

DENON

Аудио/видеоресивер объемного звука

AVR-2106

Инструкция по эксплуатации



ЗАМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
НЕ ОТКРЫВАТЬ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:
ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ ВЕРХНЮЮ (ИЛИ ЗАДНЮЮ) КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МОГ БЫ ОБСЛУЖИВАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО. ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СЕРВИСНОМУ ПЕРСОНАЛУ.



Символ молнии внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса аппарата неизолированного «опасного напряжения», которое может иметь достаточную величину, чтобы представлять опасность поражения электрическим током для людей.

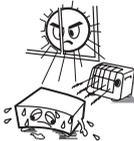


Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о наличии в технической литературе, прилагаемой к данному изделию, важных инструкций по его эксплуатации и техническому обслуживанию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ.

*** ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ**
 Мы заявляем под нашу личную ответственность, что данное изделие, к которому относится эта декларация, соответствует следующим стандартам:
EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 и EN61000-3-3;
 а также отвечает положениям Директив Европейского Союза 73/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС и 93/68/ЕЕС.

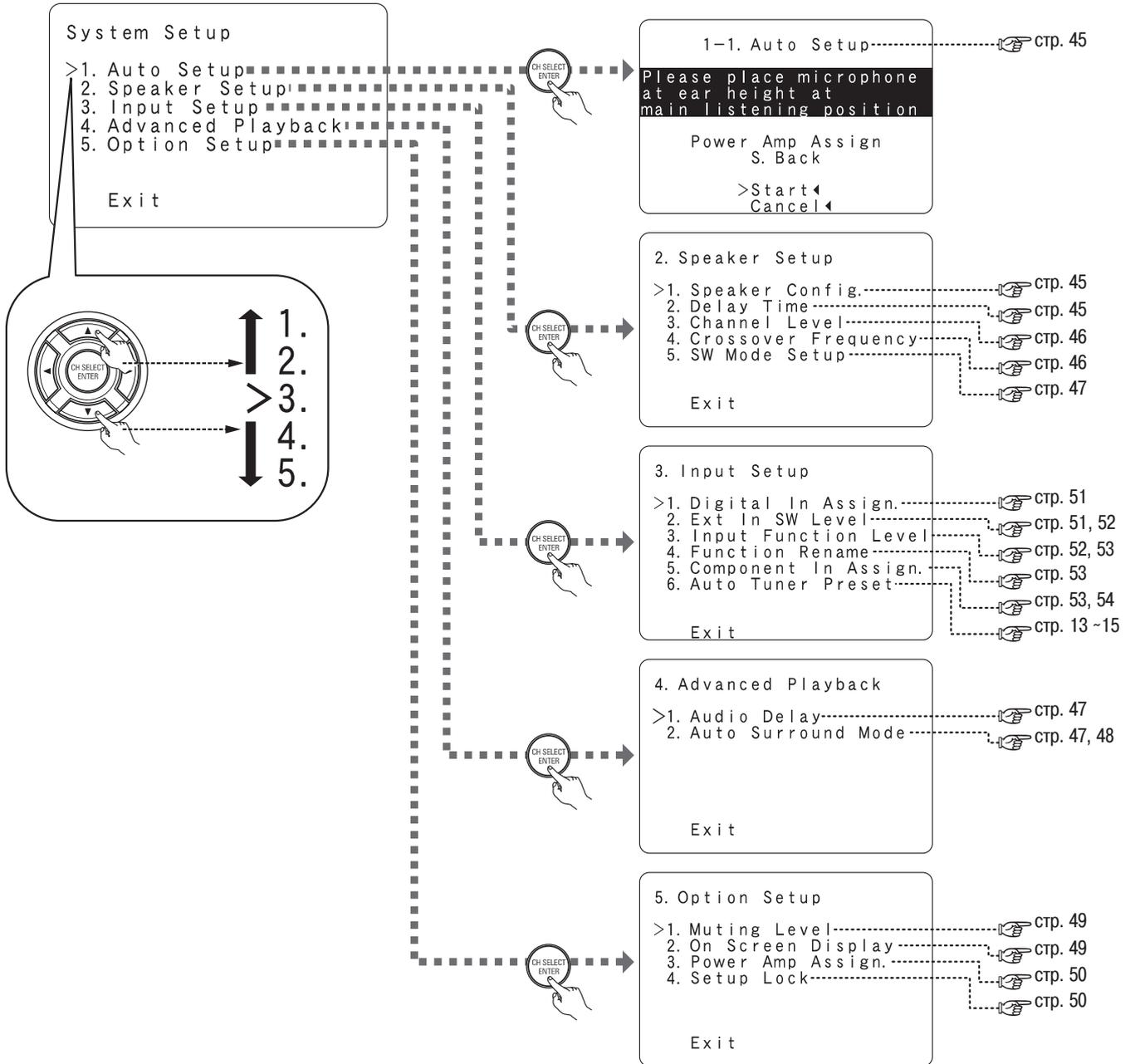
• ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
 Мы заявляем, под нашу ответственность, что данное изделие, к которому относится это заявление, соответствует следующим стандартам: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 и EN61000-3-3; а также положениям Директив Европейского Союза 72/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС и 93/68/ЕЕС.

| | | |
|--|---|--|
|  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Избегайте воздействия высоких температур. В случае установки аппарата на стеллажной полке обеспечьте необходимые условия для отвода тепла от аппарата. | <ul style="list-style-type: none"> ● Оберегайте аппарат от влажности, воды и пыли. | <ul style="list-style-type: none"> ● Не допускайте попадания внутрь аппарата посторонних предметов. |
|  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Осторожно обращайтесь с проводом питания. Беритесь за штепсель при отключении провода от сетевой розетки. | <ul style="list-style-type: none"> ● Отключайте провод питания от сетевой розетки, если не собираетесь пользоваться аппаратом в течение длительного времени. | <ul style="list-style-type: none"> ● Не допускайте попадания на аппарат инсектицидов, бензина или растворителя. |
|  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ● (Для аппаратов с вентиляционными отверстиями) ● Не загромождайте вентиляционные отверстия. | <ul style="list-style-type: none"> ● Никогда не разбирайте аппарат и не вносите в него никаких изменений. | <ul style="list-style-type: none"> ● Никогда не разбирайте аппарат и не вносите в него никаких изменений. |

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не следует ухудшать условия вентиляции, закрывая вентиляционные отверстия такими предметами, как газеты, скатерти, занавеси и т.п.
- При утилизации батареек просим принимать во внимание аспекты охраны окружающей среды.
- Не следует ставить на аппарат источники открытого огня, например, свечи.
- В процессе эксплуатации на аппарат не должна попадать жидкость.
- Не следует ставить на аппарат сосуды, наполненные жидкостями, например, вазы.

■ Меню настройки системы



Введение

Содержание

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| Введение | | |
| Принадлежности | 5 | |
| Прежде чем пользоваться ресивером | 5 | |
| Меры предосторожности при установке аппарата | 5 | |
| Меры предосторожности в обращении с аппаратом | 5 | |
| Подготовка пульта дистанционного управления | 5 | |
| Установка батареек | 6 | |
| Дальность действия пульта дистанционного управления | 7 | |
| Названия и функции частей аппарата | | |
| Передняя панель | 7 | |
| Пульт дистанционного управления | 8 | |
| Настройка и эксплуатация | | |
| Последовательность настройки | 9 | |
| Расположение акустических систем (АС) | 9 | |
| Соединения АС | 10, 11 | |
| Подключение DVD-плеера и телемонитора | 12 | |
| Автоматическая настройка | | |
| Подключение микрофона | 13 | |
| Процедура вкл. питания | 13 | |
| Запуск функции «Auto Setup» | 14 | |
| Сообщения об ошибках | 15 | |
| Проверка результатов измерений | 15 | |
| Воспроизведение DVD-диска в режиме пространственного звучания | 16 | |
| Подключение других источников | | |
| Обозначения кабелей | 16 | |
| Функция преобразования видеосигналов | 17 | |
| Сигналы экранного дисплея | 17 | |
| Подключение телевизора или тюнера прямого спутникового телевидения (DBS) | 18 | |
| Подключение видеокамеры или приставки для видеोगр | 18 | |
| Подключение разъемов внешнего входа («EXT.IN») | 18 | |
| Подключение CD-плеера | 19 | |
| Подключение DVD-рекордера | 19 | |
| Подключение видеоматричного | 20 | |
| Подключение кассетной деки | 20 | |
| Подключение проигрывателя грампластинок | 20 | |
| Подключение CD-рекордера или MD-рекордера | 21 | |
| Подключение антенны | 21 | |
| Подключение к выходным разъемам предусилителя | 22 | |
| Подключение провода питания | 22 | |
| Основные операции | | |
| Воспроизведение | | |
| Воспроизведение входного источника | 23 | |
| Воспроизведение с использованием разъемов внешнего входа («EXT.IN») | 23 | |
| Временное приглушение звука (кнопка «MUTING») | 24 | |
| Прослушивание через наушники | 24 | |
| Объединение воспроизводимого в данное время звука с изображением (кнопка «VIDEO SELECT») | 24 | |
| Выбор фронтальных АС | 24 | |
| Проверка программного источника, воспроизводимого в данное время | 24 | |
| Режим входа | 24 | |
| Пространственное звучание | | |
| Воспроизведение источников звука (диски CD и DVD) | | |
| 2-канальные режимы воспроизведения | 25 | |
| Режим Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II) | 23 | |
| Режим DTS NEO:6 | 24 | |
| Режимы Dolby Digital и DTS Surround | 27 ~ 30 | |
| Ночной режим | 30 | |
| Настройка «Audio Delay» [Задержка аудиосигнала] | 30 | |
| Оригинальные режимы пространственного звучания DENON | | |
| Режимы пространственного звучания и их свойства | 31 | |
| Моделирование пространственного звучания цифровым процессором звука | 32 | |
| Настройка тембра | | |
| • Регулировка качества звука (тембра) | 33 | |
| • Режим отмены регулировки тембра | 33 | |
| Уровень канала | 33 | |
| Прослушивание радиопередач | | |
| Автоматическая память предварительных настроек | 34 | |
| Автоматическая настройка | 34 | |
| Ручная настройка | 35 | |
| Запоминание предварительных настроек | 35 | |
| Проверка предварительно настроенных радиостанций | 35 | |
| Вызов предварительно настроенных станций из памяти | 35 | |
| Функция «RDS» [Система радиопередачи данных] | 35 | |
| Функция «RDS Search» [Поиск радиопередач RDS] | 36 | |
| Функция «PTY Search» [Поиск по типу программы] | 36 | |
| Функция «TP Search» [Поиск дорожно-транспортных программ] | 37 | |
| Функция «RT» [Радиотекст] | 37 | |
| Дополнительные операции | | |
| Пульт дистанционного управления | | |
| Управление аудиокomпонентами DENON | 37 | |
| Память предустановленных кодов дистанционного управления | 38 | |
| Управление компонентом, коды которого имеются в памяти предустановленных кодов | 38 ~ 41 | |
| Функция «Punch through» [Сквозной командный канал] | 41 | |
| Прочие функции | | |
| Воспроизведение одного источника одновременно с записью другого (режим «REC OUT» [Выход для записи]) | 42 | |
| Память последней функции | 42 | |
| Инициализация микропроцессора | 42 | |
| Дополнительные настройки - Часть 1 | | |
| Навигация в системном меню «System Setup» | 43 | |
| Экранный дисплей и дисплей передней панели | 44 | |
| Меню «Input Setup» [Настройка входа] | | |
| Настройка «Digital In Assign» [Назначение цифрового входа] | 45 | |
| Настройка «Ext In SW Level» [Уровень сигнала сабвуфера от внешнего входа] | 45 | |
| Настройка «Input Function Level» [Уровень входной функции] | 46 | |
| Настройка «Function Rename» [Переименование функции] | 46 | |
| Настройка «Component In Assign» [Назначение компонентного входа] | 47 | |
| Настройка «Auto Tuner Preset» [Автоматическая предварительная настройка тюнера] | 47 | |
| Меню «Advanced Playback» [Дополнительные функции воспроизведения] | | |
| Настройка «Audio Delay» [Задержка аудиосигнала] | 48 | |
| Настройка «Auto Surround Mode» [Автоматический выбор режима пространственного звучания] | 48 | |
| Меню «Option Setup» [Настройка дополнительных возможностей] | | |
| Настройка «Muting Level» [Уровень приглушения звука] | 49 | |
| Настройка «On-Screen Display (OSD)» [Дисплей на телеэкране] | 49 | |
| Настройка «Power Amp Assign.» [Назначение усилителя мощности] | 50 | |
| Настройка «Setup Lock» [Блокировка настроек] | 50 | |
| Дополнительные настройки - Часть 2 | | |
| Меню «Speaker Setup» [Настройка акустических систем] | | |
| Настройка «Speaker Config.» [Конфигурация АС] | 51 | |
| Настройка «Delay Time» [Время задержки] | 51, 52 | |
| Настройка «Channel Level» [Уровень канала] | 53 | |
| Настройка «Crossover Frequency» [Частота кроссовера] | 54 | |
| Настройка режима сабвуфера | 54 | |
| Параметры настройки системы и их стандартные значения | 56 | |
| Диагностика и устранение неисправностей | 58 | |
| Дополнительная информация | 59 ~ 67 | |
| Технические характеристики | 68 | |
| Таблица предустановленных кодов | ... в конце этой инструкции | |

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали A/V-ресивер пространственного звучания DENON AVR-2106. Этот замечательный компонент A/V-системы обеспечивает прослушивание великолепного пространственного звука от таких источников сигналов для домашнего кинотеатра, как DVD-диски, а также выдающуюся высокую верность воспроизведения Ваших любимых музыкальных источников.

Так как аппарат обладает огромным множеством разнообразных функций, рекомендуем Вам ознакомиться с материалами этой инструкции, прежде чем Вы приступите к подключению и эксплуатации ресивера.

Принадлежности

Проверьте, прилагаются ли к основному блоку аппарата следующие принадлежности:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| ① Инструкция по эксплуатации | 1 | ⑤ Рамочная антенна диапазона AM | 1 |
| ② Список сервисных центров | 1 | ⑥ Комнатная антенна диапазона FM | 1 |
| ③ Пульт дистанционного управления (RC-1016) | 1 | ⑦ Всенаправленный микрофон | 1 |
| ④ Батарейки типоразмера R6P/AA | 2 | | |



Прежде чем пользоваться ресивером

Прежде чем приступить к эксплуатации аппарата, обратите внимание на приведенные ниже замечания:

• Перемещение аппарата

Во избежание коротких замыканий и повреждений соединительных кабелей перед перемещением аппарата обязательно отключайте провод электропитания от розетки электросети и отсоединяйте кабели, соединяющие аппарат со всеми другими компонентами аудиосистемы.

• Перед включением питания

Еще раз убедитесь в правильности соединений и целостности соединительных кабелей. Перед подсоединением/отсоединением кабелей обязательно устанавливайте выключатель питания в позицию режима ожидания.

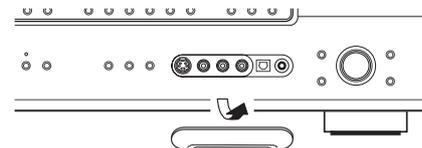
• Сохраните инструкцию в надежном месте

После прочтения инструкцию вместе с гарантийным талоном положите на хранение в надежное место.

• **Обращаем Ваше внимание на то, что иллюстрации в данной инструкции могут несколько отличаться от реального вида аппарата; это сделано для большей наглядности пояснений.**

• Разъемы «V.AUX»

Передняя панель AVR-2106 оборудована контактными разъемами «V.AUX» [Вспомогательная видеоаппаратура]. Для использования этих разъемов снимите закрывающую их крышку.

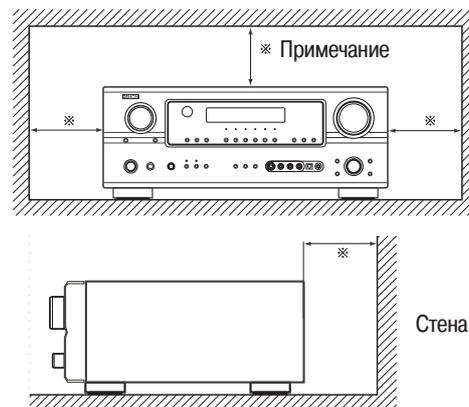


Меры предосторожности при установке аппарата

Если данный аппарат или любое другое электронное устройство, использующее микропроцессоры, эксплуатируется поблизости от тюнера или телевизора, могут возникать электромагнитные помехи или искажения изображения.

В этом случае выполните следующие операции:

- Установите аппарат как можно дальше от тюнера или телевизора.
- Проложите кабели антенн тюнера или телевизора подальше от провода питания данного аппарата и от входных/выходных соединительных кабелей.
- Электромагнитные помехи или искажения изображения имеют тенденцию, в частности, возникать при использовании комнатных антенн или антенных фидерных кабелей с номинальным сопротивлением 300 Ом. Мы рекомендуем использование наружных антенн и коаксиальных кабелей с номинальным сопротивлением 75 Ом.



Примечание:

Чтобы не препятствовать рассеиванию тепла, не устанавливайте аппарат в закрытое ограниченное пространство, например, в книжный шкаф и т.п.

Меры предосторожности при обращении с аппаратом

• Включение входного источника в тот момент, когда к входным разъемам ничего не подсоединено

Если входной источник включить в тот момент, когда к соответствующим ему входным разъемам ничего не подсоединено, то может генерироваться звук щелчка. Если это происходит, то убавьте до минимума регулятор «MASTER VOLUME» [Общий уровень громкости] или подключите компоненты к соответствующим входным разъемам.

• Приглушение звучания выходных сигналов от разъемов «PRE OUT», «HEADPHONE» и «SPEAKER»

В выходных цепях разъемов «PRE OUT» [Выход предусилителя], «HEADPHONE» [Наушники] и «SPEAKER» [Акустические системы] имеется контур приглушения звука. В связи с этим уровень выходных сигналов в значительной степени понижается на несколько секунд после включения питания, изменения входного источника, режима пространственного звучания или иного параметра настройки. Если в это время увеличить уровень громкости, то после окончания действия контура приглушения звука уровень выходного сигнала окажется очень высоким. Поэтому, прежде чем регулировать громкость, обязательно подождите до тех пор, когда контур приглушения звука выключится.

• Когда выключатель питания находится в положении «STANDBY» [Режим ожидания], аппарат все еще остается подключенным к напряжению сети переменного тока.

Поэтому, покидая дом (например, на время отпуска), обязательно отключите провод питания от розетки электросети.

ПРИМЕЧАНИЕ О ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ:

Упаковочные материалы данного аппарата пригодны для вторичной переработки и использования. Пожалуйста, утилизируйте все материалы в соответствии с местными правовыми нормами в отношении вторичной переработки. При утилизации аппарата также соблюдайте местные правила и нормативы.

Батарейки никогда не следует просто выбрасывать или сжигать, их необходимо утилизировать согласно местным правовым нормам относительно химических отходов.

Этот аппарат и прилагаемые к нему принадлежности, за исключением батареек, вместе составляют изделие, пригодное для применения в соответствии с требованиями директивы WEEE.

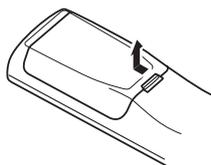


Подготовка пульта дистанционного управления

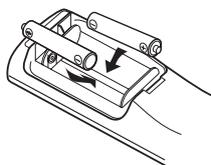
Прилагаемый пульт дистанционного управления (RC-1016) можно использовать для управления не только AVR-2106, но и другими компонентами DENON, поддерживающими дистанционное управление. Кроме того, память данного пульта содержит сигналы управления для других пультов ДУ, поэтому им можно пользоваться для управления дистанционно управляемыми устройствами, произведенными другими компаниями.

Установка батареек

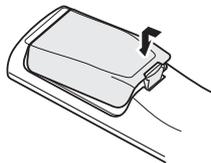
1 Снимите заднюю крышку пульта ДУ.



2 Вставьте две батарейки R6P/AA в батарейный отсек, ориентируя их полюса в указанном направлении.



3 Установите на место заднюю крышку.

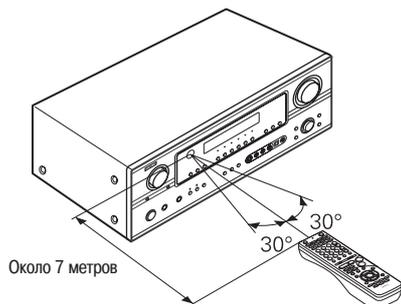


Примечания относительно батареек:

- Заменяйте батарейки новыми, если аппарат не реагирует на сигналы управления даже в том случае, если пультом ДУ действуют рядом с аппаратом. (Прилагаемые батарейки предназначены только для операции проверки исправности.)
- При установке батареек в пульт ДУ обязательно ориентируйте их полюса в правильном направлении, согласно маркировкам «⊕» и «⊖» в батарейном отсеке.
- Во избежание повреждения или утечки электролита из батареек:
 - Не используйте новую батарейку вместе со старой.
 - Не используйте совместно батарейки разных типов.
 - Не допускайте короткого замыкания батареек, не разбирайте, не нагревайте и не уничтожайте их в огне.
- В том случае если батарейки протекли, тщательно вытрите электролит внутри батарейного отсека и вставьте новые батарейки.
- При замене батареек держите новые батарейки наготове, чтобы вставить их в пульт ДУ как можно быстрее.

Дальность действия пульта дистанционного управления

- Нацеливайте пульт на датчик сигналов дистанционного управления на основном блоке аппарата, как показано на схеме.
- Пульт ДУ можно применять с расстояния около 7 метров по прямой до основного блока аппарата. Однако это максимально возможное расстояние будет уменьшаться, если на пути сигнала находятся препятствия или пульт ДУ не нацелен точно на датчик сигналов дистанционного управления.
- Пульт ДУ можно оперировать под горизонтальным углом до 30° относительно датчика сигналов дистанционного управления.



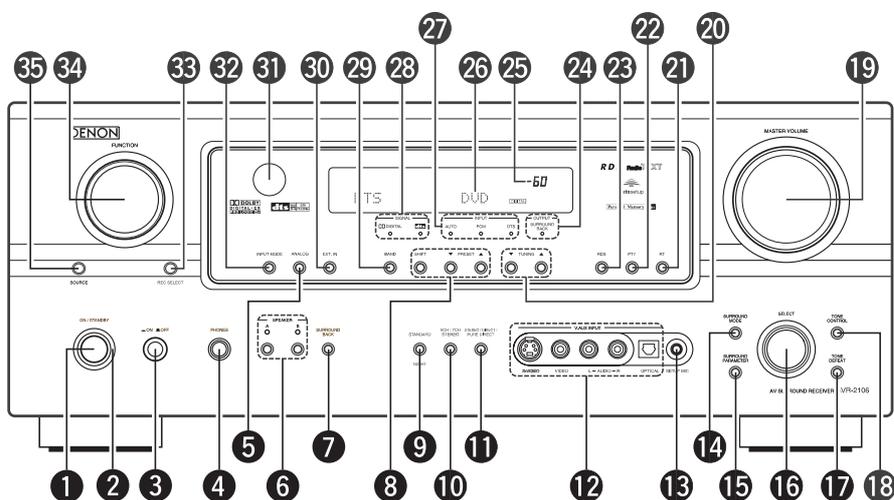
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Работа пульта ДУ может быть затруднена, если на датчик сигналов дистанционного управления попадают прямые солнечные лучи или сильный искусственный свет.
- Не нажимайте одновременно кнопки на основном блоке аппарата и на пульте ДУ. Это может привести к неисправности аппарата.
- Близко расположенные неоновые указатели и иные устройства, излучающие электромагнитные помехи импульсного типа, могут стать причиной сбоев в работе, поэтому держите аппарат как можно дальше от подобных устройств.

Названия и функции частей аппарата

Передняя панель

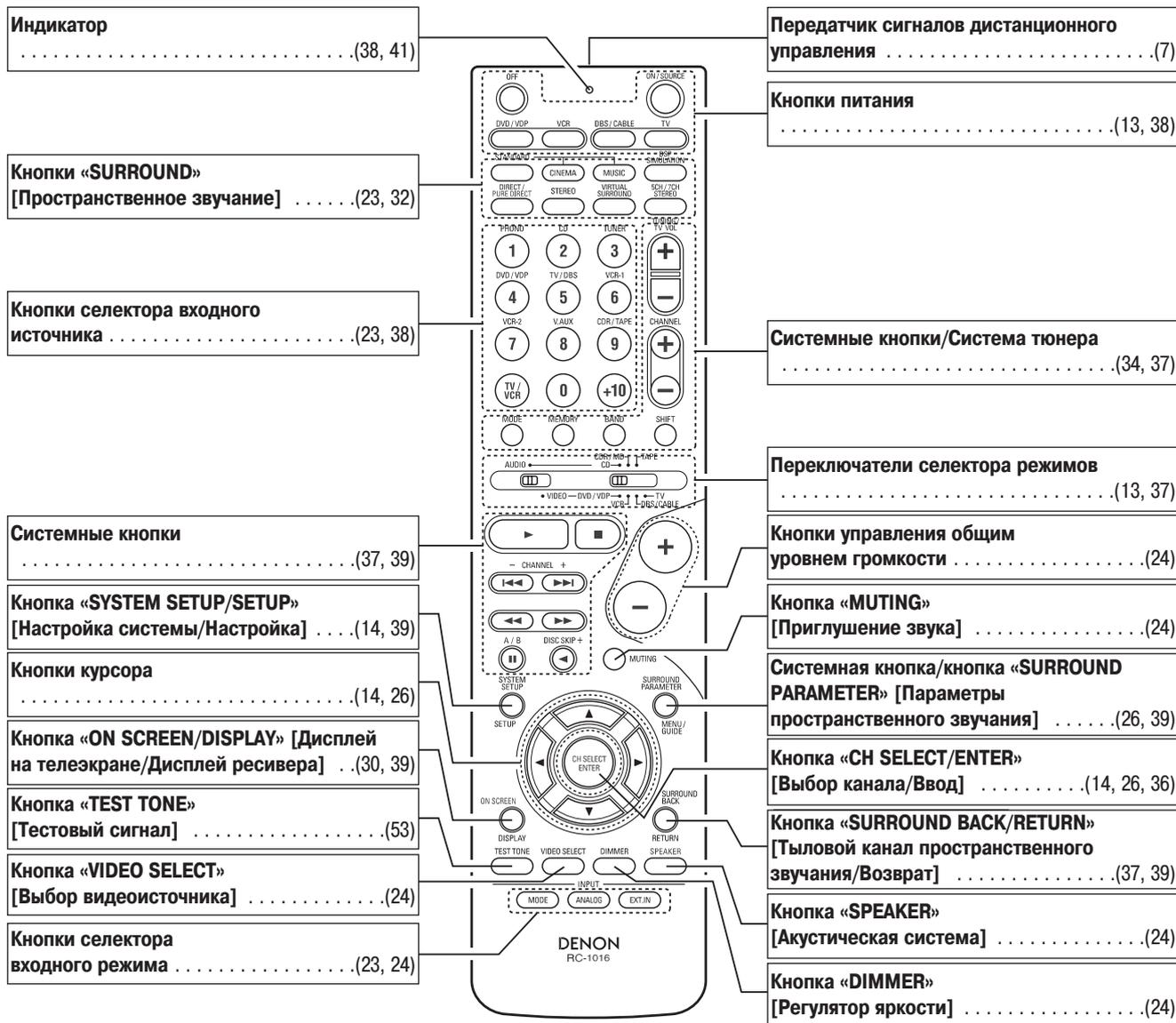
- Подробнее о функциях этих частей смотрите на страницах, указанных в скобках ().



- | | |
|---|--|
| <p>1 Выключатель питания «ON/STANDBY» [Включение/Режим ожидания](13)</p> <p>2 Индикатор питания(13)</p> <p>3 Выключатель питания(13, 42)</p> <p>4 Разъем для наушников («PHONES»)(24)</p> <p>5 Кнопка «ANALOG» [Аналоговый](24)</p> <p>6 Кнопки «SPEAKER A/B» [Комплект АС «А» или «В»] ..(24, 42)</p> <p>7 Кнопка «SURROUND BACK» [Тыловой канал пространственного звучания](28)</p> <p>8 Кнопки выбора предварительно настроенных радиостанций(34, 35)</p> <p>9 Кнопка «STANDARD/NIGHT» [Стандартный/Ночной] ..(26 ~ 30)</p> <p>10 Кнопка «5CH/7CH STEREO» [5-/7-канальное стерео] ... (30)</p> <p>11 Кнопка «STEREO/DIRECT/PURE DIRECT» [Сtereo/Прямой звуковой тракт/Чистый необработанный звук](24)</p> <p>12 Разъемы «V.AUX INPUT» [Вход для сигналов от вспомогательной видеоаппаратуры](18)</p> <p>13 Разъем «SETUP MIC» [Микрофон для настройки](13)</p> <p>14 Кнопка «SURROUND MODE» [Режим пространственного звучания](23)</p> <p>15 Кнопка «SURROUND PARAMETER» [Параметры пространственного звучания](26)</p> | <p>16 Переключатель «SELECT» [Выбор](23, 26, 33)</p> <p>17 Кнопка «TONE DEFEAT» [Отмена регулировки тембра] ..(33)</p> <p>18 Кнопка «TONE CONTROL» [Регулировка тембра](33)</p> <p>19 Регулятор «MASTER VOLUME» [Общий уровень громкости](23)</p> <p>20 Кнопки «TUNING ▲(Up)/▼(Down)» [Настройка по возрастанию/убыванию радиочастот](34)</p> <p>21 Кнопка «RT» [Радиотекст](37)</p> <p>22 Кнопка «PTY» [Тип программы](36)</p> <p>23 Кнопка «RDS» [Система радиопередачи данных](36)</p> <p>24 Индикатор «OUTPUT» [Выход](28)</p> <p>25 Индикатор общего уровня громкости(23)</p> <p>26 Дисплей</p> <p>27 Индикатор «INPUT mode» [Режим входа](24)</p> <p>28 Индикатор «SIGNAL» [Сигнал](24)</p> <p>29 Кнопка «BAND» [Диапазон радиочастот](34)</p> <p>30 Кнопка «EXT.IN» [Внешний вход](23)</p> <p>31 Датчик сигналов дистанционного управления(7)</p> <p>32 Кнопка «INPUT MODE» [Режим входа](24)</p> <p>33 Кнопка «REC SELEC» [Выбор записи](42)</p> <p>34 Переключатель «FUNCTION» [Функция](23, 42)</p> <p>35 Кнопка «SOURCE» [Источник](23)</p> |
|---|--|

Пульт дистанционного управления

- Подробнее о функциях этих частей смотрите на страницах, указанных в скобках ().

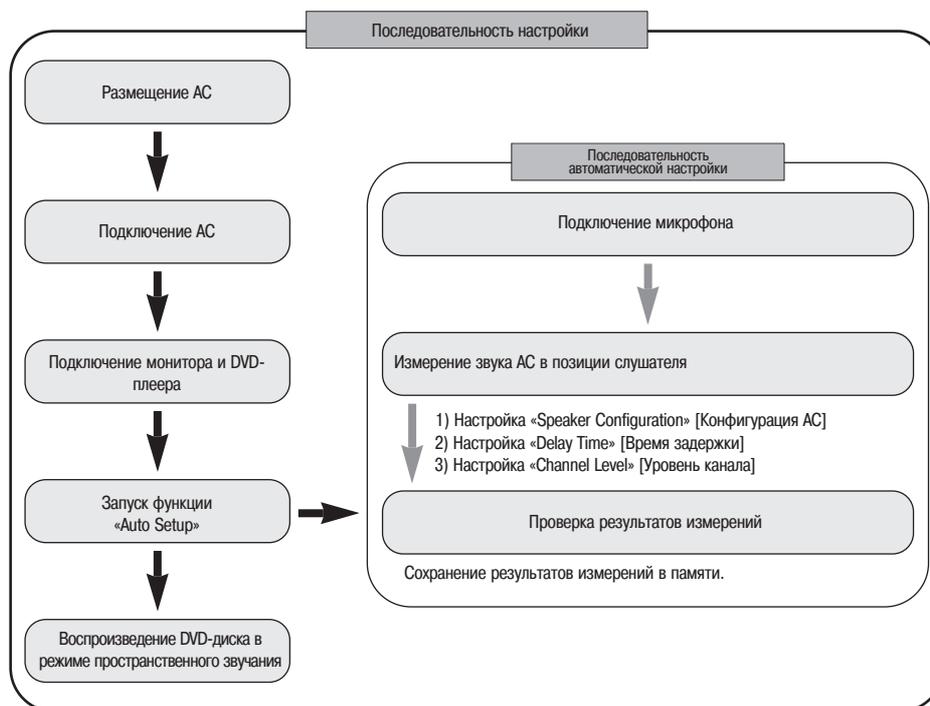


ЗАМЕЧАНИЕ

- Режим «Cinema» [Кино] или «Music» [Музыка] формата Dolby Surround Pro Logic II(x) можно выбрать непосредственно путем нажатия кнопки «CINEMA» или «MUSIC» на пульте ДУ во время воспроизведения в режиме Dolby Surround Pro Logic II(x).
- Режим «Cinema» [Кино] или «Music» [Музыка] формата DTS NEO:6 можно выбрать непосредственно путем нажатия кнопки «CINEMA» или «MUSIC» на пульте ДУ во время воспроизведения в режиме DTS NEO:6.

Настройка и эксплуатация

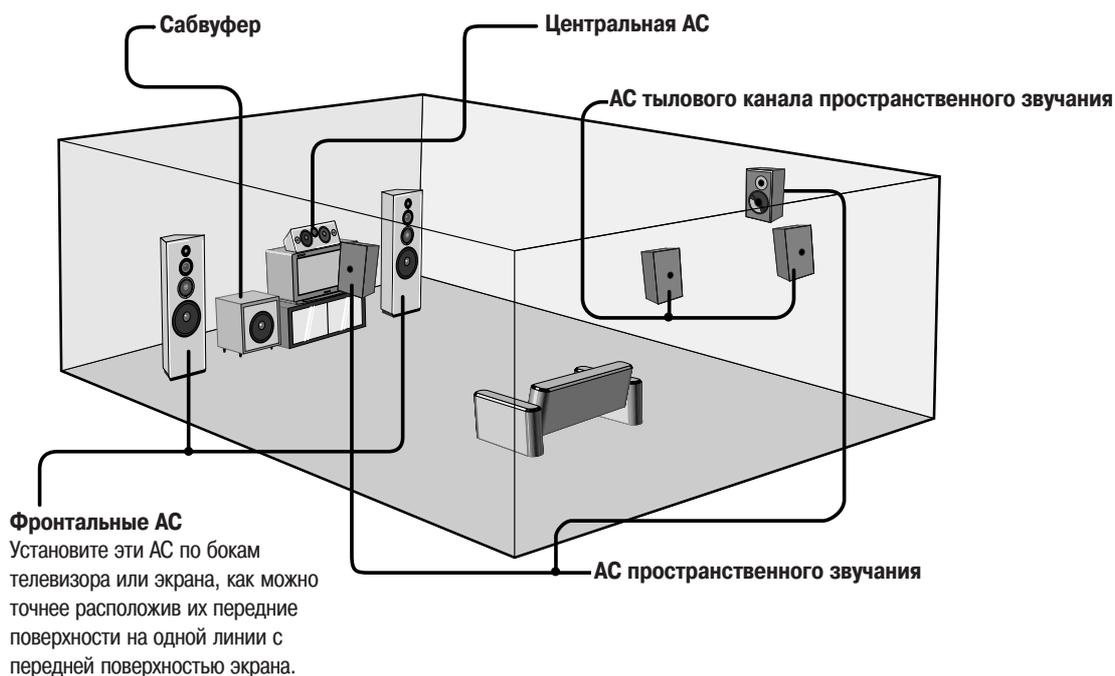
- Эта глава содержит описание основных этапов, необходимых для настройки AVR-2106 в соответствии с акустическим пространством Вашей комнаты для прослушивания, а также с используемыми Вами устройствами-источниками и акустическими системами (АС).
- Для оптимальной эффективности мы рекомендуем пользоваться функцией «Auto Setup» [Автоматическая настройка].
- При желании Вы можете задавать различные настройки вручную, без использования функции «Auto Setup» (☞ страницы 44 ~ 54).



