

DENON

Аудио/видеоресивер объемного звука

AVR-1706

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/EEC, 89/336/EEC и 93/68/EEC.

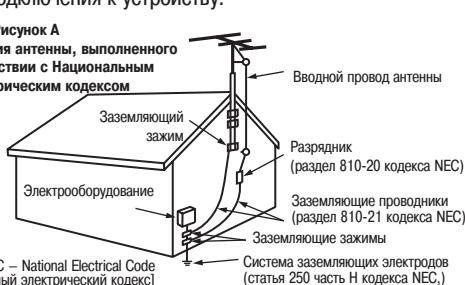
ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ УСТРОЙСТВА

- Прочтите инструкции – Прежде, чем использовать данное устройство, необходимо прочитать все инструкции по безопасному использованию и инструкции по его эксплуатации.
 - Сохраняйте инструкции – Сохраните это руководство для последующего обращения к нему за необходимой справочной информацией.
 - Обращайте внимание на предупреждения – Неукоснительно соблюдайте все рекомендации инструкций по безопасной работе с данным устройством.
 - Следуйте инструкциям по эксплуатации – Неукоснительно следуйте всем инструкциям по эксплуатации устройства.
 - Уход за устройством – Перед очисткой устройства отключите его от розетки. Не используйте для очистки жидкие моющие средства или аэрозоли.
 - Принадлежности – Во избежание возникновения неисправности используйте только те принадлежности, которые рекомендованы производителем данного устройства.
 - Вода и сырость – Не используйте это устройство около воды, например, около ванн, раковин или емкостей с водой, а также в сырых подвалах, около бассейнов и т.п.
 - Приспособления – Не устанавливайте это устройство на неустойчивые тележки, стойки, подставки, кронштейны или столы. Падение устройства может вызвать травму или неисправность самого устройства. Используйте только тележки, стойки, подставки, кронштейны или столы, рекомендованные производителем или продаваемые в комплекте с устройством. Любое крепление устройства должно производиться в соответствии с инструкциями производителя, при этом также должны использоваться крепежные принадлежности, рекомендованные производителем.
 - Перемещение устройства с помощью тележки должно осуществляться очень осторожно. Резкие остановки, сильные толчки и неровная поверхность могут привести к опрокидыванию.
 - Вентиляция – Отверстия в корпусе устройства предназначены для его вентиляции, обеспечивающей нормальную работу устройства и предохраняющей его от перегрева. Эти отверстия не должны чем-либо блокироваться или заграждаться. Во избежание блокировки вентиляционных отверстий не устанавливайте устройство на постель, диван, ковер или другие аналогичные поверхности. Это устройство не следует устанавливать в замкнутом пространстве, например, на полки или в стойки, если они не обеспечивают необходимую вентиляцию.
 - Источники питания – Это устройство должно работать только от того источника питания, который указан на специальной табличке. Если Вы не уверены в параметрах электросети Вашего дома, проконсультируйтесь с продавцом устройства или с местным поставщиком электроэнергии. Если питание устройства должно осуществляться от батарей или других специализированных источников тока, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями.
 - Заземление и однозначное включение вилки в розетку – Устройство должно быть снабжено специальной сетевой вилкой, которая вставляется в розетку только одним способом (например, вилкой, у которой один контакт шире другого). Подобная вилка вставляется в розетку однозначным образом и служит в качестве дополнительной меры безопасности. При невозможности вставить сетевую вилку в розетку до конца попробуйте перевернуть вилку. Если же вилку не удается вставить в розетку никаким способом, то свяжитесь с электриком и попросите его заменить устаревшую розетку. Не забывайте о том, что такая форма вилки применяется в целях обеспечения Вашей безопасности.
 - Защита сетевого шнура – Сетевые шнуры должны прокладываться таким образом, чтобы по ним не ходили, не ставили на них предметы и их не защемляли (например, в дверях). Особое внимание должно уделяться шнуром непосредственно в вилки и у
 - Заземление внешней антенны – Если к устройству подключается внешняя антenna или кабельная система, то убедитесь в том, что антenna и кабели заземлены и обеспечивают необходимую защиту от импульсного напряжения и статического электричества. Статья 810 Национального электрического кодекса, стандарт ANSI/NFPA 70 содержат информацию, касающуюся заземления мачты и опор антенн, а также подключения вводного провода антены к разряднику, сечения заземляющих проводников, места расположения разрядника, подключения к электродам разрядника и требования к электродам разрядника. См. рисунок A.
 - Молния – В качестве дополнительной меры по защите устройства во время грозы или в то время, когда оно оставлено без присмотра и не используется в течение длительного времени, вынимайте сетевую вилку из розетки и отключайте antennу и кабельную систему. Эта мера позволит предотвратить повреждение устройства, которое может быть вызвано молнией или бросками напряжения в электросети.
 - Линии электропередачи – Внешняя antennная система не должна находиться вблизи от воздушных линий электропередачи и других осветительных и силовых проводов, а также antennа не должна устанавливаться в таких местах, где она может упасть на провода, находящиеся под напряжением. При установке внешней antennы должны быть предприняты специальные меры предосторожности, чтобы избежать касания antennной проводов под напряжением, поскольку это может быть смертельно опасно.
 - Перегрузка – Не перегружайте сетевые розетки, удлинительные шнуры и общую нагрузочную способность линии, так как это может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара.
 - Попадание предметов и жидкости внутрь устройства – Не допускайте попадания посторонних предметов в устройство через имеющиеся отверстия, поскольку эти предметы могут коснуться элементов устройства, находящихся под опасным напряжением, или вызывать короткое замыкание, которое может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара. Не проливайте жидкость внутрь устройства.
 - Обслуживание – Не пытайтесь обслуживать устройство самостоятельно, поскольку при его открывании или снятии крышки Вы можете подвергнуться воздействию высокого напряжения или других опасных факторов. Все операции по обслуживанию должны выполнять только квалифицированные специалисты.
 - Повреждения, требующие обслуживания – Выньте сетевую вилку устройства из розетки и обратитесь к квалифицированному специалисту сервисной службы в следующих случаях:
 - При повреждении сетевой вилки или шнура.
 - Если внутрь устройства попал инородный предмет или жидкость.
 - Если устройство оказалось под дождем или в воде.
 - Если при попытке выполнения каких-либо операций устройство перестает нормально работать. Производите только те настройки и только тем способом, которые описываются в инструкции по эксплуатации, поскольку неправильные настройки могут привести к такой форме устройства, на устранение которой квалифицированному специалисту придется затратить много времени.
 - Если устройство уронили или оно было повреждено каким-либо другим способом.
 - Если устройство явно работает неправильно – это указывает на необходимость сервисного обслуживания.
 - Замена деталей – В случае замены деталей убедитесь в том, что сервисный специалист использовал запасные детали, рекомендованные производителем или детали, которые имеют те же характеристики, что и оригинальные. Неавторизованная замена деталей может привести к возникновению пожара, поражению электрическим током и т.п.
 - Проверка работоспособности – При завершении любого сервисного обслуживания или ремонта устройства попросите специалиста проверить работоспособность устройства в полном объеме.
 - Установка на стене или на потолке – Устройство должно устанавливаться на стене или на потолке только таким образом,



ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Рисунок А
Пример заземления антенны, выполненного
в соответствии с Национальным



NEC – National Electrical Code
Национальный электрический кодекс

Speaker Configuration
(Конфигурация акустических систем)

стр. 47, 48

1	*Front Large
2	*Center Small
3	*Surr. Small
4	*S. Back Small
5	*S. Back 2sp>
6	*Subwoofer Yes

Delay Time
(Расстояние до AC)

стр. 49

7	*Front L 12ft
8	*Front R 12ft
9	*Center 12ft
10	*Surr. L 10ft
11	*Surr. R 10ft
12	*S. Back L 10ft
13	*S. Back R 10ft
14	*SW 12ft

Subwoofer Mode, Crossover Frequency
(Режим сабвуфера, Частота кроссовера)

стр. 50

15	*SW Mode Норм
16	*Crossover 80Hz

Test Tone
(Тестовый сигнал)

стр. 51

17	*TEST TONE Yes<
----	-----------------

Digital In Assignment
(Назначение цифрового входа)

стр. 52

18	*COAX1 CD
19	*COAX2 AUX
20	*OPT1 DVD
21	*OPT2 TV

Video Input Mode
(Режим видеовхода)

стр. 52

22	*DUD Auto
23	*TU Auto
24	*VCR Auto

Audio Delay
(Интервал задержки звука)

стр. 54

25	*A.Delay 0ms
----	--------------

Auto Surround Mode
(Автоматический режим объемного звука)

стр. 54

26	*Auto.Surr. ON
----	----------------

Ext. In Subwoofer Level
(Уровень сигнала сабвуфера от внешнего входа)

стр. 54

27	*Ext.In SW+15dB
----	-----------------

Power Amp Assignment
(Назначение усилителя мощности)

стр. 54

28	*P.Amp S.Back
----	---------------

Введение

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали A/V-ресивер объемного звука DENON AVR-1706. 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.

Содержание

Введение	
Принадлежности	5
Прежде чем пользоваться ресивером	6
Меры предосторожности при установке аппарата	6
Меры предосторожности в обращении с аппаратом	7
Подготовка пульта дистанционного управления	7
Установка батареек	7
Дальность действия пульта дистанционного управления	7
Названия и функции частей аппарата	
Передняя панель	8
Пульт дистанционного управления	9
Настройка и эксплуатация	
Последовательность настройки	10
Расположение акустических систем (AC)	10
Соединения AC	11, 12
Подключение DVD-плеера и телевизора	13
Автоматическая настройка	
Подключение микрофона	14
Включение питания	14
Запуск функции «Auto Setup»	15
Сообщения об ошибках	16
Воспроизведение DVD-диска в режиме пространственного звучания	17
Подключение других источников	
Обозначения кабелей	17
Функция преобразования видеосигналов	18
Подключение телевизора или тюнера цифрового спутникового вещания (DBS)	18
Подключение видеокамеры или игровой приставки	19
Подключение разъемов внешнего входа («EXT.IN»)	19
Подключение CD-плеера	19
Подключение видеомагнитофона	20
Подключение кассетной деки, CD-рекордера или MD-рекордера	20
Подключение антенны	21
Подключение разъемов MULTI ZONE	
Подключение межкомнатного блока	
дистанционного управления	22
Подключение акустических выходов зоны ZONE2	23
Подключение шнура питания	22
Основные операции	
Воспроизведение	
Воспроизведение входного источника	24
Воспроизведение с использованием	
разъемов внешнего входа («EXT.IN»)	24
Временное приглушение звука (кнопка «MUTING»)	24
Прослушивание через наушники	25
Объединение воспроизводящегося в данное время звука с	
изображением (кнопка «VIDEO SELECT»)	25
Выбор фронтальных AC	25
Проверка программного источника, воспроизводящегося	
в данное время	25
Режим входа	25
Пространственное звучание	
Воспроизведение источников звука (диски CD и DVD)	
2-канальные режимы воспроизведения	26
Режим Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)	27, 28
Режим DTS NEO:6	29, 30
Режимы Dolby Digital и DTS Surround	30, 31
Ночной режим	32
Настройка «Audio Delay» [Задержка аудиосигнала]	32
Оригинальные режимы пространственного звучания DENON	
Режимы пространственного звучания и их свойства	33
Моделирование пространственного звучания цифровым процессором	
звука	34, 35
Настройка тембра	
• Регулировка качества звука (темперы)	36
• Режим отмены регулировки тембра	36
Уровень канала	36
Прослушивание радиопередач	
Автоматическая память предварительных настроек	37
Автоматическая настройка	37
Ручная настройка	38
Запоминание предварительных настроек	38
Вызов предварительно настроенных станций из памяти	38
Дополнительные операции	
Пульт дистанционного управления	
Управление аудиокомпонентами DENON	39
Память предустановленных кодов дистанционного управления	40
Управление компонентом, коды которого имеются в памяти	
предустановленных кодов	40 ~ 43
Функция «Punch through» [Сквозной командный канал]	43
Многозональная система музыкальных развлечений	44
Операции с пультом ДУ в режиме многозонального	
воспроизведения	45
Прочие функции	
Запись источника (с одновременным просмотром)	46
Память последней используемой функции	46
Инициализация микропроцессора	46
Дополнительные настройки	
Дисплей передней панели	47
Настройка системы (Меню «System Setup»)	
Настройка конфигурации AC	47, 48
Настройка расстояния до AC	49
Настройка режима сабвуфера и частоты кроссовера	50
Настройка тестового звукового сигнала	51
Назначение цифрового входа	52
Настройка режима видеовхода	53
Настройка интервала задержки звука	54
Настройка автоматического режима объемного звука	54
Настройка уровня сигнала сабвуфера от внешнего входа	54
Параметры настройки и их стандартные значения	55
Диагностика и устранение неисправностей	56
Дополнительная информация	58 ~ 66
Технические характеристики	67
Таблица предустановленных кодов	в конце этой Инструкции

