпонент.

Цифры соответствуют цифрам рядом со входами на задней стороне ресивера.

**4** Выберите тип компонента, подключенного к этому входу.

Выберите **BD, DVD, TV (TV/SAT), DVR (DVR/BDR)** или **OFF**.

- Для этого используйте кнопки **←/→** и **ENTER**.
- Если компонентный вход предназначен для выполнения определенной функции, любые компонентные входы, ранее назначенные для этой функции, автоматически отключаются.
- Убедитесь в том, что аудиовыход компонента соединен с соответствующими входами, расположенными на задней панели ресивера.

**5** После завершения нажмите кнопку RETURN.

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

- Для назначения входов цифрового сигнала, см. *Выбор входного аудиосигнала* на стр. 18.

## 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: **OFF**

**1** Используйте **↑/↓** для выбора «APD» из меню System Setup, затем нажмите ENTER.

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

- С помощью кнопок **←/→** можно выбрать 2, 4 или 6 часов, или **OFF** (если не требуется автоматическое отключение).

**3** После завершения нажмите кнопку RETURN.

Вы возвращаетесь в меню «System Setup» (Настройка системы).

## Меню FL Demo Mode (режим демонстрации)

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

- Значение по умолчанию: **ON**

**1** Используйте **↑/↓** для выбора «FL DEMO» из меню System Setup, затем нажмите ENTER.

**2** С помощью кнопок **←/→** выберите ON или OFF для режима демонстрации дисплея.

**3** После завершения нажмите кнопку RETURN.

Вы возвращаетесь в меню «System Setup» (Настройка системы).

# Функция Управление с HDMI

Нижеуказанные синхронизированные операции возможны с совместимым с функцией **Control** с HDMI телевизором Pioneer или проигрывателем Blu-ray Disc или компонентом другого производства, который поддерживает функцию **Control** с HDMI, когда компонент подключен к ресиверу кабелем HDMI.

## • Режим синхронизированного управления

С помощью пульта ДУ телевизора можно настроить уровень громкости или приглушить звук ресивера.

## • Синхронизация питания с телевизором

## • Автоматическое переключение входов

Вход ресивера автоматически переключается при переключении канала телевизора или воспроизведении компонента, совместимого с функцией **Control** с HDMI.

## 🔍 Внимание

- Для устройств Pioneer, функции **Control** с HDMI называются «KURO LINK».
- Эту функцию нельзя использовать с компонентами, не поддерживающими функцию **Control** с HDMI.
- Мы гарантируем только, что данный ресивер будет работать с компонентами Pioneer, совместимыми с функцией **Control** с HDMI, и компонентами другого производства, поддерживающими функцию **Control** с HDMI. Однако мы не гарантируем, что все синхронизированные операции будут выполняться для всех компонентов другого производства, поддерживающих функцию **Control** с HDMI.
- Используйте кабель High Speed HDMI® при пользовании функцией **Control** с HDMI. Функция **Control** с HDMI может не работать надлежащим образом при использовании кабеля HDMI другого типа.
- Подробнее о конкретных операциях, настройках, и др., смотрите также инструкции по эксплуатации к каждому компоненту.

## Подключение функции Управление с HDMI

Можно использовать синхронизированное управление для подключенного телевизора и до четырех других компонентов.

- Обязательно подключите аудиокабель телевизора к аудиовходу этого устройства. Когда телевизор и ресивер подключены через разъемы HDMI, и 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 SET** на **ON** (см. *HDMI Setup* ниже).

Подробнее, см. *Подключение с помощью HDMI* на стр. 14.

## 🔍 Внимание

- При выполнении подключений или изменении соединений в системе обязательно отключите питание и отсоедините кабель питания от сетевой розетки. После завершения всех подключений подсоедините кабель питания к сетевой розетке.
- После подключения данного ресивера к розетке переменного тока, запускается процесс инициализации HDMI, занимающий от 2 до 10 секунд. Во время инициализации, любые операции недоступны. Во время инициализации на дисплее мигает индикатор HDMI, и данный ресивер можно включить только после остановки мигания.
- Для максимально эффективного использования данной функции, рекомендуется подключить компонент HDMI не к телевизору, а напрямую к терминалу HDMI данного ресивера.
- Хотя ресивер и оснащен тремя входами HDMI, функцию рекордеров **Control** с HDMI можно использовать только максимум для трех проигрывателей DVD или Blu-ray Disc или трех рекордеров DVD или Blu-ray Disc.

## HDMI Setup

Требуется отрегулировать настройки данного ресивера, а также подключенных компонентов, совместимых с функцией **Control** с HDMI, для использования функции **Control** с HDMI. Дополнительные сведения приведены в руководствах по эксплуатации этих компонентов.