Расположение акустических систем (АС)

■ Базовая схема расположения системы

Приведенная ниже иллюстрация отображает базовую схему расстановки для системы, состоящей из восьми АС и телевизионного монитора.



Соединения АС

- Кабелями соедините имеющиеся на ресивере клеммы для АС с акустическими системами, тщательно следя за совпадением одинаковых полярностей (соединяйте ⊕ с ⊕, ⊖ с ⊖). Несоответствие полярностей приведет к слабому звучанию центрального канала, неточной пространственной ориентации различных музыкальных инструментов, ухудшению стереофонического звукового образа.
- При выполнении соединений тщательно следите за тем, чтобы отдельные жилы кабелей АС не контактировали с соседними клеммами, с жилами кабелей других АС или с задней панелью аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ:

НИКОГДА не прикасайтесь к клеммам громкоговорителей при включенном питании. Такие действия могут привести к поражению электрическим током.

■ Импеданс АС

- Если комплекты акустических систем А и В применяются по отдельности, для использования в качестве фронтальных АС можно подключать акустические системы с импедансом от 6 до 16 Ω /Ом.
- Будьте внимательны при одновременном применении двух пар фронтальных АС (комбинация комплектов А + В), так как в этом случае должны использоваться акустические системы с импедансом от 12 до 16 Ом.
- Акустические системы с импедансом от 6 до 16 Ом можно подключать для использования в качестве центральной АС, АС пространственного звучания и АС тылового канала пространственного звучания.
- Когда подключены АС с более низким импедансом, чем допускается спецификациями, может быть активирован контур защиты, если аппарат в течение длительных периодов времени работает на высоких уровнях громкости.

Подключение кабелей АС к клеммам

1. Слегка отвинтите, вращая против часовой стрелки.



2. Вставьте кабель.



3. Плотно завинтите, вращая по часовой стрелке.



Контур защиты

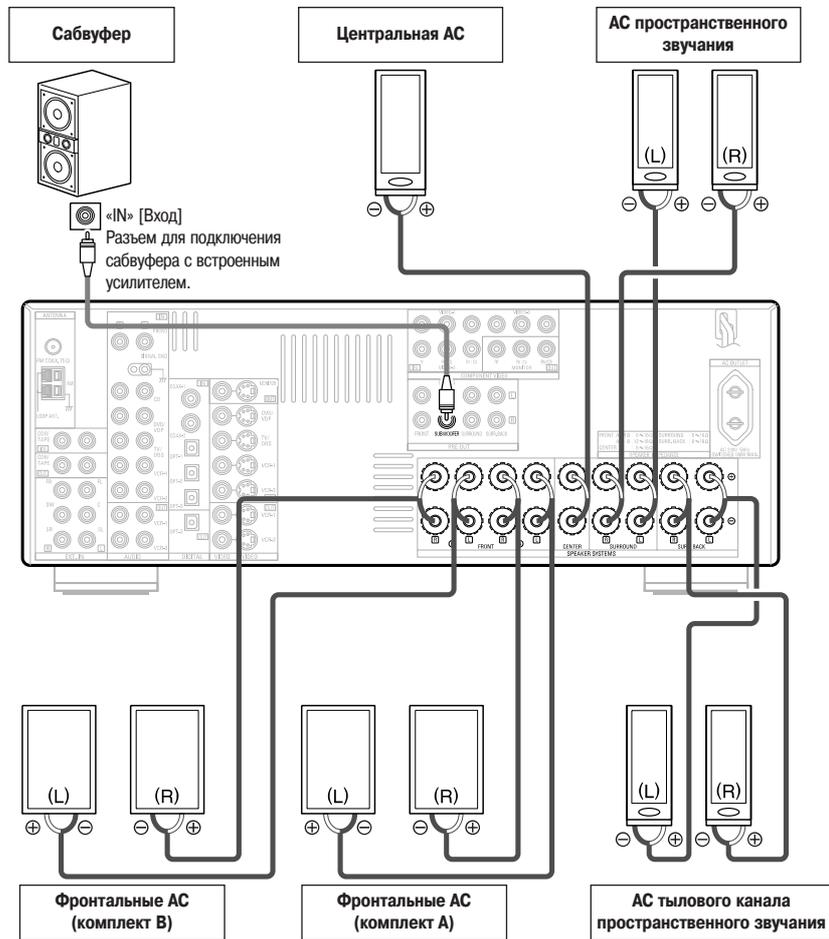
Аппарат оборудован быстродействующим контуром защиты. Назначение контура состоит в том, чтобы защищать акустические системы при следующих обстоятельствах: когда выход усилителя мощности случайно подвергается короткому замыканию и по цепи протекает очень большой ток; когда температура окружающей среды становится необычно высокой; или когда аппарат на протяжении длительного времени работает на высоком уровне выходных сигналов, что приводит к экстремальному росту температуры. Когда контур защиты активируется, подача выходного сигнала на АС отключается, а индикатор питания начинает мигать. Если подобное происходит, пожалуйста, предпримите следующие шаги: обязательно выключите питание аппарата; проверьте, нет ли неисправностей в проводке кабелей АС и входных кабелей; если аппарат очень горячий, то обождите, пока он остынет. Улучшите условия вентиляции вокруг аппарата и снова включите его. Если контур защиты снова активируется, несмотря на отсутствие проблем с кабельными соединениями и условиями вентиляции вокруг аппарата, выключите питание и обратитесь в сервисный центр DENON.

Замечание относительно импеданса акустических систем

Контур защиты может быть активирован, если аппарат в течение длительного времени работал на высоких уровнях громкости в условиях, когда подключены АС с более низким импедансом, чем допускается спецификациями (например, АС с импедансом ниже 4 Ом). Если контур защиты активируется, то подача выходных сигналов на АС отключается. Выключите питание аппарата, подождите, пока он остынет, улучшите условия вентиляции вокруг аппарата, затем снова включите аппарат.

■ Соединения

При выполнении соединений также сверяйтесь с инструкциями по эксплуатации подключаемых компонентов.



• Меры предосторожности при подключении АС

Если акустическая система установлена рядом с телевизором или видеомонитором, то из-за электромагнитного поля АС может происходить искажение цветов на телеэкране. В таком случае отодвиньте АС настолько, чтобы она не оказывала такого неблагоприятного влияния.

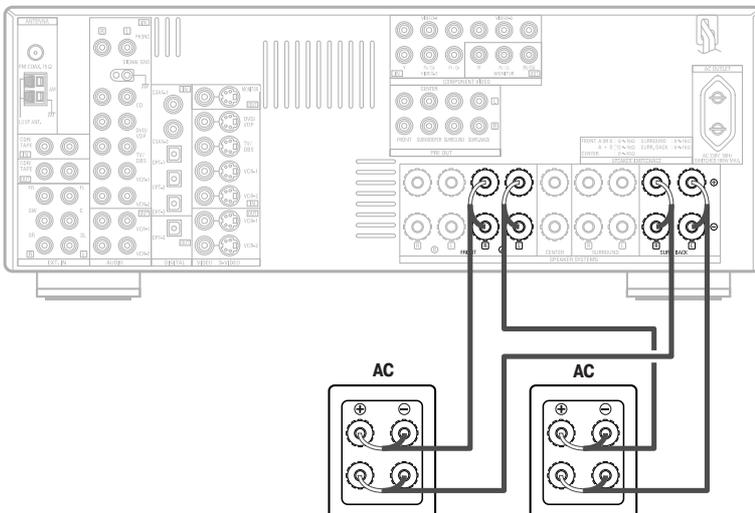
ПРИМЕЧАНИЕ:

- В случае использования только одной АС тылового канала пространственного звучания подключайте ее к левому каналу.

■ Соединения для раздельного усиления верхних и нижних частот

Некоторые АС снабжены двумя комплектами входных разъемов для раздельного усиления верхних и нижних частот с использованием двух усилителей. Режим «Power Amp Assign.» [Назначение усилителя мощности] ресивера AVR-2106 позволяет Вам осуществлять раздельное усиление верхних и нижних частот для таких АС при помощи двух каналов усилителя (☞ страница 50). Перед подключением своих АС, способных к раздельному усилению, обязательно прочтите более подробную информацию об этом в инструкции по их эксплуатации.

AVR-2106

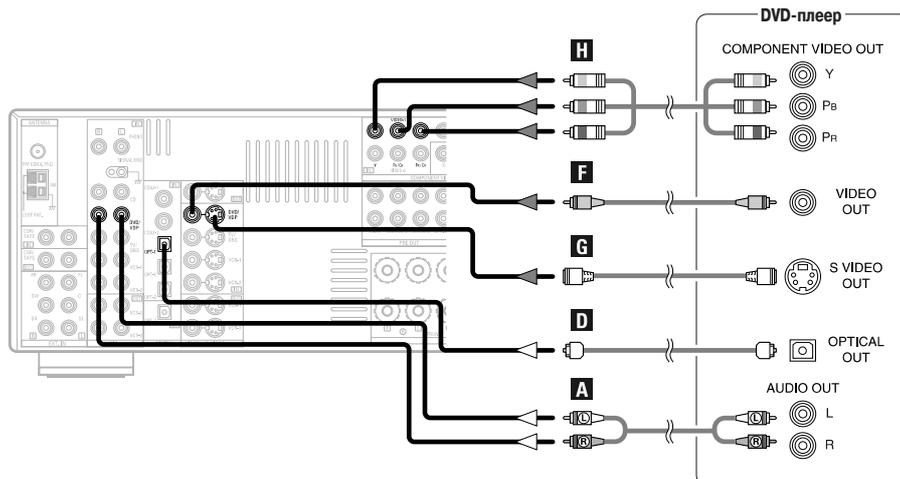


ПРИМЕЧАНИЕ:

- При выполнении соединения для раздельного усиления верхних и нижних частот обязательно удалите короткозамкнутую шину, имеющуюся в акустической системе.

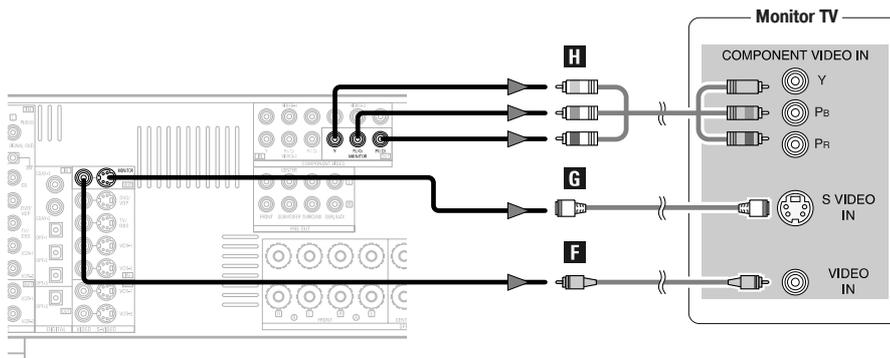
Подключение DVD-плеера и телемонитора

- Для того чтобы подключить выходной видеосигнал от DVD-плеера к AVR-2106, Вам необходимо выбрать тип соединения. Компонентное видеосоединение обеспечивает самое лучшее качество (и необходимо для воспроизведения DVD-дисков с построчной разверткой), за ним следует соединение формата S-Video, а композитное соединение дает самое низкое качество изображения из этих трех типов соединения. Подробнее смотрите в разделе «Функция преобразования видеосигналов» (☞ страница 17).
- Для того чтобы подключить цифровой выходной аудиосигнал от DVD-плеера, необходимо выбрать коаксиальное или оптическое соединение. При выборе коаксиального соединения его необходимо назначить. Подробнее об этом см. раздел «Digital Input Assignment» [Назначение цифрового входа] (☞ страница 46).
- Аналогичным образом подключите к разъемам «DVD/VDP» [DVD-плеер/Проигрыватель видеодисков] проигрыватель видеодисков иного формата, чем DVD (например, проигрыватель дисков VCD/SVCD или перспективных дисков высокого разрешения).



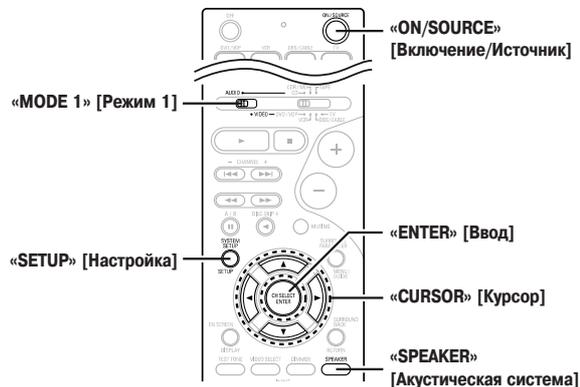
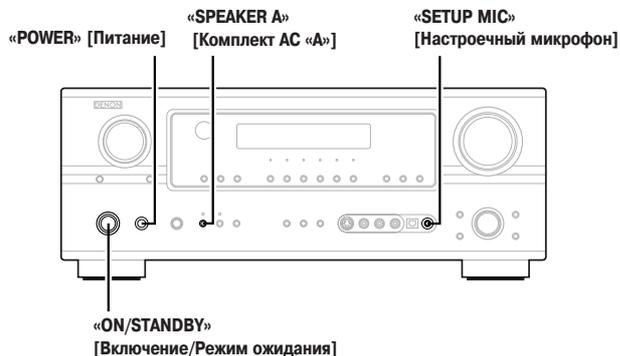
※ Поток аудиосигналов показан белыми стрелками; поток видеосигналов показан серыми стрелками.

- Для обеспечения самого лучшего качества изображения (особенно в случае DVD-дисков с построчной разверткой и других источников с высокой разрешающей способностью) выберите компонентное видеосоединение для своего телемонитора. Выход формата S-Video и композитный видеовыход предусмотрены на ресивере на тот случай, если Ваш телевизор не имеет компонентных видеовыходов.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- На некоторых телевизорах, телемониторах или видеокomпонентах входные и/или выходные разъемы для компонентного видеосигнала могут быть маркированы иначе (например, Y, PB, PR; Y, CB, CR; Y, B-Y, R-Y). Точнее об этом смотрите в инструкциях к соответствующим компонентам системы.



Автоматическая настройка

Функция «Auto Setup» [Автоматическая настройка] этого ресивера выполняет анализ системы используемых АС, чтобы сделать возможным автоматическое регулирование соответствующих рабочих параметров.

■ Элементы измерений и настройки рабочих параметров

- ①: Для каждой АС определяется соединение, полярность и способность к воспроизведению низких частот.
- ②: Для каждой АС настраивается время задержки выходного звукового сигнала в соответствии с расстоянием от этой АС до позиции слушателя.
- ③: Для каждой АС настраивается уровень громкости.



Для обеспечения точности измерений:

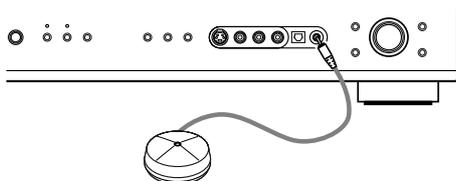
- Сохраняйте тишину во время процедуры автоматической настройки. Рекомендуем выключить питание кондиционера воздуха, проектора и всех прочих устройств, которые могут создавать шум.
- Во время выполнения функции «Auto Setup» не стойте между микрофоном и акустическими системами.
- Устраните все препятствия между микрофоном и акустическими системами. Позаботьтесь о том, чтобы АС были обращены к позиции слушателя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

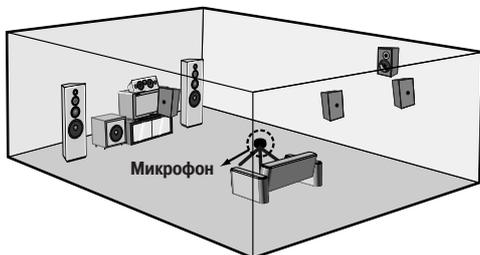
- Во время измерения на выход подается громкий тестовый сигнал. Пожалуйста, учтите это при проведении измерений в ночное время, и в любом случае не пускайте маленьких детей в комнату для прослушивания в это время.

Подключение микрофона

- 1** Для выполнения операций функции «Auto Setup» подключите микрофон к разъему «SETUP MIC» [Настроечный микрофон] на передней панели ресивера.



- 2** Используемый для функции «Auto Setup» микрофон установите в реальной позиции слушателя примерно на той высоте, где будет находиться голова слушателя.



※ Поместите микрофон на штатив или на ровную поверхность.

Процедура включения питания

- 1** Включите сабвуфер.
- 2** Включите монитор (телевизор).
- 3** Нажмите кнопку «POWER» [Питание].

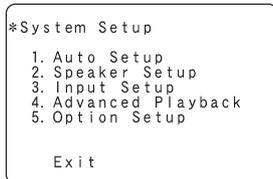
Положение кнопки **■** «ON» [Включено]:
Питание включается, индикатор светится.
Установите кнопку в это положение для того, чтобы включать и выключать питание с помощью пульта ДУ.

Положение кнопки **■** «OFF» [Выключено]:
Питание выключается, индикатор погашен.
В этом положении кнопки включение и выключение питания с помощью пульта ДУ невозможно.

- 4** Нажмите выключатель «ON/STANDBY» [Включение/Режим ожидания] на основной блоке аппарата или кнопку «ON/SOURCE» [Включение/Источник] на пульте ДУ.
 - Включается питание.
- 5** Нажмите кнопку «SPEAKER A» [Комплект АС «А»] для того, чтобы включить акустические системы.
- 6** Установите переключатель «MODE 1» [Режим 1] в положение «AUDIO» [Аудиокомпонент] (только в случае выполнения операций при помощи пульта ДУ).

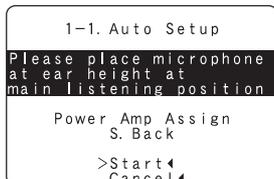
Запуск функции «Auto Setup»

- 1** Нажмите кнопку «**SETUP**» [Настройка].
- Откроется меню «System Setup» [Настройка системы].

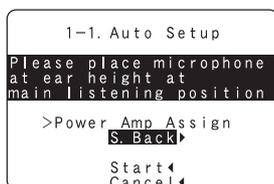


- 2** Нажатиями кнопки Δ или ∇ выберите пункт меню «Auto Setup» [Автоматическая настройка], а затем нажмите кнопку «**ENTER**» [Ввод].

- Откроется экран функции «Auto Setup».



- 3** Нажатиями кнопки Δ или ∇ выберите режим «Power Amp Assign.» [Назначение усилителя мощности], затем кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите пункт «S. Back» [Тыловой канал пространственного звучания] или «Bi-Amp» [Раздельное усиление верхних и нижних частот].



- Когда выбран пункт «S. Back», тестовый сигнал во время выполнения функции «Auto Setup» будет подаваться на выход и из АС тылового канала пространственного звучания.
- Выбор пункта «Bi-Amp» изменяет настройку на «Bi-Amp». Тестовый сигнал во время выполнения функции «Auto Setup» настраивается таким образом, чтобы он подавался на АС с раздельным усилением верхних и нижних частот.



- Измерение отменяется, если кто-нибудь пользуется регулятором «**MASTER VOLUME**» [Общий уровень громкости] во время выполнения функции «Auto Setup».
- Если выходной уровень громкости и частоту кроссовера Вашего сабвуфера можно изменять, тогда установите громкость на половину максимального уровня, а фильтр кроссовера настройте на максимум или отключите фильтр низких частот.

Об операции автоматического повтора измерений

Для того чтобы подтвердить результаты измерений, автоматически выполняется повторное измерение.

Повторное измерение выполняется до 2 раз. В это время на экране отображается индикация «Retry1» [Повторное выполнение 1] или «Retry2» [Повторное выполнение 2].

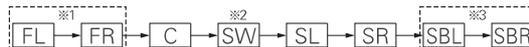


- 4** Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Start» [Пуск], затем нажмите кнопку \triangleleft .

- Начнутся измерения.



- Измерение каждого канала выполняется в следующей последовательности:



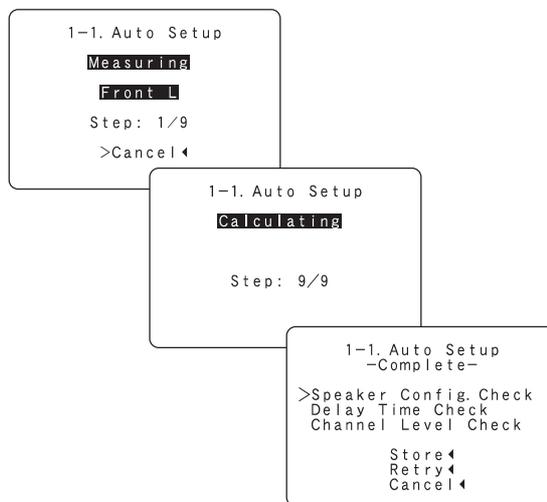
- *1: Измеряются только фронтальные АС комплекта (А), фронтальные АС комплекта (В) недоступны. Даже если настроены фронтальные АС комплекта (В), настройка автоматически переключается на фронтальные АС комплекта (А), как только измерения будут завершены.

- *2: Акустическая система сабвуфера измеряется дважды.

- *3: Когда выбран пункт «Bi-Amp», показанные ниже экраны на дисплее не отображаются.

После измерения каждого канала появляется индикация «Calculating» [Расчет].

Дисплей автоматически переключается на экран проверки «Auto Setup».

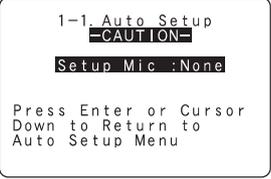


ПРИМЕЧАНИЕ:

- При проведении измерений при помощи специального настроечного микрофона, акустические системы, имеющие встроенные фильтры (например, сабвуфер), из-за внутренней задержки электрических схем могут быть настроены на величину, которая отличается от реального расстояния.

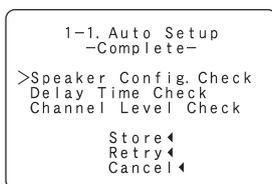
Сообщения об ошибках

- Экраны сообщений об ошибках могут выводиться на дисплей во время работы функции «Auto Setup» [Автоматическая настройка] в том случае, если проведение автоматических измерений невозможно вследствие расположения АС, особенностей акустики помещения или других факторов. Пожалуйста, сверьтесь с приведенным ниже перечнем, перенастройте соответствующие параметры и произведите измерения снова.
- Если в помещении слишком шумно, функция «Auto Setup» может определять акустические системы неправильно. В этом случае выполните измерения в то время, когда уровень шума является низким или на время проведения измерений выключите оборудование, которое создает шум.

| Пример экрана | Причины | Меры |
|---|---|---|
|  | <p>① Этот экран выводится на дисплей в том случае, если акустические системы, необходимые для создания соответствующей схемы воспроизведения, не обнаружены.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Левая или правая фронтальная АС распознана неправильно. • Обнаружен только один канал акустических систем пространственного звучания. • В ситуации, когда подключена только одна АС тылового канала пространственного звучания, звук подается на выход из правого канала. • Обнаружена АС тылового канала пространственного звучания, но не обнаружена АС пространственного звучания. | <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, правильно ли подключены выделенные на экране АС. |
|  | <p>② Этот экран выводится на дисплей в том случае, если указанные АС подключены с обратной полярностью.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте полярность подключения выделенных на экране АС. Для некоторых акустических систем этот экран может выводиться на дисплей даже при правильном подключении этих АС. Если это так, выберите пункт «Skip ◀» [Пропустить]. |
|  | <p>③ Этот экран выводится на дисплей в том случае, если точные измерения невозможно произвести из-за того, что уровень входного сигнала микрофона слишком высок.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Установите АС таким образом, чтобы они находились дальше от позиции слушателя. • Уменьшите громкость сабвуфера. |
|  | <p>④ Этот экран выводится на дисплей в том случае, если не подключен микрофон для измерений.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Подключите микрофон к разъему для микрофона. |

Проверка результатов измерений

1 Кнопкой Δ или ∇ выберите один из параметров, затем нажмите кнопку «ENTER».

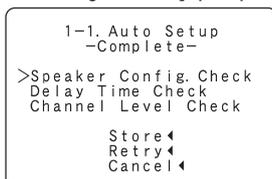


※ В рамках этой процедуры можно проверить результаты измерения каждого из параметров.

2 Нажмите кнопку «ENTER».

- Появится экран проверки.

Пример: экран «Speaker Config. Check» [Проверка конфигурации АС]



4 Основываясь на результатах измерений, кнопкой Δ или ∇ выберите один из трех указанных ниже пунктов, затем нажмите кнопку \triangleleft .

Пункт «Store» [Сохранить]:

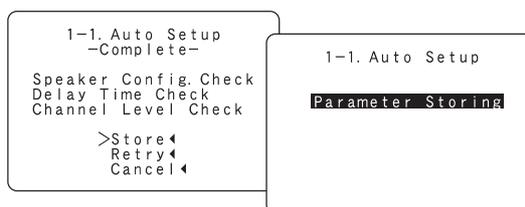
Сохраняет в памяти проверенные величины измерений. В памяти сохраняются все параметры.

Пункт «Retry» [Выполнить повторно]:

Выполнение измерений заново. Измерения выполняются повторно.

Пункт «Cancel» [Отменить]:

Аннулирует просмотренные результаты измерений.



3 Проверив результаты, снова нажмите кнопку «ENTER».

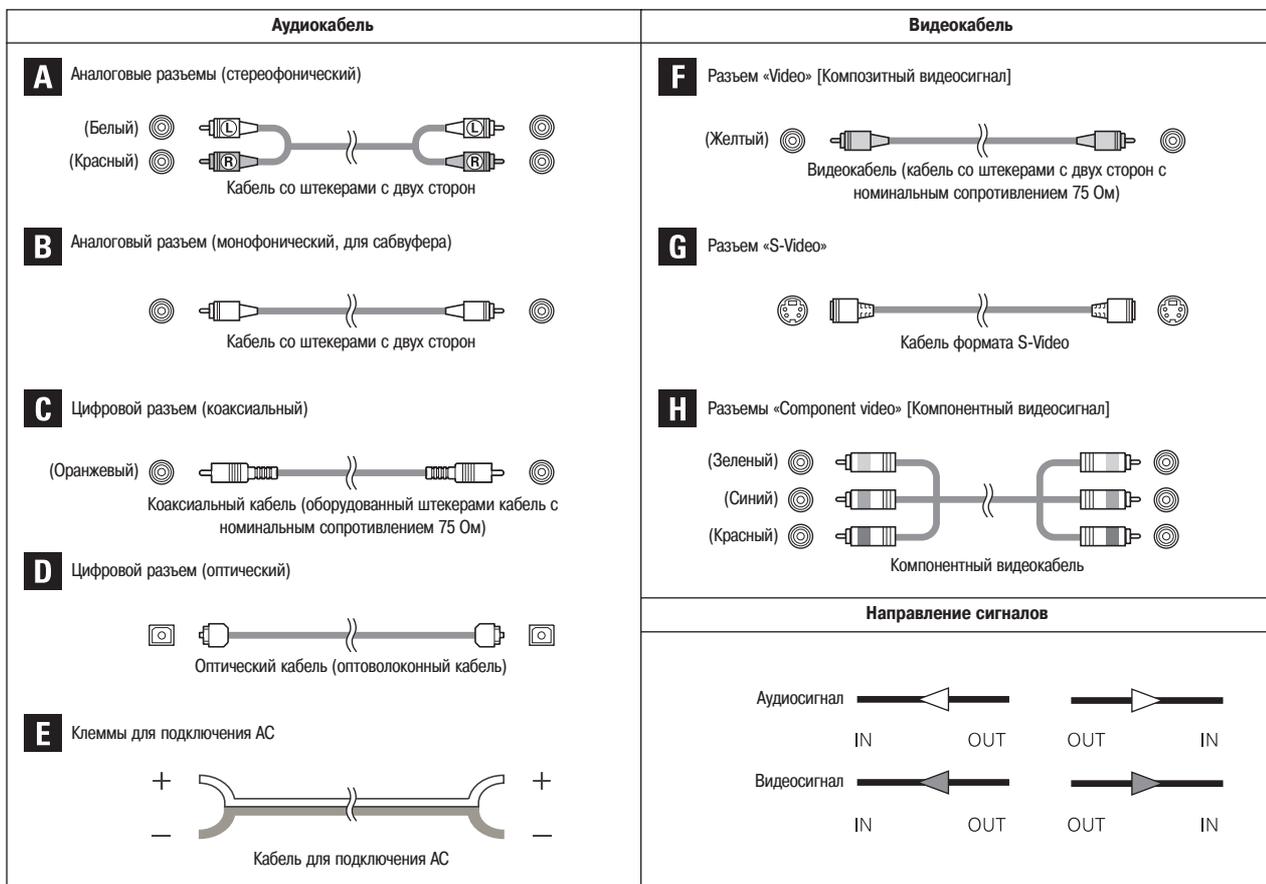
Воспроизведение DVD-диска в режиме пространственного звучания

- 1 Отключите микрофон от ресивера.
- 2 Выберите входной источник, который нужно воспроизвести.
- 3 Выберите режим воспроизведения (пространственное звучание).
- 4 Запустите воспроизведение DVD-диска.
- 5 Отрегулируйте уровень громкости.

Подключение других источников

Обозначения кабелей

Схемы соединений, приведенные на последующих страницах, предполагают использование указанных ниже дополнительных соединительных кабелей (в комплект поставки не входят).



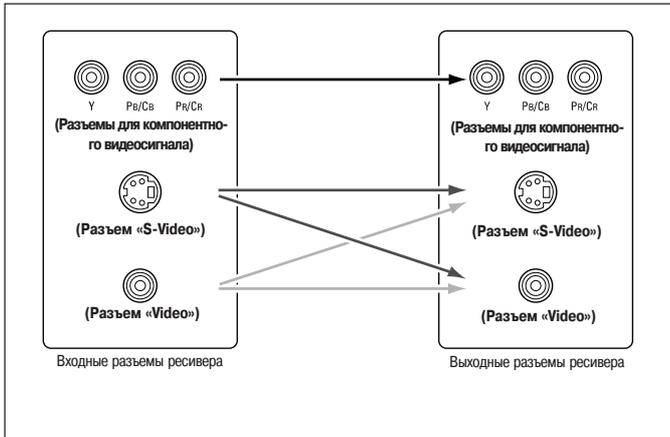
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Не подключайте провод питания к розетке электросети до тех пор, пока не будут сделаны все сигнальные соединения.
- При выполнении соединений сверяйтесь с инструкциями по эксплуатации подключаемых компонентов системы.
- Следите за правильным соединением левых и правых каналов (левые с левыми, правые с правыми).
- Обращаем Ваше внимание на то, что связывание кабелей, оборудованных штекерами, в единый пучок с проводами питания или размещение их поблизости от силового трансформатора будет приводить к генерированию фона переменного тока или иных электромагнитных помех.

Функция преобразования видеосигналов

AVR-2106 осуществляет преобразование композитного видеосигнала, поступающего на вход «Video», в сигнал формата S-Video и наоборот, сигнала, поступающего на вход «S-Video», в композитный видеосигнал.

Поток видеосигналов



Сигналы экранного дисплея

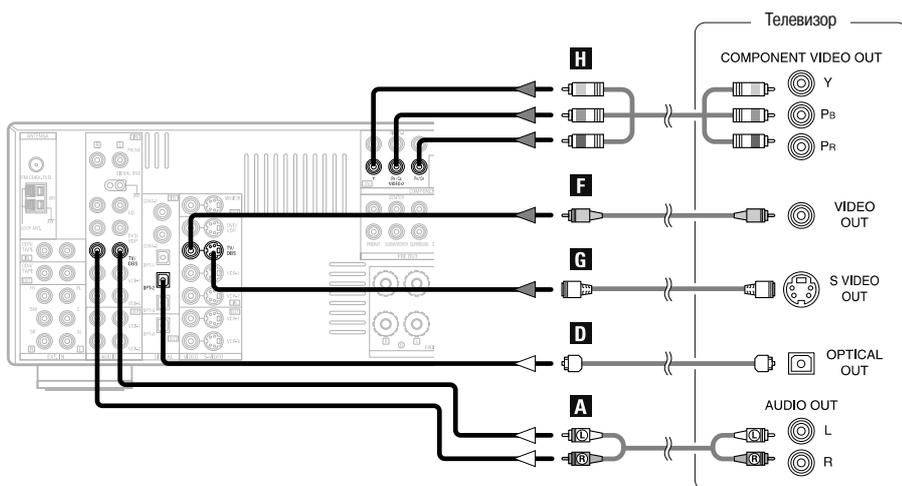
| | Поступление входных сигналов на AVR-2106 | | Подача на выход сигналов экранного дисплея | |
|---|--|---|---|---|
| | Входной разъем для сигналов «VIDEO» (желтый) | Входной разъем для композитных сигналов «S-Video» | Выдача видеосигналов через разъем «VIDEO MONITOR OUT» [Выход видеосигналов на телемонитор] (желтый) | Выдача видеосигналов через разъем «S-VIDEO MONITOR OUT» [Выход сигналов формата S-Video на телемонитор] |
| 1 | × | × | ○ | ○ |
| 2 | ○ | × | ○ | ○ |
| 3 | × | ○ | ○ | ○ |
| 4 | ○ | ○ | × | ○ |

(○ : Сигнал × : Нет сигнала)

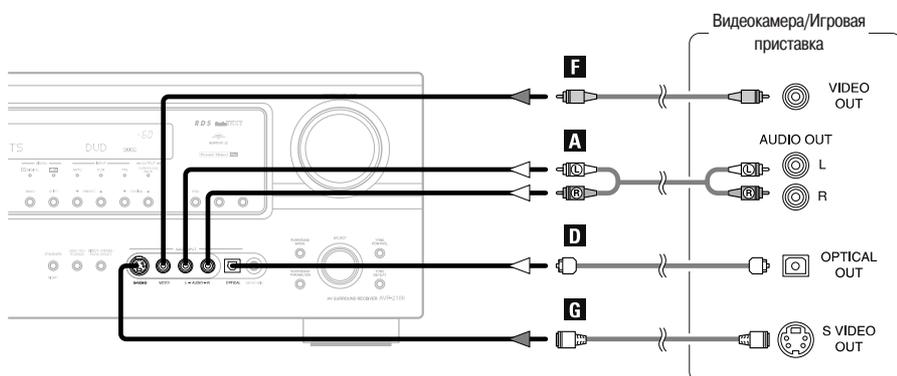
(○ : Сигналы экранного дисплея подаются на выход × : Сигналы экранного дисплея на выход не подаются)

Подключение телевизора или тюнера цифрового спутникового вещания (DBS)

- Для получения как можно лучшего качества изображения выберите компонентное видеосоединение для подключения телевизора или DBS-тюнера. Вход формата S-Video и композитный видеовход предусмотрены на ресивере на тот случай, если Ваш телевизор или DBS-тюнер не имеет компонентного видеовыхода.
- Для подключения цифрового выходного аудиосигнала от телевизора или DBS-тюнера Вы можете выбрать коаксиальное или оптическое цифровое соединение. При использовании коаксиального соединения его необходимо назначить. Подробнее об этом смотрите в разделе, посвященном настройке «Digital Input Assignment» [Назначение цифрового входа] (↗ страница 45).