Принадлежности

Проверьте, прилагаются ли к основному блоку аппарата следующие принадлежности:

① Инструкция по эксплуатации	1	⑤ Батарейки типоразмера R6P/AA	2
② Гарантийный талон	1	⑥ Рамочная антенна диапазона AM	1
③ Список сервисных центров	1	⑦ Комнатная антенна диапазона FM	1
④ Пульт дистанционного управления (RC-1000)	1	⑧ Всенаправленный микрофон	1



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

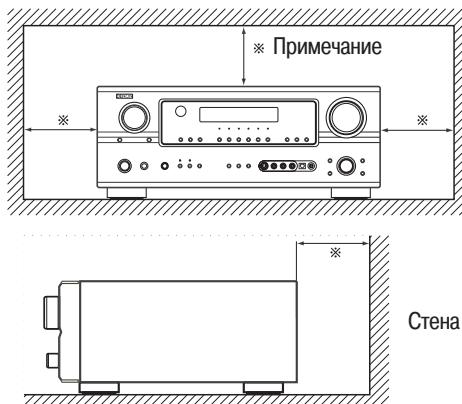
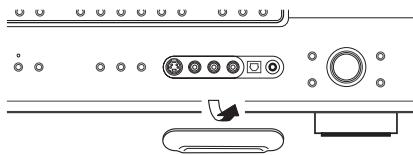
После прочтения инструкцию вместе с гарантийным талоном положите на хранение в надежное место.

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 подсоединенено

Если входной источник включить в тот момент, когда к соответствующим ему входным разъемам ничего не подсоединенено, 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 снижается 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.

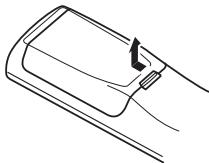
Поэтому, покидая дом (например, на время отпуска), обязательно отключите провод питания от розетки электросети.

Подготовка пульта дистанционного управления

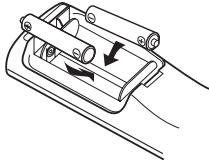
Прилагаемый пульт дистанционного управления (RC-1016) можно использовать для управления не только AVR-2106, но и другими компонентами DENON, поддерживающими дистанционное управление. Кроме того, память данного пульта содержит сигналы управления для других пультов ДУ, поэтому им можно пользоваться для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

Установка батареек

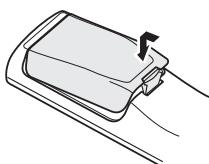
1 Снимите заднюю крышку пульта ДУ.



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



3 Установите на место заднюю крышку.

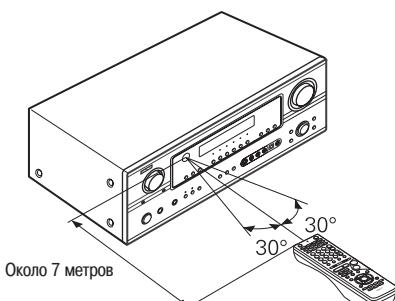


Примечания относительно батареек:

- 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 « \oplus » и « \ominus » 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.
- Пультом ДУ можно оперировать под горизонтальным углом до 30° относительно датчика сигналов дистанционного управления.



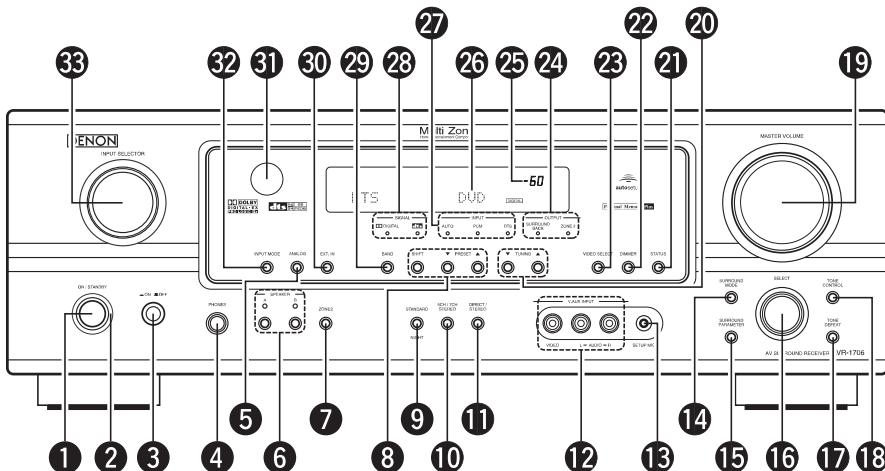
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Работа пульта ДУ может быть затруднена, если на датчик сигналов дистанционного управления попадают прямые солнечные лучи или сильный искусственный свет.
- Не нажмайте 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

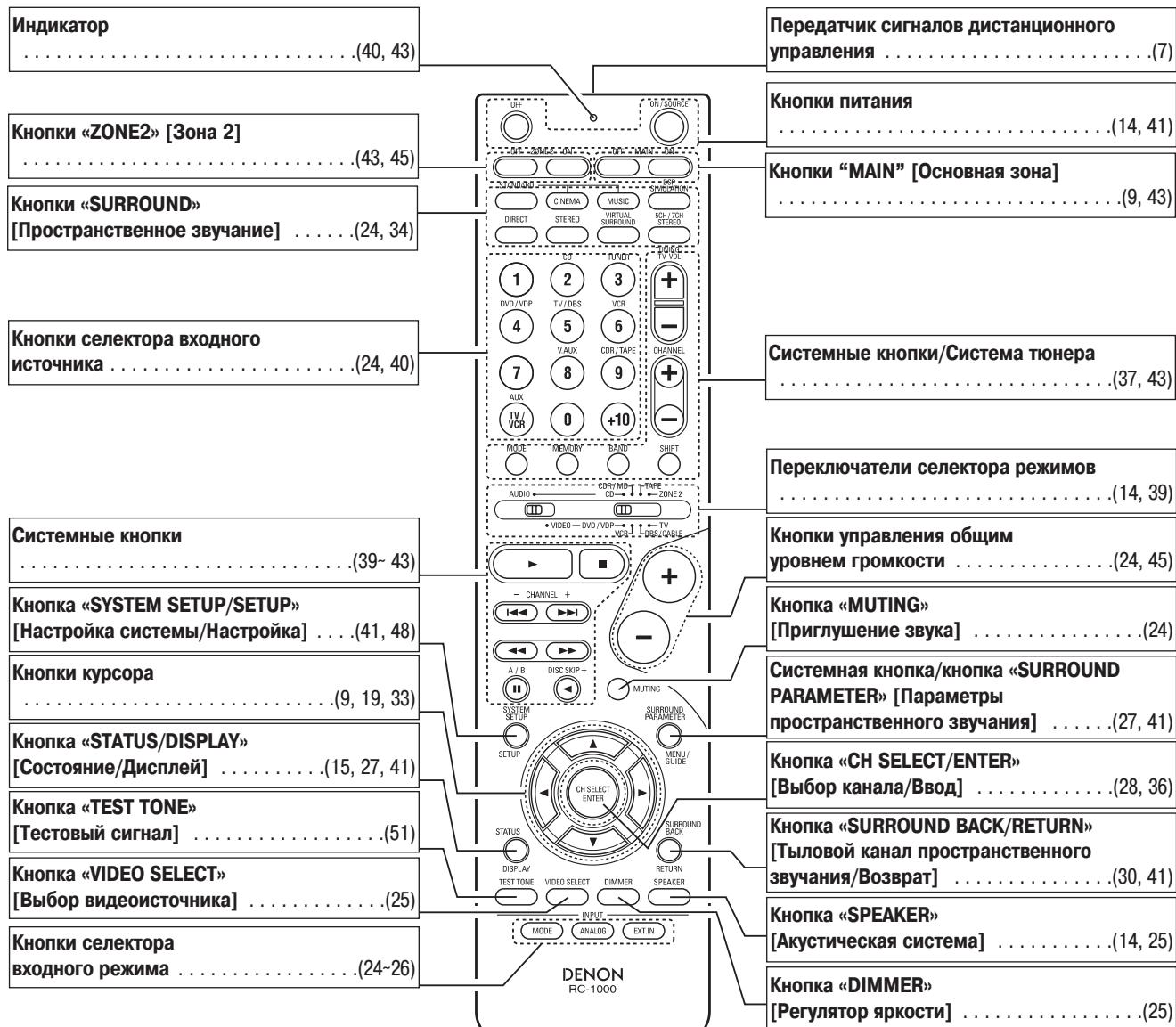
- Подробнее о функциях этих частей смотрите на страницах, указанных в скобках ().