1 Нажмите кнопку **RECEIVER** для включения ресивера.

2 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **SETUP**.

На панели передней системы появляется меню настройки системы (System Setup). Для перехода между экранами и выделения пунктов меню используйте кнопки **↑/↓/←/→** и **ENTER** на пульте дистанционного управления. Нажмите кнопку **RETURN** (ВОЗВРАТ) для подтверждения и выхода из текущего меню.

- Нажмите на кнопку **SETUP** в любой момент для выхода из меню настройки системы.

3 Используйте **↑/↓** для выбора «HDMI SET» из меню System Setup, затем нажмите **ENTER**.

4 С помощью кнопок **←/→** выберите нужную настройку «CTRL».

Выберите, установить ли функцию этого устройства **Control** с HDMI на **ON** или **OFF**. Вам необходимо установить **ON**, чтобы функция **Control** с HDMI работала.

При использовании компонента, не поддерживающего функцию **Control** с HDMI, установите данную настройку на **OFF**.

- **ON** – Включает функцию **Control** с HDMI. При отключении питания данного аппарата и при запуске воспроизведения поддерживаемого источника во время использования функции **Control** с HDMI, аудио и видеовыход от подключения HDMI выводятся с телевизора.
- **OFF** – Функция **Control** с HDMI выключается. Синхронизированное управление не работает. При отключении питания данного аппарата, аудио и видеисточники, подключенные через HDMI, не выводятся.

5 С помощью кнопок **↑/↓** выберите «ARC», а затем с помощью кнопок **←/→** 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. Этот режим можно выбирать только в том случае, если функция **CTRL** установлена на **ON**.
- **OFF** – Звук с телевизора вводится с входных терминалов аудио, отличных от входов HDMI.

6 После завершения нажмите кнопку **RETURN**.

Вы возвращаетесь в меню «System Setup» (Настройка системы).

## Перед использованием синхронизации

После того как вы выполнили все подключения и настройки, вы должны:

- 1 **Перевести все компоненты в режим ожидания.**
- 2 **Включить питание всех компонентов, причем питание телевизора следует включить последним.**
- 3 **Выбрать вход HDMI, через который телевизор подключен к данному ресиверу, и убедиться, правильно ли отображается видеовыход от подключенных компонентов.**
- 4 **Проверить, правильно ли отображаются компоненты, подключенные ко всем входам HDMI.**

## О синхронизированных операциях

Компонент, совместимый с функцией **Control** с HDMI и подключенный к ресиверу, работает синхронизированно, как описано ниже.

- **Режим синхронизированного управления**
  - С экрана меню телевизора, совместимого с функцией **Control** с HDMI, настройте аудио на воспроизведение через этот ресивер, и ресивер переключится в режим синхронизированного управления.
  - В режиме синхронизированного управления, данный режим отменяется при отключении питания ресивера. Для повторного включения режима синхронизированного управления, настройте аудио на воспроизведение через ресивер с экрана телевизора и т.д. Ресивер включится и переключится в режим синхронизированного управления.
  - В режиме синхронизированного управления происходит отмена данного режима, если в экранном меню телевизора выбирается операция, связанная с воспроизведением звука телевизором и т.п.
  - При отмене режима синхронизированного управления, питание ресивера отключается, если просматривалась картинка от входа HDMI или телевизионная программа на телевизоре.
- **Синхронизация питания с телевизором**
  - При установке телевизора в режим ожидания, ресивер также устанавливается в режим ожидания. (Только при выборе входа для компонента, подключенного к ресиверу через подключение HDMI, или во время просмотра телевизора.)

## • Автоматическое переключение входов

- Вход ресивера автоматически переключается при воспроизведении компонента, совместимого с функцией **Control** с HDMI.
- Вход ресивера автоматически переключается при переключении входа телевизора.
- Режим синхронизированного управления остается включенным даже при переключении входа ресивера на компонент, не подключенный через HDMI.

## О подключении к изделию другого производителя, поддерживающего функцию Управление по HDMI

Синхронизируемые операции могут использоваться при подключении функции **Control** с HDMI ресивера с телевизором не производства Pioneer, поддерживающего функцию **Control** с HDMI. (Однако, в зависимости от телевизора, некоторые из функций **Control** с HDMI могут не работать.)

- При установке телевизора в режим ожидания, ресивер также устанавливается в режим ожидания. (Только при выборе входа для компонента, подключенного к ресиверу через HDMI, или во время просмотра телевизора)
- Звук телевизионных программ или внешнего источника, подключенного к телевизору, можно также выводить от подключенных к ресиверу громкоговорителей. (Если телевизор не поддерживает функцию возвратного аудиоканала через HDMI, для этого требуется подключение оптического цифрового кабеля, и др., в дополнение к кабелю HDMI.)