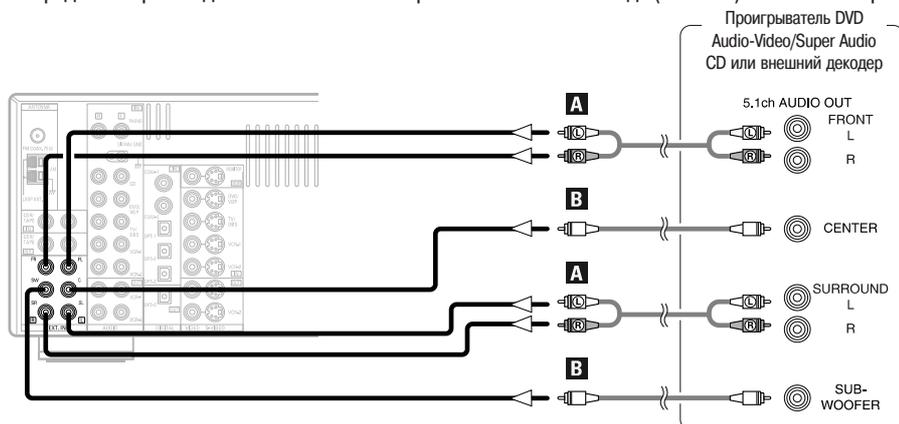


Подключение видеокамеры или игровой приставки



Подключение разъемов внешнего входа («EXT.IN»)

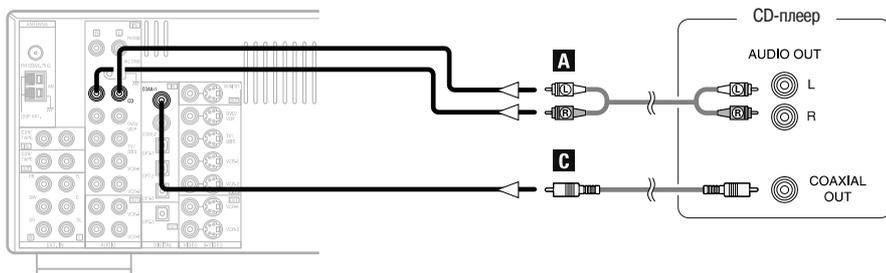
- Эти разъемы предназначены для приема входных многоканальных аудиосигналов от внешнего декодера или от компонента с иным типом многоканального декодера, например от проигрывателя дисков DVD Audio, проигрывателя многоканальных дисков Super Audio CD или декодера какого-нибудь другого многоканального звукового формата в будущем.
- Подключение видеосигнала производится точно так же, как для DVD-плеера.
- Порядок воспроизведения с использование разъемов внешнего входа («EXT.IN») см. на ↗ стр. 23.



- При воспроизведении дисков с защитой авторских прав, цифровые сигналы могут не подаваться на выход с DVD-плеера. В этом случае для воспроизведения соедините многоканальный аналоговый выход DVD-плеера с разъемами «EXT. IN» на AVR-2106. Кроме того, обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего DVD-плеера.

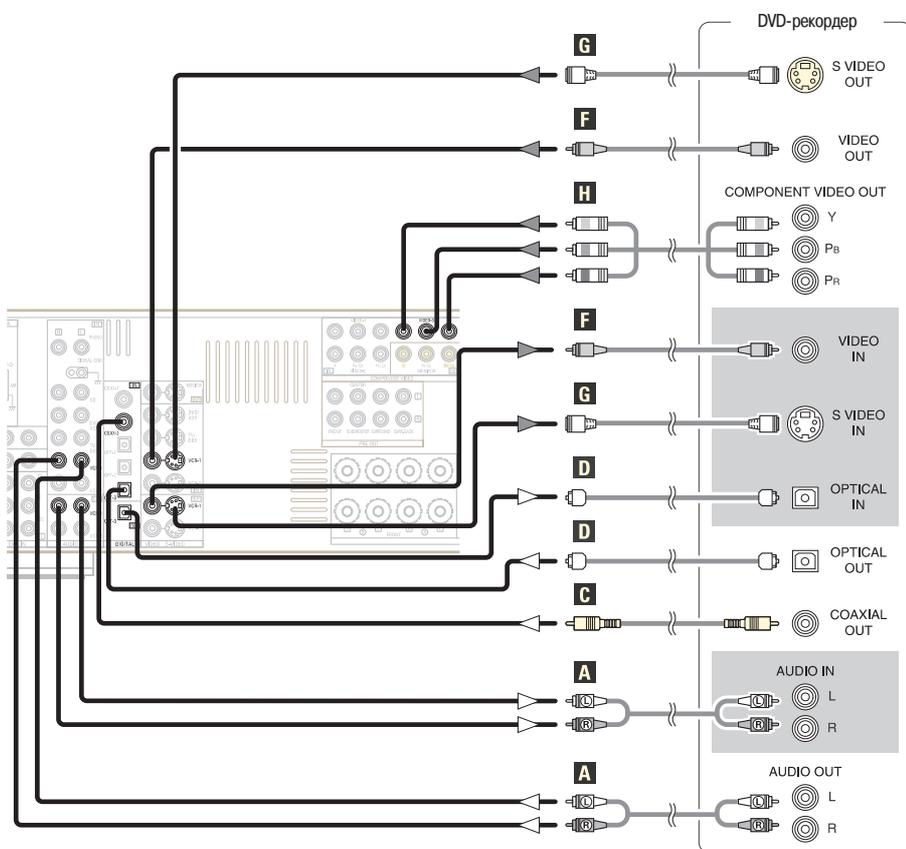
Подключение CD-плеера

Для подключения цифрового выходного аудиосигнала от CD-плеера Вы можете выбрать коаксиальное или оптическое цифровое соединение. При выборе коаксиального соединения его необходимо назначить. Подробнее об этом смотрите в разделе, посвященном настройке «Digital Input Assignment» [Назначение цифрового входа] (страница 45).



Подключение DVD-рекордера

- Если Вы хотите выполнить аналоговое копирование с цифрового источника, такого как DVD-рекордер, на аналоговое устройство записи, такое как кассетная дека, Вам, кроме цифровых аудиосоединений, необходимо соединить аналоговые входы и выходы, как показано ниже.
- Соединение цифровых входов и выходов производится точно так же, как для CD-рекордера (или устройства записи на магнитооптические мини-диски).

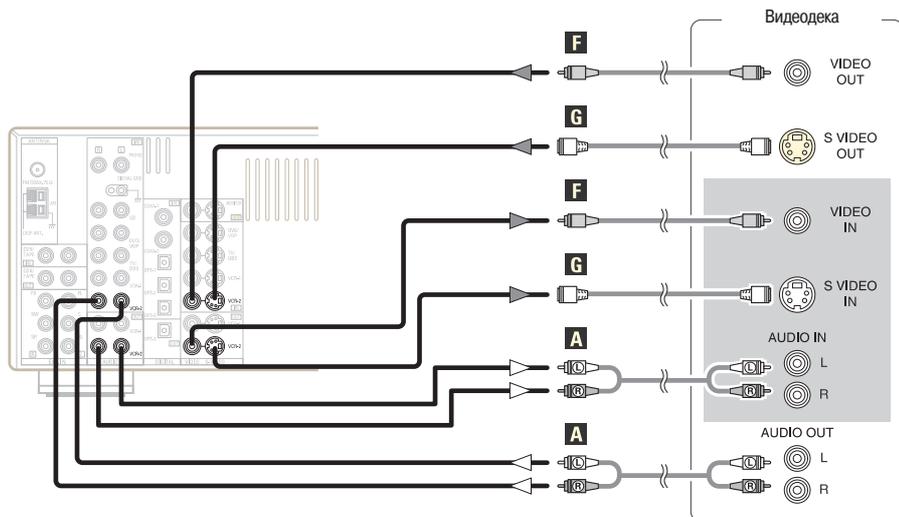


ПРИМЕЧАНИЕ:

- При записи на DVD-рекордер необходимо, чтобы кабель, используемый устройством воспроизведения источника, был одинакового типа с кабелем, подключенным к разъему «VCR-1 (2) OUTPUT» [Выход видеоманитона 1 (или 2)] на AVR-2106.
Например: «VCR-1 IN» [Вход видеоманитона 1] → кабель формата S-Video : «VCR-1 OUT» [Выход видеоманитона 1] → кабель формата S-Video «VCR-1 IN» → видеокабель : «VCR-1 OUT» → видеокабель

Подключение видеомagniтофона

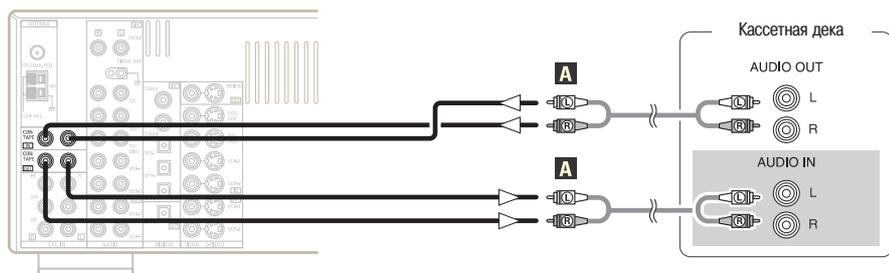
- Для обеспечения наилучшего качества изображения выберите компонентное видеосоединение для подключения видеомagniтофона (на ресивере также имеются вход формата S-Video и композитный видеовход). При использовании компонентного видеосоединения его необходимо назначить. Подробнее об этом смотрите в разделе, посвященном настройке «Component Input Assignment» [Назначение компонентного входа] (страница 47).
- Второе устройство видеозаписи можно подключить к разъемам «VCR-2» [Видеомagniтофон 2].



ПРИМЕЧАНИЕ:

- При записи на видеомagniтофон необходимо, чтобы кабель, используемый устройством воспроизведения источника, был одинакового типа с кабелем, подключенным к разъему «VCR-1 (2) OUTPUT» [Выход видеомagniтофона 1 (или 2)] на AVR-2106.
Например: «VCR-2 IN» [Вход видеомagniтофона 2] → кабель формата S-Video : «VCR-2 OUT» [Выход видеомagniтофона 2] → кабель формата S-Video «VCR-2 IN» → видеокабель : «VCR-2 OUT» → видеокабель

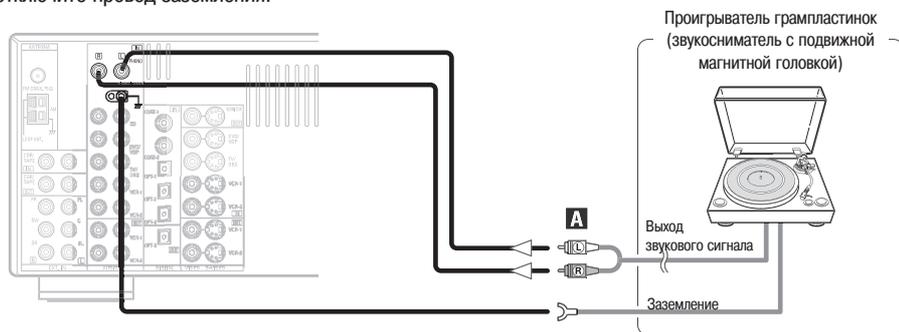
Подключение кассетной деки



- Если от сети переменного тока генерируется фоновое «гудение», переместите кассетную деку подальше от источника этих помех.

Подключение проигрывателя грампластинок

Если при подключенном проводе заземления генерируется фоновое «гудение» от сети переменного тока или иные электромагнитные помехи, отключите провод заземления.

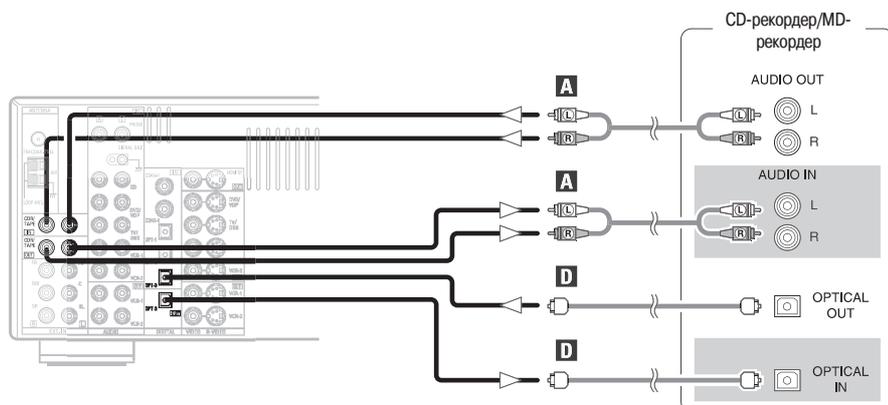


ПРИМЕЧАНИЕ:

- Разъем аудиовхода может принимать сигналы от головок звукоснимателей с подвижной магнитной головкой (ММ), а также от звукоснимателей с подвижной катушкой (МС) с высоким уровнем выходного сигнала. Если Ваш проигрыватель грампластинок оборудован головкой типа МС с низким уровнем выходного сигнала, то Вам потребуется использовать отдельный усилитель головки типа МС или повышающий трансформатор МС.

Подключение CD-рекордера или MD-рекордера

- Если Вы хотите выполнить аналоговое копирование с цифрового источника, такого как устройство записи на диски CD (компакт-диски) или MD (магнитооптические мини-диски), на аналоговое устройство записи, такое как кассетная дека, то, помимо цифровых аудиосоединений, необходимо соединить аналоговые входы и выходы, как показано ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Соединяйте выход компонента, подключенного к разъему «OPTICAL 3 OUT» [Оптический выход 3] на задней панели AVR-2106, только с разъемом «OPTICAL 3 IN» [Оптический вход 3] (☞ страница 46).

Подключение антенн к разъемам ресивера

Кабель антенны FM-диапазона, оборудованный штекером типа F, можно подключить непосредственно к разъему ресивера.



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Не подключайте одновременно две антенны диапазона FM.
- Даже если используется наружная антенна диапазона AM, не отсоединяйте рамочную AM-антенну.
- Позаботьтесь о том, чтобы клеммы для проводов AM-антенны не касались металлических частей панели.

■ Сборка рамочной антенны диапазона AM

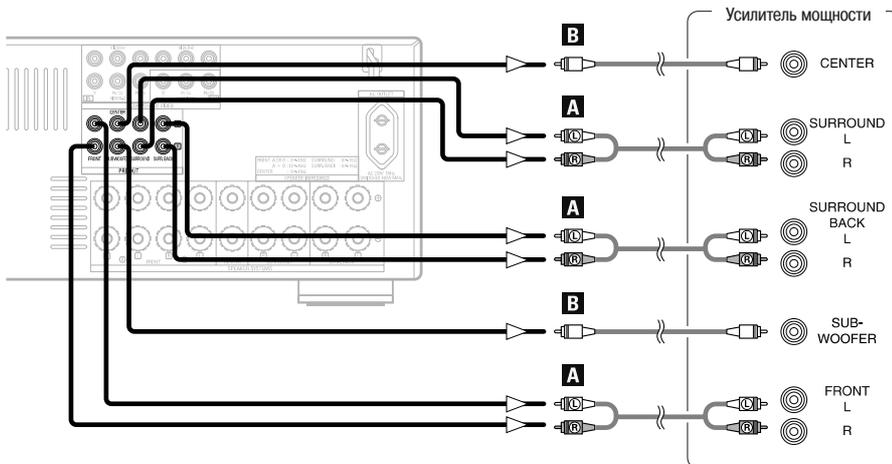


Подключение антенн диапазона AM

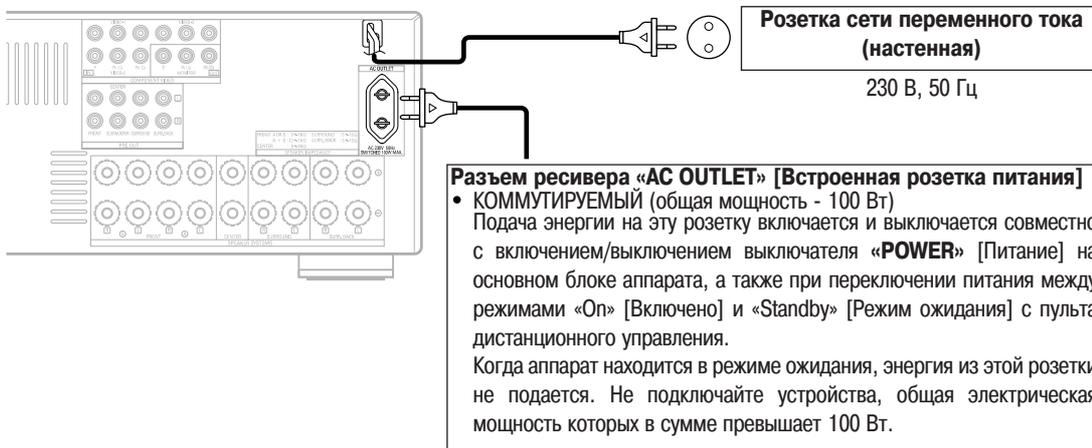
- Нажмите рычажок.
- Вставьте провод.
- Отпустите рычажок.

Подключение к выходным разъемам предусилителя

- Используйте эти разъемы для подключения внешнего усилителя (усилителей) мощности для повышения мощности звуковых сигналов для фронтальных, центральной, боковых и тыловых АС. Или используйте их для подключения активных АС со встроенным усилителем.
- В случае использования только одной АС тылового канала пространственного звучания подключайте ее к левому каналу.



Подключение шнура питания



Разъем ресивера «AC OUTLET» [Встроенная розетка питания]

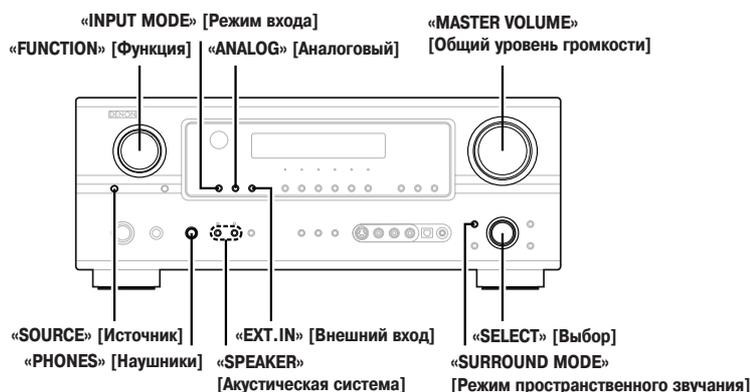
- КОММУТИРУЕМЫЙ (общая мощность - 100 Вт)
Подача энергии на эту розетку включается и выключается совместно с включением/выключением выключателя «POWER» [Питание] на основном блоке аппарата, а также при переключении питания между режимами «On» [Включено] и «Standby» [Режим ожидания] с пульта дистанционного управления.
Когда аппарат находится в режиме ожидания, энергия из этой розетки не подается. Не подключайте устройства, общая электрическая мощность которых в сумме превышает 100 Вт.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Используйте разъем «AC OUTLET» только для питания аудиоаппаратуры. Не подключайте к нему электрофены, телевизоры и другие бытовые электроприборы.

Основные операции

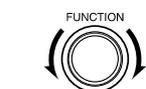
Воспроизведение



Воспроизведение входного источника

1 Выберите входной источник, который нужно воспроизводить.

Пример: «CD» [CD-плеер]



(Основной блок аппарата)



(Пульт ДУ)

※ Для того чтобы выбрать входной источник при выбранном выходе «REC OUT» [Выход для записи], нажмите кнопку «SOURCE», затем воспользуйтесь селектором входной функции.

2 Выберите режим воспроизведения (пространственного звучания).

Пример: «STEREO» [Стерео]

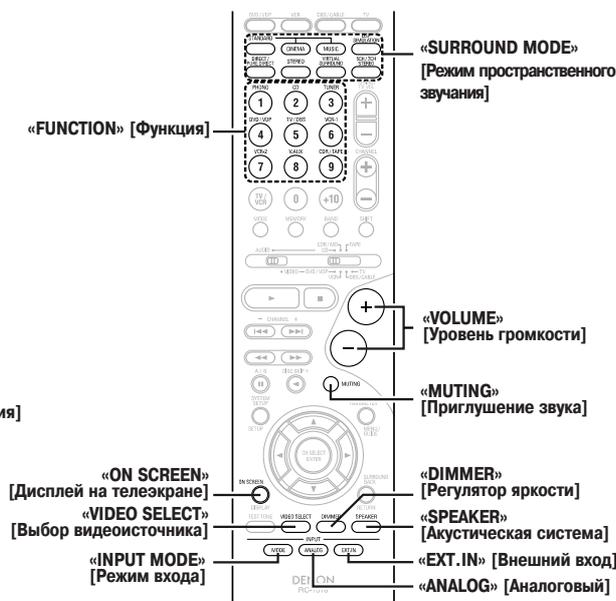


(Основной блок аппарата)



(Пульт ДУ)

※ Для того чтобы выбрать режим пространственного звучания во время настройки параметров пространственного звучания, отмены или выполнения регулировки тембра, нажмите кнопку «SURROUND MODE», а затем воспользуйтесь селектором.



3 Начните воспроизведение на выбранном компоненте.

※ Указания по выполнению этой операции смотрите в Руководстве по эксплуатации выбранного компонента.

4 Отрегулируйте громкость.



(Основной блок аппарата)



(Пульт ДУ)



Численное значение уровня громкости отображается на дисплее общего уровня громкости.

※ Уровень громкости можно регулировать в диапазоне от -60 до 18 дБ шагами изменения по 0,5 дБ. Однако когда уровень громкости каналов устанавливается, как описано на странице 26, если уровень громкости для любого из каналов установлен на +0,5 дБ или выше, то общий уровень громкости невозможно отрегулировать до 18 дБ. (В этом случае верхний предел регулирования уровня громкости определяется формулой «18 дБ - (Максимальная величина из всех уровней громкости каналов).».)

Воспроизведение с использованием разъемов внешнего входа («EXT.IN»)

Сигналы, поступающие на входные разъемы внешнего декодера, воспроизводятся без прохождения через электронный контур пространственного звучания.

Нажмите кнопку «EXT.IN», чтобы выбрать внешний вход.



- Отмена режима внешнего входа: Нажмите кнопку «INPUT MODE» или «ANALOG» для выбора требуемого режима входа (☞ страница 24).
- Режим внешнего входа можно задавать для любого источника. Для того чтобы смотреть видеоматериал одновременно с прослушиванием звука, выберите входной источник видеосигнала, а затем задайте этот режим.
- Если уровень выходного сигнала сабвуфера слишком высок, установите параметр пространственного звучания «SW ATT.» [Ослабление сигнала сабвуфера] в значение «ON» [Включено].

ПРИМЕЧАНИЯ:

- При выборе режима внешнего входа («EXT.IN») невозможно выбрать режим воспроизведения («DIRECT» [Прямой звуковой тракт], «PURE DIRECT» [Чистый необработанный звук], «VIRTUAL SURROUND» [Виртуальное пространственное звучание], «STEREO» [Стерео], «STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND)» [Стандартный (пространственное звучание формата DOLBY/DTS)], «5CH/7CH STEREO» [5-/7-канальное стерео] или «DSP SIMULATION» [Имитация цифрового звукового процессора]).
- В режимах воспроизведения, отличных от режима внешнего входа, невозможно осуществить воспроизведение сигналов, подаваемых на разъемы «EXT.IN». Помимо этого, на выход не подаются сигналы из каналов, не подключенных к входным разъемам.

Временное приглушение звука (кнопка «MUTING»)

Используйте эту кнопку для временного отключения подачи звуковых сигналов на выход.

Нажмите кнопку «MUTING» [Приглушение звука].

- Вы можете регулировать уровень приглушения звука (☞ страница 49).
- Отмена режима «MUTING»
 - 1 Нажмите кнопку «MUTING» еще раз.
 - 2 Нажмите кнопку «VOLUME» на пульте ДУ или отрегулируйте уровень громкости при помощи регулятора «MASTER VOLUME» на передней панели ресивера.

Прослушивание через наушники

Подключите наушники к разъему «PHONES» [Наушники].

- При подключении наушников выход предусилителя (через который выдаются сигналы на акустические системы) автоматически отключается.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во избежание повреждения слуха не повышайте излишне уровень громкости, когда пользуетесь наушниками.

Одновременное воспроизведение изображения и звука от разных источников (кнопка «VIDEO SELECT»)

Последовательно нажимайте кнопку «VIDEO SELECT» [Выбор видеисточника] до тех пор, пока на дисплее не появится название требуемого источника.

IN=V SOURCE

- ✗ Используйте эту кнопку для вывода на телеэкран сигналов источника, отличного от воспроизводимого в данное время источника звука.



- Отмена одновременного воспроизведения изображения и звука от разных источников
 - 1 При помощи кнопки «VIDEO SELECT» выберите «SOURCE» [Источник].
 - 2 Переключите программный источник на компонент, подключенный к разъемам видеовхода.

Выбор фронтальных АС

Нажмите кнопку «SPEAKER A» [Комплект АС «А»] или «SPEAKER B» [Комплект АС «В»], чтобы включить соответствующую пару АС.

- ✗ Выбор комплекта фронтальных акустических систем «А» или «В» также можно менять кнопкой «SPEAKER» на пульте ДУ.

Проверка программного источника, воспроизводимого в данное время

■ Экранный дисплей

Нажмите кнопку «ON SCREEN» [Дисплей на телеэкране].

- ✗ При выполнении каждой операции ее краткое описание отображается на экране устройства, подключенного к разъему ресивера [Выход видеосигналов на телемонитор].
- ✗ На выход последовательно подается информация о положении селектора входов и настройках параметров пространственного звучания.

■ Использование функции регулятора яркости

Нажимайте кнопку «DIMMER» [Регулятор яркости].

- ✗ Яркость дисплея изменяется в четыре стадии («Bright» [Яркое свечение], «Medium» [Среднее], «Dim» [Тусклое], «Off» [Дисплей выключен]).

Режим входа

AVR-2106 имеет не только режим определения сигнала «AUTO», который автоматически идентифицирует тип поступающих аудиосигналов, но и ручной режим, при помощи которого можно переключать режим входа в соответствии с типом входных аудиосигналов.

■ Выбор режимов «AUTO», «PCM» и «DTS»

Последовательно нажимайте кнопку «INPUT MODE» [Режим входа].

- ✗ При каждом нажатии кнопки «INPUT MODE» режим переключается в указанной ниже последовательности:



«AUTO» (автоматический режим):

В этом режиме автоматически распознаются типы сигналов, поступающих на разъемы аналогового и цифровых входов для выбранного входного источника, и для воспроизведения выбирается определенная программа в декодере пространственного звучания ресивера AVR-2106. Этот режим можно выбирать для всех входных источников, кроме «PHONO» [Звукосниматель] и «TUNER» [Тюнер]. Обнаружение наличия или отсутствия цифровых сигналов, идентификация сигналов, поступающих на разъемы цифровых входов, декодирование и воспроизведение - все эти операции выполняются автоматически при использовании форматов DTS, Dolby Digital или PCM (2-канальный стереозвук). Если на входы не поступает цифровой сигнал, выбираются разъемы аналогового входа. Используйте этот режим для воспроизведения сигналов формата Dolby Digital.

«PCM» (монопольный режим воспроизведения сигналов формата PCM) Декодирование и воспроизведение осуществляются только в том случае, если на вход поступают сигналы формата PCM.

Обращаем ваше внимание на то, что при использовании этого режима для воспроизведения сигналов иного формата, чем PCM, могут генерироваться шумовые помехи.

«DTS» (монопольный режим воспроизведения сигналов формата DTS) Декодирование и воспроизведение осуществляются только в том случае, если на вход поступают сигналы формата DTS.

■ Выбор аналогового режима

Для переключения на аналоговый вход нажмите кнопку «ANALOG» [Аналоговый].

«ANALOG» (монопольный режим воспроизведения аналоговых аудиосигналов)

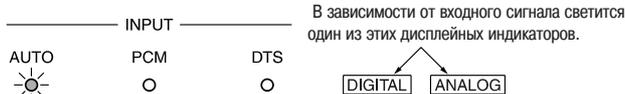
Декодируются и воспроизводятся сигналы, поступающие на разъемы аналогового входа.

ПРИМЕЧАНИЕ:

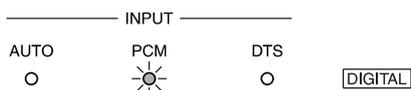
- Режим входа при воспроизведении источников формата DTS: Если компакт-диски или лазерные диски, поддерживающие формат DTS, воспроизводятся в режиме «ANALOG» или «PCM», то на выход будут подаваться шумовые помехи. Для воспроизведения источника, поддерживающего формат DTS, обязательно подключите компонент-источник к разъему цифрового входа («OPTICAL» [Оптический] или «COAXIAL» [Коаксиальный]) и установите режим входа в значение «DTS».

■ Отображение входного режима

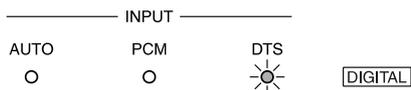
- В режиме «AUTO»



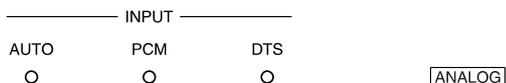
- В ЦИФРОВОМ режиме «PCM»



- В ЦИФРОВОМ режиме «DTS»

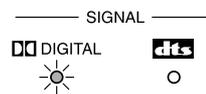


- В АНАЛОГОВОМ режиме



■ Отображение входного сигнала

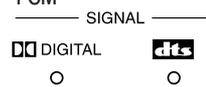
- DOLBY DIGITAL



- DTS



- PCM

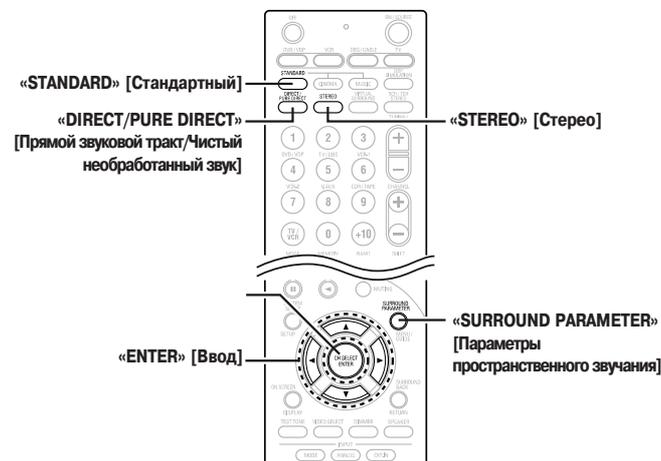
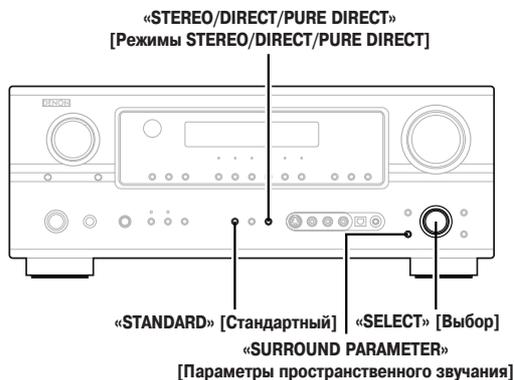


※ Индикатор «DIGITAL» светится, когда цифровые сигналы надлежащим образом поступают на вход. Если индикатор «DIGITAL» не светится, проверьте, в порядке ли соединения и настройка «Digital In Assign. [Назначение цифрового входа]» и включено ли питание компонента, подключенного к входу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Индикатор «DIGITAL» будет светиться при воспроизведении дисков CD-ROM, содержащих данные, не являющиеся аудиосигналами, но звука при этом слышно не будет.

Пространственное звучание



Воспроизведение источников звука (диски CD и DVD) 2-канальные режимы воспроизведения

- * AVR-2106 имеет 2-канальные режимы, предназначенные исключительно для воспроизведения музыки.
- * Выберите режим, соответствующий Вашим вкусам.

■ Режим «PURE DIRECT» [Чистый необработанный звук]

Используйте этот режим для получения 2-канального звука хорошего качества во время просмотра изображений. В этом режиме аудиосигналы обходят контур управления тембром и контур дисплейного отображения, и передаются напрямую, что дает в результате лучшее качество звука.

Для того чтобы выбрать режим «PURE DIRECT», последовательно нажимайте кнопку «STEREO/DIRECT/PURE DIRECT» на панели ресивера или кнопку «DIRECT/PURE DIRECT» на пульте ДУ.

■ Режим «DIRECT» [Прямой звуковой тракт]

Используйте этот режим для получения 2-канального звука хорошего качества во время просмотра изображений. В этом режиме аудиосигналы обходят контур управления и передаются напрямую, что дает в результате лучшее качество звука.

Для того чтобы выбрать режим «DIRECT», последовательно нажимайте кнопку «STEREO/DIRECT/PURE DIRECT» на панели ресивера или кнопку «DIRECT/PURE DIRECT» на пульте ДУ.

■ Режим «STEREO» [Стерео]

Используйте этот режим для регулирования тембра и получения требуемого звучания во время просмотра изображений.

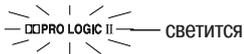
Для того чтобы выбрать режим «STEREO», последовательно нажимайте кнопку «STEREO/DIRECT/PURE DIRECT» на панели ресивера или нажмите кнопку «STEREO» на пульте ДУ.

Режим Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)

- Для воспроизведения в режиме PLIIx установите параметр «S. BackSp» [АС тылового канала пространственного звучания] в меню настройки «Speaker Configuration» [Конфигурация АС] в значение «1sp» [Одна АС] или «2sp» [Две АС].
- Для воспроизведения в режиме PLIIx установите значение «Surround Back» [Тыловой канал пространственного звучания] в настройке «Power Amp Assign» [Назначение усилителя мощности].

1 Для того чтобы выбрать режим Dolby Pro Logic Iix, нажимайте кнопку «STANDARD».

- Загорится индикатор Dolby Pro Logic II.

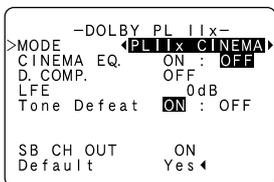


- ※ При каждом нажатии кнопки «STANDARD» режим переключается, как показано ниже.

DOLBY PLIIx ← → DTS NEO:6

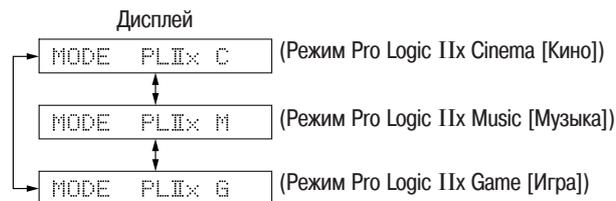
2 Воспроизводите программный источник.

3 Для того чтобы выбрать режим параметров пространственного звучания, нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER».

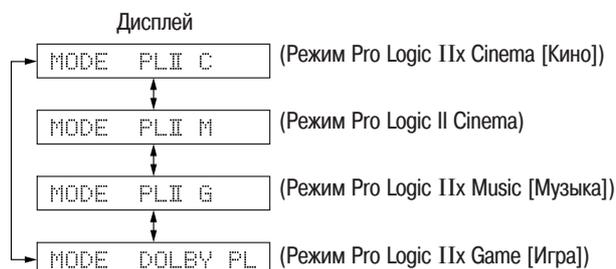


4 Чтобы выбрать оптимальный режим для этого источника, вращайте переключатель «SELECT» [Выбор] и нажимайте кнопку < или >.

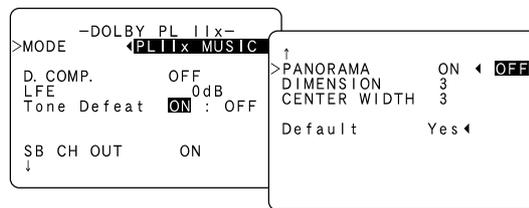
- ※ Если параметр «SB CH OUT» [Выход тылового канала пространственного звучания] установлен в значение «ON» [Включен]. (Установите параметр «S. BACK» [АС тылового канала пространственного звучания] в меню настройки системы в значение «SMALL» [Малая] или «LARGE» [Большая].)



- ※ Если параметр «SB CH OUT» установлен в значение «OFF» [Выключен]. (Установите параметр «S. BACK» в меню настройки системы в значение «NONE» [Нет в системе].)