1	Выключатель питания «ON/STANDBY» [Включение/Режим ожидания]	(14)
2	Индикатор питания	(14)
3	Выключатель питания	(14, 46)
4	Разъем для наушников («PHONES»)	(25)
5	Кнопка «ANALOG» [Аналоговый]	(26)
6	Кнопки «SPEAKER A/B» [Комплект АС «A» или «B»]	(25, 46)
7	Кнопка ZONE2 [Зона 2]	(44)
8	Кнопки выбора предварительно настроенных радиостанций	(37, 38)
9	Кнопка «STANDARD/NIGHT» [Стандартный/Ночной]	(27 ~ 32)
10	Кнопка «5CH/7CH STEREO» [5-/7-канальное стерео]	(33)
11	Кнопка «STEREO/DIRECT/PURE DIRECT» [Стерео/Прямой звуковой тракт/Чистый необработанный звук]	(27)
12	Разъемы «V.AUX INPUT» [Вход для сигналов от вспомогательной видеоподсистемы]	(19)
13	Разъем «SETUP MIC» [Микрофон для настройки]	(14)
14	Кнопка «SURROUND MODE» [Режим пространственного звучания]	(24)
15	Кнопка «SURROUND PARAMETER» [Параметры пространственного звучания]	(27)
16	Переключатель «SELECT» [Выбор]	(24, 27, 36)
17	Кнопка «TONE DEFEAT» [Отмена регулировки тембра]	(36)
18	Кнопка «TONE CONTROL» [Регулировка тембра]	(36)
19	Регулятор «MASTER VOLUME» [Общий уровень громкости]	(24)
20	Кнопки «TUNING ▲(Up)/▼(Down)» [Настройка по возрастанию/убыванию радиочастот]	(37)
21	Кнопка «STATUS» [Состояние]	(25, 31)
22	Кнопка «DIMMER» [Яркость дисплея]	(25)
23	Кнопка «VIDEO SELECT» [Выбор источника видеосигнала]	(25)
24	Индикатор «OUTPUT» [Выход]	(30)
25	Индикатор общего уровня громкости	(24)
26	Дисплей	
27	Индикатор «INPUT mode» [Режим входа]	(26)
28	Индикатор «SIGNAL» [Сигнал]	(26)
29	Кнопка «BAND» [Диапазон радиочастот]	(37)
30	Кнопка «EXT.IN» [Внешний вход]	(24)
31	Датчик сигналов дистанционного управления	(7)
32	Кнопка «INPUT MODE» [Режим входа]	(25)
33	Регулятор «INPUT SELECTOR» [Выбор входа]	(24)

Пульт дистанционного управления

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

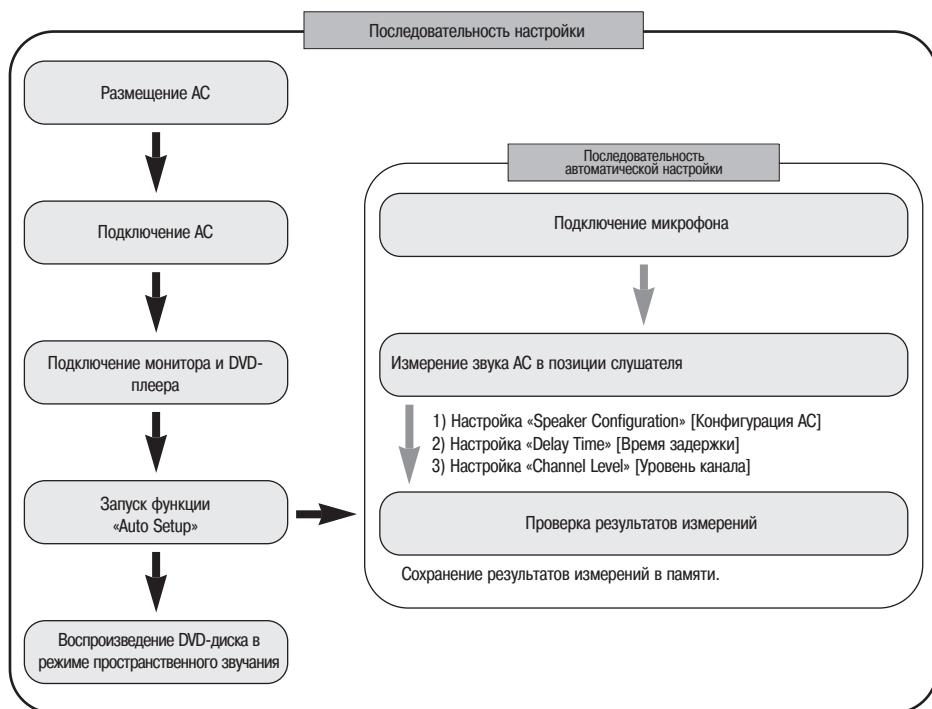


ЗАМЕЧАНИЕ

- 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.
- Выход сигналов для основной зоны прослушивания можно включить/выключить с помощью кнопок MAIN.

Настройка и эксплуатация

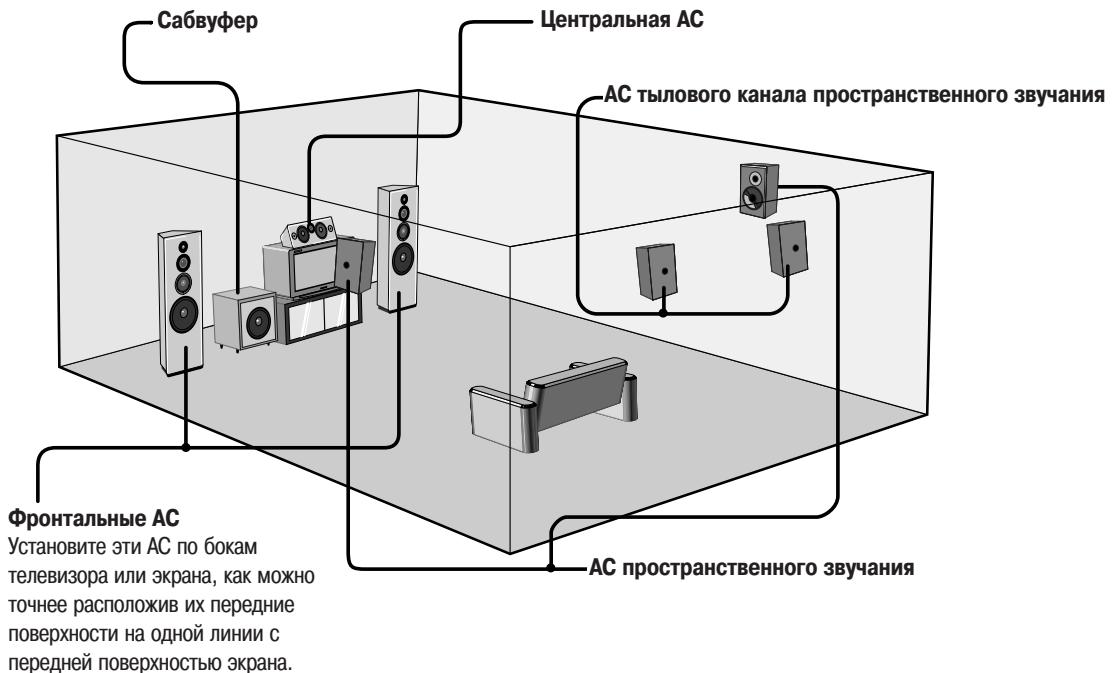
- Эта глава содержит описание основных этапов, необходимых для настройки AVR-1706 в соответствии с акустическим пространством Вашей комнаты для прослушивания, а также с используемыми Вами устройствами-источниками и акустическими системами (AC).
- Для оптимальной эффективности мы рекомендуем пользоваться функцией «Auto Setup» [Автоматическая настройка].
- При желании Вы можете задавать различные настройки вручную, без использования функции «Auto Setup» (☞ страницы 47 ~ 51).



Расположение акустических систем (AC)

■ 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 \oplus с \oplus , \ominus с \ominus). 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 $\Omega/\text{Ом}$.
- 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.

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.

Подключение кабелей АС к клеммам

- Слегка отвинтите, вращая против часовой стрелки.
- Вставьте кабель.
- Плотно завинтите, вращая по часовой стрелке.



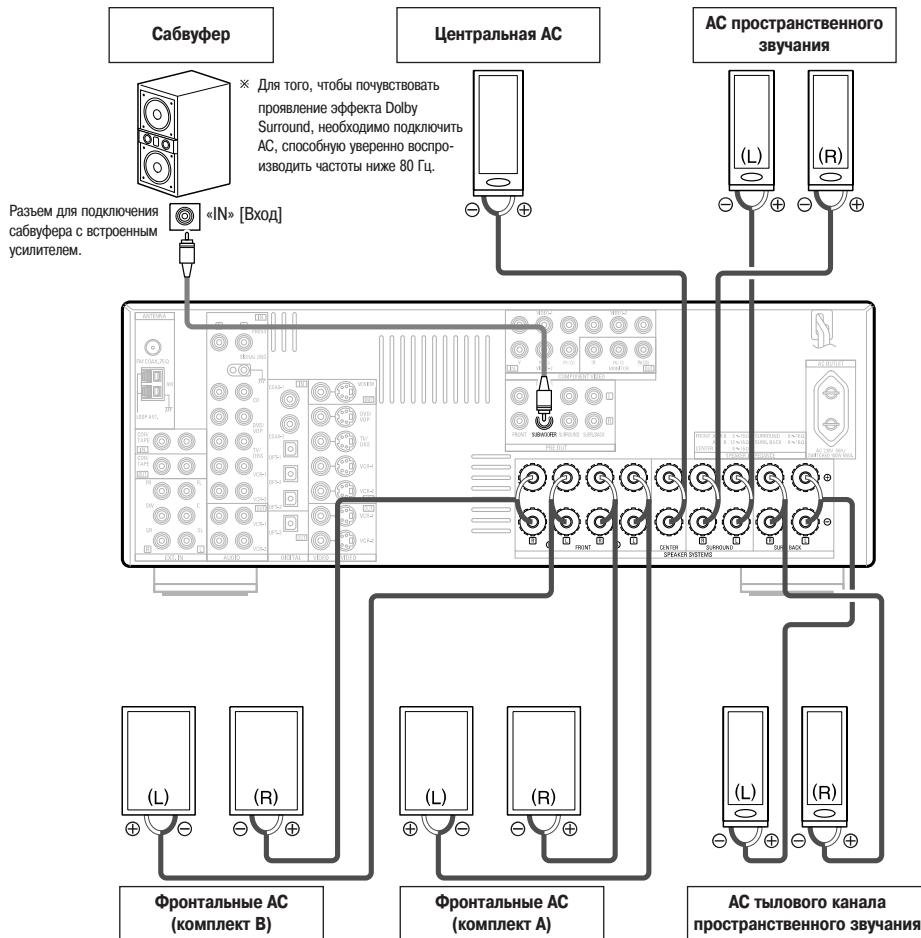
Подключение штекеров типа «банан»

- Штекер типа «банан»
Закрутите по часовой стрелке, вставьте штекер



■ Соединения

При выполнении соединений также сверьтесь с инструкциями по эксплуатации подсоединяемых компонентов.