Нижеуказанные синхронизированные операции могут использоваться при подключении функции **Control** с HDMI ресивера к проигрывателю или рекордеру не производства Pioneer, поддерживающему функцию **Control** с HDMI.

- При запуске воспроизведения на проигрывателе или рекордере, вход ресивера переключается на вход HDMI, к которому подключен компонент.

См. вебсайт Pioneer для получения самой последней информации по моделям не производства Pioneer и поддерживающим функцию **Control** с HDMI изделиям.

## Меры предосторожности по функции

### Управление по HDMI

- Подключите телевизор и компоненты (проигрыватель Blu-ray Disc и т.д.) напрямую к данному ресиверу. Рывок прямого соединения с другими усилителями или преобразователем аудио-видео сигнала (например, с адаптером HDMI) может вызвать ошибки в работе.
- При установке функции **CTRL** ресивера на **ON**, даже если ресивер находится в режиме ожидания, можно выводить аудио и видеосигналы от проигрывателя через HDMI на телевизор без вывода звука от ресивера, но только при подключении совместимого с функцией **Control** с HDMI компонента (проигрыватель Blu-ray Disc, и др.) и совместимого телевизора. В таком случае, включается питание ресивера и высвечиваются индикаторы питания и **HDMI**.

## Глава 7: Дополнительная информация

### Устранение неисправностей

Неправильные действия пользователя могут повлечь за собой сбой 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 удается классифицировать даже после выполнения действий, указанных ниже, обратитесь в ближайшую независимую сервисную компанию, уполномоченную компанией Pioneer для выполнения ремонта.

- В случае некорректной работы устройства, вызванной внешними воздействиями, например статическим электричеством, выньте вилку из электророзетки и вставьте 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. 28).
- 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 внезапно включается или отключается, или внезапно изменяется вход (Когда включена функция Control с HDMI).

- Это происходит из-за синхронизированного управления благодаря функции Control с HDMI. Если синхронизированное управление не требуется, установите

функцию Control с HDMI на OFF (см. *HDMI Setup* на стр. 29).

#### На дисплее показывается индикация OVERHEAT (ПЕРЕГРЕВ), и питание отключается.

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

#### На дисплее показывается индикация TEMP, и уровень громкости уменьшается.

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

#### После выбора функции входа звук не выводится.

- Для увеличения громкости используйте регулятор MASTER VOLUME.
- Нажмите кнопку MUTE на пульте дистанционного управления для включения звука.
- Установите SIGNAL SEL на H (HDMI), C1/O1/O2 (цифровой) или A (аналоговый) в соответствии с типом выполненных подключений (см. стр. 18).
- 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. раздел *Подключение видеовыходов* на стр. 13).
- Проверьте Меню *различия входов* на стр. 28, чтобы убедиться в том, что назначен правильных выход.
- Видеовход, выбранный на телевизоре-мониторе, неверен. Для получения подробных сведений см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к телевизору.

#### Отсутствует звук из низкочастотного громкоговорителя.

- Проверьте, подключен ли низкочастотный громкоговоритель.
- Если низкочастотный громкоговоритель имеет регулятор громкости, убедитесь, что он находится в нулевом положении.
- Используемый источник сигнала Dolby Digital или DTS может не иметь канала низкочастотных эффектов (LFE).
- Смените настройку низкочастотного громкоговорителя, как описано в *Speaker Setting (Настройка громкоговорителей)* на стр. 26, на YES или PLUS.

→ Переключите LFE ATT (*Амплитудатор низкочастотных эффектов*) на стр. 25 на LFEATT 0 или LFEATT 5.

#### Отсутствует звук из центральных громкоговорителей или громкоговорителей объемного звучания.

- Правильно подключите громкоговорители (см. стр. 11).
- См. *Speaker Setting (Настройка громкоговорителей)* на стр. 26 для проверки настройки громкоговорителей.
- Для проверки уровней громкоговорителей см. *Channel Level (Уровень канала)* на стр. 27.

#### 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. *Speaker Distance (Расстояние до громкоговорителей)* на стр. 27).

#### 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. 17).
- 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 (см. стр. 17).

#### 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 воспроизводятся помехи.

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

#### Не работает пульт дистанционного управления.

- Замените элементы питания (см. стр. 9).

- Пульс следует использовать на расстоянии не более 7 м и под углом не более 30° от датчика дистанционного управления на передней панели (см. раздел стр. 9).
- Устраните имеющиеся препятствия 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 переключается 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 начальному дисплею, или установите режим **FL DEMO** на **OFF** (см. *Меню FL Demo Mode (режим демонстрации)* на стр. 28).