5 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER» и нажатиями кнопки Δ или ▽ выберите различные параметры. Пример: экран режима DOLBY PLIIx Music.



- ※ Описание различных параметров смотрите в параграфе «Параметры пространственного звучания (1)».

6 Вращайте переключатель «SELECT» и нажимайте кнопку < или > для настройки выбранного параметра пространственного звучания.

- ※ При настройке параметров пространственного звучания с использованием кнопок на основном блоке прекратите операции с кнопками после выполнения необходимых настроек. Через несколько секунд экран настройки автоматически закроется, и снова появится обычный дисплей.

7 Нажмите кнопку «ENTER», чтобы выйти из режима настройки параметров пространственного звучания.

- По окончании выполнения настройки параметров через несколько секунд после последнего нажатия кнопки дисплей вернется в обычное состояние; операция настройки завершена.

■ Параметры пространственного звучания (1)

Режимы Pro Logic IIx и Pro Logic II:

Подрежим «Cinema» предназначен для просмотра телевизионных шоу со стереозвучком и программ, кодированных в формате Dolby Surround. Подрежим «Music» рекомендуется для стереофонической музыки и стереофонических музыкальных источников, кодированных в формате пространственного звучания.

Подрежим «Pro Logic» обеспечивает такую же помехоустойчивую обработку пространственного звучания, как и исходная система Pro Logic, даже если данные источника сигналов не обладают оптимальным качеством.

Подрежим «Game» предназначен для видеоигр. Этот режим можно использовать только с 2-канальными аудиосистемами.

Выберите один из подрежимов («Cinema», «Music», «Pro Logic» или «Game»).

• Режим «Panorama» [Панорама]:

Этот режим расширяет фронтальный стереофонический образ, подключая боковые акустические системы пространственного звучания к созданию впечатляющего «окружающего» эффекта. Выберите установку «OFF» [Выключен] или «ON» [Включен].

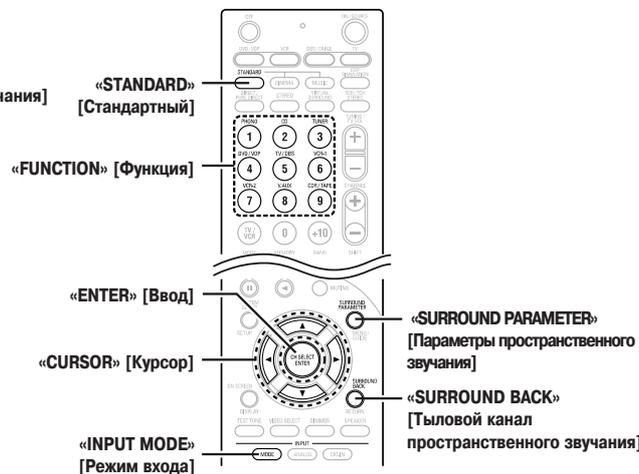
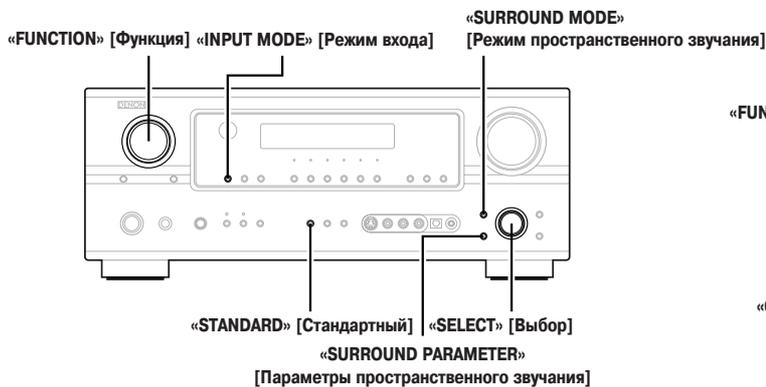
• Управляющий параметр «Dimension» [Протяженность звукового поля]:

Этот параметр позволяет плавно смещать звуковое поле по направлению к фронту (вперед) или тылу (назад).

Параметр имеет 7 значений в диапазоне от 0 до 6.

• Управляющий параметр «Center Width» [Ширина центра]:

Этот параметр регулирует центральный звуковой образ таким образом, чтобы его можно было слышать: только из центральной АС; только из левой/правой АС в качестве виртуального звукового образа; или в различной степени из всех трех фронтальных АС. Параметр имеет 8 значений в диапазоне от 0 до 7.



Режим DTS NEO:6

1 Для того чтобы выбрать режим DTS NEO:6, нажимайте кнопку «STANDARD».

※ При каждом нажатии кнопки «STANDARD» режим переключается, как показано ниже.

DOLBY PLIIx ← → DTS NEO:6

2 Включите воспроизведение назначенного источника.

3 Для того чтобы выбрать режим параметров пространственного звучания, нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER».

4 Чтобы выбрать оптимальный режим для этого источника, вращайте переключатель «SELECT» [Выбор] и нажимайте кнопку ◀ или ▶.

5 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER» и нажатиями кнопки § или § выбирайте различные параметры.

6 Для настройки различных параметров пространственного звучания вращайте переключатель «SELECT» и нажимайте кнопку ◀ или ▶.

※ При настройке параметров пространственного звучания с использованием кнопок на основном блоке прекратите операции с кнопками после выполнения требуемых настроек. Через несколько секунд экран настройки автоматически закроется, и снова появится обычный дисплей.

7 Нажмите кнопку «ENTER», чтобы выйти из режима настройки параметров пространственного звучания.



• По окончании выполнения настройки параметров через несколько секунд после последнего нажатия кнопки дисплей вернется в обычное состояние; операция настройки завершена.

■ Параметры пространственного звучания (2)

Режим DTS NEO:6:

- **«Cinema» [Кино]:**
Оптимальный режим для воспроизведения фильмов. Декодирование усиливает разделение каналов звукового сопровождения, чтобы при работе с 2-канальными источниками создавалась такая же акустическая атмосфера, как и при работе с 6.1-канальными источниками.
Этот режим также эффективен для воспроизведения источников, записанных в традиционных форматах пространственного звучания, поскольку синфазная составляющая звукового сигнала подается главным образом на центральный канал («C»), а обратная по фазе составляющая - на каналы пространственного звучания («SL» [Левый канал пространственного звучания], «SR» [Правый канал пространственного звучания] и «SB» [Тыловой канал пространственного звучания]).
- **«Music» [Музыка]**
Этот режим предназначен в основном для воспроизведения музыки. Сигналы фронтальных «FL» [Фронтальный левый] и «FR» [Фронтальный правый] каналов не пропускаются через декодер и воспроизводятся напрямую (без цифровой обработки), избегая тем самым потери качества звука. При этом подача сигналов объемного звука по центральному каналу («C») и каналам пространственного звучания («SL», «SR» и «SB») придает ощущение естественной широты звукового поля.

«CENTER IMAGE» [Центральный образ] (от 0,0 до 1,0: стандартное значение 0,3):

В режиме DTS NEO:6 MUSIC этот параметр позволяет регулировать ширину звука центрального канала.

Режимы Dolby Digital и DTS Surround (только при работе с цифровым входом)

1 Выберите входной источник, назначенный цифровому входу («COAXIAL» [Коаксиальный] или «OPTICAL» [Оптический]) (☞ страница 46).
Пример: источник «DVD» [DVD-плеер]



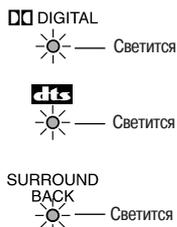
2 Нажатиями кнопки «INPUT MODE» установите входной режим в значение «AUTO» или «DTS».

3 Нажмите кнопку «STANDARD», чтобы выбрать режим «STANDARD (Dolby/DTS Surround)» [Стандартный (пространственное звучание формата DOLBY/DTS)].

- ※ В случае выполнения этой операции с помощью органов управления на панели основного блока нажмите кнопку «SURROUND MODE» [Режим пространственного звучания], а затем вращением переключателя «SELECT» выберите режим Dolby Pro Logic IIx или DTS NEO:6.

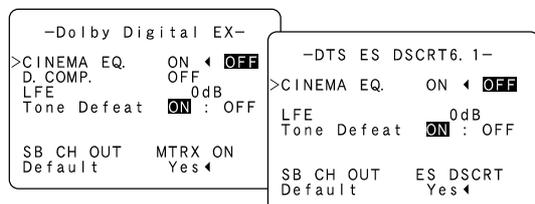
4 Включите воспроизведение выбранного источника, имеющего маркировку или .

- При воспроизведении источников формата Dolby Digital светится индикатор «Dolby Digital».
- При воспроизведении источников формата DTS светится индикатор «DTS».



- ※ Для включения/выключения тылового канала пространственного звучания пользуйтесь кнопкой «SURROUND BACK».
- Когда кнопка «SURROUND BACK» находится в положении «ON» [Включено], светится индикатор «SURROUND BACK».

5 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER».



- Откроется меню параметров пространственного звучания.

6 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER» и нажатиями кнопки Δ или ∇ выбирайте различные параметры.

7 Вращайте переключатель «SELECT» и нажимайте кнопку \triangleleft или \triangleright для настройки выбранного параметра пространственного звучания.

8 Нажмите кнопку «ENTER», чтобы прекратить действие режима параметров пространственного звучания.

- По окончании выполнения настройки параметров через несколько секунд после последнего нажатия кнопки дисплей вернется в обычное состояние; операция настройки завершена.

■ Параметры пространственного звучания (3)

«CINEMA EQ» [Кинематографический частотный корректор (эквалайзер)]:

Функция «Cinema EQ» позволяет плавно снизить уровень самых верхних частот, компенсируя слишком яркий звук фонограммы кинофильмов. Выбирайте эту функцию, если звук от фронтальных АС кажется слишком ярким.

Функция работает только в режимах Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround и DTS NEO:6. (Для всех рабочих режимов задаются одинаковые параметры.)

«D. COMP» [Сжатие динамического диапазона]:

Фонограммы кинофильмов обладают очень широким динамическим диапазоном (контрастом между очень слабыми и очень громкими звуками). При просмотре фильмов ночью или в любом ином случае, когда максимальный уровень звука задается ниже обычного, функция «Dynamic Range Compression» [Сжатие динамического диапазона] позволяет Вам слышать все звуки фонограммы (но при пониженном динамическом диапазоне). (Функция действует только в том случае, когда воспроизводимые источники записаны в формате Dolby Digital или DTS.) Выберите один из четырех параметров сжатия («OFF» [Выключено], «LOW» [Низкий], «MID» [Средний] или «HI» [Высокий]). Для обычного прослушивания установите параметр «OFF».

«LFE» (Низкочастотные эффекты):

При воспроизведении источников в формате Dolby Digital или DTS этот параметр позволяет задать уровень звуков канала низкочастотных эффектов (LFE).

Если при воспроизведении источников формата Dolby Digital или DTS звук сабвуфера искажается вследствие подачи сигналов канала LFE при выключенном ограничителе пикового уровня (в меню настройки системы), то необходимо настроить параметр LFE (отрегулировать уровень низкочастотных эффектов).

Формат источника и диапазон регулирования

1. Dolby Digital: от -10 дБ до 0 дБ
2. DTS Surround: от -10 дБ до 0 дБ

※ При воспроизведении фильмов, кодированных в формате DTS, рекомендуется устанавливать параметр «LFE LEVEL» в значение 0 дБ.

※ При воспроизведении музыкальных программ, кодированных в формате DTS, рекомендуется устанавливать параметр «LFE LEVEL» в значение -10 дБ.

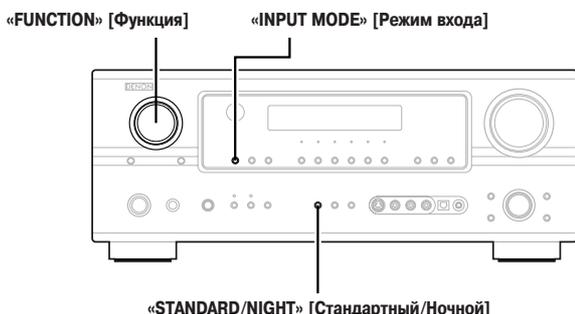
«TONE» [Тембр]

Этот параметр предоставляет возможность управлять тембром. Его можно настраивать индивидуально для различных режимов пространственного звучания, кроме режимов «PURE DIRECT» [Чистый необработанный звук] и «DIRECT» [Прямой звуковой тракт].

«SB CH OUT» [Выход тылового канала пространственного звучания]:

(1) Многоканальный источник

- **Настройка «OFF» [Выключен]:**
Воспроизведение производится без использования АС тылового канала пространственного звучания.
- **Настройка «NON MTRX» [Без матричной обработки]:**
Из тыловых каналов пространственного звучания подаются на выход такие же сигналы, как и из обычных (боковых) каналов пространственного звучания.
- **Настройка «MTRX ON» [Матричная обработка включена]:**
Тыловой канал пространственного звучания воспроизводится с использованием матричной цифровой обработки.
- **Настройка «ES MTRX» [Режим DTS ES MTRX]:**
При воспроизведении сигналов формата DTS входящие в их состав сигналы тылового канала пространственного звучания подвергаются матричной цифровой обработке.
- **Настройка «ES DSCRT» [Дискретный объемный звук]:**
Если в сигнале формата DTS содержится идентифицирующий сигнал дискретного 6.1-канального звука, то осуществляется воспроизведение сигналов тылового канала пространственного звучания, входящих в состав этого источника.
- **Настройка «PLIIX Cinema» [Кинорежим PLIIX]:**
Обработка производится в режиме «Cinema» [Кино] декодера PLIIX, при этом воспроизводится тыловой канал пространственного звучания.
- **Настройка «PLIIX Music» [Музыкальный режим PLIIX]:**
Обработка производится в режиме «Music» [Музыка] декодера PLIIX, при этом воспроизводится тыловой канал пространственного звучания.



■ Проверка входного сигнала

Тип и параметры входного сигнала можно проверить, нажав кнопку «ON SCREEN» [Дисплей на телеэкране].

Индикатор «SIGNAL» [Сигнал]:

Отображает тип сигнала (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM и т.д.).

Дисплейное поле «fs» [Частота дискретизации]:

Показывает частоту дискретизации входного сигнала.

Дисплейное поле «FORMAT» [Формат]:

Показывает количество каналов входного сигнала.
«Количество фронтальных каналов/Количество каналов пространственного звучания/Включен или выключен канал LFE»
Для источников 2-канальных сигналов, записанных в формате Dolby Surround, отображается индикация «SURROUND».

Дисплейное поле «OFFSET» [Смещение]:

Показывает величину смещения нормализации диалога.

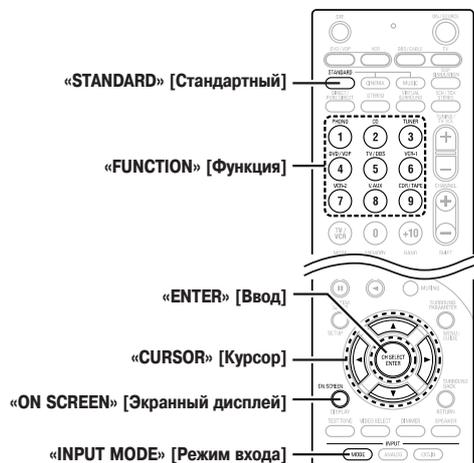
Дисплейное поле «FLAG» [Идентификатор]:

Отображает специальный идентификационный сигнал, записанный во входном сигнале.
Индикация «MATRIX» [Матричная] отображается, когда производится матричная обработка сигнала тылового канала пространственного звучания; индикация «DISCRETE» [Дискретная] отображается, если производится дискретная обработка.
Если идентификационный записан сигнал не был, то в данном поле ничего не отображается.

(2) 2-канальный источник

- **Настройка «OFF»:**
Воспроизведение осуществляется без использования АС тылового канала пространственного звучания.
- **Настройка «ON» [Включен]:**
Воспроизведение осуществляется с использованием АС тылового канала пространственного звучания.

✳ Эту операцию можно выполнить напрямую, нажав кнопку «SURROUND BACK».



- Последовательные нажатия кнопки «ON SCREEN» позволяют отобразить экранную информацию в следующем порядке:
Экран OSD-1 Входной сигнал
Экран OSD-2 Вход/выход
Экран OSD-3 Автоматический режим пространственного звучания
Экраны OSD-4-10 Предварительные настройки радиостанций в памяти тюнера



ПРИМЕЧАНИЕ:

- **Экран OSD-3:**
Этот экран выводится на дисплей, если автоматический режим пространственного звучания установлен в значение «ON» [Включен], а режим входа установлен в значение «AUTO» [Автоматический].
Экран не отображается, если режим входа установлен в значение «Analog» [Аналоговый] или «EXT.IN» [Внешний вход].

■ Нормализация диалога

Функция нормализации диалога автоматически активируется при воспроизведении программных источников формата Dolby Digital.

Нормализация диалога - базовая функция системы Dolby Digital, которая автоматически устанавливает уровень диалогов (стандартный) сигналов, записанных при различных уровнях для разных программных источников, например DVD-дисков, цифрового телевидения и других будущих форматов, которые будут использовать систему Dolby Digital. Значение этой функции можно проверить с помощью кнопки «ON SCREEN».



Числовое значение соответствует уровню нормализации, если воспроизводимая программа нормализуется до стандартного уровня.

Ночной режим

При прослушивании ночью или на пониженных уровнях громкости ночной режим улучшает восприятие звука.

Для того чтобы включить ночной режим, нажмите и удерживайте несколько секунд кнопку «STANDARD/NIGHT».



- Отмена ночного режима:
Снова нажмите и удерживайте кнопку «STANDARD/NIGHT».
- Ночной режим работает только при воспроизведении программных источников, записанных в формате Dolby Digital или DTS.

Настройка «Audio Delay» [Задержка аудиосигнала]

- При просмотре DVD-диска или иного видеосигнала изображение на телеэкране может казаться отстающим от звука. В таком случае настройте задержку аудиосигналов, чтобы задержать звук и синхронизировать его с изображением.
- Настройка задержки аудиосигналов сохраняется в памяти отдельно для каждого входного источника.
- Эту настройку можно производить при помощи меню настройки системы (☞ страница 47) или с пульта ДУ, как описано ниже.

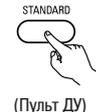
1 Выберите входной источник.

Пример: источник «DVD» [DVD-плеер]



2 Нажимайте кнопку «INPUT MODE», чтобы установить режим входа в значение «AUTO» [Автоматический].

3 Выберите Dolby/DTS Surround.



4 Включите воспроизведение входного источника (DVD-диск и др.).

5 Нажимайте кнопку Δ .

- Переключитесь на экран настройки «Audio Delay» [Задержка аудиосигнала].

6 Нажатиями кнопки \triangleleft или \triangleright задайте время задержки (0 мс ~ 200 мс).

- ※ Например, при воспроизведении кинофильма настраивайте задержку таким образом, чтобы движение губ актеров было синхронизировано со звуком.

7 Нажмите кнопку «ENTER», чтобы завершить процедуру настройки.



- Настройка задержки аудиосигналов не применяется при воспроизведении в режиме «EXT.IN» [Внешний вход], а также для аналоговых входных сигналов - в режиме прямого звукового тракта, режиме чистого необработанного звука и стереофоническом режиме (параметр «TONE DEFEAT» [Отмена регулировки тембра] установлен в значение «ON» [Включено]).

Оригинальные режимы пространственного звучания Denon

Ресивер оборудован высококачественным процессором DSP (цифровым процессором звука), в котором применяется цифровая технология обработки сигналов для воссоздания первоначального звукового поля. В соответствии с типом выбранного источника можно выбрать один из 7 запрограммированных режимов пространственного звучания, а его параметры можно отрегулировать в соответствии с акустическими условиями помещения для получения более реалистичного, мощного звучания.

Режимы пространственного звучания и их свойства

| | | |
|---|--|---|
| 1 | "5CH/7CH STEREO" [5-/7-канальное стерео] | Сигналы левого фронтального канала подаются через левый боковой и левый тыловой каналы пространственного звучания. Сигналы правого фронтального канала подаются через правый боковой и правый тыловой каналы пространственного звучания. Синфазная составляющая левых и правых каналов подается на выход через центральный канал. Используйте этот режим для прослушивания стереофонического звука. |
| 2 | "MONO MOVIE" [Монофонический фильм] (см. ПРИМЕЧАНИЕ) | Выбирайте этот режим при просмотре фильмов с монофоническим звуковым сопровождением, чтобы расширить звуковое пространство. |
| 3 | "ROCK ARENA" [Рок-сцена] | Используйте этот режим для получения ощущения живого концерта на сцене благодаря отраженным звукам, приходящим со всех направлений. |
| 4 | "JAZZ CLUB" [Джаз-клуб] | Этот режим создает звуковое поле помещения с низким потолком и массивными стенами. Придает джазу весьма жизненный реализм. |
| 5 | "VIDEO GAME" [Видеоигра] | Используйте этот режим для видеоигр. |
| 6 | "MATRIX" [Матричный] | Выбирайте этот режим для того, чтобы подчеркнуть ощущение расширения для музыкальных источников, записанных в стереофоническом формате. Сигналы, представляющие собой дифференциальную (отличающуюся) составляющую входных сигналов (ту составляющую, которая обеспечивает ощущение расширения), обрабатываются процессором для придания им определенной задержки и подаются на выход через канал пространственного звучания. |
| 7 | "VIRTUAL" [Виртуальный] | Выберите этот режим для создания виртуального звукового поля с помощью 2-канальных акустических систем или наушников. |

※ В зависимости от воспроизводимого источника выбранный режим может быть не слишком заметным.

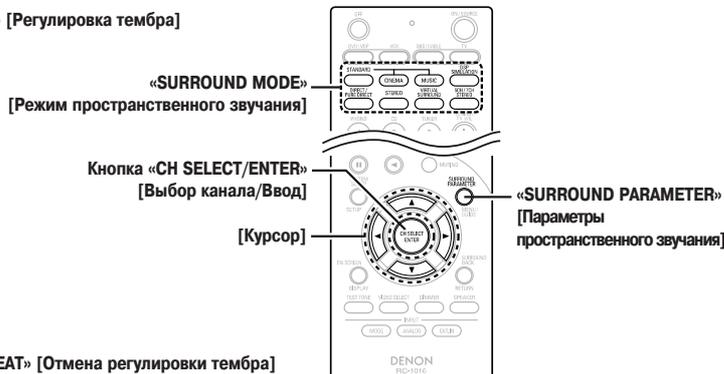
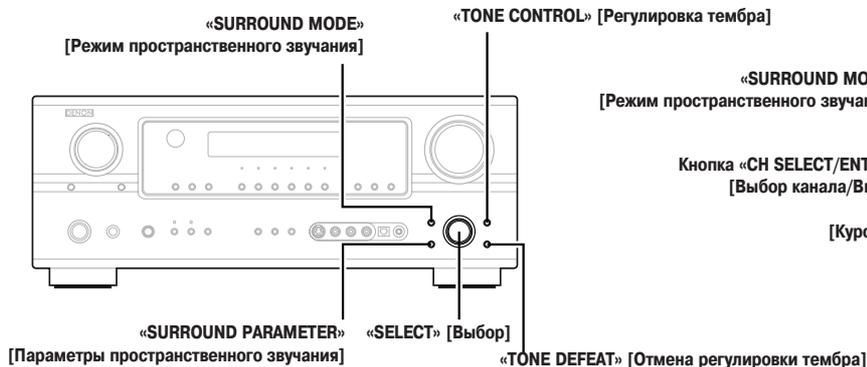
В этом случае для создания звукового поля, соответствующего Вашим вкусам, попробуйте применить другие режимы пространственного звучания, не обращая внимания на их названия.

ПРИМЕЧАНИЕ: При воспроизведении источников, записанных в монофоническом формате, звук будет исходить только с одной стороны, если сигналы поступают на вход только одного канала (левого или правого), поэтому необходимо подавать сигналы на вход обоих каналов. Если компонент-источник имеет только один аудиовыход (монофоническая видеокамера и т.п.), то необходимо приобрести кабель с Y-образным адаптером-разветвителем, чтобы разделить выходной монофонический сигнал на два сигнала и подключить их к входам «L» [Левый канал] и «R» [Правый канал].

■ Функция «Personal Memory Plus»

Аппарат оборудован функцией «Personal Memory Plus», которая автоматически сохраняет в памяти режимы пространственного звучания и входные режимы, выбранные для разных входных источников. При включении входного источника из памяти автоматически вызывается набор тех режимов для данного источника, которые использовались для него в прошлый раз.

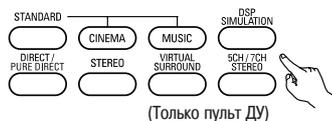
※ Параметры объемного звука, настройки регулятора тембра и баланс уровней воспроизведения запоминаются для различных выходных каналов каждого режима пространственного звучания.



Моделирование пространственного звучания цифровым процессором звука

■ Управление режимом и параметрами пространственного звучания с пульта ДУ

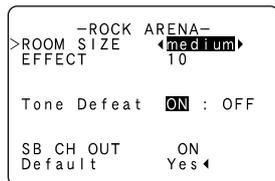
1 Выберите режим пространственного звучания для входного канала.



※ При каждом нажатии кнопки «**DSP SIMULATION**» [Моделирование звука процессором] режимы пространственного звучания переключаются в следующей последовательности:



2 Нажмите кнопку «**SURROUND PARAMETER**», чтобы войти в режим настройки параметров пространственного звучания.



※ Параметры пространственного звучания последовательно переключаются при каждом нажатии кнопки «**SURROUND PARAMETER**» для различных режимов пространственного звучания.

3 Нажмите кнопку «**SURROUND PARAMETER**» и нажатиями кнопки Δ или ∇ выбирайте различные параметры.

4 Для настройки выбранного параметра пространственного звучания нажимайте кнопку \triangleleft или \triangleright .

5 Нажмите кнопку «**ENTER**», чтобы прекратить действие режима параметров пространственного звучания.



• По окончании выполнения настройки параметров через несколько секунд после последнего нажатия кнопки дисплей вернется в обычное состояние; операция настройки завершена.

■ Управление режимом и параметрами пространственного звучания с панели основного блока

1 Для того чтобы выбрать режим пространственного звучания, вращайте переключатель «**SELECT**».

※ При вращении по часовой стрелке:



※ При вращении против часовой стрелки:



※ Для того чтобы выбрать режим пространственного звучания во время операции настройки параметров пространственного звучания, отмены регулировки тембра или регулировки тембра, нажмите кнопку «**SURROUND MODE**», после чего воспользуйтесь переключателем.

2 Для того чтобы выбрать настраиваемый параметр, нажмите и удерживайте кнопку «**SURROUND PARAMETER**».

※ Для различных режимов пространственного звучания можно настроить разные параметры. (Смотрите раздел «Режимы и параметры пространственного звучания» (страница 67))

3 Выберите настраиваемый параметр, и затем, вращая переключатель «**SELECT**», настройте параметр.



• По окончании выполнения настройки параметров через несколько секунд после последнего нажатия кнопки дисплей вернется в обычное состояние; операция настройки завершена.

■ Параметры пространственного звучания (4)

«ROOM SIZE» [Объем помещения]:

Этот параметр задает размер звукового поля.

Имеется пять возможных настроек: «small» [маленькое], «med.s» [меньше среднего], «medium» [среднее], «med.l» [больше среднего] и «large» [большое]. Настройка «small» воссоздает маленькое по объему звуковое поле, установка «large» - большое звуковое поле.

«EFFECT LEVEL» [Уровень эффектов]:

Этот параметр задает интенсивность эффектов пространственного звучания.

Имеется 15 уровней в диапазоне от 1 до 15. Если звук кажется искаженным, необходимо понизить уровень.

«DELAY TIME» [Время задержки]:

Время задержки можно настраивать в диапазоне от 0 до 110 мс, только в матричном режиме.

«TONE CONTROL» [Регулировка тембра]

Этот параметр можно настраивать индивидуально для каждого режима пространственного звучания, кроме режимов «PURE DIRECT» [Чистый необработанный звук] и «DIRECT» [Прямой звуковой тракт].

Настройка управления тембром

■ Регулировка качества звука (тембра)

Функция регулировки тембра не работает в режимах «PURE DIRECT» [Чистый необработанный звук] и «DIRECT» [Прямой звуковой тракт].

1 Нажмите кнопку «TONE CONTROL» [Регулировка тембра].

※ При каждом нажатии кнопки «TONE CONTROL» переключается частотный диапазон регулировки тембра.

BASS ←→ TREBLE

2 Вращайте переключатель «SELECT» для того, чтобы отрегулировать уровень низких или высоких частот.

※ Повышение уровня низких или высоких частот:

Вращайте переключатель по часовой стрелке. (Уровень звучания низких или высоких частот может быть повышен до +6 дБ шагами изменения по 1 дБ.)

※ Понижение уровня низких или высоких частот:

Вращайте переключатель против часовой стрелки. (Уровень звучания низких или высоких частот может быть понижен до -6 дБ шагами изменения по 1 дБ.)

■ Режим отмены регулировки тембра

Режим отмены регулировки тембра запрещает регулировать уровень низких и высоких частот.

Нажмите кнопку «TONE DEFEAT» [Отмена регулировки тембра].

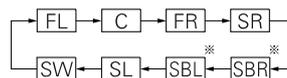
※ Сигналы не проходят через контуры регулировки низких и высоких частот, тем самым обеспечивается более высокое качество звука.

Уровень канала

Вы можете отрегулировать уровень канала в соответствии с выбранным источником или по Вашему вкусу, как описано ниже.

1 Последовательно нажимайте кнопку «CH SELECT» [Выбор канала], чтобы выбрать ту акустическую систему, уровень которой требуется отрегулировать.

※ При каждом нажатии кнопки каналы переключаются в порядке, показанном ниже.



※ Когда настройка AC тылового канала пространственного звучания в меню настройки «Speaker Configuration» [Конфигурация AC] установлена в значение «1sp» [Одна AC], эти два пункта заменяются пунктом «SB» [AC тылового канала пространственного звучания].

※ Индикация «SB» отображается только в том случае, если параметр «Power Amp Assign» [Назначение усилителя мощности] настроен на режим тылового канала пространственного звучания.

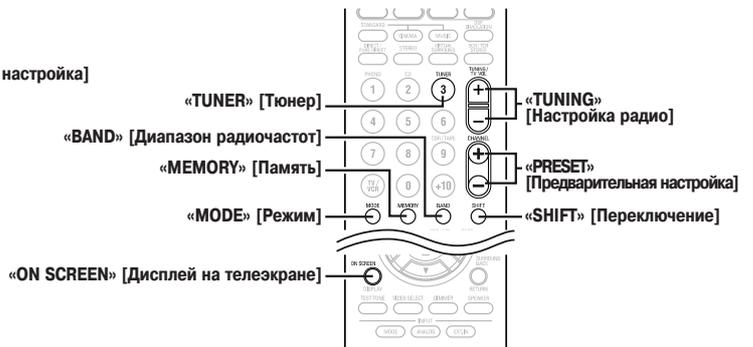
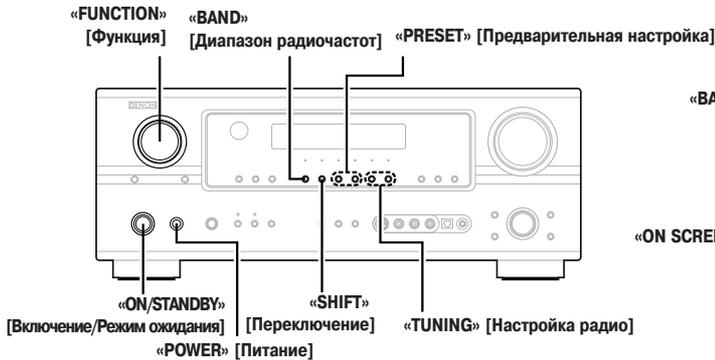
2 Чтобы отрегулировать уровень выбранной AC, нажимайте кнопку ◀ или ▶.

※ Стандартная настройка уровня канала по умолчанию равна 0 дБ.

※ Нажатиями курсорных кнопок уровень выбранной AC можно регулировать в диапазоне от +12 до -12 дБ.

※ Канал сабвуфера можно отключить, уменьшив его уровень на одну ступень от значения -12 дБ.

OFF ↔ -12 dB ↔ +12 dB



Автоматическое запоминание предварительных настроек

- Резивер имеет функцию автоматического поиска радиостанций диапазона FM и запоминания их частот в памяти предварительных настроек.
- Операцию «Auto tuner preset» [Автоматическая предварительная настройка тюнера] также можно выполнить в меню «System Setup» [Настройка системы].

Удерживая нажатой кнопку «PRESET» ▲, нажмите выключатель «POWER» на основном блоке.

- Резивер начнет автоматический поиск радиостанций диапазона FM.
- ✗ При обнаружении первой FM-радиостанции частота этой станции сохраняется в памяти предварительных настроек на канале A1. Настройки на последующие найденные станции автоматически сохраняются по порядку на каналах предварительных настроек A2 - A8, B1 - B8, C1 - C8, D1 - D8, E1 - E8, F1 - F8 и G1 - G8. Всего можно сохранить в памяти до 56 радиостанций.
- ✗ После завершения операции запоминания предварительных настроек тюнер автоматически настраивается на канал A1.



- Если автоматическая настройка FM-радиостанции невозможна из-за плохих условий приема, то для настройки на эту станцию используйте процедуру «Ручная настройка». Затем сохраните данные настройки в одном из каналов памяти предварительных настроек при помощи ручной операции «Запоминание предварительных настроек».
- Чтобы прервать действие этой функции, нажмите кнопку «ON/STANDBY».

■ СТАНДАРТНЫЕ НАСТРОЙКИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПО УМОЛЧАНИЮ

| Автоматические предварительные настройки тюнера | |
|---|--|
| A1 ~ A8 | 87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1 МГц |
| B1 ~ B8 | 522/603/999/1404/1611 кГц/90,1/90,1/90,1 МГц |
| C1 ~ C8 | 90,1 МГц |
| D1 ~ D8 | 90,1 МГц |
| E1 ~ E8 | 90,1 МГц |
| F1 ~ F8 | 90,1 МГц |
| G1 ~ G8 | 90,1 МГц |

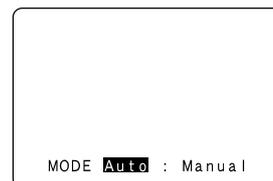
Автоматическая настройка

1 Выберите входной источник «TUNER».



2 Наблюдая за индикацией дисплея, последовательно нажимайте кнопку «BAND», чтобы выбрать требуемый диапазон радиочастот (AM или FM).

3 Последовательно нажимайте кнопку «MODE» для того, чтобы установить режим автоматической настройки.



4 Нажмите кнопку «TUNING» (+) или (-) [Настройка по возрастанию/убыванию радиочастот].

- ✗ Начинается автоматический поиск, который прекращается, когда тюнер настроится на определенную радиостанцию.



- В режиме автоматической настройки в FM-диапазоне индикатор «STEREO» [Сtereo] загорается, когда тюнер настраивается на стереофоническую радиопередачу. На незанятых частотах шум помех приглушается, а индикаторы «TUNED» [Настроено] и «STEREO» не светятся.

Ручная настройка

- 1 Выберите входной источник «TUNER» [Тюнер].
- 2 Наблюдая за индикацией дисплея, последовательно нажимайте кнопку «BAND», чтобы выбрать нужный диапазон радиочастот (AM или FM).
- 3 Последовательно нажимайте кнопку «MODE» для того, чтобы установить режим ручной настройки.

※ Убедитесь в том, что дисплейный индикатор «AUTO» выключен.

- 4 Для настройки на радиостанцию последовательно нажимайте кнопку «TUNING» (+) или (-) [Настройка по возрастанию/убыванию радиочастот].

※ Если кнопку удерживать в нажатом состоянии, то частота меняется непрерывно.