• Меры предосторожности при подключении АС

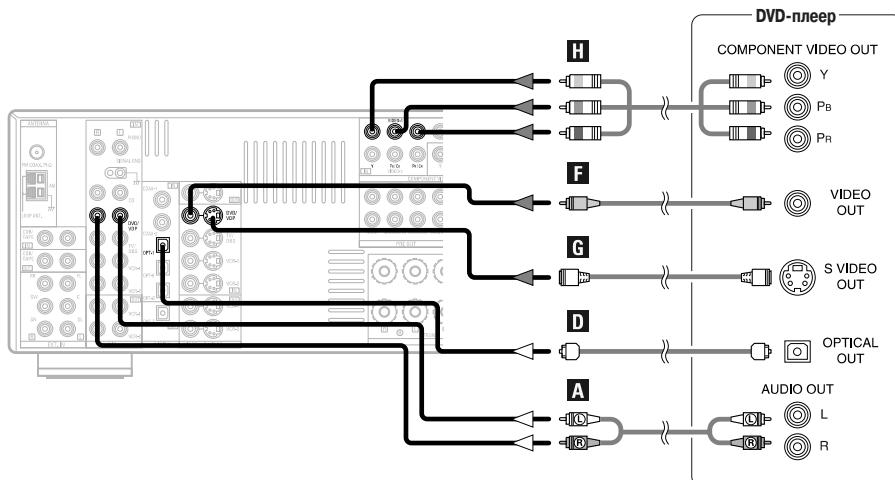
Если акустическая система установлена рядом с телевизором или видеомонитором, то из-за электромагнитного поля АС может происходить искажение цветов на телевизоре. В таком случае отодвигите АС настолько, чтобы она не оказывала такого неблагоприятного влияния.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

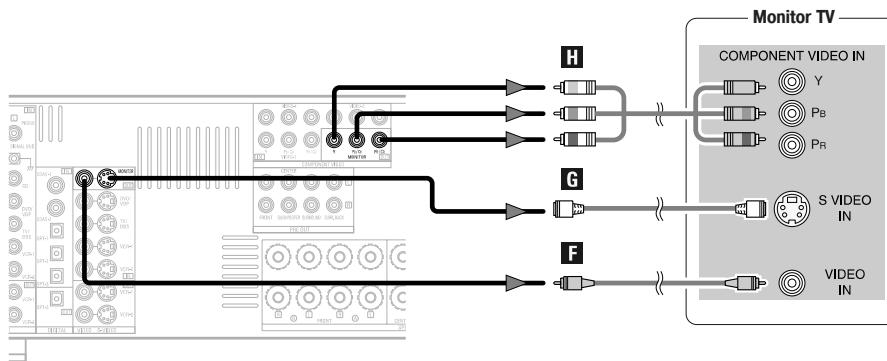
Подключение DVD-плеера и телемонитора

- Для того чтобы подключить выходной видеосигнал от DVD-плеера к AVR-1706, 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 52).
- 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).



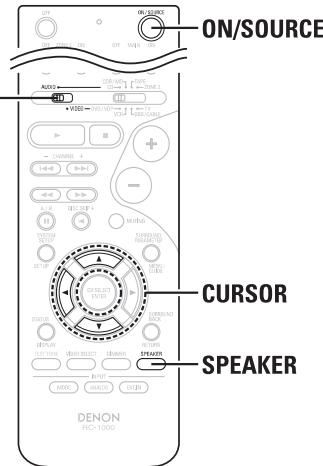
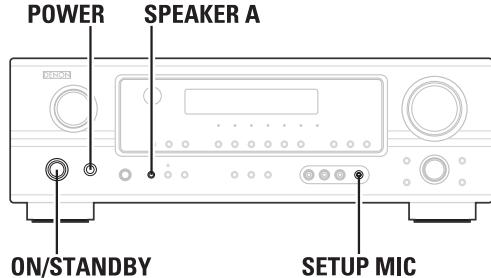
※ Поток аудиосигналов показан белыми стрелками; поток видеосигналов показан серыми стрелками.

- 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 телевизора. Выход формата S-Video и композитный видеовыход предусмотрены на ресивере на тот случай, если Ваш телевизор не имеет компонентных видеовходов.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- На некоторых телевизорах, телемониторах или видеокомпонентах 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:

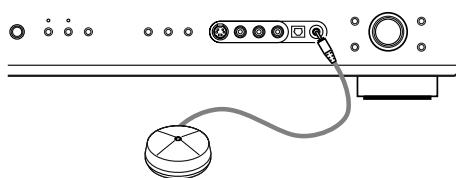
- Сохраняйте тишину во время процедуры автоматической настройки. Рекомендуем выключить питание кондиционера воздуха, проектора и всех прочих устройств, которые могут создавать шум.
- Во время выполнения функции «Auto Setup» не стойте между микрофоном и акустическими системами.
- Устраним все препятствия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

ПРИМЕЧАНИЕ:

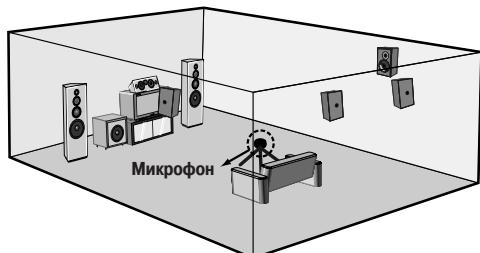
- Во время измерения на выход подается громкий тестовый сигнал. Пожалуйста, учтите это при проведении измерений в ночное время, и в любом случае не пускайте маленьких детей в комнату для прослушивания в это время.
- Функция «Auto Setup» недоступна, если выбраны опции «MUTING», «HEADPHONE ONLY».

Подключение микрофона

- 1** Для выполнения операций функции «Auto Setup» подключите микрофон к разъему «SETUP MIC» [Настроочный 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 основном блоке аппарата или кнопку «ON/SOURCE» [Включение/Источник] на пульте ДУ.
- Включается питание.

- 5** Нажмите кнопку «SPEAKER A» [Комплект АС «A»] 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).

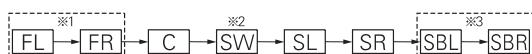
1 Нажмите кнопку < для активизации функции Автоматической настройки.

- Начнется выполнение измерений.

* Измерения выполняются для каждого канала в следующем порядке:



*1: Измеряются только фронтальные АС комплекта (A), фронтальные АС комплекта (B) недоступны. Даже если настроены фронтальные



АС комплекта (B), настройка автоматически переключается на фронтальные АС комплекта (A), как только измерения будут завершены.

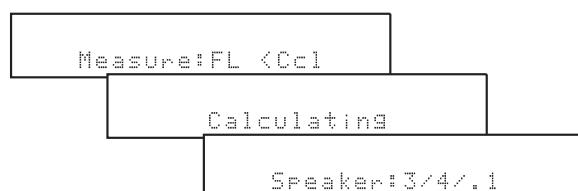
*2: Измерения для сабвуфера выполняются дважды.

*3: Когда выбран пункт «ZONE2», показанные ниже экраны на дисплее не отображаются (☞ стр. 43).

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

Дисплей автоматически переключается на экран проверки акустических систем.

■ Проверьте результаты определения акустических систем



Пример: 7.1-канальная система



2 С помощью кнопок < или > выберите опцию «Store» [Сохранить] и нажмите кнопку <.

Опция Store:

Сохранение результатов измерений.

Опция Cancel:

Отмена результатов измерений.



3 По завершении процедуры автоматической настройки отсоедините настроечный микрофон.



- Процедура измерений прекращается, если изменить положение регулятора «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.
- Результаты измерений конфигурации АС, времени задержки и уровня каналов можно проверить через функции настройки системы (☞ стр. 48 - 51).

■ 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].



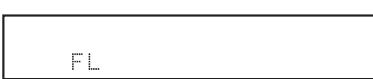
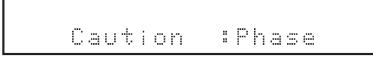
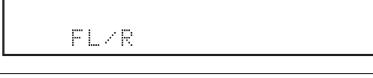
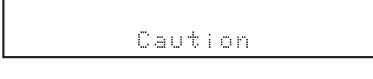
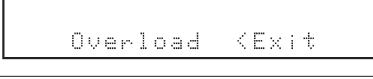
ПРИМЕЧАНИЕ:

- 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.

С помощью кнопок Δ и ∇ выберите пункт и нажмите кнопку $<\!$.

Пример экрана	Причины	Меры
 	(1) Акустические системы, необходимые для создания соответствующей схемы воспроизведения, не обнаружены. <ul style="list-style-type: none"> Левая или правая фронтальная АС расположена неправильно. Обнаружен только один канал акустических систем пространственного звучания. Звук подавался на выход правого канала при одной подключенной АС тылового канала пространственного звучания. Обнаружена АС тылового канала пространственного звучания, но не обнаружена боковая АС пространственного звучания. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, правильно ли подключены соответствующие АС.
 	(2) Не соблюдена полярность при подключении АС.	<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].
 	(3) Точные измерения невозможно произвести из-за того, что уровень входного сигнала микрофона слишком высок.	<ul style="list-style-type: none"> Установите АС таким образом, чтобы они находились дальше от позиции слушателя. Уменьшите громкость сабвуфера.

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).

Аудиокабель		Видеокабель	
A	Аналоговые разъемы (стереофонический) (Белый) — (Красный) — Кабель со штекерами с двух сторон	F	Разъем «Video» [Композитный видеосигнал] (Желтый) — Видеокабель (кабель со штекерами с двух сторон с номинальным сопротивлением 75 Ом)
B	Аналоговый разъем (монофонический, для сабвуфера) — Кабель со штекерами с двух сторон	G	Разъем «S-Video» — Кабель формата S-Video
C	Цифровой разъем (коаксиальный) (Оранжевый) — Коаксиальный кабель (оборудованный штекерами кабель с номинальным сопротивлением 75 Ом)	H	Разъемы «Component video» [Компонентный видеосигнал] (Зеленый) — (Синий) — (Красный) — Компонентный видеокабель
D	Цифровой разъем (оптический) — Оптический кабель (оптоволоконный кабель)	Направление сигналов	
E	Клеммы для подключения AC + — —	 Аудиосигнал: IN — OUT Видеосигнал: OUT — IN	

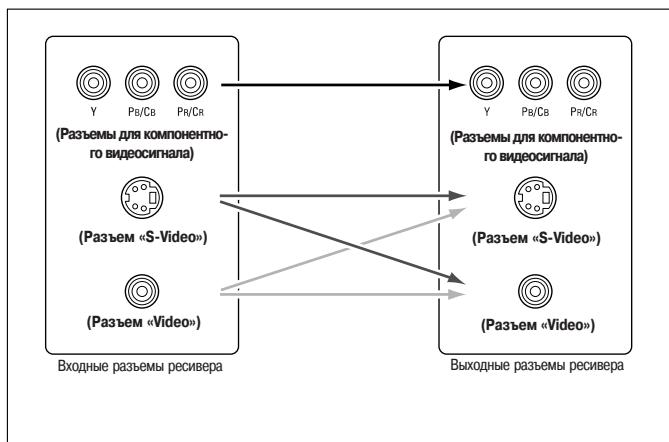
ПРИМЕЧАНИЯ:

- 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-1706 осуществляет преобразование композитного видеосигнала, поступающего на вход «Video», в сигнал формата S-Video и наоборот, сигнала, поступающего на вход «S-Video», в композитный видеосигнал. Кроме того, и композитный сигнал и сигнал S-Video преобразуются в компонентный видеосигнал более высокого качества.