## HDMI

### Изображение или звук отсутствует.

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

### Изображение отсутствует.

- Видеосигналы, которые вводятся с разъема аналогового видеосигнала, будут выводиться с разъема HDMI. Сигналы, которые вводятся 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 компонентного или композитного виде.
- Этот ресивер совместим с HDCP. Убедитесь, что подключаемые компоненты также HDCP-совместимы. Если нет, подключите их с помощью разъемов компонентного или композитного виде.
- 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 компонентного или композитного виде.
- 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.

### Звук отсутствует или неожиданно прекращается.

- Проверьте, что для параметра аудио установлено значение **HDMI AMP/THRU** (см. стр. 24).
- Если компонент – устройство DVI, используйте для подключения звука отдельное соединение.
- Передачи цифровых аудиосигналов в формате HDMI требуют большего времени для распознавания. В связи с этим, может возникнуть пропадание аудиосигнала при переключении между аудиоформатами или начале воспроизведения.
- Включение/отключение устройства, подключенного к разьему HDMI OUT этого устройства во время воспроизведения, или отсоединение/подсоединение кабеля HDMI во время воспроизведения, может вызвать помехи или прерывание звука.

### Синхронная работа невозможна с использованием функции Control с HDMI.

- Проверьте подключения HDMI.
- Мог быть поврежден кабель.
- Выберите **ON** для настройки функции **Control** с HDMI (см. *HDMI Setup* на стр. 29).
- Включите питание телевизора и затем включите питание данного ресивера.
- Установите настройку функции Control with HDMI телевизора на **on** (см. инструкции по эксплуатации телевизора).

## Важные сведения о подключении 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 удастся правильно пропустить сигналы HDMI через ресивер (от компонента), попробуйте подключиться следующим образом.

### Конфигурация

Подключите HDMI компонент напрямую к дисплею кабелем HDMI. Затем используйте наиболее подходящее подключение (рекомендуется использовать цифровое) для передачи звука на ресивер. Подробнее о подключении звука см. в инструкции по эксплуатации. При использовании этой конфигурации устанавливайте минимальную громкость.

#### 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 звучание на дисплее приглушается при использовании подключения HDMI, требуется отрегулировать уровень громкости дисплея при каждом переключении функций источников ввода.

## 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 индикация RESET? нажмите кнопку AUTO SURROUND/STREAM DIRECT. На дисплее отобразится индикация OK?.

### 4 Для подтверждения нажмите ALC/STANDARD SURR. На дисплее отобразится индикация OK, означающая, что для настроек ресивера были восстановлены значения по умолчанию.

## Внимание

- Если функция **Control** с HDMI установлена на **ON**, устройство нельзя переустановить. В этом случае, выполните переустановку, выключив (**OFF**) функцию **Control** с HDMI, или переключив устройство в режим ожидания при выключении питания подключенных устройств, и выполняя при этом переустановку после выключения индикатора HDMI на передней панели.

## Чистка устройства

- Для удаления грязи или пыли используйте мягкую и сухую ткань.
- Если поверхности загрязнены, протрите их мягкой тканью, смоченной в нейтральном моющем средстве, разбавленном пятью или шестью частями воды, и тщательно отжатой, 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.

## Спецификации

### 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 $\pm 3$ дБ	
Гарантированный импеданс громкоговорителя	
6 Ω до 16 Ω	
Вход (Чувствительность/Сопротивление)	
LINE	200 мВ/47 кΩ
Выход (Уровень/Сопротивление)	
REC	200 мВ/2,2 кΩ
Соотношение сигнал-шум (IHF, короткозамкнутый, сеть А)	
LINE	98 дБ

### Видео секция

Уровень сигнала	
Композитный	1 Вp-p (75 Ω)
Компонентный видео	Y: 1,0 Вp-p (75 Ω) PB, PR: 0,7 Вp-p (75 Ω)
Соответствующее макс. разрешение	
Компонентный видео	1080p (1125p)

### Секция 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

### Секция 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	
Потребление электроэнергии	415 Вт
В режиме ожидания	0,45 Вт
(Функция <b>Control c</b> HDMI (Управление по HDMI): OFF (ВЫКЛ.))	
Размеры	435 мм (Ш) x 168 мм (В) x 362,5 мм (Г)
Вес (без упаковки)	9,0 кг

## Комплектация

Пульт дистанционного управления	1
Сухие батареи (размер AAA IEC R03)	2
Рамочная антенна AM	1
Проволочная антенна FM	1
Гарантийный сертификат	1
Кабель питания	
Краткое руководство пользователя	
Данное руководство по эксплуатации	

### Примечание

- Технические характеристики действительны при напряжении 230 В.
- Спецификации и конструкция могут быть изменены без предупреждения, в результате усовершенствования модели.

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 № 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 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, 2011.

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

<6517-00000-014-0S>