- Если установлен режим ручной настройки, стереофонические радиопередачи в диапазоне FM принимаются в монофоническом режиме, а индикатор «STEREO» не светится.

Запоминание предварительных настроек

- 1 Используйте операцию «Автоматическая настройка» или «Ручная настройка» для настройки на радиостанцию, которую необходимо сохранить в памяти предварительных настроек.
- 2 Нажмите кнопку «MEMORY» [Память].
- 3 Нажимая кнопку «SHIFT» [Переключение], выберите блок памяти (A ~ G).
- 4 Нажимайте кнопку «PRESET» (+) или (-) [Предварительные настройки по возрастанию/убыванию номера канала], чтобы выбрать канал памяти предварительных настроек (1-й ~ 8-й).

- 5 Еще раз нажмите кнопку «MEMORY».

• Станция будет сохранена в памяти предварительных настроек.



- Чтобы произвести предварительную настройку других каналов, повторите операции 1 - 4. Возможна настройка 56 радиостанций - по 8 станций (каналы с 1-го по 8-й) в каждом из блоков от A до G.

Проверка предварительно настроенных радиостанций

Список предварительно настроенных радиостанций можно отобразить на дисплее.

Нажимайте кнопку «ON SCREEN» [Экранный дисплей] до тех пор, пока на дисплее не появится экран «Tuner Preset Stations» [Предварительно настроенные станции тюнера].

```
Tuner Preset Stations
A1 FM 87.50MHz
A2 FM 89.10MHz
A3 FM 98.10MHz
A4 FM 108.00MHz
A5 FM 90.10MHz
A6 FM 90.10MHz
A7 FM 90.10MHz
A8 FM 90.10MHz
```

OSD-4

Вызов предварительно настроенных станций из памяти

- 1 Наблюдая за дисплейной индикацией, последовательно нажимайте кнопку «SHIFT» для того, чтобы выбрать требуемый блок памяти предварительных настроек.
- 2 Наблюдая за дисплейной индикацией, последовательно нажимайте кнопку «PRESET» ▲ (+) или ▼ (-) [Предварительные настройки по возрастанию/убыванию номера канала], чтобы выбрать требуемый канал памяти предварительных настроек.

Функция «RDS» [Система радиопередачи данных]

RDS (работает только на частотном диапазоне FM) - это радиовещательная служба, которая позволяет передавать дополнительную информацию вместе с сигналом обычной радиопрограммы.

На данном аппарате можно принимать следующие три типа RDS-информации:

■ Тип программы («PTY»)

Код PTY идентифицирует тип RDS-программы.

Типы программ и их дисплейные индикации приведены ниже:

| | | | |
|----------|----------------------|----------|---------------------------|
| NEWS | Новости | WEATHER | Погода |
| AFFAIRS | Текущие события | FINANCE | Финансы |
| INFO | Информация | CHILDREN | Детские программы |
| SPORT | Спортивные программы | SOCIAL | Социальные вопросы |
| EDUCATE | Образование | RELIGION | Религия |
| DRAMA | Спектакль | PHONE IN | У микрофона |
| CULTURE | Культура | TRAVEL | Путешествия |
| SCIENCE | Наука | LEISURE | Досуг |
| VARIED | Разное | JAZZ | Джазовая музыка |
| POP M | Поп-музыка | COUNTRY | Музыка в стиле "кантри" |
| ROCK M | Рок-музыка | NATION M | Национальная музыка |
| EASY M | Легкая музыка | OLDIES | Популярные старые мелодии |
| LIGHT M | Легкая классика | FOLK M | Народная музыка |
| CLASSICS | Серьезная классика | DOCUMENT | Документальные передачи |
| OTHER M | Прочая музыка | | |

■ «TP» [Дорожно-транспортные радиопрограммы]

Код «TP» идентифицирует радиопрограммы, которые содержат в себе сообщения о дорожно-транспортной обстановке.

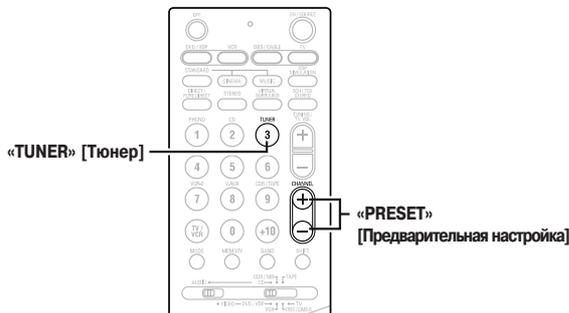
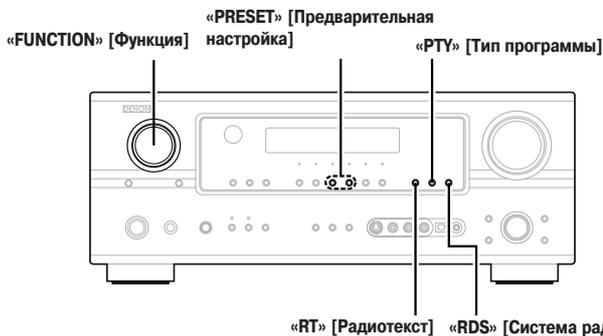
Он позволяет получать самые свежие новости об обстановке на дорогах перед тем, как отправиться в путь.

■ «RT» [Радиотекст]

Функция «RT» позволяет RDS-радиостанции передавать текстовые сообщения, которые отображаются на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Описанные ниже операции с применением кнопок «RDS», «PTY» и «RT» не будут действовать в регионах, в которых нет приема радиопередач системы RDS.



Функция «RDS Search» [Поиск радиопередач RDS]

Используйте эту функцию для автоматической настройки на радиостанции диапазона FM, которые предоставляют услуги службы RDS.

1 Выберите входной источник «TUNER».



(Основной блок)



(Пульт ДУ)

2 Нажимайте кнопку «RDS» до тех пор, пока индикация «RDS SEARCH» не появится на дисплее.

3 Нажмите кнопку «PRESET» ▲ (+) или ▼ (-).

- Начнется автоматический поиск RDS-радиостанций.

※ Если с помощью вышеуказанной операции не обнаружено ни одной радиостанции системы RDS, то поиск производится по всем частотным диапазонам радиоприема.

※ При обнаружении радиостанции ее название отображается на дисплее.

4 Для продолжения операции поиска повторите этап 3.

※ Если проведен поиск по всем частотам, но ни одной радиостанции системы RDS не обнаружено, на дисплее отображается сообщение «NO RDS» [RDS-радиопередачи отсутствуют].

```

●RDS
New tuning system for
your convenience.
1 Push [RDS] NO RDS
RDS-RDS station
PTY-Program category
TP -Traffic info.
2 Tune by preset
[Up] - [Down] button.
CH B5
FM105.50MHz-PSNAME-
  
```

Функция «PTY Search» [Поиск по типу программы]

Используйте эту функцию для поиска радиостанций системы RDS, ведущих передачу программ заданного типа (PTY).

Краткое описание каждого типа программ смотрите в разделе «Тип программы («PTY»)».

1 Выберите входной источник «TUNER».

2 Последовательно нажимайте кнопку «RDS» до тех пор, пока на дисплее не появится индикация «PTY SEARCH».

3 Наблюдая за индикацией дисплея, последовательно нажимайте кнопку «PTY», чтобы вызвать нужный тип программы.

```

●RDS-PTY
1 Select category
by PTY button
>NEWS AFFAIRS
INFO SPORT
EDUCATE DRAMA
-Next-
2 Tune by preset
[Up] - [Down] button
CH B5
FM105.50MHz-PSNAME-
  
```

4 Нажмите кнопку «PRESET» ▲ (+) или ▼ (-).

- Начнется автоматический поиск заданного кода PTY.

※ Если с помощью вышеуказанной операции не обнаружено ни одной радиостанции, передающей программу заданного типа, то поиск производится по всем частотным диапазонам радиоприема.

※ После обнаружения программы заданного типа операция поиска останавливается, а на дисплее отображается название радиостанции.

5 Для продолжения операции поиска повторите шаг 4.

※ Если поиск проведен по всем частотам, но ни одной радиостанции, передающей программу заданного типа, не обнаружено, на дисплее отображается сообщение «NO PROGRAMME» [Нет программы заданного типа].

```

●RDS-PTY
1 Select category
by PTY button NO PTY
NEWS AFFAIRS
INFO SPORT
EDUCATE DRAMA
-Next-
2 Tune by preset
[Up] - [Down] button
CH B5
FM105.50MHz-PSNAME-
  
```

Функция «TP Search» [Поиск дорожно-транспортных программ]

Используйте эту функцию для поиска в эфире станций системы RDS, передающих радиопрограммы о дорожно-транспортной обстановке (далее в тексте - «TP-радиостанции»).

1 Выберите входной источник «TUNER».

2 Последовательно нажимайте кнопку «RDS» до тех пор, пока на дисплее не появится индикация «TP SEARCH».

3 Нажмите кнопку «PRESET» ▲ (+) или ▼ (-).

- Начнется автоматический поиск дорожно-транспортных программ.
- ✗ Если с помощью вышеуказанной операции не обнаружено ни одной TP-радиостанции, то поиск производится по всем частотным диапазонам.
- ✗ После обнаружения программы типа «TP» операция поиска останавливается, а на дисплее отображается название радиостанции.

4 Для продолжения операции поиска повторите шаг 3.

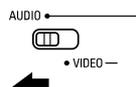
- ✗ Если поиск проведен по всем частотам, но ни одной радиостанции, передающей программы типа «TP», не обнаружено, на дисплее отображается сообщение «NO PROGRAMME» [Нет программы заданного типа].

Дополнительные операции

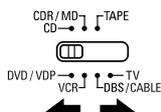
Пульт дистанционного управления

Управление аудиокомпонентами DENON

1 Установите переключатель «MODE 1» в положение «AUDIO» [Аудиокомпонент].



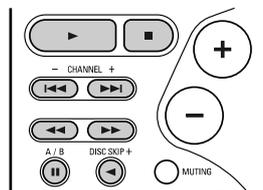
2 Установите переключатель «MODE 2» в положение, соответствующее используемому компоненту («CD» [CD-плеер], «CDR/MD» [Устройство записи на диски CD или MD] или «TAPE» [Кассетная дека]).



3 Управляйте работой выбранного аудиокомпонента.

- ✗ Порядок управления компонентом подробно изложен в соответствующей инструкции по его эксплуатации.
- ✗ Несмотря на то, что этот пульт ДУ совместим с большим количеством разных моделей компонентов с ИК-управлением, управление некоторыми моделями с помощью данного пульта ДУ может оказаться невозможным.

1. Системные кнопки CD-плеера («CD») и устройства записи на диски CD или MD («CDR/MD»)



- ◀▶ : Ручной поиск (в прямом и обратном направлениях)
- : Остановка
- ▶ : Воспроизведение
- ◀▶▶▶ : Автоматический поиск (по меткам)
- ⏸ : Пауза
- DISC SKIP+ : Переключение дисков (только для CD-чейнджеров)

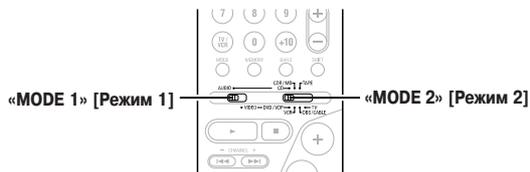
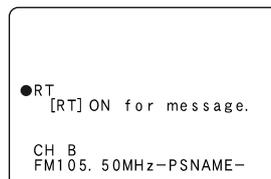
Функция «RT» [Радиотекст]

Во время приема радиотекста на дисплее отображается индикация «RT».

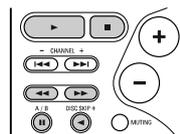
1 Выберите входной источник «TUNER».

2 Нажмите кнопку «RT».

- ✗ Во время приема RDS-радиостанции на дисплее отображается текст, передаваемый этой станцией.
- ✗ Для того чтобы выключить отображение текстовых данных, еще раз нажмите кнопку «RT».
- ✗ Если текстовые данные не передаются, на дисплее отображается сообщение «NO TEXT DATA» [Нет текстовых данных].

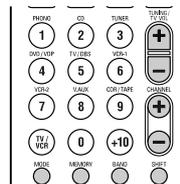


2. Системные кнопки кассетной деки («TAPE»)



- ◀▶ : Перемотка назад
- ▶▶▶▶ : Перемотка вперед
- : Остановка
- ▶ : Воспроизведение в прямом направлении
- ◀▶▶▶ : Воспроизведение в обратном направлении
- ⏸ : Переключение между деками A и B

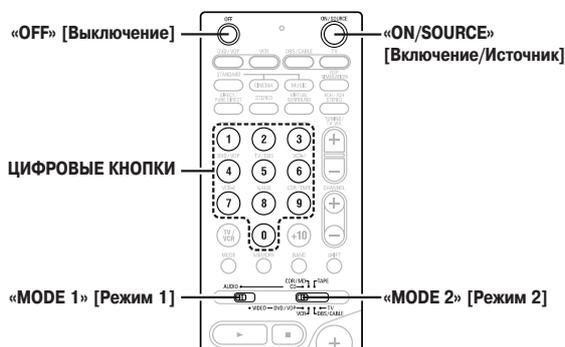
3. Системные кнопки тюнера



- «SHIFT» : Переключение диапазона каналов предварительной настройки
- «CHANNEL» (+, -) : Переключение каналов предварительной настройки (по возрастанию/убыванию номера)
- «TUNING» (+, -) : Настройка по возрастанию/убыванию радиочастот
- «BAND» : Переключение между диапазонами радиочастот AM и FM
- «MODE» : Переключение между режимами «Auto» и «Mono»
- «MEMORY» : Память предварительных настроек



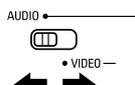
- Управление тюнером возможно, если переключатель находится в положении «AUDIO».



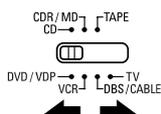
Память предустановленных кодов дистанционного управления

- DENON и другие производители выпускают компоненты, работой которых можно управлять, настроив память предустановленных кодов ДУ.
- Данный пульт ДУ можно применять для управления компонентами других производителей без использования функции обучения, зарегистрировав код производителя компонента в соответствии с Таблицей предустановленных кодов (в конце данной Инструкции).
- Управление некоторыми моделями невозможно.

1 Установите переключатель «MODE 1» в положение «AUDIO» [Аудиокомпонент] или «VIDEO» [Видеокомпонент].



※ Установите переключатель в положение «AUDIO» для выбора компонента «CD» [CD-плеер], «CDR/MD» [Устройство записи на диски CD или MD] или «TAPE» [Кассетная дека]. Установите его в положение «VIDEO» для выбора компонента «DVD/VDP» [DVD-плеер/Проигрыватель видеодисков], «DBS/CABLE» [Тюнер спутникового/кабельного телевидения], «VCR» [Видеомагнитофон] или «TV» [Телевизор].



2 Установите переключатель «MODE 2» в позицию компонента, который требуется зарегистрировать.

3 Одновременно нажмите кнопки «ON/SOURCE» и «OFF».

- Индикатор начинает мигать.

4 В соответствии с прилагаемой Таблицей предустановленных кодов используйте цифровые кнопки для ввода предустановленного кода (3-значного числа) для производителя того компонента, сигналы (коды) дистанционного управления которого необходимо сохранить в памяти.

5 Для сохранения в памяти кодов управления другого компонента повторите выполнение операций 1 - 4.



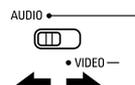
- Во время настройки памяти предустановленных кодов передаются (излучаются) управляющие сигналы нажимаемых кнопок. Во избежание случайного срабатывания компонентов системы во время настройки памяти предустановленных кодов закройте окно излучателя пульта ДУ.
- В зависимости от модели и года выпуска некоторых компонентов данной функцией воспользоваться невозможно, даже если эти компоненты указаны в Таблице предустановленных кодов.
- Некоторые производители используют несколько кодов дистанционного управления. Для выбора правильного кода и проверки работоспособности обратитесь к Таблице предустановленных кодов.
- Память предустановленных кодов пульта ДУ может быть настроена только на один компонент из числа следующих: «CDR/MD» [Устройство записи на диски CD или MD], «DVD/VDP» [DVD-плеер/Проигрыватель видеодисков] и «DBS/CABLE» [Тюнер спутникового/кабельного телевидения].

■ При отгрузке ресивера с завода-изготовителя и после каждой перезагрузки устанавливаются следующие коды управления:

- Телевизор, видеомагнитофонHITACHI
- CD-плеер, кассетная декаDENON
- Устройство записи на CD/MDDENON (CD-рекордер)
- DVD-плеер/
Проигрыватель видеодисковDENON (DVD-плеер)
- Тюнер спутникового/кабельного ТВ .ABC (тюнер кабельного ТВ)

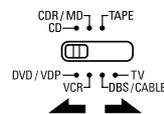
Управление компонентом, коды которого внесены в память предустановленных кодов

1 Установите переключатель «MODE 1» в положение «AUDIO» [Аудиокомпонент] или «VIDEO» [Видеокомпонент].



※ Установите переключатель в положение «AUDIO» для выбора компонента «CD» [CD-плеер], «CDR/MD» [Устройство записи на диски CD или MD] или «TAPE» [Кассетная дека]. Установите его в положение «VIDEO» для выбора компонента «DVD/VDP» [DVD-плеер/Проигрыватель видеодисков], «DBS/CABLE» [Тюнер спутникового/кабельного телевидения], «VCR» [Видеомагнитофон] или «TV» [Телевизор].

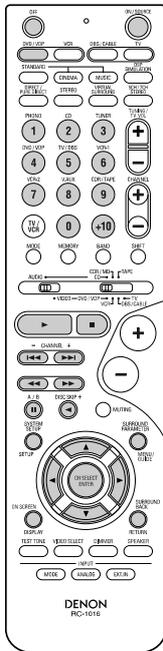
2 Установите переключатель «MODE 2» в позицию компонента, которым Вы хотите управлять.



3 Управляйте работой выбранного компонента.

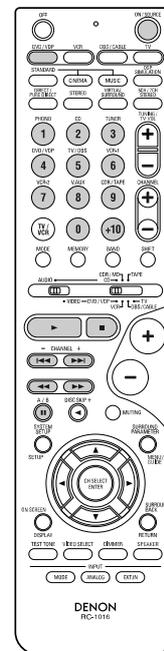
- ※ Подробнее об управлении компонентом смотрите в инструкции по его эксплуатации.
- ※ Некоторыми моделями невозможно управлять при помощи данного пульта ДУ.

1. Системные кнопки DVD-плеера («DVD»)



- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
- OFF** : Выключение питания DVD-плеера DENON
- ◀▶** : Ручной поиск (в прямом и обратном направлении)
- : Остановка
- ▶** : Воспроизведение
- ◀▶◀▶** : Автоматический поиск (на начало трека)
- ||** : Пауза
- 0 ~ 9, +10** : Цифровые кнопки
- DISC SKIP +** : Пропуск диска (только для DVD-чейнджера)
- DISPLAY** : Переключение дисплея
- MENU** : Меню
- RETURN** : Возврат
- SETUP** : Настройка
- ▲, ▼, ◀, ▶** : Движение курсора вверх, вниз, влево и вправо
- ENTER** : Ввод настройки

2. Системные кнопки проигрывателя видеодисков («VDP»)

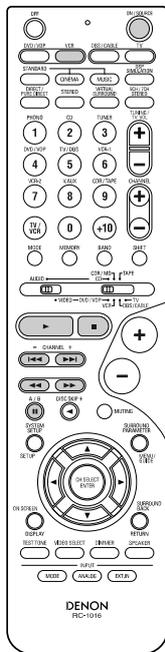


- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
- ◀▶** : Ручной поиск (в прямом и обратном направлении)
- : Остановка
- ▶** : Воспроизведение
- ◀▶◀▶** : Автоматический поиск (на начало трека)
- ||** : Пауза
- 0 ~ 9, +10** : Цифровые кнопки



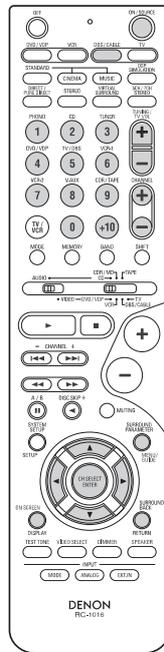
- Некоторые производители используют иные названия для кнопок дистанционного управления DVD-плеером, поэтому необходимо свериться с инструкциями для пульта ДУ соответствующего компонента.

3. Системные кнопки видеореки («VCR»)



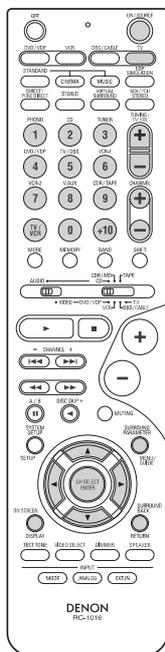
- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
- OFF** : Выключение питания DVD-плеера DENON
- ◀▶** : Ручной поиск (в прямом и обратном направлении)
- : Остановка
- ▶** : Воспроизведение
- ◀▶◀▶** : Автоматический поиск (на начало трека)
- ||** : Пауза
- Channel +, -** : Переключение каналов по возрастанию/убыванию номеров

4. Системные кнопки тюнера цифрового спутникового («DBS») или кабельного («CABLE») телевидения



- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
- MENU** : Меню
- RETURN** : Возврат
- ▲, ▼, ◀, ▶** : Движение курсора вверх, вниз, влево и вправо
- ENTER** : Ввод
- CHANNEL +, -** : Переключение каналов по возрастанию/убыванию номеров
- 0 ~ 9, +10** : Цифровые кнопки
- DISPLAY** : Переключение дисплея
- VOL +, -** : Повышение/понижение уровня громкости

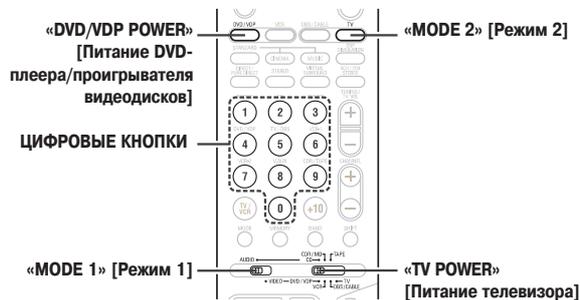
5. Системные кнопки телевизионного монитора («TV»)



- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
- MENU** : Меню
- RETURN** : Возврат
- ▲, ▼, ◀, ▶** : Движение курсора вверх, вниз, влево и вправо
- ENTER** : Ввод
- CHANNEL +, -** : Переключение каналов по возрастанию/убыванию номеров
- 0 ~ 9, +10** : Цифровые кнопки
- DISPLAY** : Переключение дисплея
- TV/VCR** : Переключение между телевизором и видеоплеером
- VOL +, -** : Повышение/понижение уровня громкости



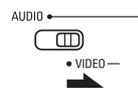
- Применительно к компонентам «CD», «CDR», «MD» и «TAPE» кнопками можно оперировать таким же образом, как и в случае аудиокомпонентов DENON (см. страница 37).
- Телевизором можно управлять, когда переключатель находится в позиции «DVD/VDP», «VCR» или «TV».



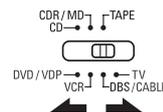
«Punch Through» [Сквозной командный канал]

«Punch Through» - функция, с помощью которой имеется возможность оперировать кнопками «PLAY» [Воспроизведение], «STOP» [Остановка], «MANUAL SEARCH» [Ручной поиск] и «AUTO SEARCH» [Автоматический поиск] компонентов «CD» [CD-плеер], «TAPE» [Кассетная дека], «CDR/MD» [Устройство записи на диски CD или MD], «DVD/VDP» [DVD-плеер/Проигрыватель видеодисков] или «VCR» [Видеомагнитофон] при работе в режиме «DBS/CABLE» [Тюнер спутникового/кабельного телевидения] или «TV» [Телевизор]. По умолчанию эта функция не настроена.

1 Установите переключатель «MODE 1» в положение «VIDEO» [Видеокomпонент].



2 Установите переключатель «MODE 2» в позицию компонента («DBS/CABLE» или «TV»), который требуется зарегистрировать.

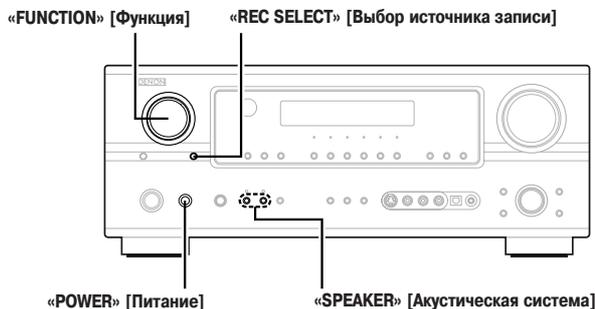


3 Одновременно нажмите кнопки «DVD/VDP POWER» и «TV POWER».

- Индикатор мигает.

4 Введите номер компонента, для которого необходимо настроить данную функцию.

| | Номер |
|---------------|-------|
| "CD" | 1 |
| "TAPE" | 2 |
| "CDR/MD" | 3 |
| "DVD/VDP" | 4 |
| "VCR" | 5 |
| Без настройки | 0 |



Прочие функции

Воспроизведение одного источника одновременно с записью другого (режим «REC OUT» [Выход для записи])

- 1** Нажмите кнопку «**REC SELECT**» для того, чтобы вызвать меню «**RECOUT SOURCE**» [Источник сигнала для записи].
- 2** Вращайте переключатель «**FUNCTION**» [Функция], чтобы выбрать источник записываемых сигналов.
- 3** Задайте режим записи.

- ※ Инструкции смотрите в Руководстве по эксплуатации записывающего компонента.
- ※ Чтобы отменить эту операцию, вращением переключателя «**FUNCTION**» выберите опцию «**SOURCE**» [Источник].



- Сигналы от записываемых источников, не подключенных к цифровым входам и выбранных в меню «**REC OUT**», также подаются на выход через разъемы аудиовыходов мультиисточника.
- Цифровые сигналы не подаются на выход через разъемы «**REC SOURCE**» [Источник для записи] или разъемы аудиовыходов.
- Сигнал от источника «**DIGITAL IN**» [Цифровой вход], выбранного переключателем «**FUNCTION**», подается на выход через разъем «**DIGITAL OUT (OPTICAL)**» [Цифровой выход (оптический)].

Память последней используемой функции

- Ресивер запоминает состояние настроек входов и выходов, какими они были непосредственно перед выключением питания. Эта функция устраняет необходимость заново выполнять сложные процедуры настройки при каждом включении аппарата.
- Аппарат также оборудован функцией «**Back-Up Memory**» [Резервная память]. Эта функция обеспечивает сохранение содержимого памяти в течение приблизительно одной недели после выключения питания и отсоединения провода питания.

Инициализация микропроцессора

Если индикация на дисплее является аномальной или ресивер работает неправильно, необходимо выполнить инициализацию микропроцессора в следующем порядке:

- 1** Выключите аппарат с помощью выключателя «**POWER**», расположенном на основном блоке.
- 2** Удерживая в нажатом состоянии кнопки «**A**» и «**B**», включите питание выключателем «**POWER**» на основном блоке аппарата.
- 3** Убедитесь в том, что весь дисплей мигает с периодом приблизительно в 1 секунду, и отпустите кнопки.
 - Микропроцессор будет инициализирован.



- Если шаг 3 не выполняется, повторите операцию с шага 1.
- Если микропроцессор инициализируется, настройки всех кнопок возвращаются к своим стандартным значениям (значениям, на которые они были настроены при выпуске с завода-изготовителя).

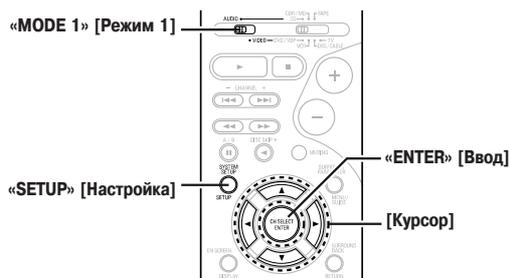
Дополнительные настройки – Часть 1

Используйте меню «System Setup» [Настройка системы] для того, чтобы выполнить настройки в соответствии с акустическими характеристиками помещения.

Ознакомьтесь с содержанием системных меню и стандартной исходной настройкой аппарата (☞ страницы 56).

Навигация в меню «System Setup»

Вы можете изменять настройки при помощи кнопок на передней панели ресивера или на пульте ДУ.



1 Установите переключатель «MODE 1» в положение «AUDIO».

2 Нажмите кнопку «SETUP» для того, чтобы вывести меню «System Setup» на дисплей. Кнопкой Δ или ∇ выберите подменю и нажмите кнопку «ENTER».

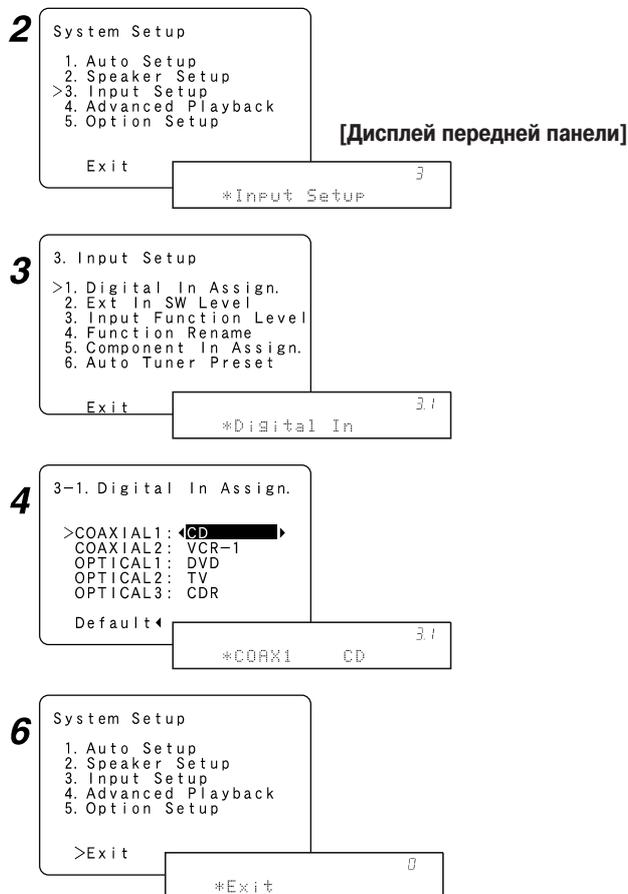
3 Нажмите кнопку «ENTER», чтобы войти в выбранное подменю.

4 Для того чтобы изменить настройку, сначала выберите ее нажатиями кнопки Δ или ∇ , а затем измените выбранную настройку нажатиями кнопки \triangleleft или \triangleright .

5 Для подтверждения нового значения настройки нажмите кнопку «ENTER».

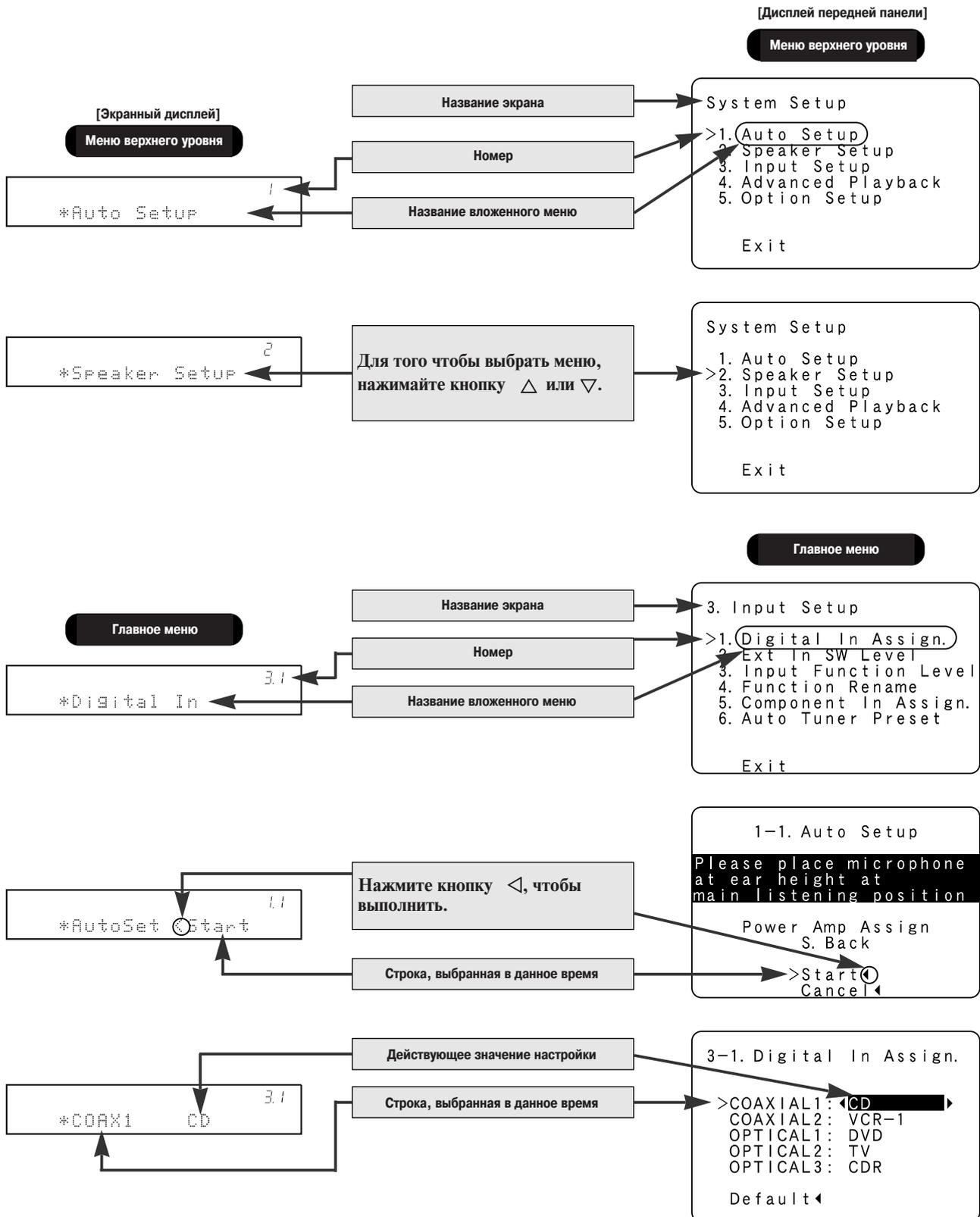
6 Нажмите кнопку «SETUP» для возврата в меню «System Setup», затем нажмите ее еще раз для возврата в главное меню.

[Экранный дисплей]



Экранный дисплей и дисплей передней панели

Аппарат AVR-2106 оборудован интуитивно понятным экранным меню и алфавитно-цифровым дисплеем передней панели, который также можно использовать для проверки и регулирования настроек. При выполнении системных настроек рекомендуется использовать экранный дисплей. Ниже приводится ряд примеров дисплея передней панели и экранного дисплея.



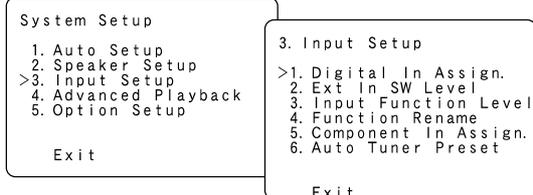
Меню «Input Setup» [Настройка входа]

Настройка «Digital In Assign» [Назначение цифрового входа]

Эта настройка назначает разъемы цифрового входа AVR-2106 для различных входных источников.

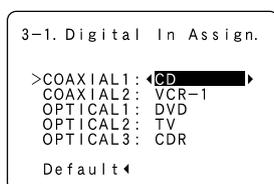
1 Кнопкой Δ или ∇ выберите подменю «Input Setup» в меню «System Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Input Setup».



2 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт меню «Digital In Assign», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Digital In Assign».