Поток видеосигналов



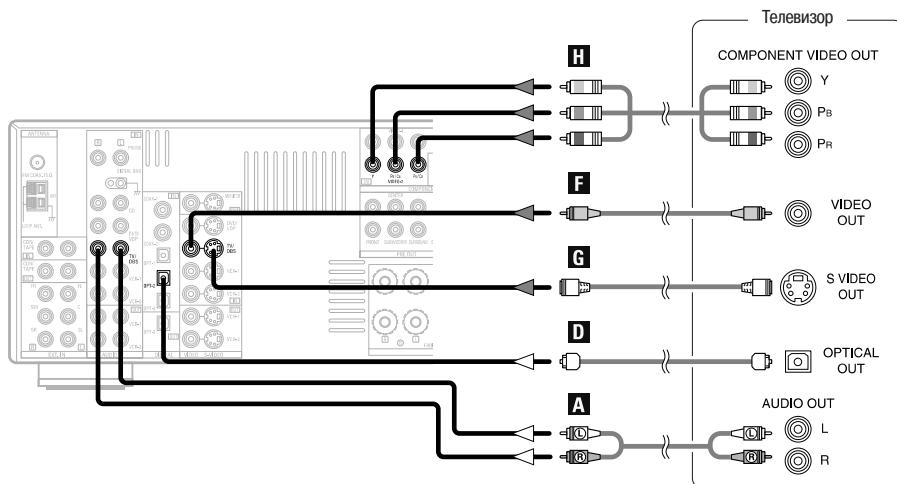
Предостережения в отношении действия функции преобразования видеосигналов

Если к компонентным разъемам ресивера подключен телевизор (монитор, проектор и т.п.), а к композитным разъемам и разъемам S-Video подключен видеомагнитофон, то при воспроизведении видеокассет в зависимости от характеристик телевизора и видеомагнитофона на экране могут появиться мерцание, искажения, срыв синхронизации или изображение может полностью отсутствовать.

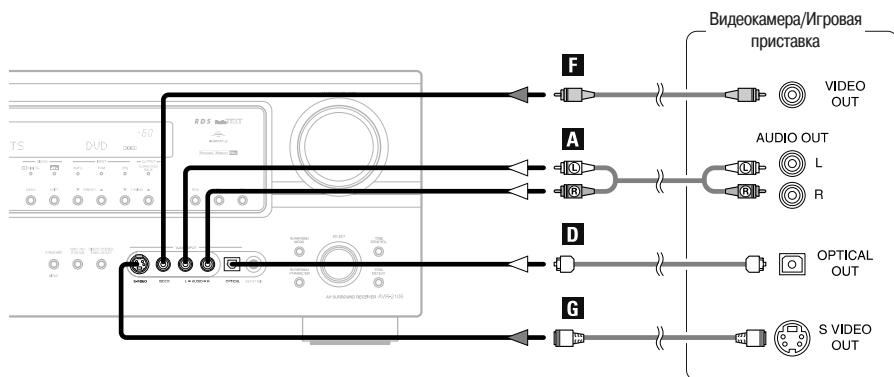
В этом случае между ресивером и видеомагнитофоном необходимо подключить имеющийся в продаже стабилизатор изображения или аналогичное устройство с функцией TBC (коррекции синхронизации), либо, если сам видеомагнитофон имеет такую функцию, - активировать ее.

Подключение телевизора или тюнера цифрового спутникового вещания (DBS)

- Для получения как можно лучшего качества изображения выберите компонентное видео соединение 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 52).

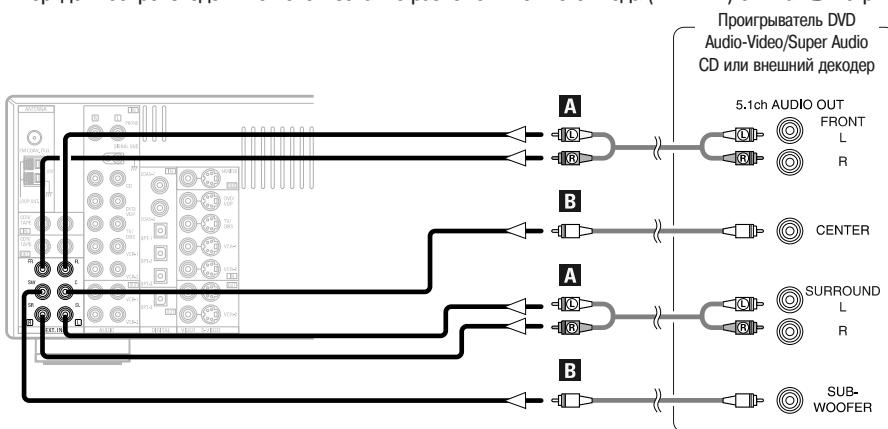


Подключение видеокамеры или игровой приставки



Подключение разъемов внешнего входа («EXT.IN»)

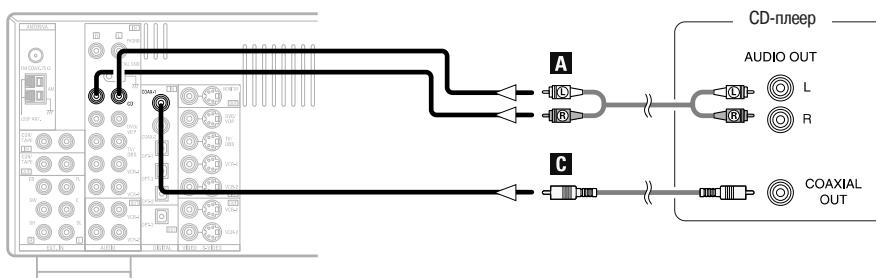
- Эти разъемы предназначены для приема входных многоканальных аудиосигналов от внешнего декодера или от компонента с иным типом многоканального декодера, например от проигрывателя дисков DVD Audio, проигрывателя многоканальных дисков Super Audio CD или декодера какого-нибудь другого многоканального звукового формата в будущем.
- Подключение видеосигнала производится точно так же, как для DVD-плеера.
- Порядок воспроизведения с использованием разъемов внешнего входа («EXT.IN») см. на стр. 24.



- 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-1706. Кроме того, обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего DVD-плеера.

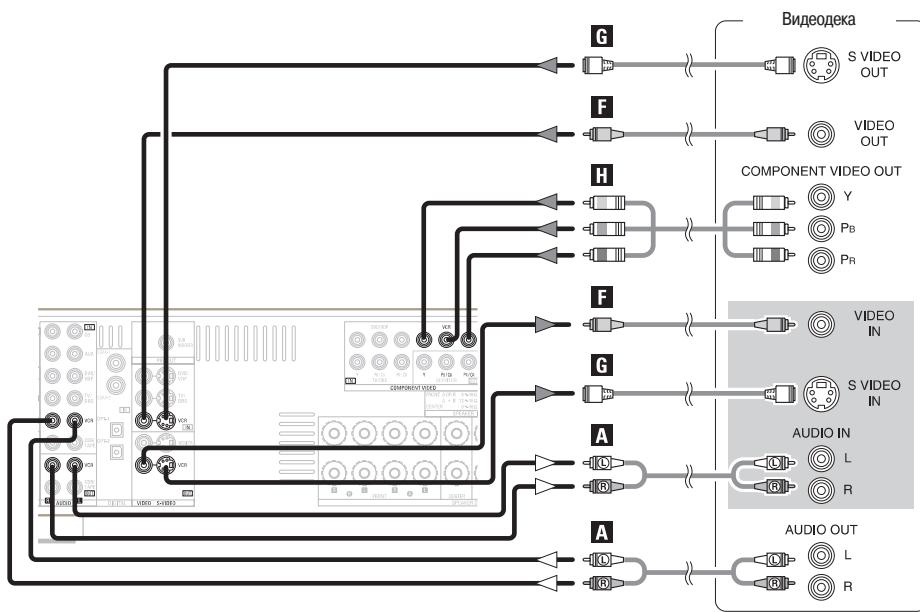
Подключение CD-плеера

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 52).



Подключение видеомагнитофона

- Для обеспечения наилучшего качества изображения выберите компонентное видеосоединение для подключения видеомагнитофона (на ресивере также имеются вход формата S-Video и композитный видеовход).
- Для осуществления записи цифрового источника (например, DVD-рекордера) в аналоговом виде (например, на кассету) помимо цифровых соединений необходимо выполнить указанные ниже соединения аналоговых входов и выходов.

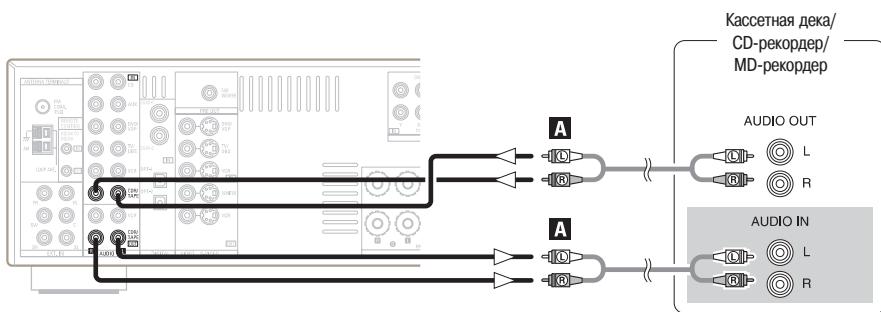


ПРИМЕЧАНИЕ:

- При записи на видеомагнитофон необходимо, чтобы кабель, используемый устройством воспроизведения источника, был одинакового типа с кабелем, подключенным к разъему «VCR-1 (2) OUTPUT» [Выход видеомагнитофона 1 (или 2)] на AVR-1706.

Например: «VCR-2 IN» [Вход видеомагнитофон 2] → кабель формата S-Video : «VCR-2 OUT» [Выход видеомагнитофон 2] → кабель формата S-Video
 «VCR-2 IN» → видеокабель : «VCR-2 OUT» → видеокабель

Подключение кассетной деки, CD-рекордера или MD-рекордера



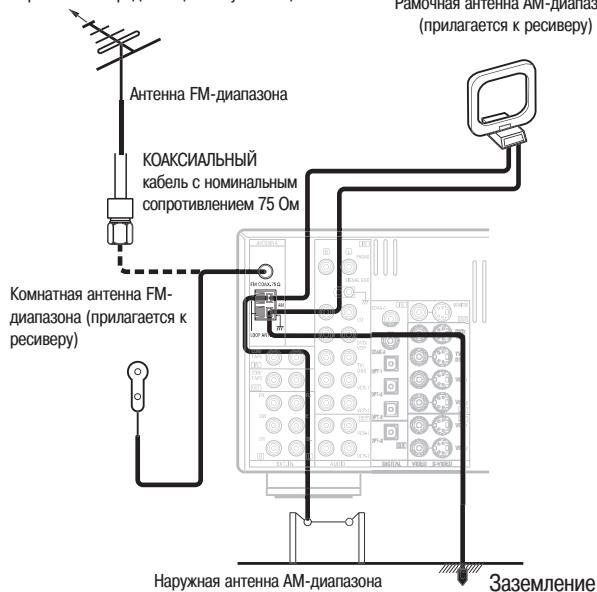
- Если от сети переменного тока генерируется фоновое «гудение», переместите кассетную деку подальше от источника этих помех.

Подключение антенн к разъемам ресивера

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

Направление на радиовещательную станцию

Рамочная антenna AM-диапазона
(прилагается к ресиверу)



■ Сборка рамочной антенны диапазона AM



Подключение антенн диапазона AM



ЗАМЕЧАНИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТА ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ КАБЕЛЬНОГО ТВ

Обратите внимание на статью 820-40 кодекса NEC, в которой содержатся указания по правильному заземлению. В данной статье, в частности, сказано, что подключение заземления кабеля должно осуществляться как можно ближе к разъему.