3 Кнопкой Δ или ∇ выберите требуемый разъем цифрового входа, затем нажатиями кнопки \triangleleft или \triangleright выберите входной источник.

- ※ Для входных источников, которые не используют разъемы цифрового входа, выберите значение «OFF» [Выключен].
- ※ Если для пункта «Default» [Стандартное значение параметров] выбирается значение «Yes» [Да], то настройки автоматически возвращаются к своим стандартным значениям.

4 Для подтверждения нажмите «ENTER».

- Откроется экран «Input Setup».



- В состав разъема «OPTICAL 3» [Оптический 3] на задней панели AVR-2106 входят клеммы оптического цифрового выхода для записи цифровых сигналов на CD-рекордер, MD-рекордер или иное устройство цифровой записи. Используйте этот разъем для цифровой записи между цифровым источником звука (в формате 2-канального стерео) и устройством звукозаписи.
- Не соединяйте выход компонента, подключенного к разъему «OPTICAL 3 OUT» [Оптический выход 3] на задней панели AVR-2106, ни с каким иным разъемом, кроме разъема «OPTICAL 3 IN» [Оптический вход 3].
- Источники «PHONO» [Звукосниматель], «TUNER» [Тюнер] и «V.AUX» [Вспомогательная видеоаппаратура] невозможно выбрать в меню «Digital In Assignment».

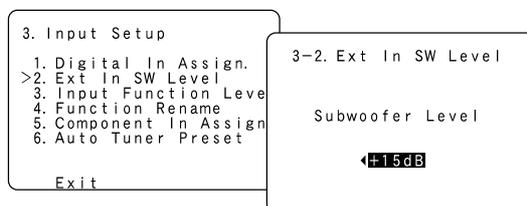
Настройка «Ext In SW Level»

[Уровень сигнала сабвуфера от внешнего входа]

Позволяет задать уровень воспроизведения аналогового входного сигнала, подключенного к разъему «Subwoofer» [Сабвуфер] группы «Ext.In» [Внешний вход].

1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Ext In SW Level» в меню «Input Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Ext In SW Level».



2 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите значение настройки в соответствии со спецификациями используемого плеера.

- ※ Сверяйтесь с инструкцией по эксплуатации плеера.
- ※ Рекомендуется стандартное значение +15 дБ (можно выбирать значения 0, +5, +10 или +15).

3 Для подтверждения нажмите «ENTER»

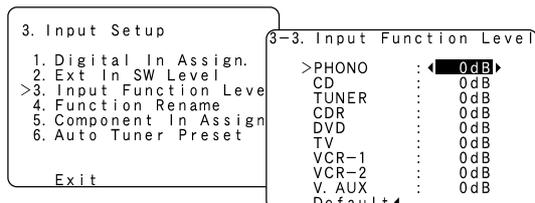
- Откроется экран «Input Setup».

Настройка «Input Function Level» [Уровень входной функции]

- Позволяет откорректировать уровень воспроизведения различных источников.
- Позволяет выровнять уровни воспроизведения устройств, подключенных к разным входным источникам, чтобы устранить необходимость регулирования общего уровня громкости при каждом переключении входного источника.

1 Кнопкой \triangle или ∇ выберите пункт «Input Function Level» в меню «Input Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Input Function Level».



2 Кнопкой \triangle или ∇ выберите входной источник, затем нажатиями кнопки \triangleleft или \triangleright отрегулируйте его уровень.

- ※ Уровень можно регулировать в диапазоне от -12 дБ до +12 дБ шагами изменения по 1 дБ.
- ※ Если для пункта «Default» выбирается значение «Yes», то автоматически восстанавливаются стандартные значения настроек.

3 Для подтверждения нажмите «ENTER»

- Откроется экран «Input Setup».



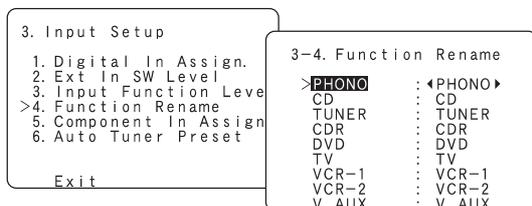
- После выполнения этой настройки проверьте уровень воспроизведения для различных источников.

Настройка «Function Rename» [Переименование функции]

Названия входных источников, отображаемые на дисплее передней панели и на экранном дисплее, можно изменять. В качестве имен можно вводить названия или бренды устройств, подключенных к входным источникам.

1 Кнопкой \triangle или ∇ выберите пункт «Function Rename» в меню «Input Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Function Rename».

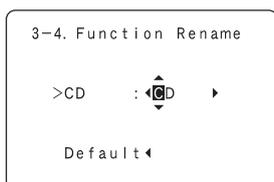


2 Кнопкой \triangle или ∇ выберите входной источник, имя которого Вы хотите изменить, затем нажмите кнопку \triangleleft или \triangleright .

- Отображается экран ввода символов.

Пример:

Выбран источник «CD» и нажата кнопка \triangleleft или \triangleright .



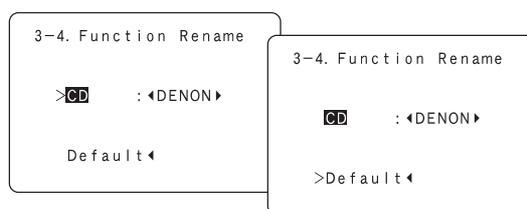
3 Кнопкой \triangleleft или \triangleright переместите курсор (■) к букве, цифре, символу или знаку пунктуации и нажмите кнопку \triangle или ∇ для того, чтобы выбрать этот символ.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y
Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
' () + , - . / : ; < = > ? [] (пробел)

- ※ Можно ввести до 5 символов.

4 Для продолжения ввода имени входного источника повторите выполнение шага 3.

- ※ Для возврата к первоначальной настройке входного источника последовательно нажимайте кнопку ∇ до тех пор, пока не будет выделен требуемый источник.
- ※ Если для пункта «Default» [Стандартное значение параметров] выбирается значение «Yes» [Да], то выбранная настройка автоматически возвращается к своему стандартному значению.



5 После того как все символы будут введены, нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Function Rename».

- ※ Таким же образом можно изменить имена других входных источников.

6 Для подтверждения нажмите «ENTER».

- Откроется экран «Input Setup».



- Теперь при выборе данного источника он будет отображаться на дисплее, как показано ниже.

Пример:

Было присвоено имя «DENON».

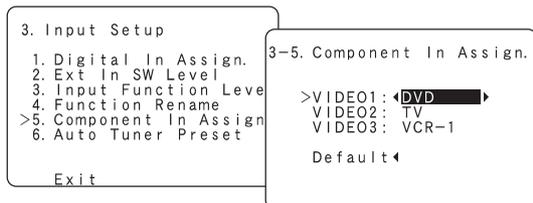


Настройка «Component In Assign» [Назначение компонентного входа]

Эта настройка позволяет назначить разъемы цветоразностного (компонентного) видеовхода AVR-2106 для различных входных источников.

1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Component In Assign» в меню «Input Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Component In Assign».



2 Кнопкой Δ или ∇ выберите разъем компонентного видеовхода, затем кнопками \triangleleft или \triangleright выберите источник.

- ※ Для источников, которые не подключаются к разъемам компонентного видеовхода (Y, PB/CB и PR/CR), выберите значение «OFF» [Выключен].
- ※ Если для пункта «Default» выбирается значение «Yes», то настройки автоматически возвращаются к своим стандартным заводским значениям.

3 Для подтверждения нажмите «ENTER».

- Откроется экран «Input Setup».

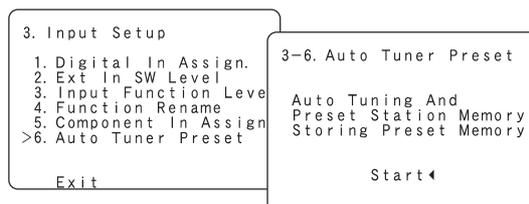
Настройка «Auto Tuner Preset»

[Автоматическая предварительная настройка тюнера]

Используйте эту настройку для автоматического поиска радиопередач диапазона FM и запоминания до 56 радиостанций в каналах предварительной настройки A1 - A8, B1 - B8, C1 - C8, D1 - D8, E1 - E8, F1 - F8 и G1 - G8.

1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Auto Tuner Preset» в меню «Input Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Auto Tuner Preset».



2 Кнопкой \triangleleft выберите пункт меню «Start» [Пуск].

- На экране отображается индикация «Search» [Поиск], и начинается операция поиска.
- Когда операция поиска завершится, на экране покажется индикация «Completed» [Завершено].

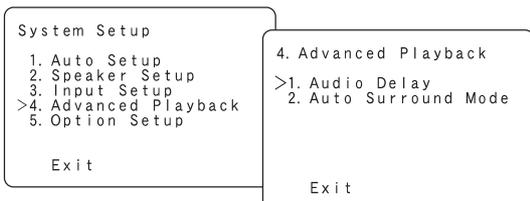
3 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Exit» [Выход], затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется меню «System Setup» [Настройка системы].

Настройка «Audio Delay» [Задержка аудиосигнала]

- При просмотре DVD-диска или иного видеисточника изображение на телеэкране может казаться отстающим от звука. В таком случае настройте задержку аудиосигналов, чтобы синхронизировать звук с изображением.
- Настройка задержки аудиосигналов сохраняется в памяти отдельно для каждого входного источника.

- 1** Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Advanced Playback» в меню «System Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».
 - Откроется экран «Advanced Playback».



- 2** Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Audio Delay», затем нажмите кнопку «ENTER».
 - Откроется экран «Audio Delay».



- 3** Кнопками \triangleleft или \triangleright задайте время задержки (0 мс ~ 200 мс).

※ При воспроизведении кинофильма настройте задержку таким образом, чтобы движение губ актеров было синхронизировано со звуком.

- 4** Для подтверждения нажмите «ENTER».
 - Откроется меню «Advanced Playback».



- Настройка задержки звука не действует при подключении источника к входу EXT. IN и при работе в аналоговых режимах INPUT DIRECT, PURE DIRECT и STEREO [TONE DEFEAT "ON" (Регулировка тембра отключена)]

Настройка «Auto Surround Mode»

[Автоматический выбор режима пространственного звучания]

Для трех типов входных сигналов, указанных ниже, в памяти сохраняется режим пространственного звучания, в котором они воспроизводились в прошлый раз. Когда сигнал такого типа поступает на вход в следующий раз, автоматически выбирается сохраненный режим пространственного звучания.

Обратите внимание на то, что настройка режима пространственного звучания сохраняется в памяти по отдельности для разных входных источников.

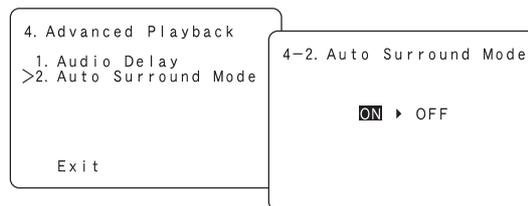
- ① Аналоговые сигналы и 2-канальные сигналы формата PCM (STEREO)
- ② 2-канальные сигналы Dolby Digital, DTS или другого многоканального формата (Dolby PL II Cinema)
- ③ Многоканальные сигналы Dolby Digital, DTS или другого многоканального формата (DOLBY/DTS SURROUND)

※ Стандартные настройки указаны в скобках ().

※ Во время воспроизведения в режиме «PURE DIRECT» [Чистый необработанный звук] режим пространственного звучания не меняется, даже если меняется входной сигнал.

- 1** Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Auto Surround Mode» в меню «Advanced Playback», затем нажмите кнопку «ENTER».

- экран «Auto Surround Mode».



- 2** Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите значение «ON» [Включен], если Вы хотите использовать автоматический выбор режима пространственного звучания, или значение «OFF» [Выключен], если Вы не хотите пользоваться этой функцией.

- 3** Для подтверждения нажмите «ENTER».

- Откроется меню «Advanced Playback».

- 4** Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Exit» [Выход], затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется меню «System Setup» [Настройка системы].

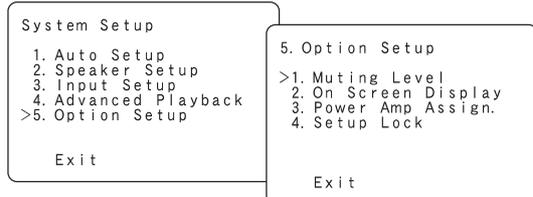
Меню «Option Setup» [Дополнительные настройки]

Настройка «Muting Level» [Уровень приглушения звука]

Эта настройка определяет степень ослабления сигнала, применяемую для приглушения звука на выходе системы.

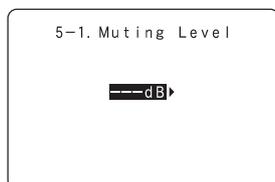
1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Option Setup» в меню «System Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется меню «Option Setup».



2 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Muting Level» в меню «Option Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Muting Level».



3 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите значение настройки.

«-20 dB»:

Уменьшение громкости на -20 дБ от текущего уровня.

«-40 dB»:

Уменьшение громкости на -40 дБ от текущего уровня.

«- - - dB»:

Полностью отключает звук.

4 Для подтверждения нажмите «ENTER».

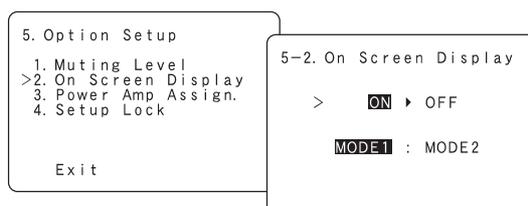
- Откроется меню «Option Setup».

Настройка «On-Screen Display (OSD)» [Экранный дисплей]

- Используйте эту настройку для включения или выключения экранного дисплея (отображения иных сообщений, кроме экранных меню).
- Позволяет настроить режим работы экранного дисплея.

1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «On-Screen Display» в меню «Option Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «On-Screen Display».



2 Кнопкой Δ или ∇ выберите значение «ON» [Включен] или «OFF» [Выключен].

3 Кнопкой Δ или ∇ выберите строку режимов экранного дисплея, затем кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите значение «MODE1» или «MODE2».

«MODE1» [Режим 1]:

Предотвращает мерцание экранного дисплея при отсутствии видеосигнала.

«MODE2» [Режим 2]:

Мерцание экранного дисплея не предотвращается.

Используйте этот режим, если экранный дисплей не отображается на телеэкране, что может происходить при использовании некоторых типов телевизоров.

4 Для подтверждения нажмите «ENTER».

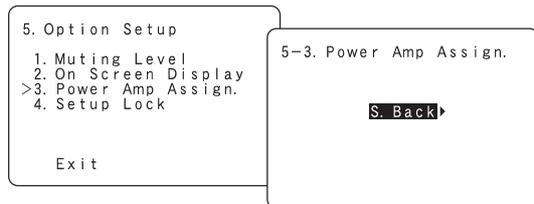
- Откроется меню «Option Setup».

Настройка «Power Amp Assign.» [Назначение усилителя мощности]

Выполните данную настройку для того, чтобы переключить усилитель мощности для тылового канала пространственного звучания в режим работы «Bi-Amp» [Раздельное усиление верхних и нижних частот].

- 1 Кнопкой \triangle или ∇ выберите пункт «Power Amp Assign.» в меню «Option Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Power Amp Assign.».



- 2 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите режим «Amp Assign», соответствующий требуемой конфигурации АС.

- 3 Для подтверждения нажмите «ENTER».

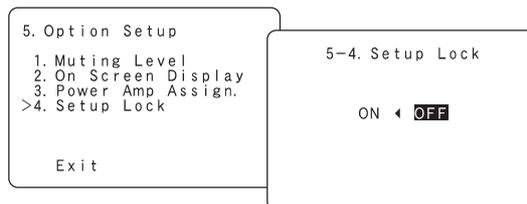
- Откроется меню «Option Setup».

Настройка «Setup Lock» [Блокировка настроек]

Настройки системы можно заблокировать, чтобы их невозможно было случайно изменить.

- 1 Кнопкой \triangle или ∇ выберите пункт «Setup Lock» в меню «Option Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Setup Lock».



- 2 Кнопкой \triangleleft выберите значение «ON» [Включено], чтобы заблокировать настройки системы.

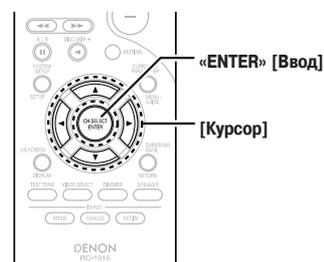
- 3 Нажмите кнопку «ENTER» для того, чтобы завершить процедуру настройки и выйти из режима настроек системы.



- Когда функция блокировки включена, перечисленные ниже настройки изменить невозможно. При нажатии связанных с ними кнопок на дисплее отображается сообщение «SETUP LOCKED» [Настройка заблокирована].
 - Настройки меню «System Setup»
 - Настройки параметров пространственного звучания
 - Настройки регулировок тембра
 - Настройки уровней каналов (в том числе и тестовые сигналы)
- Для того чтобы разблокировать настройки, снова нажмите кнопку «**SETUP**» [Настройка] и выведите на дисплей экран «Setup Lock», выберите значение «OFF» [Выключено] и нажмите кнопку «ENTER».
- На этом процедура настройки системы завершена. Изменение настроек может понадобиться только в случае подключения новых AV-компонентов или изменения расположения акустических систем.

Дополнительные настройки – Часть 2

В разделе «Меню «Speaker Setup» [Настройка акустических систем]» описана процедура ручной настройки АС (без использования функции «Auto Setup» [Автоматическая настройка]), а также процедура внесения изменений в настройки, которые уже были сделаны функцией «Auto Setup».



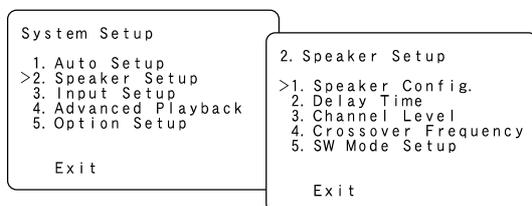
Меню «Speaker Setup» [Настройка акустических систем]

Настройка «Speaker Config.» [Конфигурация АС]

Выходные сигналы каждого канала и частотный диапазон настраиваются автоматически в соответствии с реально используемой конфигурацией АС.

1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Speaker Setup» в меню «System Setup» [Настройка системы], затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Speaker Setup».

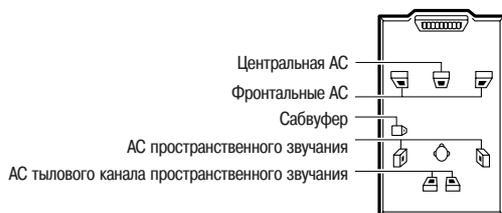


2 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Speaker Config.», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Speaker Config.».



3 Кнопкой Δ или ∇ выберите АС, затем кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите параметр.



4 Для подтверждения нажмите «ENTER».

- Откроется меню «Speaker Setup».



- Выберите настройку «Large» [Большая] или «Small» [Малая] не в соответствии с физическими размерами конкретной АС, а в соответствии со способностью данной АС воспроизводить низкочастотные сигналы (басовые звуки с частотой ниже, чем частота, заданная Вами для параметра «Crossover Frequency» [Частота кроссовера]). Если Вы не знаете, что выбрать, то для определения правильной настройки попробуйте сравнить звучание при каждой настройке (установив достаточно низкий уровень громкости, чтобы не повредить АС).

■ Параметры

«Large» [Большая]:

Выбирайте эту настройку в случае использования АС, которые полностью воспроизводят низкочастотные звуки с частотой ниже, чем заданная частота кроссовера.

«Small» [Малая]:

Выбирайте эту настройку в случае использования АС, которые не способны удовлетворительно воспроизводить низкочастотные звуки с частотой ниже, чем заданная частота кроссовера. При выборе этой настройки все частоты ниже частоты кроссовера подаются на сабвуфер.

«None» [АС отсутствует]:

Выберите эту настройку в том случае, если акустическая система (системы) на этом канале не установлена.

«Yes/No» [Есть/Нет в системе]:

Выберите настройку «Yes», если в системе имеется сабвуфер, или настройку «No», если сабвуфера в системе нет.

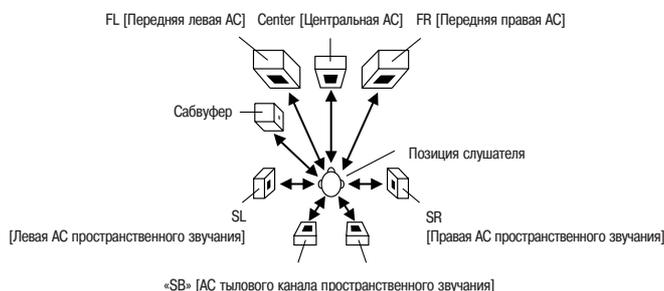
«1sp» [Одна АС] / «2sp» [Две АС]:

Задаёт количество АС, которые должны использоваться для тылового канала пространственного звучания.

- ※ При наличии сабвуфера, который способен воспроизводить низкие частоты, может быть достигнуто хорошее звучание, даже если для фронтальных, центральной и боковых АС выбрана настройка «Small». Чтобы настроить время задержки для воспроизведения с использованием пространственного звучания, необходимо ввести расстояния от позиции слушателя до каждой АС.

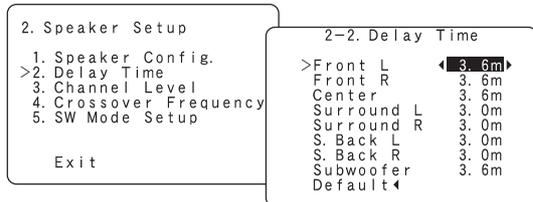
Настройка «Delay Time» [Время задержки]

Предварительно измерьте расстояния от позиции слушателя до акустических систем.



1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Delay Time» [Время задержки] в меню «Speaker Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Delay Time».



2 Кнопкой Δ или ∇ выберите настраиваемую АС.

3 Кнопкой \triangleleft или \triangleright задайте расстояние между данной АС и позицией слушателя.

- ※ При каждом нажатии кнопки расстояние изменяется на 0,1 метра. Выберите величину, наиболее близкую к измеренному расстоянию.
- ※ Если для пункта «Default» [Стандартное значение параметров] выбирается значение «Yes», то настройки автоматически возвращаются к своим стандартным значениям.
- ※ Разница в расстояниях для разных АС не должна превышать 6,0 метров.

4 Для подтверждения нажмите «ENTER».

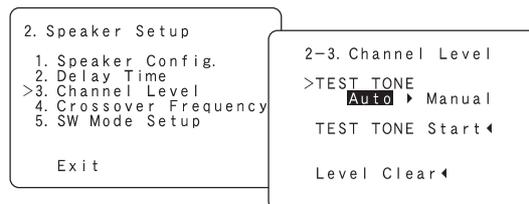
- Откроется меню «Speaker Setup».

Настройка «Setup Lock» [Блокировка настроек]

- Используйте эту настройку для выравнивания уровней воспроизведения в различных каналах.
- Находясь в позиции слушателя, прослушивайте тестовые сигналы, раздающиеся из акустических систем.
- Уровни также можно настраивать с помощью пульта ДУ (страница 53).

1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Channel Level» [Время задержки] в меню «Speaker Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».

- Откроется экран «Channel Level».



2 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите режим «Auto» или «Manual».

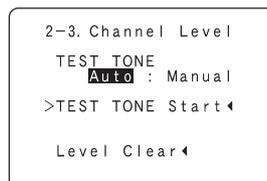
«Auto» [Автоматический]:

Регулируйте уровень, прислушиваясь к тестовым сигналам, автоматически подаваемым на выход из каждой АС.

«Manual» [Ручной]:

Самостоятельно выбирайте акустическую систему, из которой должен раздаваться тестовый сигнал.

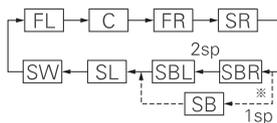
3 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «TEST TONE Start» [Пуск ТЕСТОВЫХ СИГНАЛОВ], затем кнопкой \triangleleft выберите пункт «Start» [Пуск].



4 Выбран режим «Auto»:

Нажимайте кнопки ◀ или ▶ для того, чтобы настроить все АС на одинаковый уровень громкости.

- Тестовые сигналы поочередно раздаются из АС в следующем порядке: с 4-секундными интервалами во время первого и второго циклов, с 2-секундными интервалами во время третьего и последующих циклов



※ Когда настройка АС тылового канала пространственного звучания в меню «Speaker Configuration» [Конфигурация АС] установлена в значение «1sp» [Одна АС], эти два пункта заменяются пунктом «SB» [АС тылового канала пространственного звучания].

Пример:

Уровень громкости установлен на -12,0 дБ, в то время как тестовый сигнал раздается из АС левого фронтального канала.

| Test Tone | -Auto- |
|------------|---------|
| >Front L | -12.0dB |
| Center | 0.0dB |
| Front R | 0.0dB |
| Surround R | 0.0dB |
| S. Back R | 0.0dB |
| S. Back L | 0.0dB |
| Surround L | 0.0dB |
| Subwoofer | 0.0dB |

※ Уровень громкости можно регулировать в диапазоне от -12 дБ до +12 дБ с шагом 0,5 дБ.

4 Выбран режим «Manual»:

Нажатиями кнопки ▲ или ▼ поочередно выбирайте АС, а затем нажимайте кнопки ◀ или ▶ для того, чтобы настроить все АС на одинаковый уровень громкости.

5 Для подтверждения нажмите «ENTER».

- Откроется меню «Speaker Setup».



- Для того чтобы отменить эти настройки, кнопкой ▼ выберите пункт «Level Clear» [Стереть уровни] на экране «Channel Level» [Уровень канала], затем выполните настройки заново.
- При выполнении настройки уровня активного сабвуфера необходимо установить положение собственного регулятора громкости сабвуфера.
- При настройке уровней в меню «System Setup» [Настройка системы] произведенные настройки будут влиять на все режимы пространственного звучания. Поэтому этот режим можно рассматривать как режим общей настройки уровней каналов.
- После выполнения настроек в меню «System Setup» [Настройка системы] Вы можете поочередно активировать отдельные режимы пространственного звучания и настраивать уровни каналов, которые будут сохраняться в памяти для каждого из этих режимов. Впоследствии при включении какого-либо режима пространственного звучания из памяти будут вызываться те настройки уровней каналов, которые были установлены для данного режима. Смотрите инструкции по настройке уровней каналов для каждого режима пространственного звучания (страница 33).

■ Настройка тестового сигнала

- Перед началом воспроизведения с применением функции пространственного звучания обязательно настройте уровень различных АС с помощью тестовых сигналов. Эту настройку можно производить при помощи меню «System Setup» (страница 52) или с пульта ДУ, как описано ниже.
- Настройка при помощи пульта ДУ с использованием тестовых сигналов возможна только в режиме «Auto» [Автоматический] и действует только в режиме «STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND)» [Стандартный (пространственное звучание формата DOLBY/DTS)]. Настроенные уровни для различных режимов пространственного звучания автоматически сохраняются в памяти.

1 Нажмите кнопку «STANDARD», чтобы выбрать режим «STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND)».

2 Нажмите кнопку «TEST TONE» [Тестовый сигнал].

- Тестовые сигналы будут поочередно раздаваться из различных АС.

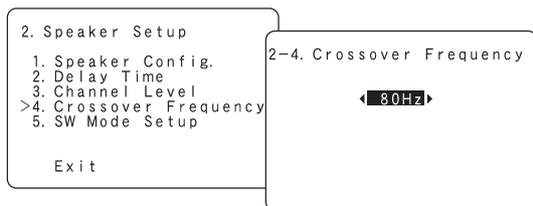
3 Нажимая кнопки ◀ или ▶, настройте уровни таким образом, чтобы громкость тестовых сигналов от всех АС была одинаковой.

4 После завершения настройки еще раз нажмите кнопку «TEST TONE».

Настройка «Crossover Frequency» [Частота кроссовера]

Настройте частоту кроссовера в соответствии с характеристиками используемых АС.

- 1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Crossover Frequency» в меню «Speaker Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».
 - Откроется экран «Crossover Frequency».



- 2 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите требуемую частоту.

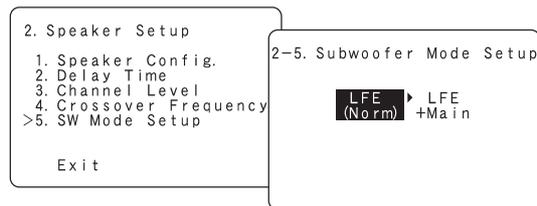
※ Можно выбирать частоты 40/60/80/100/120/150/200/250 Гц.

- 3 Для подтверждения нажмите «ENTER».
 - Откроется меню «Speaker Setup».

Настройка режима сабвуфера

Настройте режим сабвуфера в соответствии с характеристиками акустической системы.

- 1 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «SW Mode Setup» [Настройка режима сабвуфера] в меню «Speaker Setup», затем нажмите кнопку «ENTER».
 - Откроется экран «Subwoofer Mode Setup» [Настройка режима сабвуфера].



- 2 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите требуемую настройку.

- 3 Для подтверждения нажмите «ENTER».
 - Откроется меню «Speaker Setup».

- 4 Кнопкой Δ или ∇ выберите пункт «Exit» [Выход], затем нажмите кнопку «ENTER».
 - Откроется меню «System Setup» [Настройка системы].



- Экран этой настройки не отображается на дисплее, если в системе не используется сабвуфер, а все имеющиеся акустические системы настроены на размер «Small» [Малая].

■ Назначение диапазона низкочастотных сигналов

В канал сабвуфера подаются только сигналы низкочастотных эффектов («LFE») (во время воспроизведения сигналов формата Dolby Digital или DTS) и низкочастотные составляющие каналов АС, настроенных как «Small» [Малые]. Низкочастотный диапазон сигналов от каналов АС, настроенных как «Large» [Большие], воспроизводится из самих этих каналов.

■ Частота кроссовера

- Если в меню настройки «Speaker Configuration» [Конфигурация АС] параметр «Subwoofer» [Сабвуфер] установлен в значение «Yes» [Есть в системе], то необходимо задать (в герцах) частоту отсеки (называемую «частотой кроссовера»). Все звуковые сигналы других АС с частотой ниже заданной пороговой частоты будут подаваться на сабвуфер.
- Для АС, настроенных как «Small», звук с частотой ниже частоты кроссовера отсекается разделительным фильтром (кроссовером) и подается только на сабвуфер.
(• Если параметр «Subwoofer» установлен в значение «No» [Нет в системе], низкочастотный звук подается на АС, настроенные как «Large».)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для стандартных АС рекомендуется устанавливать частоту кроссовера 80 Гц. Однако при использовании АС категории «Small» установка частоты кроссовера на более высокое значение может улучшить амплитудно-частотную характеристику для частот, близких к частоте кроссовера.

■ Режим сабвуфера

- Настройка режима сабвуфера действует только в том случае, когда в процедуре раздела «Настройка «Speaker Config.» [Конфигурация АС]» (☞ страница 41) для фронтальных АС задана настройка «LARGE», а для сабвуфера задана настройка «Yes».
- Если выбран режим воспроизведения «LFE+MAIN» [Канал низкочастотных эффектов + основные АС], то низкочастотные сигналы каналов АС, настроенных как «Large» одновременно подаются в эти каналы и в канал сабвуфера.
В данном режиме воспроизведения звуки низкочастотного диапазона более равномерно распространяются по комнате, однако, в зависимости от размера и очертаний комнаты, может возникнуть интерференция, приводящая к уменьшению реальной громкости звучания низкочастотного диапазона.
- При выборе режима воспроизведения «LFE» [Низкочастотные эффекты] диапазон низкочастотных сигналов каналов АС, настроенных как «Large», будет воспроизводиться только из этих каналов. По этой причине диапазон низкочастотных сигналов, воспроизводимых из сабвуфера, будет состоять только из диапазона низкочастотных сигналов «LFE» (только при воспроизведении сигналов формата Dolby Digital или DTS) и каналов АС, настроенных как «Small» в меню настройки.
- Выбирайте режим воспроизведения, обеспечивающий как можно более полное воспроизведение низкочастотных звуков.
- Если в меню настройки для сабвуфера выбрана опция Yes», то в режимах пространственного звучания, отличных от Dolby/DTS, басовый звук подается на сабвуфер независимо от настройки режима сабвуфера.
- Если в меню настройки для сабвуфера выбрана опция Yes», то в режимах пространственного звучания, отличных от Dolby/DTS, низкочастотная составляющая всегда подается на сабвуфер. Подробнее об этом смотрите в разделе «Режимы и параметры пространственного звучания» (☞ страница 67)

Параметры настройки системы и их стандартные значения (установленные при отгрузке с завода-изготовителя)

1. Функция «Auto Setup» [Автоматическая настройка]

| "Auto Setup" | | | Стандартная настройка | Стр. |
|--------------|--------------|--|--|---|
| 1 | "Auto Setup" | "Power Amp Assign." [Назначение усилителя мощности] | Настройте этот параметр, чтобы переключить усилитель мощности тылового канала пространственного звучания для использования в режиме раздельного усиления верхних и нижних частот | "SURROUND BACK" [Тыловой канал пространственного звучания] 13-16 |

2. Меню «Speaker Setup» [Настройка акустических систем]

| "Speaker Setup" | | | Стандартная настройка | | | | | | | Стр. | |
|-----------------|---|---|-----------------------|--------------|-------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------|--------|
| 1 | "Speaker Config." [Конфигурация АС] | Введите комбинацию АС в Вашей системе и их характеристики ("SMALL" [Малая] - для обычных АС, и "LARGE" [Большая] - для полноразмерных АС полного частотного диапазона), чтобы ресивер мог автоматически определять диапазон частот конкретной АС и композицию ее выходных сигналов. | "Front Sp." | "Center Sp." | "SubWoofer" | "Surround Sp." | "Surround Back Sp." | | | 81 | |
| | | | "Large" | "Small" | "Yes" | "Small" | "Small" / "2sp" | | | | |
| 2 | "Delay Time" [Время задержки] | Параметр для оптимизации разнесения по времени моментов выдачи звуковых сигналов из АС и сабвуфера соответственно их положению относительно слушателей. | "Front L & R" | "Center" | "Subwoofer" | "Surround L & R" | "SBL & SBR" | | | 51, 52 | |
| | | | 3,6 м | 3,6 м | 3,6 м | 3,0 м | 3,0 м | | | | |
| 3 | "Channel Level" [Уровень канала] | Этот параметр настраивает уровень громкости выходных сигналов различных АС и сабвуфера с целью достижения оптимальных эффектов. | "Front L" | "Front R" | "Center" | "Surround L" | "Surround R" | "Surround Back L" | "Surround Back R" | "Subwoofer" | 52, 53 |
| | | | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | |
| 4 | "Crossover Frequency" [Частота кроссовера] | Задайте пороговую частоту (Гц), чтобы звуки различных АС, частота которых ниже частоты кроссовера, подавались на выход через сабвуфер. | 80 Гц | | | | | | | 53 | |
| 5 | "SW Mode Setup" [Настройка режима сабвуфера] | Этот параметр выбирает сабвуфер для воспроизведения сигналов глубоких басов. | "LFE (Normal)" | | | | | | | 53, 54 | |

3. Меню «Input Setup» [Настройка входа]

| "Input Setup" | | | Стандартная настройка | | | | | | | | Стр. | |
|---------------|--|---|-----------------------|--|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|---------|---------|---------|----|
| 1 | "Digital In Assign." [Назначение цифровых входов] | Назначает разъемы цифровых входов для различных входных источников | "Input Source" | "CD" [CD-плеер] | "DVD/VDP" | "TV/DBS" | "VCR-1" [Видеотека 1] | "CDR / TAPE" | | | 46 | |
| | | | "Digital Inputs" | "COAX1" [Коакс. 1] | "OPT1" [Оптин. 1] | "OPT2" [Оптин. 2] | "COAX2" [Коакс. 2] | "OPT3" [Оптин. 3] | | | | |
| 2 | "Ext In SW Level" [Уровень сигнала сабвуфера от внешнего входа] | Задаёт уровень воспроизведения входного сигнала, подключенного к разьему "Subwoofer" [Сабвуфер] группы "Ext.In" [Внешний вход]. | "Subwoofer" = +15 дБ | | | | | | | | 46 | |
| 3 | "Input Function Level" [Уровень входной функции] | Уровень воспроизведения можно корректировать индивидуально для различных входных источников. | "PHONO" | "CD" | "TUNER" | "CDR / TAPE" | "DVD / VDP" | "TV / DBS" | "VCR-1" | "VCR-2" | "V.AUX" | 46 |
| | | | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | |
| 4 | "Function Rename" [Переименование функции] | Имена входных источников можно изменять, чтобы они отображались на дисплее, как Вам нужно. | "PHONO" | "CD" | "TUNER" | "CDR / TAPE" | "DVD / VDP" | "TV / DBS" | "VCR-1" | "VCR-2" | "V.AUX" | 47 |
| 5 | "Component In Assign" [Назначение компонентного входа] | Эта настройка назначает разъемы цветоразностного (компонентного) видеовхода для различных входных источников. | "DVD/VDP" | "TV/DBS" | "VCR-1" | | "VCR-2" | | "V.AUX" | | 47 | |
| | | | "VIDEO1" | "VIDEO2" | "VIDEO3" | "OFF" | | "OFF" | | | | |
| 6 | "Auto Tuner Preset" [Автоматическая предварительная настройка тюнера] | Автоматический прием и запоминание радиостанций диапазона FM. | A1 - A8 | 87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 МГц | | | | | | | | 48 |
| | | | B1 - B8 | 522/603/999/1404/1611 кГц/90,1/90,1/90,1 МГц | | | | | | | | |
| | | | C1 - C8 | 90,1 МГц | | | | | | | | |
| | | | D1 - D8 | 90,1 МГц | | | | | | | | |
| | | | E1 - E8 | 90,1 МГц | | | | | | | | |
| | | | F1 - F8 | 90,1 МГц | | | | | | | | |
| | | | G1 - G8 | 90,1 МГц | | | | | | | | |

4. Меню «Advanced Playback» [Улучшенное воспроизведение]

| | | "Advanced Playback" | Стандартная настройка | Стр. |
|---|---|--|---------------------------------------|--------|
| 1 | "Audio Delay" [Задержка аудиосигнала] | Задаёт задержку аудиосигнала для синхронизации звука с изображением. | 0 мс | 48 |
| 2 | "Auto Surround Mode" [Автоматический выбор режима пространственного звучания] | Включает/выключает функцию автоматического выбора режима пространственного звучания. | "Auto Surround Mode" = "ON" [Включен] | 48, 49 |

5. Меню «Option Setup» [Настройка дополнительных возможностей]

| | | "Option Setup" | Стандартная настройка | Стр. |
|---|---|---|--|------|
| 1 | "Muting Level" [Уровень приглушения звука] | Настройка определяет степень ослабления сигнала, применяемую для приглушения звука на выходе системы. | "-- -- dB" (минимум) | 49 |
| 2 | "On-Screen Display" [Дисплей на телеэкране] | Настройка определяет, должен ли отображаться экранный дисплей, который показывается на телеэкране, когда пользователь оперирует средствами управления на пульте ДУ или на основном блоке. Одно из значений (режимов) настройки предназначено для предотвращения мерцания. | "On-Screen Display" = "ON/MODE1" [Включен/Режим 1] | 49 |
| 3 | "Power Amp Assign." [Назначение усилителя мощности] | Настройте этот параметр, чтобы переключить усилитель мощности тылового канала пространственного звучания для использования в режиме раздельного усиления верхних и нижних частот | "Surround Back" [Тыловой канал пространственного звучания] | 50 |
| 4 | "Setup Lock" [Блокировка настроек] | Настройка определяет, нужно ли блокировать настройки системы, чтобы их невозможно было изменить. | "Setup Lock" = "OFF" [Выключено] | 50 |

Диагностика и устранение неисправностей

В случае возникновения какой-либо проблемы в первую очередь проверьте следующее:

1. Все ли соединения в порядке?
2. Эксплуатировали ли Вы ресивер в соответствии с данной Инструкцией по эксплуатации?
3. Надлежащим ли образом работают акустические системы, проигрыватель грампластинок и другие компоненты?

Если аппарат не работает, как следует, проверьте вопросы, указанные в приведенной ниже таблице. Если и после этого проблема продолжает существовать, то, возможно, имеет место неисправность.

Немедленно отключите питание и обратитесь по месту приобретения аппарата.

| Симптом | Причина | Меры по устранению | Стр. |
|--|--|--|-------------------------|
| Не светится дисплей, и нет звука, хотя выключатель "POWER" [Питание] установлен в позицию "On" [Включено]. | * Штепсель провода питания ненадежно вставлен в розетку электросети. | * Проверьте, надежно ли вставлен в розетку штепсель провода питания. * После включения выключателя "POWER" включите питание при помощи пульта ДУ. | 22 13 |
| Дисплей светится, но звука нет. | * Ненадежно подсоединены провода акустических систем. | * Соедините надежным образом. | 11 |
| | * Неправильная установка переключателя "FUNCTION" [Функция]. | * Установите в нужное положение. | 23 |
| | * Регулятор громкости установлен на минимальный уровень. | * Повысьте громкость до подходящего Вам уровня. | 23 |
| | * Включена функция "MUTING" [Приглушение звука]. * На выбранный цифровой вход не подаются цифровые сигналы. | * Выключите функцию "MUTING". * Подайте на выбранный вход цифровые сигналы или выберите входные разъемы, на которых в данное время присутствуют цифровые сигналы. | 23 24 |
| Дисплей не светится, а индикатор питания быстро мигает. | * Короткое замыкание клемм акустических систем. * Блокированы вентиляционные отверстия аппарата. | * Выключите питание, правильно подключите АС, затем снова включите питание. * Выключите аппарат, затем хорошо провентилируйте его до охлаждения. Когда аппарат остынет, снова включите его. | 10, 11 6, 9 |
| | * Аппарат постоянно работает на высокой мощности и/или в условиях неадекватной вентиляции. | * Выключите аппарат, затем хорошо провентилируйте его до охлаждения. Когда аппарат остынет, снова включите его. | 6,9 |
| Звук воспроизводится только из одного канала. | * Неплотное соединение кабелей АС. * Неплотное подсоединение кабелей к входным/выходным разъемам. | * Надежно соедините. * Надежно соедините. | 10, 11 9-12 16-22 |
| Во время стереофонического воспроизведения воспринимаемые на слух позиции инструментов в звуковом образе перевернуты наоборот. | * Наоборот подключены левая и правая АС или кабели к левой и правой клеммам входа/выхода. | * Проверьте левые и правые соединения. | 11 |
| Во время воспроизведения грампластинок раздается гудящий или жужжащий шум. | * Провод заземления проигрывателя грампластинок не подключен должным образом. | * Надежно соедините. | 21 |
| | * Неполное соединение разъема "PHONO" [Звукосниматель]. | * Надежно соедините. | 21 |
| | * Поблизости находится антенна телевизионного или радиопередатчика. | * Обратитесь за советом по месту покупки ресивера. | - |
| При воспроизведении на высоком уровне громкости раздается завывающий шум. | * Проигрыватель грампластинок и акустические системы расположены слишком близко друг к другу. | * Разделите их как можно большим пространством. | - |
| | * Пол в комнате неустойчивый и легко подвергается вибрациям. | * Используйте подкладки для поглощения вибраций акустических систем, передаваемых полом. Если проигрыватель грампластинок не оборудован изоляторами, используйте имеющиеся в продаже звукоизоляторы. | - |
| Звук искажен. | * Слишком слабое давление иглы звукоснимателя. | * Обеспечьте надлежащее давление иглы звукоснимателя. | - |
| | * Пыль или грязь на игле звукоснимателя. | * Проверьте иглу звукоснимателя. | - |
| | * Дефектный звукосниматель. | * Замените звукосниматель. | - |
| Слабая громкость. | * Используется звукосниматель типа MC [Электродинамическая головка]. | * Замените на звукосниматель типа MM [Магнитная головка], либо используйте усилитель головки или повышающий трансформатор. | 21 |
| Неправильное управление работой ресивера с пульта ДУ. | * Разряжены батарейки. | * Замените батарейки. | 7 |
| | * Пульт ДУ находится слишком далеко от ресивера. | * Переместитесь поближе. | 7 |
| | * Препятствие между аппаратом и пультом ДУ. | * Устраните препятствие. | 7 |
| | * Нажимаете не ту кнопку. | * Нажмите правильную кнопку. | - |
| | * Полюса батареек ⊕ и ⊖ установлены наоборот. | * Правильно вставьте батарейки. | 7 |

Дополнительная информация

Оптимизация пространственного звука для различных источников сигналов

В настоящее время существуют разнообразные типы многоканальных сигналов (сигналов или форматов, у которых более двух каналов).

■ Типы многоканальных сигналов

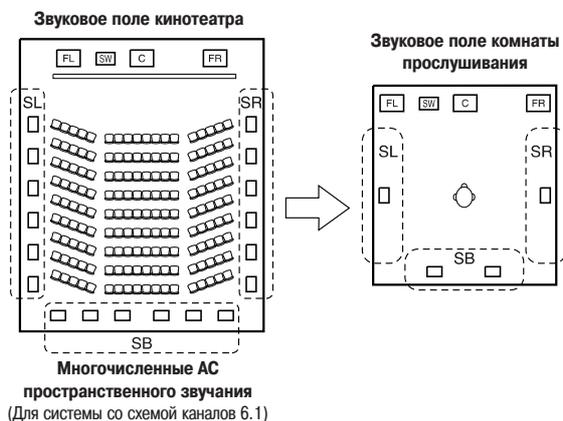
Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, сигналы высокого разрешения 3-1 (звуковое сопровождение японского видеоформата MUSE Hi-Vision), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), многоканальный аудиосигнал MPEG и другие.

Термин «источник» в данном контексте относится не к типу сигнала (формату), а к записанному содержанию. Источники можно разделить на две основные категории.

■ Типы источников

• Звуковое сопровождение фильмов:

Сигналы создаются для воспроизведения в кинотеатрах. Как правило, звук записывается для воспроизведения в кинотеатрах, оборудованных многочисленными акустическими системами пространственного звучания, независимо от формата (Dolby Digital, DTS и др.).

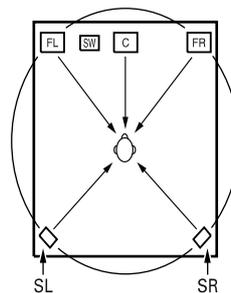


В этом случае важно при помощи каналов пространственного звучания добиться в своей комнате прослушивания такого же ощущения расширения акустического пространства, как и в кинотеатре. Для достижения этого в некоторых случаях увеличивается количество АС пространственного звучания (до четырех или восьми) или используются биполярные или дипольные акустические системы.

- «SL»: Левый канал пространственного звучания
- «SR»: Правый канал пространственного звучания
- «SB»: Тыловой канал пространственного звучания (1 или 2 АС)

• Другие типы аудиосигналов:

Эти сигналы предназначены для воссоздания 360-градусного звукового поля с использованием от трех до пяти АС.



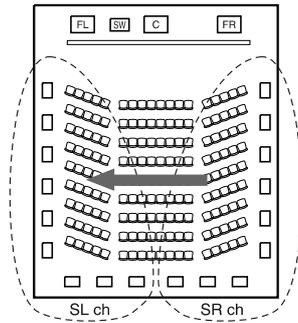
В этом случае АС должны окружать слушателя со всех сторон, чтобы создавать однородное звуковое поле со всех 360 градусов. В идеале, АС пространственного звучания должны действовать в качестве «точных» источников звука, точно так же как это делают фронтальные АС.

Эти два типа источников обладают различными свойствами, поэтому для достижения идеального звучания для этих акустических систем требуются различные настройки, особенно для АС пространственного звучания.

АС тылового канала пространственного звучания

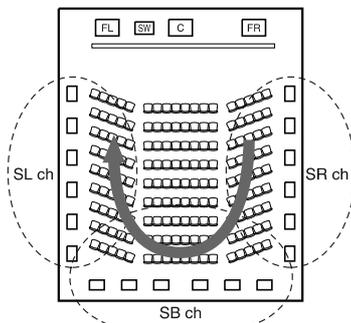
6.1-канальная система представляет собой традиционную систему со схемой каналов 5.1, к которой добавлен так называемый «Тыловой канал пространственного звучания» («SB»). Это облегчает получение звука, позиционированного непосредственно позади слушателя, чего ранее было трудно добиться при использовании источников, созданных для традиционных АС пространственного звучания. Кроме того, сужение звукового образа между боковыми сторонами и тыловой стороной значительно усиливает выразительность сигналов пространственного звучания для звуков, движущихся от боковых сторон к тыловой, и от передней стороны к точке, расположенной непосредственно позади позиции слушателя.

Изменение позиционирования и звукового образа в системах с каналами по схеме 5.1



Перемещение звукового образа от «SR» к «SL»

Изменение позиционирования и звукового образа в системах с каналами по схеме 6.1



Перемещение звукового образа от «SR» к «SB» к «SL»

При такой конфигурации для получения системы со схемой каналов 6.1 (формата DTS-ES и т.п.) требуется акустическая система (или системы) для 1 или 2 каналов. Однако добавление этих АС усиливает эффект пространственного звучания не только при воспроизведении источников, записанных по схеме каналов 6.1, но также и при воспроизведении источников как традиционного 2-канального стереосигнала, так и 5.1-канальных источников. Кроме того, все оригинальные режимы пространственного звучания Depop (страница 31) совместимы с воспроизведением по схеме каналов 7.1, так что Вы можете наслаждаться 7.1-канальным звуком при использовании любого источника сигналов.

■ Количество АС пространственного звучания

Хотя тыловой канал пространственного звучания является единственным для источников со схемой каналов 6.1 (формата DTS-ES и т.п.), рекомендуется использовать две АС. В частности, очень важно пользоваться двумя АС при применении акустических систем с дипольными характеристиками.

Использование двух АС приводит к более ровному смешению их звука со звуком левого и правого каналов пространственного звучания и к лучшему позиционированию звука от тылового канала пространственного звучания, когда прослушивание осуществляется не из центральной позиции.

■ Размещение АС левого и правого каналов пространственного звучания при использовании АС тылового канала пространственного звучания

Использование акустических систем тылового канала пространственного звучания значительно улучшает позиционирование звука в тыловой области. По этой причине левый и правый каналы пространственного звучания играют важную роль в достижении плавного перехода звукового образа от передней области к тыловой. Как показано на приведенной выше схеме, в кинотеатре сигналы пространственного звучания также выдаются из диагональных позиций перед слушателями, создавая такой звуковой образ, что звук как бы «плавает» в пространстве.

Для достижения этих эффектов рекомендуется разместить АС левого и правого каналов пространственного звучания немного дальше вперед, чем в случае традиционных систем пространственного звучания. Такое размещение иногда усиливает эффект пространственного звучания при воспроизведении традиционных источников со схемой каналов 5.1 в режиме 6.1 Surround или DTS-ES Matrix 6.1. Прежде чем выбрать режим пространственного звучания, проверьте эффекты пространственного звучания в различных режимах.

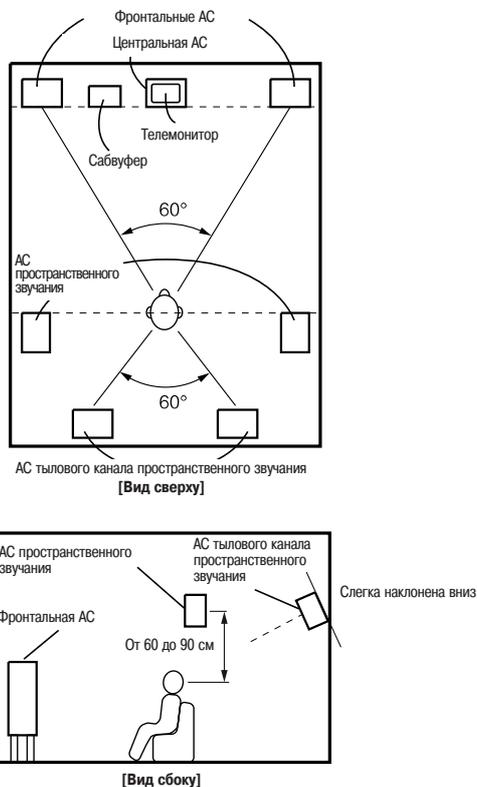
Примеры компоновки акустических систем

В данном разделе описан ряд конфигураций акустических систем, применяемых для различных целей. Воспользуйтесь этими примерами в качестве ориентиров для компоновки своей системы в соответствии с типом используемых АС и основной целью их использования.

[1] Система, совместимая с форматом DTS-ES (использующая АС тылового канала пространственного звучания)

① Базовая конфигурация, предназначенная преимущественно для просмотра фильмов

Эта конфигурация рекомендуется в том случае, когда AV-система применяется в основном для воспроизведения фильмов и в качестве АС пространственного звучания используются обычные одно- или двухполосные АС.

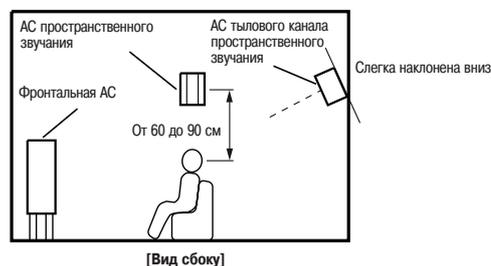
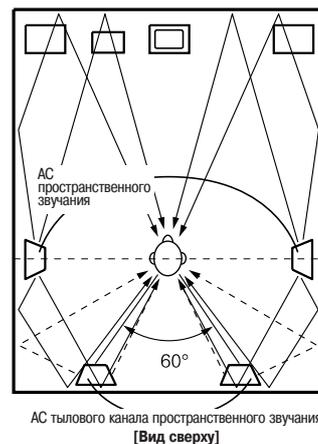


- Установите фронтальные АС, как можно точнее уравнивая их передние поверхности на одной линии с экраном монитора или телевизора. Установите центральную АС между левой и правой фронтальными АС таким образом, чтобы она не была дальше от позиции слушателя, чем фронтальные АС.
- Воспользуйтесь рекомендациями относительно размещения сабвуфера, указанными в Руководстве пользователя, прилагаемом к сабвуферу.
- Если АС пространственного звучания являются системами направленного излучения звука (монополярными), тогда расположите их несколько сзади, под углом относительно позиции слушателя, параллельно стенам, на 60-90 сантиметров выше уровня головы человека, сидящего в основной позиции слушателя.
- В случае использования двух АС тылового канала пространственного звучания расположите их сзади, лицевой частью к передней стороне звукового поля, с более узким промежутком между ними, чем между левой и правой фронтальными АС. В случае использования одной АС тылового канала пространственного звучания расположите ее по центру сзади слушателя, лицевой частью к передней стороне звукового поля, на несколько более высокой (от 0 до 20 см) позиции, чем боковые АС пространственного звучания.
- Мы рекомендуем устанавливать акустическую систему (или системы) тылового канала пространственного звучания таким образом, чтобы ее лицевая сторона была слегка наклонена вниз. Это необходимо для предотвращения отражения сигналов тылового канала пространственного звучания от телемонитора или проекционного экрана в центре фронтальной стороны звукового поля, а также для сглаживания перехода от фронтальной к тыловой стороне звукового поля.

② Конфигурация, предназначенная преимущественно для просмотра фильмов и использующая АС диффузионного типа в качестве АС пространственного звучания

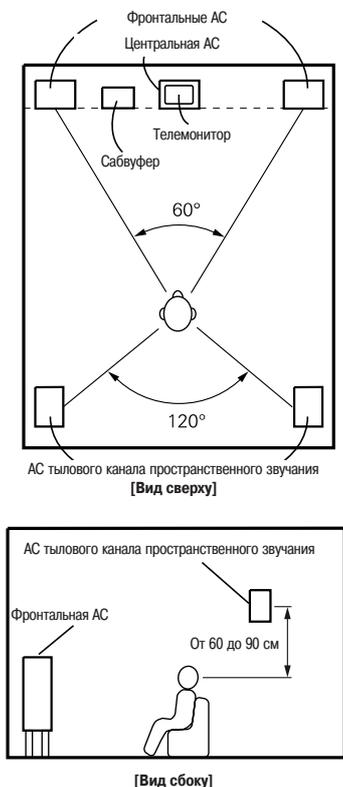
Акустические системы с диффузионным излучением звука, такие как АС биполярного или дипольного типа, обеспечивают более широкое рассеивание для достижения наибольшего ощущения «окружения» пространственным звуком, чем можно получить от АС направленного излучения звука (монополярных). Разместите эти АС по обе стороны от основной позиции слушателя, установив их выше уровня головы.

Пути прохождения звука в системе пространственного звучания от АС к позиции слушателя.



- Установите фронтальные АС, центральную АС и сабвуфер в те же позиции, что и в примере (1).
- Лучше всего установить левую и правую АС пространственного звучания прямо по бокам от позиции слушателя или несколько ближе к фронтальной стороне звукового поля, на 60-90 сантиметров выше уровня головы.
- Метод установки АС тылового канала пространственного звучания аналогичен указанному в примере (1). Использование дипольных АС в качестве АС тылового канала пространственного звучания также является более эффективным.
- Сигналы каналов пространственного звучания отражаются от стен, как показано на схеме выше, создавая реалистичное впечатление пространственного звучания, окружающего слушателя.

[2] Если АС тылового канала пространственного звучания не используются



- Установите фронтальные АС, как можно точнее уравнивая их передние поверхности на одной линии с экраном монитора или телевизора. Установите центральную АС между левой и правой фронтальными АС таким образом, чтобы она не была дальше от позиции слушателя, чем фронтальные АС.
- Воспользуйтесь рекомендациями относительно размещения сабвуфера, указанными в Руководстве пользователя, прилагаемом к сабвуферу.
- Если АС пространственного звучания являются системами направленного излучения звука (монополярными), тогда расположите их несколько сзади, под углом относительно позиции слушателя, параллельно стенам, на 60-90 сантиметров выше уровня головы человека, сидящего в основной позиции слушателя.

Пространственное звучание

Ресивер AVR-2106 оборудован электронным контуром цифровой обработки сигналов, который дает Вам возможность воспроизводить источники в режиме пространственного звучания, чтобы добиться такого же ощущения присутствия, как в кинотеатре.

[1] Система Dolby Surround

① Формат Dolby Digital

Dolby Digital - формат многоканального цифрового сигнала, разработанный Dolby Laboratories. Сигнал формата Dolby Digital содержит данные шести каналов, кодируемых по схеме «5.1» - левого и правого фронтальных каналов, центрального канала, левого и правого каналов пространственного звучания и дополнительного канала, зарезервированного исключительно для дополнительных звуковых эффектов глубоких басов (канал LFE - Low Frequency Effects [Низкочастотные эффекты] - называемый также каналом «.1» и содержащий низкие частоты, не превышающие 120 Гц).

В отличие от аналогового формата Dolby Pro Logic, все основные каналы формата Dolby Digital могут содержать звуковую информацию полного диапазона частот, от самых низких басов до самых высоких частот - 22 кГц. Сигналы в каждом канале отличаются от сигналов других каналов, что создает возможность для точного построения пространственных звуковых образов. Кроме того, Dolby Digital обеспечивает громадный динамический диапазон, простирающийся от самых мощных звуковых эффектов до самых тихих, слабых звуков без шумовых помех и искажений.

■ Форматы Dolby Digital и Dolby Pro Logic

| Сравнение домашних систем пространственного звучания | Dolby Digital | Dolby Pro Logic |
|---|---|---|
| Число записываемых каналов (составляющих сигнала) | Каналы по схеме 5.1 | 2 канала |
| Число воспроизводимых каналов | Каналы по схеме 5.1 | 4 канала |
| Каналы воспроизведения (максимальная конфигурация) | L, R, C, SL, SR, SW | L, R, C, S (канал "SW" - рекомендуется) |
| Обработка аудиосигналов | Кодирование/декодирование в системе дискретной цифровой обработки Dolby Digital | Аналоговая матричная обработка в системе Dolby Surround |
| Предел воспроизведения высоких частот для канала пространственного звучания | 20 кГц | 7 кГц |

■ Носители информации и методы воспроизведения, совместимые с форматом Dolby Digital

Символ, указывающий на совместимость с форматом Dolby Digital: 

Приведенная ниже таблица содержит обобщенные примеры. Сверяйтесь также с инструкциями по эксплуатации конкретного плеера.

| Носитель информации | Выходные разъемы формата Dolby Digital | Метод воспроизведения (справочные страницы) |
|--|--|--|
| Лазерный диск (проигрыватель видеодисков) | Коаксиальный выходной разъем "Dolby Digital RF" ※1 | Установите режим входа в значение "АУТО" [Автоматический] (☞ страницы 22, 24). |
| DVD-диск | Оптический или коаксиальный цифровой выход (такой же, как для сигналов формата PCM) ※2 | Установите режим входа в значение "АУТО" [Автоматический] (☞ страницы 22, 24). |
| Прочие носители (спутниковое или кабельное телевидение и т.п.) | Оптический или коаксиальный цифровой выход (такой же, как для сигналов формата PCM) | Установите режим входа в значение "АУТО" [Автоматический] (☞ страницы 22, 24). |

※ 1: Для соединения выходного разъема проигрывателя лазерных дисков «Dolby Digital RF» с разъемом цифрового входа этого ресивера используйте, пожалуйста, имеющийся в продаже адаптер.

При выполнении соединения сверяйтесь, пожалуйста, с инструкцией к адаптеру.

※ 2: Цифровые выходы некоторых DVD-плееров имеют функцию переключения между двумя методами подачи сигналов формата Dolby Digital на выход: «bitstream» [Цифровой поток] и «(convert to) PCM» [(Преобразовать в) формат ИКМ]. При воспроизведении на AVR-2106 сигналов пространственного звучания формата Dolby Digital переключайте режим выхода DVD-плеера на метод «bitstream». В некоторых случаях плееры имеют цифровые выходы «bitstream + PCM» [Цифровой поток + ИКМ] и «PCM only» [Только ИКМ]. В этом случае подключайте к AVR-2106 разъемы «bitstream + PCM».

② Формат Dolby Pro Logic II

- Dolby Pro Logic II - разработанный Dolby Laboratories новый формат многоканального воспроизведения, использующий технологию логического управления обратной связью и обеспечивающий ряд усовершенствований по сравнению с традиционными схемами Dolby Pro Logic.
- Dolby Pro Logic II можно использовать для декодирования не только источников, записанных в системе Dolby Surround (※), но также и обычных стереоисточников в сигнал, содержащий 5 каналов (левый и правый фронтальные каналы, центральный канал, левый и правый каналы пространственного звучания) для обеспечения пространственного звучания.

- В то время как в традиционной системе Dolby Pro Logic полоса воспроизводимых частот канала пространственного звучания была ограничена, Dolby Pro Logic II предоставляет более широкую полосу частот (от 20 Гц до 20 кГц или выше). Кроме того, в предшествующей системе Dolby Pro Logic каналы пространственного звучания был моноауральными (в левом и правом каналах сигналы были одинаковыми), а в системе Dolby Pro Logic II они воспроизводятся как стереофонические сигналы.

- Переменные параметры теперь можно настраивать в соответствии с типом и содержанием источника, что обеспечивает возможность оптимального декодирования (☞ страница 67).

③ Формат Dolby Pro Logic Ix

- Dolby Pro Logic Ix – дальнейшее расширение технологии матричного декодирования Dolby Pro Logic II для декодирования аудиосигналов, записанных на двух каналах, в сигналы воспроизведения по схеме каналов 7.1, содержащей Тыловой канал пространственного звучания. Система Dolby Pro Logic Ix позволяет воспроизводить источники по схеме каналов 7.1 и 5.1.

Режим можно выбирать в соответствии с источником. Режим «Music» [Музыка] больше всего подходит для воспроизведения музыки, режим «Cinema» [Кино] – для воспроизведения фильмов, а режим «Game» [Игра] – для воспроизведения видеоигр. Режим «Game» можно применять только с источниками 2-канальных аудиосигналов.

※ Источники, записанные в системе Dolby Surround

- Это источники, в которых три или более каналов пространственного звучания записаны как два канала сигналов при помощи технологии кодирования Dolby Surround.
- Dolby Surround используется для записи саундтреков фильмов на DVD-диски, лазерные диски и видеокассеты, а также для передачи стереосигналов радио (в частотном диапазоне FM), эфирного, спутникового и кабельного телевидения.
- Декодирование этих сигналов при помощи технологии Dolby Pro Logic II делает возможным многоканальное воспроизведение пространственного звучания. Эти сигналы также можно воспроизводить на обычной стереоаппаратуре, в этом случае они обеспечивают стандартное стереофоническое звучание.
- Существует два типа сигналов записи пространственного звучания системы Dolby для DVD-дисков.
 - ① 2-канальные стереосигналы формата PCM.
 - ② 2-канальные сигналы формата Dolby Digital.
- Если на ресивере выбран режим «DOLBY/DTS SURROUND» [Пространственное звучание в системе Dolby или DTS], то режим пространственного звучания автоматически устанавливается на Dolby Pro Logic II, когда сигналы любого из этих типов поступают на вход AVR-2106.

■ Источники, записанные в системе Dolby Surround, обозначаются логотипом, приведенным ниже.

Логотип Dolby Surround: 

Производится по лицензии от Dolby Laboratories. Выражения «Dolby», «Pro Logic» и символ «сдвоенное D» являются товарными знаками Dolby Laboratories.

[2] Цифровой формат пространственного звучания DTS

Digital Theatre Surround [Пространственное звучание цифрового кинотеатра] (известный как «DTS») - формат многоканального цифрового сигнала, разработанный компанией Digital Theatre Systems.

DTS обеспечивает такие же каналы воспроизведения по схеме «5.1», как и формат Dolby Digital (левый и правый фронтальные каналы, центральный канал, левый и правый каналы пространственного звучания), а также 2-канальный стереофонический режим. Сигналы для различных каналов являются полностью независимыми, что устраняет опасность ухудшения качества звука из-за интерференции между сигналами, перекрестных помех и т.п.

Для формата DTS характерна относительно более высокая скорость передачи данных по сравнению с форматом Dolby Digital (1234 кбит/с для компакт-дисков и лазерных дисков; 1536 кбит/с для DVD-дисков), поэтому он работает со сравнительно низким коэффициентом сжатия. По этой причине объем данных является большим, и когда воспроизведение формата DTS используется в кинотеатрах, воспроизводится отдельный диск CD-ROM, синхронизированный с фильмом.

При использовании лазерных дисков и DVD-дисков, разумеется, нет необходимости в дополнительном диске; изображение и звук могут быть записаны на один и тот же диск, поэтому с такими дисками можно работать таким же образом, как и с дисками, записанными в других форматах.

Существуют также музыкальные компакт-диски, записанные в формате DTS. Эти CD содержат сигналы пространственного звучания с каналами по схеме 5.1 (в отличие от двух каналов на современных CD). Они не содержат видеоматериал, но обеспечивают воспроизведение пространственного звучания на CD-плеерах, которые оборудованы цифровыми выходами (необходим цифровой выход типа PCM).

Воспроизведение треков пространственного звучания, записанных в формате DTS, дает прямо в Вашей комнате для прослушивания такое же сложное и грандиозное звучание, как в кинотеатре.

■ Носители информации и методы воспроизведения, совместимые с форматом DTS

Символы, указывающие на совместимость с форматом DTS:  и .

Приведенная таблица содержит обобщенные примеры. Сверяйтесь также с инструкциями по эксплуатации плеера.

Производится по лицензии от Digital Theater Systems, Inc. Патенты США №№ 5,451,942; 5,956,674; 5,956,974; 5,974,380; 5,978,762, а также международные патенты, как уже выданные, так и находящиеся на стадии рассмотрения. «DTS», «DTS-ES», «Neo:6» и «DTS 96/24» - зарегистрированные товарные знаки Digital Theater Systems, Inc. © 1996, 2000 Digital Theater Systems, Inc. Все права зарезервированы.

| Носитель информации | Выходные разъемы формата Dolby Digital | Метод воспроизведения (справочные страницы) |
|---|---|---|
| Компакт-диск | Оптический или коаксиальный цифровой выход (такой же, как для формата PCM). ※2 | Установите режим входа в значение "AUTO" [Автоматический] или "DTS" (☞ страницы 24). Никогда не устанавливайте режим в значение "ANALOG" [Аналоговый] или "PCM" [Импульсно-кодовая модуляция]. ※1 |
| Лазерный диск (проигрыватель видеодисков) | Оптический или коаксиальный цифровой выход (такой же, как для формата PCM). ※2 | Установите режим входа в значение "AUTO" или "DTS" (☞ страницы 24). Никогда не устанавливайте режим в значение "ANALOG" или "PCM". ※1 |
| DVD-диск | Оптический или коаксиальный цифровой выход (такой же, как для формата PCM). ※3 | Установите режим входа в значение "AUTO" или "DTS" (☞ страницы 24). |

※ 1: Сигналы формата DTS записываются на лазерные и компакт-диски таким же образом как сигналы формата PCM. По этой причине сигналы DTS, не подвергшиеся декодированию, выдаются с аналоговых выходов проигрывателя лазерных или компакт-дисков в форме неупорядоченного «шипящего» шума. Если воспроизведение этого шума происходит при установке усилителя на очень высокий уровень громкости, акустические системы могут быть серьезно повреждены. Чтобы избежать этого, обязательно переключайте входной режим в значение «AUTO» или «DTS» перед воспроизведением лазерных или компакт-дисков, записанных в формате DTS. Никогда не переключайте входной режим в значение «ANALOG» или «PCM» во время воспроизведения. Соблюдайте эти правила и при воспроизведении лазерных или компакт-дисков на DVD-плеере или совместимом DVD/LD-плеере. Что касается дисков типа DVD, то там сигналы DTS записываются на специальную дорожку и поэтому такая проблема не возникает.

※ 2: Сигналы, подаваемые на цифровые выходы проигрывателя лазерных или компакт-дисков, могут подвергаться внутренней цифровой обработке того или иного рода (регулировка выходного уровня, преобразование частоты дискретизации и т.д.). При этом кодированные сигналы DTS могут быть обработаны неправильно, и тогда AVR-2106 не сможет декодировать их или сможет создавать только шумовые помехи. Перед воспроизведением сигналов DTS установите общую громкость на низкий уровень, начните воспроизведение диска, записанного в формате DTS, затем проверьте, светится ли индикатор «DTS» на AVR-2106 (☞ страница 25), прежде чем увеличивать общий уровень громкости.

※ 3: Для воспроизведения DVD-дисков формата DTS необходим DVD-плеер с цифровым выходом, поддерживающим формат DTS. На передней панели совместимых DVD-плееров имеется логотип «DTS Digital Output» [Цифровой выход формата DTS]. Новейшие модели DVD-плееров DENON оборудованы DTS-совместимым цифровым выходом – смотрите в Руководстве для пользователя такого плеера информацию о настройке цифрового выхода для DTS-воспроизведения DVD-дисков, кодированных в формате DTS.

Формат DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround - новый формат многоканального цифрового сигнала, разработанный компанией Digital Theatre Systems, Inc. Обеспечивая высокую совместимость с обычным форматом DTS Digital Surround, расширенный формат DTS-ES Extended Surround значительно улучшает впечатление 360-градусного пространственного звучания и ощущение акустического пространства благодаря еще более расширенным сигналам пространственного звучания. Этот формат профессионально используется в кинотеатрах с 1999 года.