ПРИМЕЧАНИЯ:

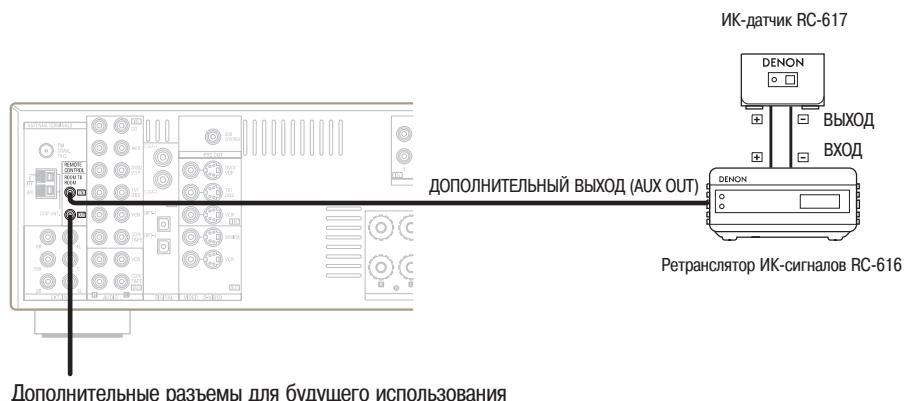
- Не подключайте одновременно две антенны диапазона FM.
- Даже если используется наружная антenna диапазона AM, не отсоединяйте рамочную AM-антенну.
- Позаботьтесь о том, чтобы клеммы для проводов AM-антенны не касались металлических частей панели.

Подключение разъемов MULTI ZONE

* Указания по использованию функции MULTI ZONE см. на стр. 44, 45.

Подключение межкомнатного блока дистанционного управления

За счет включения между основной и дополнительной зонами (MAIN ZONE и ZONE2) отдельно приобретаемого межкомнатного блока дистанционного управления (DENON RC-616, 617 или 618) появляется возможность с помощью пульта ДУ из дополнительной зоны (ZONE2) управлять устройствами основной зоны (MAIN ZONE).



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Указания по установке и эксплуатации отдельно приобретаемых устройств приведены в соответствующих руководствах.

Подключение шнура питания

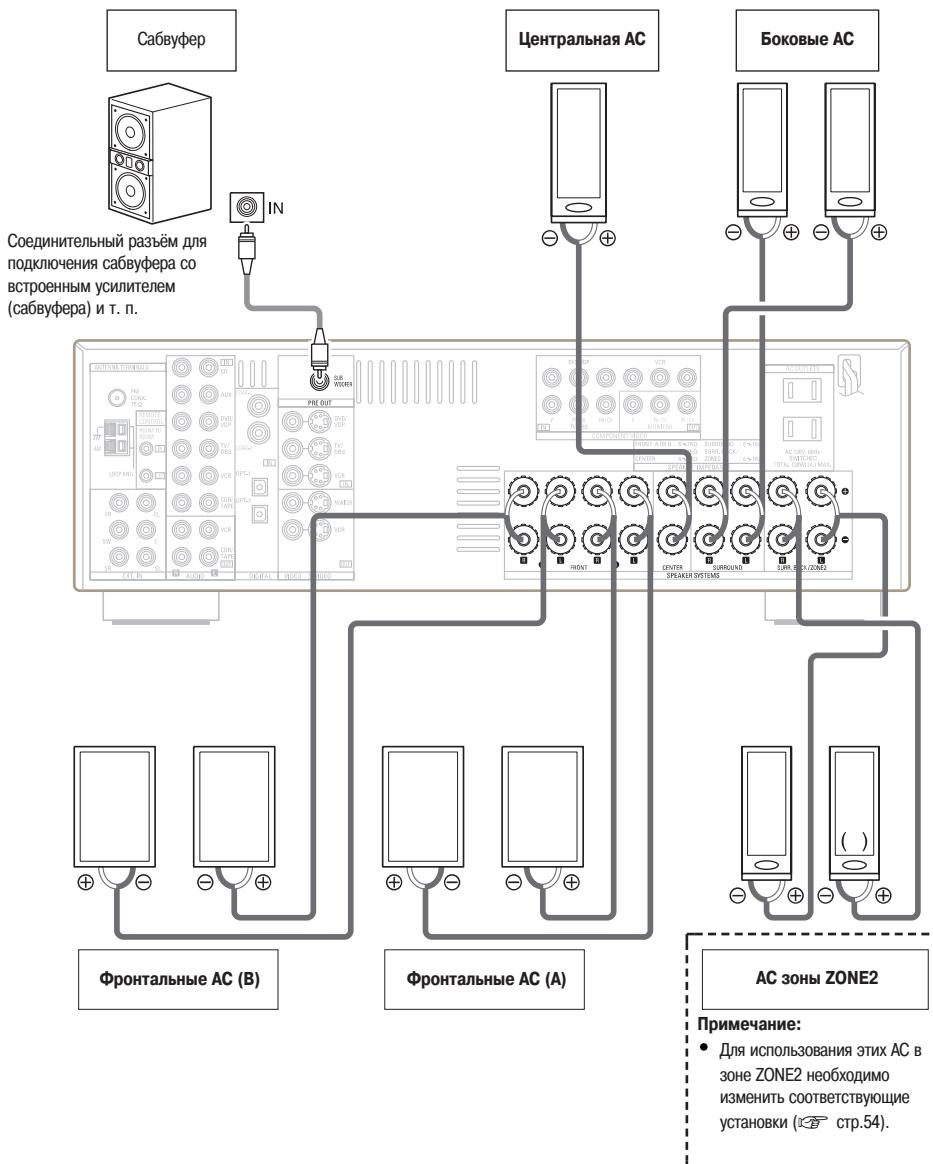


ПРИМЕЧАНИЕ:

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

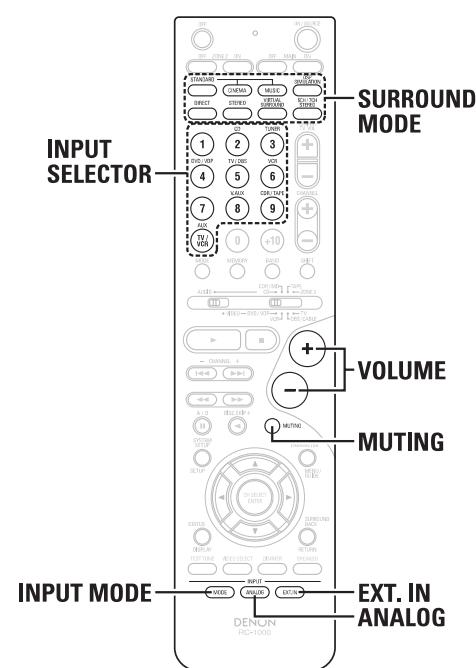
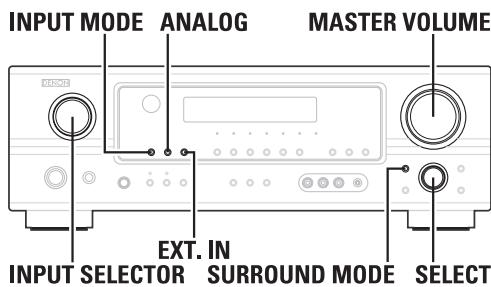
Подключение акустических выходов зоны ZONE2

- Если в настройке «Power Amp Assignment» [Назначение усилителя мощности] усилитель мощности назначен выходному каналу зоны ZONE2, то разъемы для подключения тыловых АС можно использовать в качестве выходов для подключения АС зоны ZONE2.
- Ниже приведена примерная схема подключений, когда второму стереоканалу зоны ZONE2 назначена тыловая АС. В этом случае тыловая АС не может использоваться в основной зоне (MAIN ZONE).



Основные операции

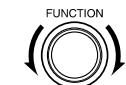
Воспроизведение



Воспроизведение входного источника

1 Выберите входной источник, который нужно воспроизвести.

Пример: «CD» [CD-плеер]



(Основной блок аппарата)



(Пульт ДУ)

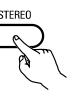
* Для того чтобы выбрать входной источник при выбранном выходе «REC OUT» [Выход для записи], нажмите кнопку «SOURCE», затем воспользуйтесь селектором входной функции.

2 Выберите режим воспроизведения (пространственного звучания).

Пример: «STEREO» [Стерео]



(Основной блок аппарата)



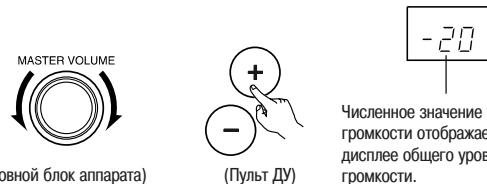
(Пульт ДУ)

* 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 (см. страница 18).
- 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.

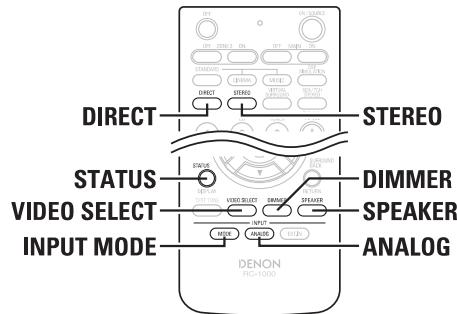
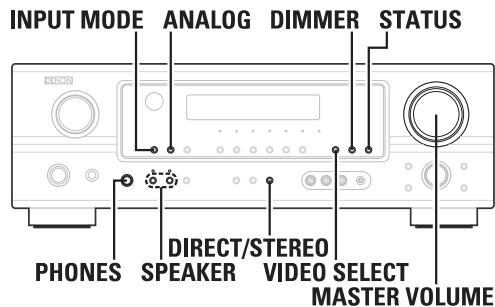
Временное приглушение звука (кнопка «MUTING»)

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

Нажмите кнопку «MUTING» [Приглушение звука].



- 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 предустановлен (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 видеоподхода] до тех пор, пока на дисплее не появится название требуемого источника.

INPUT SOURCE

- ※ Используйте эту кнопку для вывода на телевизор 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 «A»] или «**SPEAKER B**» [Комплект АС «B»], чтобы включить соответствующую пару АС.

Выбор комплекта фронтальных акустических систем «A» или «B» также можно менять кнопкой «**SPEAKER**» на пульте ДУ.

Проверка программного источника, воспроизводящегося в данное время

■ Дисплей передней панели

Нажмите кнопку «**STATUS**» [Состояние].

- ※ Ход выполнения операций также отображается на дисплее передней панели устройства. Помимо этого дисплей может быть переключен в режим отображения состояния устройства во время воспроизведения источника сигнала.

■ Использование функции регулятора яркости

Нажмите кнопку «**DIMMER**» [Регулятор яркости].

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

Режим входа

AVR-1706 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 → PCM → DTS

«**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-1706. 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 входах 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].

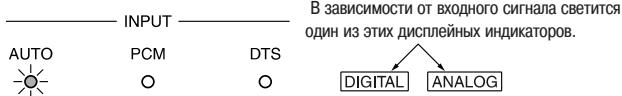
«ANALOG» (монопольный режим воспроизведения аналоговых аудиосигналов)
Декодируются и воспроизводятся сигналы, поступающие на разъемы
аналогового входа.