Кроме каналов пространственного звучания по схеме 5.1 («FL» [Передний левый], «FR» [Передний правый], «C» [Центральный], «SL» [Левый пространственного звучания], «SR» [Правый пространственного звучания] и «LFE» [Низкочастотные эффекты]), DTS-ES Extended Surround также обеспечивает канал «SB» («Surround Back» [Тыловой канал пространственного звучания], иногда также называемый «центральный каналом пространственного звучания») для воспроизведения пространственного звучания с общей схемой каналов 6.1. DTS-ES Extended Surround содержит сигналы двух форматов с различными методами записи сигналов пространственного звучания, описания которых приведены ниже.

■ Формат DTS-ES™ Discrete 6.1

DTS-ES Discrete 6.1 - новейший формат записи. В этом формате все каналы по схеме 6.1 (включая канал «SB») записываются независимо при помощи цифровой дискретной системы. Основное достоинство этого формата состоит в следующем: так как каналы «SL», «SR» и «SB» полностью независимы, то можно конструировать звучание с полной свободой и добиться ощущения того, что акустические образы почти свободно движутся среди фоновых звуков тылового плана, окружающих слушателя со всех сторон.

Несмотря на то, что максимальная эффективность воспроизведения фонограмм, записанных с помощью этой системы, достигается с применением декодера DTS-ES, тем не менее, при воспроизведении с декодером обычного формата DTS сигналы канала «SB» автоматически микшируются с каналами «SL» и «SR», и поэтому ни одна из составляющих сигнала не теряется.

■ Формат DTS-ES™ Matrix 6.1

В этом формате сигналы дополнительного канала «SB» подвергаются матричному кодированию и заранее подаются на вход каналов «SL» и «SR». При воспроизведении они декодируются для каналов «SL», «SR» и «SB». При помощи высокоточного цифрового матричного декодера, разработанного компанией DTS, может быть достигнуто полное соответствие с характеристиками кодирующего устройства (кодера), использованного во время записи. Этим обеспечивается пространственное звучание, более верно передающее творческие цели изготовителя звукозаписи, чем с помощью обычных систем с конфигурацией каналов 6.1 или 5.1.

Кроме того, этот формат цифровых сигналов на 100% совместим с обычными сигналами DTS, поэтому эффект формата Matrix 6.1 может быть достигнут даже при использовании источников сигналов с каналами по схеме 5.1. Разумеется, также можно с помощью декодера DTS со схемой каналов 5.1 воспроизводить источники, кодированные в формате DTS-ES Matrix 6.1,.

Когда источники, кодированные в формате DTS-ES Discrete 6.1 или Matrix 6.1, декодируются с помощью декодера DTS-ES, ресивер автоматически опознает формат и выбирает оптимальный режим воспроизведения. Однако некоторые источники формата Matrix 6.1 могут быть опознаны как имеющие 5.1-канальный формат, поэтому для воспроизведения таких источников необходимо вручную устанавливать режим DTS-ES Matrix 6.1. Смотрите инструкции по выбору режима пространственного звучания (страницы 27, 28).

Декодер DTS-ES имеет еще одну функцию - режим пространственного звучания DTS Neo:6 для 6.1-канального воспроизведения источников цифровых сигналов формата PCM и аналоговых сигналов.

■ Режим пространственного звучания DTS Neo:6™

Этот режим применяет обработку традиционных 2-канальных сигналов на высокоточном цифровом матричном декодере, используемом для формата DTS-ES Matrix 6.1, чтобы получить в результате воспроизведение пространственного звучания по схеме каналов 6.1. Опознавание входных сигналов с высокой точностью и матричная обработка доступны по всей полосе воспроизводимых частот (частотный диапазон от 20 Гц до 20 кГц или выше) для всех каналов схемы 6.1, а переходное затухание между различными каналами повышается до такого же уровня, как у цифровой дискретной системы. Для выбора оптимальной технологии декодирования источника сигналов в режиме пространственного звучания DTS Neo:6 предусмотрены два специальных подрежима.

• Подрезим DTS Neo:6 Cinema [Кино]

Оптимальный режим для воспроизведения фильмов. Декодирование выполняется с подчеркиванием разделения каналов, чтобы с 2-канальными источниками добиваться такой же акустической атмосферы, как и в случае 6.1-канальных источников. Этот режим эффективен и для воспроизведения источников, записанных в традиционных форматах пространственного звучания, поскольку синфазная составляющая назначается главным образом на центральный канал («C»), а составляющая с обратной фазой - на каналы пространственного звучания («SL», «SR» и «SB»).

• Подрезим DTS Neo:6 Music [Музыка]

Этот режим предназначен в основном для воспроизведения музыки. Сигналы фронтальных («FL» [Фронтальный левый] и «FR» [Фронтальный правый]) каналов обходят декодер и воспроизводятся напрямую (без цифровой обработки), избегая тем самым потери качества звука. А эффект от выдачи сигналов пространственного звучания из центрального («C») канала и каналов пространственного звучания («SL» [Левый пространственного звучания], «SR» [Правый пространственного звучания] и «SB» [Тыловой канал пространственного звучания]) добавляет звуковому полю естественное ощущение расширения.

[4] Формат DTS 96/24

В последние годы повысились такие технические характеристики студийной записи музыки и других видов звукозаписи, как частота дискретизации, разрешающая способность (количество бит в двоичном слове) и число каналов. Постоянно растет количество высококачественных источников сигналов, в том числе и 5.1-канальных источников с частотой дискретизации 96 кГц и разрешающей способностью 24 бита.

Например, существуют источники высококачественного изображения и звука на базе дисков DVD Video с 96 кГц/24-битовыми стереофоническими аудиотреками формата PCM.

Однако, так как скорость передачи данных для этих аудиотреков чрезвычайно высока, то запись их ограничивается только двумя каналами. А так как качество изображений должно быть ограничено, то такие источники, как правило, содержат только неподвижные изображения.

Кроме того, 96 кГц/24-битовое 5.1-канальное пространственное звучание возможно с использованием дисков DVD Audio, однако для воспроизведения таких источников необходимы DVD-плееры высокого качества.

DTS 96/24 – формат многоканальных цифровых сигналов, разработанный Digital Theater Systems Inc. именно для такой ситуации.

Традиционные форматы пространственного звучания используют частоты дискретизации 48 или 44,1 кГц, поэтому максимальная частота воспроизводимого сигнала составляет около 20 кГц. При использовании формата DTS 96/24 частота дискретизации повышается до 96 или 88,2 кГц, что расширяет диапазон воспроизводимых частот до 40 кГц и даже несколько выше.

Кроме того, DTS 96/24 имеет 24-битовую разрешающую способность, обеспечивая такой же диапазон частот и динамический диапазон, как у 96 кГц/24-битовой PCM. Как и обычный формат DTS Surround, DTS 96/24 поддерживает схему каналов не выше 5.1, поэтому источники, записанные с применением DTS 96/24, могут воспроизводить многоканальные аудиосигналы с высокой частотой дискретизации, с использованием таких стандартных носителей данных, как диски DVD Video и CD.

Таким образом, благодаря DTS 96/24 такое же 96 кГц/24-битовое многоканальное пространственное звучание, как от DVD Audio, может быть получено при просмотре изображений с диска DVD Video на обычном DVD-плеере (* 1). Кроме того, при использовании CD, поддерживающих DTS 96/24, 88,2 кГц/24-битовое многоканальное пространственное звучание можно получить при помощи стандартных CD/LD-плееров (* 1).

Даже при высококачественных многоканальных сигналах время записи является таким же, как для источников пространственного звучания обычного формата DTS.

Еще более важно то, что DTS 96/24 полностью совместим с обычным форматом пространственного звучания DTS, поэтому источники сигналов DTS 96/24 можно воспроизводить с частотой дискретизации 48 кГц или 44,1 кГц на обычных декодерах пространственного звучания DTS или DTS-ES (* 2).

* 1: Необходим DVD-плеер с возможностью подачи на выход цифровых сигналов DTS (или CD/LD-плеер с цифровыми выходами для воспроизведения обычных CD или лазерных дисков) и диск, записанный в формате DTS 96/24.

* 2: Разрешающая способность равна 24 или 20 бит в зависимости от декодера.

Режимы и параметры пространственного звучания

| Режим | Выход канала | | | | | При воспроизведении сигналов | | | | При воспроизведении сигналов Dolby Digital и DTS | |
|----------------------|----------------------------|-------------|------------------------------|--|----------|------------------------------|-----|-----|------------|--|----------|
| | Левый / правый фронтальный | Центральный | Левый / правый простр. звук. | Левый / правый Тыловой канал простр. звук. | Сабвуфер | Dolby Digital | DTS | PCM | аналоговых | D. COMP | LFE |
| DIRECT / PURE DIRECT | ○ | × | × | × | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| STEREO | ○ | × | × | × | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| EXTERNAL INPUT | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | × | × | × | ○ | × | × |
| DOLBY PRO LOGIC II | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ * | ○ * | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| DOLBY PRO LOGIC IIx | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ * | ○ * | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| DTS NEO:6 | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | × | × | × | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| DOLBY DIGITAL | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | × | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| DTS SURROUND | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| 5CH/7CH STEREO | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| ROCK ARENA | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| JAZZ CLUB | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| VIDEO GAME | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| MONO MOVIE | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| MATRIX | ○ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |
| VIRTUAL | ○ | × | × | × | ⊙ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ (Выкл.) | ○ (0 дБ) |

○ : Сигнал
 × : Отсутствие сигнала
 ⊙ : Включается или выключается настройкой конфигурации AC
 ○ : Применительный
 × : Неприменительный
 * : Только для 2-канальных сигналов

| Режим | Параметр пространственного звучания | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|---|---|-------|--|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|-----------------------------------|---|--|
| | «SB CH OUT» [Выход тылового канала простр. звук.] (режим) | «TONE CONT-ROL» [Регулировка тембра] | «CINE-MA EQ» [Кинематографический частотный корректор] | РЕЖИМ | «ROOM SIZE» [Объем пространства звукового поля] | «EFFECT LEVEL» [Уровень эффекта] | «DELAY TIME» [Время задержки] | ВКЛ. или ВЫКЛ. сабвуфера | «PANORAMA» [Панорама] | «DIMENSION» [Протяженность звукового поля] | «CENTER Width» [Ширина центра] | NEO:6 MUSIC «CENTER IMAGE» [Центр. образ] | «EXT. IN» «SW ATT.» [Ослабление сигнала сабвуфера] |
| DIRECT / PURE DIRECT | × | × | × | × | × | × | × | ○ | × | × | × | × | × |
| STEREO | × | ○ (0 дБ) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| EXTERNAL INPUT | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | ○ |
| DOLBY PRO LOGIC II | ○ | ○ (0 дБ) | ○ (Выкл.) | ○ | × | × | × | × | ○ (3) | ○ (3) | ○ (3) | × | × |
| DOLBY PRO LOGIC IIx | ○ | ○ (0 дБ) | ○ (Выкл.) | ○ | × | × | × | × | ○ (3) | ○ (3) | ○ (3) | × | × |
| DTS NEO:6 | ○ | ○ (0 дБ) | ○ (Выкл.) | ○ | × | × | × | × | × | × | × | ○ (0.3) | × |
| DOLBY DIGITAL | ○ | ○ (0 дБ) | ○ (Выкл.) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| DTS SURROUND | ○ | ○ (0 дБ) | ○ (Выкл.) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 5CH/7CH STEREO | ○ | ○ (0 дБ) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| ROCK ARENA | ○ | ○ (0 дБ) | × | × | ○ (среднее) | ○ (10) | × | × | × | × | × | × | × |
| JAZZ CLUB | ○ | ○ (0 дБ) | × | × | ○ (среднее) | ○ (10) | × | × | × | × | × | × | × |
| VIDEO GAME | ○ | ○ (0 дБ) | × | × | ○ (среднее) | ○ (10) | × | × | × | × | × | × | × |
| MONO MOVIE | ○ | ○ (0 дБ) | × | × | ○ (среднее) | ○ (10) | × | × | × | × | × | × | × |
| MATRIX | ○ | ○ (0 дБ) | × | × | × | × | ○ (80 мс) | × | × | × | × | × | × |
| VIRTUAL | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |

○ : Регулируемый
 × : Не регулируемый

Технические характеристики

■ Секция аудиоустройств

• Усилитель мощности

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Паспортная выходная мощность: | Фронтальные каналы: | 90 Вт + 90 Вт (8 Ом, 20 Гц - 20 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,08 %) 125 Вт + 125 Вт (6 Ом, 1 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,7 %) |
| | Центральный канал: | 90 Вт (8 Ом, 20 Гц ~ 20 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,08%) 125 Вт (6 Ом, 1 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,7%) |
| | Каналы пространственного звучания: | 90 Вт + 90 Вт (8 Ом, 20 Гц ~ 20 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,08%) 125 Вт + 125 Вт (6 Ом, 1 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,7%) |
| | Задние каналы пространственного звучания: | 90 Вт + 90 Вт (8 Ом, 20 Гц ~ 20 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,08%) 125 Вт + 125 Вт (6 Ом, 1 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,7%) |
| Динамическая мощность: | 120 Вт x 2 канала | (8 Ом) |
| | 170 Вт x 2 канала | (4 Ом) |
| | 200 Вт x 2 канала | (2 Ом) |

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Выходные разъемы: | Фронтальные каналы: | Комплект А или В: 6 ~ 16 Ом Комплекты А + В: 12 ~ 16 Ом |
| | Центральный канал/Каналы пространственного звучания/Задние каналы пространственного звучания: | 6 ~ 16 Ом |

• Тракт аналогового сигнала

Чувствительность/

| | |
|-------------------------------------|---|
| Импеданс входа: | 200 мВ/47 кΩ/кОм |
| Частотный диапазон: | 10 Гц ~ 100 кГц: +1, -3 дБ (режим «DIRECT» [Прямой звуковой тракт]) |
| Отношение сигнал/шум: | 100 дБ (взвешивающий фильтр IHF-A) (режим «DIRECT») |
| Искажения: | 0,008 % (20 Гц ~ 20 кГц) (режим «DIRECT») |
| Номинальный выходной сигнал: | 1,2 В |

• Эквалайзер звукоснимателя (вход «PHONO» [Звукосниматель] – «REC OUT» [Выход для записи])

| | |
|---|--|
| Чувствительность входа: | 2,5 мВ |
| Отклонение от стандарта RIAA: | ±1 дБ (в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц) |
| Отношение сигнал/шум: | 74 дБ (А-взвешенное, при входном сигнале 5 мВ) |
| Паспортный/максимальный выходной сигнал: | 150 мВ/7 В |
| Коэффициент нелинейных искажений: | 0,03% (1 кГц, 3 В) |

■ Секция видеоустройств

• Стандартные видеоразъемы

| | |
|---|------------------------------|
| Уровень и импеданс входов/выходов: | 1 В (от пика до пика), 75 Ом |
| Частотный диапазон: | 5 Гц ~ 10 МГц – +1, -3 дБ |

• Разъемы формата S-Video

| | |
|---|--|
| Уровень и импеданс входов/выходов: | Сигнал Y (яркости) – 1 В (от пика до пика), 75 Ом Сигнал C (цветности) – 0,3 В (от пика до пика), 75 Ом |
| Частотный диапазон: | 5 Гц ~ 10 МГц – +1, -3 дБ |

• Разъемы для цветоразностных (компонентных) видеосигналов:

| | |
|---|---|
| Уровень и импеданс входов/выходов: | Сигнал Y (яркости) – 1 В (от пика до пика), 75 Ом Сигнал Pb/Cb (синий) – 0,7 В (от пика до пика), 75 Ом Сигнал Pr/Cr (красный) – 0,7 В (от пика до пика), 75 Ом |
| Частотный диапазон: | пост. ток ~ 100 МГц – +0, -3 дБ |

| | | |
|--|--|--------------------|
| ■ Секция тюнера | [FM] (примечание: мкВ при 75 Ом, 0 дБ относительно уровня 1 фВт = 1 x 10-15 Вт) | [AM] |
| Диапазон радиоприема: | 87,50 МГц ~ 108,00 МГц | 522 кГц ~ 1611 кГц |
| Практическая чувствительность: | 1,0 мкВ (11,2 дБ относительно уровня 1 фВт) | 18 мкВ |
| Номинальная чувствительность на уровне 50 дБ: | | |
| MONO: | 1,6 мкВ (15,3 дБ относительно уровня 1 фВт) | |
| STEREO: | 23 мкВ (38,5 дБ относительно уровня 1 фВт) | |
| Отношение сигнал/шум (взвешивающий фильтр IHF-A): | | |
| MONO: | 77 дБ (IHF-A) | |
| STEREO: | 72 дБ (IHF-A) | |
| Полный коэффициент гармонических искажений: | | |
| MONO: | 0,15% (при 1 кГц) | |
| STEREO: | 0,3% (при 1 кГц) | |
| ■ Общие характеристики | | |
| Источник питания: | Источник переменного тока с напряжением 230 В и частотой 50 Гц | |
| Потребляемая мощность: | 450 Вт | |
| Максимальные внешние размеры: | 434 (ширина) x 171 (высота) x 417 (глубина) мм | |
| Масса: | 12,8 кг | |
| ■ Пульт дистанционного управления (RC-1016) | | |
| Батарейки: | Тип R6P/AA (две батарейки) | |
| Внешние размеры: | 55 (ширина) x 225 (высота) x 34,5 (глубина) мм | |
| Масса: | 165 г (включая батарейки) | |

* В целях усовершенствования технические характеристики и конструкция подвергаются изменениям без предварительного извещения.

■ Перечень кодов предварительной настройки

DVD

| | |
|------------|--------------------|
| Denon | 014, *[111] |
| Aiwa | 009 |
| Hitachi | 010 |
| JVC | 006, 011 |
| Konka | 012, 013 |
| Magnavox | 005 |
| Mitsubishi | 004 |
| Panasonic | 014 |
| Philips | 005, 015, 016, 017 |
| Pioneer | 003, 008 |
| Sanyo | 018 |
| Sony | 002, 019, 020 |
| Toshiba | 001, 021, 022 |
| Zenith | 023 |

VDP

| | |
|------------|--------------------|
| Denon | 028, 029, 112 |
| Magnavox | 026 |
| Mitsubishi | 028 |
| Panasonic | 029, 030 |
| Philips | 026 |
| Pioneer | 028, 031 |
| RCA | 032 |
| Sony | 033, 034, 035, 036 |

VCR

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Admiral | 081 |
| Aiko | 095 |
| Aiwa | 009 |
| Akai | 026, 027, 070, 072, 082, 083, 084 |
| Alba | 055 |
| Amstrad | 009 |
| ASA | 042 |
| Asha | 087 |

| | |
|-----------------|---|
| JC Penny | 004, 005, 007, 023, 028, 049, 062, 085, 087, 088 |
| Jensen | 013, 026 |
| JVC | 004, 005, 006, 026, 029, 043, 044, 045, 046, 085 |
| Kenwood | 004, 005, 006, 026, 029, 033, 045, 085, 090 |
| Kodak | 088 |
| Lloyd | 009, 094 |
| LXI | 088 |
| Magnavox | 015, 016, 042, 049, 063, 106 |
| Magnin | 087 |
| Marantz | 004, 005, 006, 015, 042, 049, 085, 090 |
| Marta | 088 |
| MEI | 049 |
| Memorex | 009, 033, 049, 053, 060, 081, 087, 088, 091, 094, 115 |
| Metz | 123, 124, 125, 126, 127, 128 |
| MGA | 001, 017, 027, 041, 097 |
| MGN Technology | 087 |
| Midland | 011 |
| Minolta | 013, 023 |
| Mitsubishi | 001, 003, 008, 013, 014, 017, 027, 029, 039, 040, 041, 045, 097 |
| Motorola | 081 |
| Montgomery Ward | 001, 002, 007, 009, 049, 063, 081, 115, 117 |
| MTC | 009, 087, 094 |
| Multitech | 007, 009, 011, 087, 090, 094 |
| NAD | 038 |
| NEC | 004, 005, 006, 018, 026, 029, 045, 061, 062, 085 |
| Nikko | 088 |
| Noblex | 087 |
| Optimus | 081, 088 |

| | |
|-----------------|--|
| Audio Dynamic | 005, 085 |
| Audiovox | 088 |
| Beaumarck | 087 |
| Broksonic | 086, 093 |
| Calix | 088 |
| Candle | 006, 087, 088, 089, 090 |
| Canon | 049, 057 |
| Capehart | 025, 055, 056, 071 |
| Carver | 015 |
| CCE | 095 |
| Citizen | 006, 007, 087, 088, 089, 090, 095 |
| Craig | 007, 087, 088, 091, 115 |
| Curtis Mathes | 006, 049, 073, 080, 087, 090, 092 |
| Cybernex | 087 |
| Daewoo | 025, 055, 059, 074, 089, 093, 095, 096 |
| Daytron | 025, 055 |
| DBX | 005, 085 |
| Dumont | 053 |
| Dynatech | 009 |
| Electrohome | 001, 088, 097 |
| Electroponic | 088 |
| Emerson | 001, 009, 017, 027, 086, 088, 089, 092, 093, 097, 100, 101, 102, 103, 104, 117 |
| Fisher | 009, 028, 031, 053, 054, 091, 099, 115 |
| GE | 007, 011, 049, 050, 051, 052, 073, 080, 087 |
| Go Video | 047, 048 |
| Goldstar | 000, 006, 012, 062, 088 |
| Gradiente | 094 |
| Grundig | 042 |
| Harley Davidson | 094 |
| Harman Kardon | 040, 062 |
| Hi-O | 091 |
| Hitachi | 009, 013, 023, 026, 058, *[108], 109, 110, 111 |

| | | | | | |
|-----------------|---|--|--|---------------|--|
| Optonica | 021 | | | Bauer | 155 |
| Panasonic | 024, 049, 064, 066, 067, 068, 069, 107 | | | Belcor | 047 |
| Perdio | 009 | | | Bell & Howell | 045, 118 |
| Pentax | 009, 013, 023, 058, 090 | | | Bradford | 061 |
| Philco | 015, 016, 049 | | | Brockwood | 003, 047 |
| Philips | 015, 021, 042, 049, 105 | | | Candle | 003, 030, 031, 032, 038, 047, 049, 050, 122 |
| Pilot | 088 | | | Capehart | 003 |
| Pioneer | 005, 013, 029, 036, 037, 038, 045, 085 | | | Celebrity | 046 |
| Portland | 025, 055, 090 | | | Circuit City | 003 |
| Proscan | 063, 080 | | | Citizen | 029, 030, 031, 032, 034, 038, 047, 049, 050, 054, 061, 095, 122, 123 |
| Pulsar | 060 | | | Concerto | 031, 047, 049 |
| Quartz | 033 | | | Colortyme | 003, 047, 049, 135 |
| Quasar | 034, 035, 049 | | | Contec | 013, 051, 052, 061 |
| Radio Shack | 001, 002, 021, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098, 115 | | | Cony | 051, 052, 061 |
| Radix | 088 | | | Craig | 004, 061 |
| Randex | 088 | | | Crown | 029 |
| RCA | 007, 013, 019, 023, 058, 063, 064, 065, 073, 080, 082, 087 | | | Curtis Mathes | 029, 034, 038, 044, 047, 049, 053, 095, 118 |
| Realistic | 009, 021, 031, 033, 049, 053, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098 | | | Daewoo | 027, 029, 039, 048, 049, 054, 055, 106, 107, 137 |
| Ricoh | 055 | | | Daytron | 003, 049 |
| Salbra | 033, 041 | | | Dimensia | 044 |
| Samsung | 007, 011, 051, 059, 070, 083, 087, 089, 113 | | | Dixi | 007, 015, 027 |
| Sanky | 081 | | | Electroband | 046 |
| Sansui | 005, 026, 029, 045, 061, 085, 114 | | | Electrohome | 029, 056, 057, 058, 147 |
| Sanyo | 032, 033, 053, 087, 091, 115, 116 | | | Elta | 027 |
| SBR | 042 | | | Emerson | 029, 051, 059, 060, 061, 062, 118, 123, 124, 139, 148 |
| Scott | 017, 020, 086, 089, 093, 117 | | | Envision | 038 |
| Sears | 013, 023, 028, 031, 033, 053, 054, 088, 091, 098, 099, 115 | | | Etron | 027 |
| Sentra | 055 | | | Fisher | 014, 021, 063, 064, 065, 118 |
| Sharp | 001, 002, 021, 097 | | | Formenti | 155 |
| Shogun | 087 | | | Fortress | 012 |
| Sony | 075, 076, 077, 078, 079, 121, 122 | | | Fujiitsu | 004, 062 |
| STS | 023 | | | Funai | 004, 062 |
| Sylvania | 009, 015, 016, 017, 041, 049, 094 | | | | |
| Symphonic | 009, 094 | | | | |
| Tandy | 009 | | | | |
| Tashiko | 009, 088 | | | | |
| Tatung | 004, 026, 030 | | | | |
| Teac | 004, 009, 026, 094 | | | | |
| Technics | 024, 049 | | | | |
| Teknika | 009, 010, 022, 049, 088, 094 | | | | |
| TMK | 087, 092 | | | | |
| Toshiba | 013, 017, 020, 041, 059, 089, 098, 099, 117 | | | | |
| Totevision | 007, 087, 088 | | | | |
| Unirech | 087 | | | | |
| Vector Research | 005, 062, 085, 089, 090 | | | | |
| Victor | 005, 045, 046, 085 | | | | |
| Video Concepts | 005, 027, 085, 089, 090 | | | | |
| Videosonic | 007, 087 | | | | |
| Wards | 013, 021, 023, 087, 088, 089, 091, 094, 097, 118, 119, 120 | | | | |
| XR-1000 | 094 | | | | |
| Yamaha | 004, 005, 006, 026, 062, 085 | | | | |
| Zenith | 060, 078, 079 | | | | |
| TV | | | | | |
| Admiral | 045, 121 | | | | |
| Adventura | 122 | | | | |
| Aiko | 054 | | | | |
| Akai | 016, 027, 046 | | | | |
| Alleron | 062 | | | | |
| A-Mark | 007 | | | | |
| Amtron | 061 | | | | |
| Anam | 006, 007, 036 | | | | |
| Anam National | 061, 147 | | | | |
| AOC | 003, 007, 033, 038, 039, 047, 048, 049, 133 | | | | |
| Archer | 007 | | | | |
| Audiovox | 007, 061 | | | | |

| | | | | | |
|-------------------|--|-----|--|----------------|---|
| Futuretech | 004 | | | SBR | 015 |
| GE | 020, 036, 037, 040, 044, 058, 066, 088, 119, 120, 125, 147 | 066 | | Schneider | 015 |
| Goldstar | 000, 015, 029, 031, 039, 048, 051, 056, 057, 067, 068, 069, 116 | | | Scott | 062 |
| Grundy | 062 | | | Sears | 008, 014, 021, 022, 023, 024, 025, 040, 052, 057, 062, 063, 064, 065, 073, 075, 076, 097, 098, 125, 159 |
| Hitachi | 029, 031, 051, 052, 070, 111, 112, 113, 124, * [134] | | | Sharp | 011, 012, 013, 026, 093, 099, 100, 104, 121 |
| Hitachi Pay TV | 151 | | | Siemens | 013 |
| Infinity | 017, 071 | | | Signature | 045, 144 |
| Janeil | 122 | | | Simpson | 050 |
| JBL | 017, 071 | | | Sony | 043, 046, 138, 146, 150 |
| JC Penny | 020, 034, 039, 040, 041, 044, 048, 050, 058, 066, 069, 076, 088, 090, 095, 125, 136, 159 | | | Soundesign | 030, 050, 062 |
| JCB | 046 | | | Spectricon | 007, 033 |
| JVC | 019, 051, 052, 072, 073, 091, 117, 126 | | | Squareview | 004 |
| Kawasho | 018, 046 | | | Supre-Macy | 032, 122 |
| Kenwood | 038, 056, 057 | | | Supreme | 046 |
| Kloss | 010, 032 | | | Sylvania | 005, 010, 017, 030, 078, 079, 085, 089, 101, 127, 131, 132, 145, 155 |
| Kloss Novabeam | 005, 122, 127, 131 | | | Symphonic | 004, 148 |
| KTV | 074, 123 | | | Tandy | 012, 121 |
| Loewe | 071 | | | Tatung | 036, 124 |
| Logik | 144 | | | Technics | 037 |
| Luxman | 031 | | | Teknika | 001, 030, 032, 034, 052, 054, 078, 083, 095, 144, 156, 157 |
| LXI | 008, 014, 017, 024, 040, 044, 063, 071, 075, 076, 077, 118, 125 | | | Tera | 035, 129 |
| Magnavox | 005, 010, 017, 030, 033, 038, 050, 056, 071, 078, 079, 085, 089, 108, 109, 110, 127, 131, 132, 145 | | | Toshiba | 008, 014, 034, 063, 075, 076, 095, 097, 136, 158, 159 |
| Marantz | 015, 017, 071, 080 | | | Universal | 020, 066, 088 |
| Matsui | 027 | | | Victor | 019, 073, 126 |
| Memorex | 014, 027, 045, 083, 118, 144 | | | Video Concepts | 016 |
| Metz | 160, 161, 162, 163 | | | Viking | 032, 122 |
| MGA | 001, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 083 | | | Wards | 005, 045, 066, 078, 085, 088, 089, 093, 102, 103, 131, 132, 148 |
| Midland | 125 | | | Zenith | 042, 114, 115, 140, 144, 149 |
| | | | | Zonda | 007 |
| Minutz | 066 | | | | |
| Mitsubishi | 001, 016, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 082, 083, 105 | | | | |
| Montgomery Ward | 011, 020, 144, 145, 146 | | | | |
| Motorola | 121, 147 | | | | |
| MTC | 031, 034, 039, 048, 095 | | | | |
| NAD | 008, 075, 076, 128 | | | | |
| National | 002, 036, 061, 147 | | | | |
| National Quenties | 002 | | | | |
| NEC | 031, 038, 039, 048, 057, 084, 086, 135, 147 | | | | |
| Nikko | 054 | | | | |
| NTC | 054 | | | | |
| Optimus | 128 | | | | |
| Optonica | 011, 012, 093, 121 | | | | |
| Orion | 004, 139 | | | | |
| Panasonic | 002, 009, 017, 036, 037, 071, 141, 143, 147 | | | | |
| Philco | 005, 010, 030, 050, 051, 056, 079, 085, 127, 131, 132, 145, 147 | | | | |
| Philips | 005, 015, 017, 050, 051, 056, 078, 087, 088, 089, 131, 132, 147 | | | | |
| Pioneer | 124, 128, 142 | | | | |
| Portland | 054 | | | | |
| Price Club | 095 | | | | |
| Proscan | 040, 044, 125 | | | | |
| Proton | 035, 051, 092, 129 | | | | |
| Pulsar | 042 | | | | |
| Quasar | 036, 037, 074, 141 | | | | |
| Radio Shack | 011, 044, 063, 093, 118 | | | | |
| RCA | 040, 044, 125, 130, 137, 151, 152 | | | | |
| Realistic | 014, 063, 093, 118 | | | | |
| Saisho | 027 | | | | |
| Samsung | 003, 015, 034, 053, 055, 057, 094, 095, 136, 153 | | | | |
| Sansui | 139 | | | | |
| Sanyo | 013, 014, 021, 022, 063, 064, 081, 096 | | | | |

CABLE

| | |
|--------------------|-------------------------|
| ABC | 006, *[007], 008, 009 |
| Archer | 010, 011 |
| Century | 011 |
| Citizen | 011 |
| Colour Voice | 012, 013 |
| Comitronic | 014 |
| Eastern | 015 |
| Garrard | 011 |
| Gemini | 030, 033, 034 |
| General Instrument | 030, 031, 032 |
| Hytex | 006 |
| Jasco | 011 |
| Jerrold | 009, 016, 017, 026, 032 |
| Magnavox | 018 |
| Movie Time | 019 |
| NSC | 019 |
| Oak | 000, 006, 020 |
| Panasonic | 001, 005 |
| Philips | 011, 012, 013, 018, 021 |
| Pioneer | 002, 003, 022 |
| RCA | 029 |
| Regency | 015 |
| Samsung | 014, 023 |
| Scientific Atlanta | 004, 024, 025 |
| Signal | 014 |
| SL Marx | 014 |
| Starcom | 009 |
| Stargate | 014 |
| Television | 014 |
| Tocom | 007, 016 |
| TV86 | 019 |
| Unika | 011 |
| United Artists | 006 |
| Universal | 010, 011 |
| Viewstar | 018, 019 |
| Zenith | 027, 028 |

DBS (SATELLITE)

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Alphastar | 054 |
| Chaparral | 035, 036 |
| Dishnet | 053 |
| Drake | 037, 038 |
| Echostar Dish | 062, 066 |
| GE | 048, 055, 056 |
| General Instruments | 039, 040, 041 |
| Grundig | 070, 071, 072, 073 |
| Hitachi | 058, 059 |
| Hughes Network | 063, 064, 065, 069 |
| JVC | 057 |
| Kathrein | 074, 075, 076, 083 |
| Magnavox | 060 |
| Nokia | 070, 080, 084, 085, 086 |
| Philips | 060 |
| Primestar | 051 |
| Proscan | 048, 055, 056 |
| RCA | 048, 055, 056, 068 |
| Realistic | 042 |
| Sierra I | 036 |
| Sierra II | 036 |
| Sierra III | 036 |
| Sony | 049, 067 |
| STS1 | 043 |
| STS2 | 044 |
| STS3 | 045 |
| SRS4 | 046 |
| Technisat | 077, 078, 079, 081, 082 |
| Toshiba | 047, 050 |
| Uniden | 061 |

CD

| | |
|----------|---------------|
| Denon | *[111] |
| Aiwa | 001, 035, 043 |
| Burmster | 002 |
| Carver | 003, 035 |

| | |
|----------|-------------------------|
| Emerson | 004, 005, 006, 007 |
| Fisher | 003, 008, 009, 010 |
| JVC | 018, 019 |
| Kenwood | 011, 012, 013, 014, 017 |
| Magnavox | 006, 015, 035 |
| Marantz | 016, 028, 035 |
| MCS | 016, 024 |
| Onkyo | 025, 027 |
| Optimus | 017, 020, 021, 022, 023 |
| Philips | 014, 032, 033, 035 |
| Pioneer | 006, 022, 030 |
| Sears | 006 |
| Sony | 023, 031 |
| Teac | 002, 009, 028 |
| Technics | 016, 029, 036 |
| Wards | 035, 037 |
| Yamaha | 038, 039, 040, 041 |
| Zenith | 042 |

CDR

| | |
|---------|-------------|
| Denon | *[111], 112 |
| Philips | 112 |

MD

| | |
|---------|----------|
| Denon | 113 |
| Kenwood | 003, 004 |
| Onkyo | 007 |
| Sharp | 005 |
| Sony | 006 |

TAPE

| | |
|---------------|----------|
| Denon | *[111] |
| Aiwa | 001, 002 |
| Carver | 002 |
| Harman/Kardon | 002, 003 |
| JVC | 004, 005 |
| Kenwood | 006 |

*[] : Коды предварительной настройки устанавливаются на заводе-изготовителе

| | |
|-----------|---------------|
| Magnavox | 002 |
| Marantz | 002 |
| Onkyo | 016, 018 |
| Optimus | 007, 008 |
| Panasonic | 012 |
| Philips | 002 |
| Pioneer | 007, 008, 009 |
| Sony | 013, 014, 015 |
| Technics | 012 |
| Victor | 004 |
| Wards | 007 |
| Yamaha | 010, 011 |

| Коды предварительной настройки для DVD-плееров | 111 | 014 |
|---|--|---|
| DENON Model No. Modellnr Modèle numéro Modello No Nº de modelo Modelnr Modellnr | DVD-550 DVD-700 DVD-900 DVD-1000 DVD-1400 DVD-1500 DVD-1710 DVD-1910 DVD-2200 DVD-2800 DVD-2800II DVD-2900 DVD-2910 DVD-3800 DVD-3910 DVD-A11 DVD-A1 DVD-A1XV | DVD-800 DVD-1600 DVD-2000 DVD-2500 DVD-3000 DVD-3300 |