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

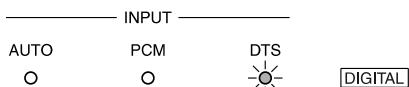
- В режиме «AUTO»



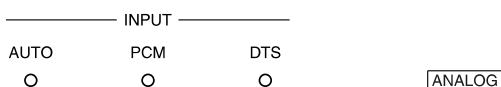
- В ЦИФРОВОМ режиме «PCM»



- В ЦИФРОВОМ режиме «DTS»



- В АНАЛОГОВОМ режиме



Пространственное звучание

Воспроизведение источников звука (диски CD и DVD)

2-канальные режимы воспроизведения

- AVR-1706 имеет 2-канальные режимы, предназначенные
исключительно для воспроизведения музыки.
- Выберите режим, соответствующий Вашим вкусам.

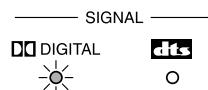
■ Режим «DIRECT» [Прямой звуковой тракт]

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 хорошее качество звука.

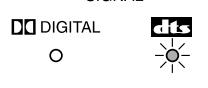
Для того чтобы выбрать режим «DIRECT», последовательно
нажмайте кнопку «DIRECT/STEREO» на панели ресивера или
нажмите кнопку «DIRECT» на пульте ДУ.

■ Отображение входного сигнала

- DOLBY DIGITAL



- DTS



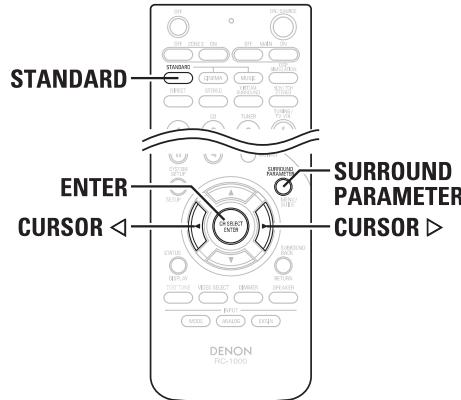
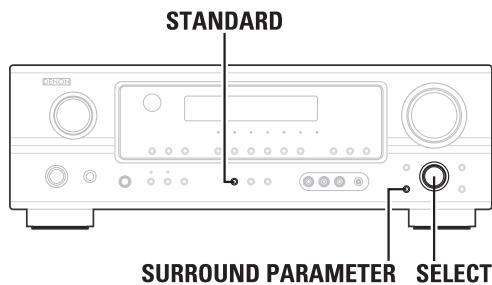
- PCM



* Индикатор «DIGITAL» светится, когда
цифровые сигналы надлежащим образом
поступают на вход. Если индикатор «DIGI-
TAL» 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
звук при этом слышно не будет.

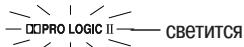


Режим Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)

- Для воспроизведения в режиме PLIIx установите параметр «S. BackSp» [AC тылового канала пространственного звучания] в меню настройки «Speaker Configuration» [Конфигурация АС] в значение «1sp» [Одна АС] или «2sp» [Две АС].
- Для воспроизведения в режиме PL 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, нажмите 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.

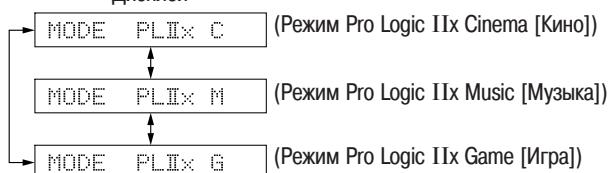
3 Для того чтобы выбрать режим параметров пространственного звучания, нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER».

MODE PLIIx C

4 Чтобы выбрать оптимальный режим для этого источника, вращайте переключатель «SELECT» [Выбор] и нажмите кнопку ▲ или ▼.

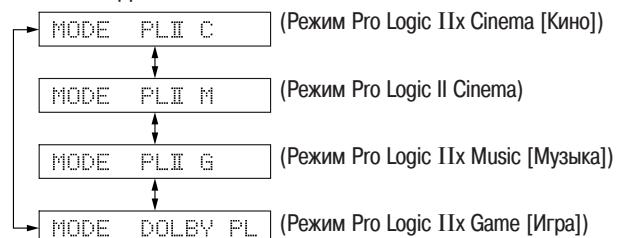
- Если параметр «SURROUND BACK» [Выход тылового канала пространственного звучания] установлен в значение «ON» [Включен]. (Установите параметр «S. BACK» [AC тылового канала пространственного звучания] в меню настройки системы в значение «SMALL» [Малая] или «LARGE» [Большая].)

Дисплей



* Если параметр «SURROUND BACK» установлен в значение «OFF» [Выключен]. (Установите параметр «S. BACK» в меню настройки системы в значение «NONE» [Нет в системе].)

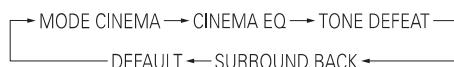
Дисплей



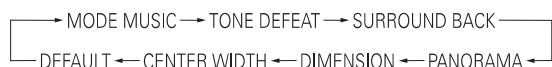
5 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER», чтобы выбрать различные параметры.

* Переключение режимов происходит в следующей последовательности.

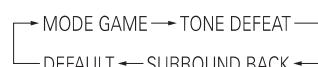
• В режиме Cinema [Кино]



• В режиме Music [Музыка]



• В режиме Game [Игра]



• В режиме Dolby Pro Logic



* Для того чтобы настроить тембр, режим отмены регулировки тембра должен быть выключен.

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

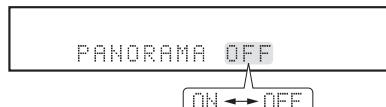
- ※ При настройке параметров пространственного звучания использованием кнопок на основном блоке прекратите операции с кнопками после выполнения необходимых настроек. Через несколько секунд экран настройки автоматически закроется, и снова появится обычный дисплей.

• Настройка Cinema EQ [Эквалайзер в режиме кинофильма]



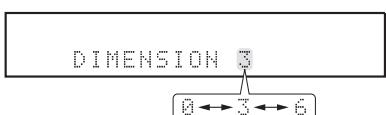
[ON ↔ OFF]

• Настройка PANORAMA [Панорамный звук]



[ON ↔ OFF]

• Настройка DIMENSION [Положение звукового поля]



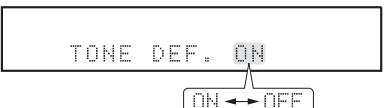
[0 ↔ 3 ↔ 6]

• Настройка CENTER WIDTH [Звук по центру]



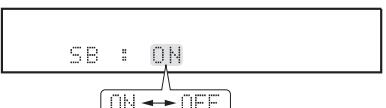
[0 ↔ 4 ↔ 7]

• Настройка TONE DEFEAT [Отмена регулировки тембра]



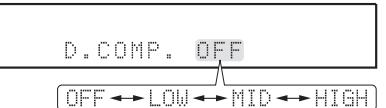
[ON ↔ OFF]

• Настройка SURROUND BACK SPEAKER [Тыловая АС]



[ON ↔ OFF]

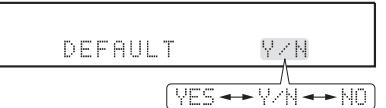
• Настройка D.COMP. [Сжатие динамического диапазона]



[OFF ↔ LOW ↔ MID ↔ HIGH]

- ※ Этот параметр отображается только во время воспроизведения DOLBY DIGITAL.

• Настройка DEFAULT [По умолчанию]



[YES ↔ Y/N ↔ NO]

- ※ Для возврата к заводским настройкам параметров выберите "Yes".

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 стереозвуком 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 видеогр. Этот режим можно использовать только с 2-канальными аудиоисточниками.

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]:

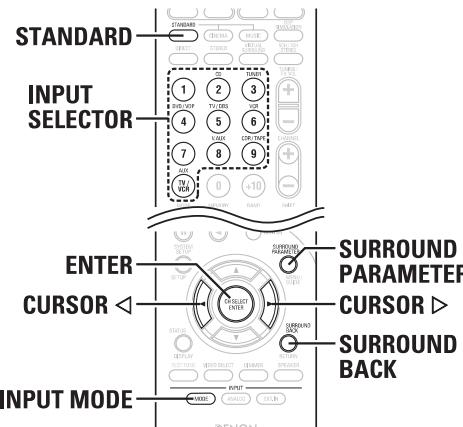
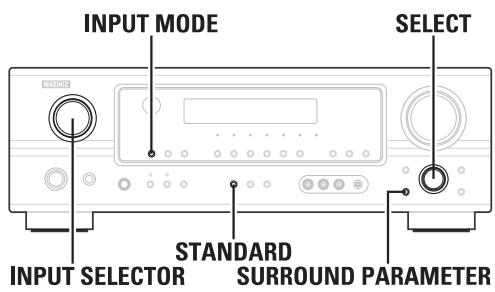
Этот параметр позволяет плавно смещать звуковое поле по направлению к фронту (вперед) или тылу (назад).

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, нажмите 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».

MODE cinema

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

MODE cinema

MODE music

5 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER», чтобы выбрать различные параметры.

* Режимы переключаются в следующем порядке.

• В режиме Cinema [Кино]

→ MODE CINEMA → CINEMA EQ → TONE DEFEAT
→ DEFAULT ← SURROUND BACK ←

• В режиме Music [Музыка]

→ MODE MUSIC → CENTER IMAGE → TONE DEFEAT
→ DEFAULT ← SURROUND BACK ←

* Для того чтобы настроить тембр, режим отмены регулировки тембра должен быть выключен.

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.

• Настройка CINEMA EQ [Эквалайзер в режиме кинофильма]

CINEMA EQ OFF

ON ←→ OFF

• Настройка CENTER IMAGE [Центральный образ]

C. IMAGE 0.3

0.0 ←→ 0.3 ←→ 1.0

• Настройка TONE DEFET [Отмена регулировки тембра]

TONE DEF. ON

ON ←→ OFF

• Настройка SURROUND BACK SPEAKER [Тыловая АС]

SB : ON

ON ←→ OFF

• Настройка D.COMP. [Сжатие динамического диапазона]

D. COMP. OFF

OFF ←→ LOW ←→ MID ←→ HIGH

* Этот параметр отображается только во время воспроизведения DOLBY DIGITAL.

• Настройка DEFAULT [По умолчанию]

DEFAULT Y/N

YES ←→ Y/N ←→ NO

* Для возврата к заводским настройкам параметров выберите "Yes".

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 («С»), 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 («С») и каналам пространственного звучания («SL», «SR» и «SB») придают 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 42).

Пример: источник «DVD» [DVD-плеер]



(Основной блок)



(Пульт ДУ)

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

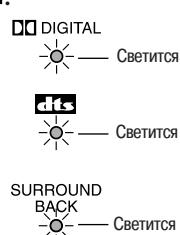
3 Нажмите кнопку «STANDARD», чтобы выбрать режим «STANDARD (Dolby/DTS Surround)» [Стандартный (пространственное звучание формата DOLBY/DTS)].

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».

* Перебор параметров осуществляется в следующем порядке.



* Для того чтобы настроить тембр, режим отмены регулировки тембра должен быть выключен.

6 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER» и нажатиями кнопки < или > выбирайте различные параметры.

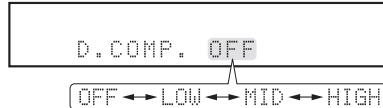
- Настройка CINEMA EQ [Эквалайзер в режиме кинофильма]



CINEMA EQ OFF

ON ↔ OFF

- Настройка D.COMP. [Сжатие динамического диапазона]

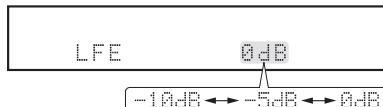


D.COMP. OFF

OFF ↔ LOW ↔ MID ↔ HIGH

* Этот параметр отображается только во время воспроизведения DOLBY DIGITAL.

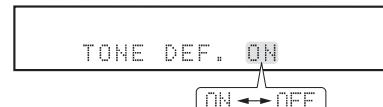
- Настройка LFE [Канал низкочастотных эффектов]



LFE 0dB

-10dB ↔ -5dB ↔ 0dB

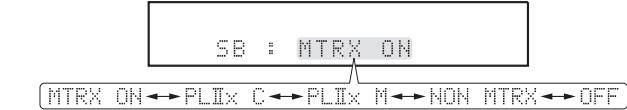
- Настройка TONE DEFET [Отмена регулировки тембра]



TONE DEF. ON

ON ↔ OFF

- Настройка SURROUND BACK SPEAKER [Тыловая АС]



SB : MTRX ON

MTRX ON ↔ PLIX C ↔ PLIX M ↔ NON MTRX ↔ OFF

- Настройка DEFAULT [По умолчанию]



DEFAULT YES/NON

YES ↔ YES/NON ↔ NO

* Для возврата к заводским настройкам параметров выберите "Yes".

7 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» [Эквалайзер для режима кинофильма]:

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» [Выключен], «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 режима «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.

(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.

■ Нормализация диалога

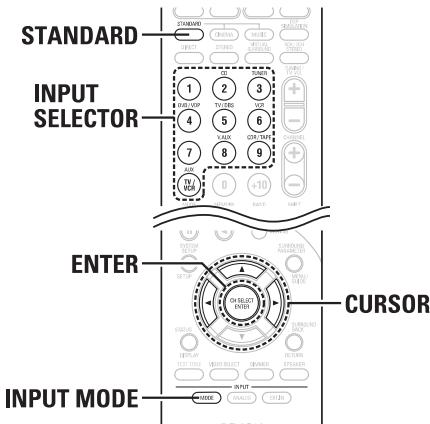
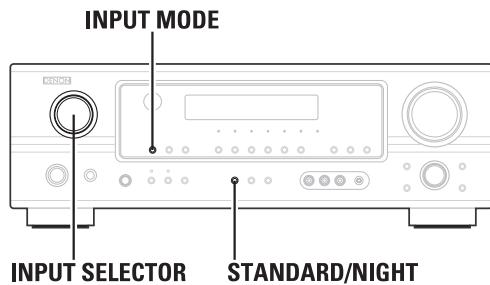
Функция нормализации диалога автоматически активируется при воспроизведении программных источников формата Dolby Digital.

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 «STATUS».

OFFSET — 4dB

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 видеоисточника изображение на телевизоре 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 54) или с пульта ДУ, как описано ниже.

1 Выберите входной источник.

Пример: источник «DVD» [DVD-плеер]



2 Нажмите 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" [Видеогра]	Используйте этот режим для видеогр.
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.

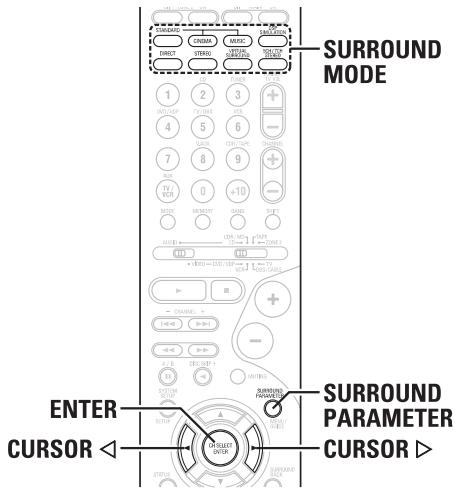
В этом случае для создания звукового поля, соответствующего Вашим вкусам, попробуйте применить другие режимы пространственного звучания, не обращая внимания на их названия.

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.

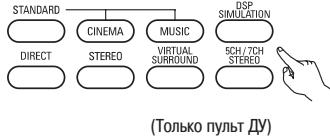
※ Параметры объемного звука, настройки регулятора тембра и баланс уровней воспроизведения запоминаются для различных выходных каналов каждого режима пространственного звучания.



Моделирование пространственного звучания цифровым процессором звука

■ Управление режимом и параметрами пространственного звучания с пульта ду

1 Выберите режим пространственного звучания для входного канала.



(Только пульт ДУ)

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



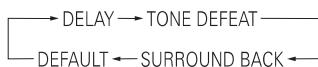
2 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER**», чтобы войти в режим настройки параметров пространственного звучания.**

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

В режиме MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB и VIDEO GAME:



В режиме MATRIX:



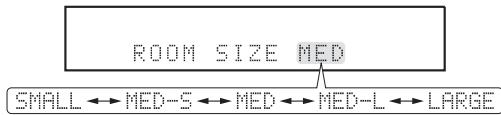
В режиме VIRTUAL:

TONE DEFEAT ←→ DEFAULT

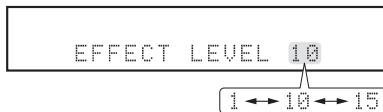
3 Нажмите кнопку «SURROUND PARAMETER**» для того, чтобы выбрать различные параметры.**

4 Для настройки выбранного параметра пространственного звучания нажимайте кнопку < или >.

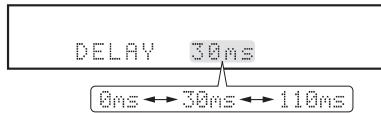
• Настройка **ROOM SIZE** [Размер помещения]



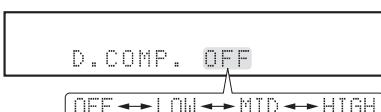
• Настройка **EFFECT LEVEL** [Уровень эффектов]



• Настройка **DELAY TIME** [Время задержки]

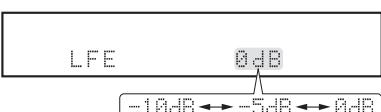


• Настройка **D.COMP.** [Сжатие динамического диапазона]

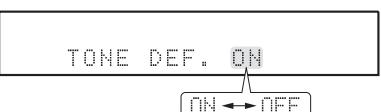


※ Этот параметр отображается только во время воспроизведения DOLBY DIGITAL.

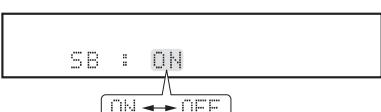
• Настройка **LFE** [Канал низкочастотных эффектов]



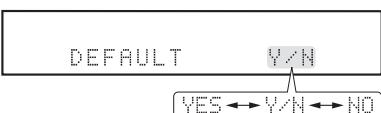
• Настройка **TONE DEFET** [Отмена регулировки тембра]



• Настройка **SURROUND BACK SPEAKER** [Тыловая АС]



• Настройка **DEFAULT** [По умолчанию]

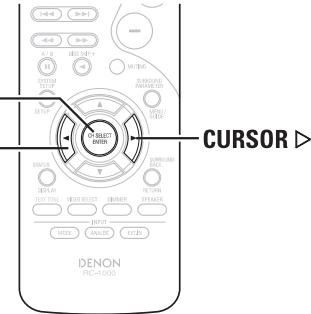
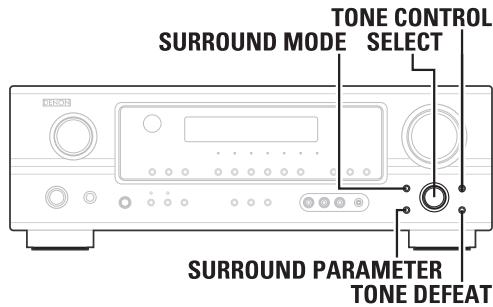


※ Для возврата к заводским настройкам параметров выберите "Yes".

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.



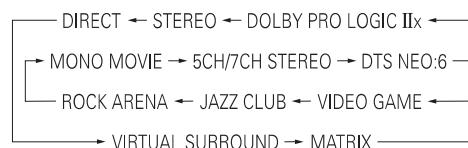
■ Управление режимом и параметрами пространственного звучания с панели основного блока

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, отмечены 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. (См. раздел «Режимы и параметры пространственного звучания» (☞ страница 51))

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. Имеются 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 режима «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].

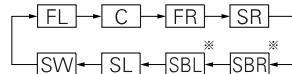
- ※ Сигналы не проходят через контуры регулировки низких и высоких частот, тем самым обеспечивается более высокое качество звука.

Уровень канала

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

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

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



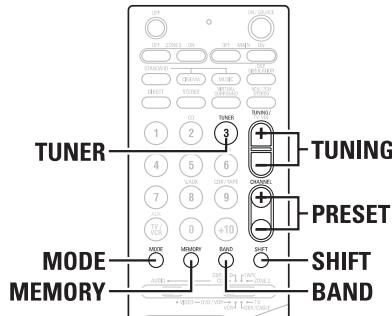
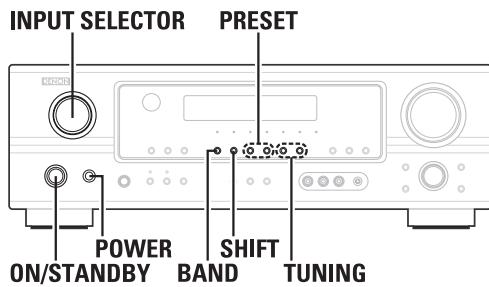
- ※ Когда настройка АС тылового канала пространственного звучания в меню настройки «Speaker Configuration» [Конфигурация АС] установлена в значение «1sp» [Одна АС], эти два пункта заменяются пунктом «SB» [АС тылового канала пространственного звучания].

- ※ 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 АС, нажмите кнопку ▲ или ▼.

- ※ Стандартная настройка уровня канала по умолчанию равна 0 дБ.
- ※ Нажатиями курсорных кнопок уровень выбранной АС 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



Прослушивание радиопередач

Автоматическое запоминание предварительных настроек

- Ресивер 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.

- Ресивер 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, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ ПО УМОЛЧАНИЮ

Автоматические предварительные настройки тюнера	
A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 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

- Выберите входной источник «TUNER».



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

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



- 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» [Стерео] 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 нажмайте кнопку «BAND», чтобы выбрать нужный диапазон радиочастот (AM или FM).
- 3** Последовательно нажмайте кнопку «MODE» для того, чтобы установить режим ручной настройки.

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

- 4** Для настройки на радиостанцию последовательно нажмите 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** Нажмите 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.



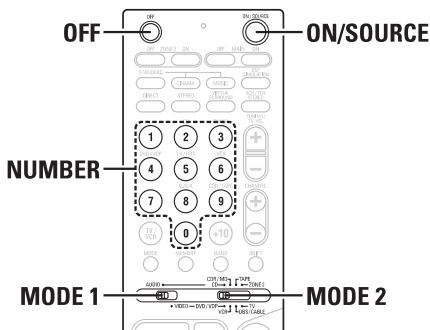
- Чтобы произвести предварительную настройку других каналов, повторите операции 1 - 4.
Возможна настройка 56 радиостанций - по 8 станций (каналы с 1-го по 8-й) в каждом из блоков от A до G.

Вызов предварительно настроенных станций из памяти

- 1** Наблюдая за дисплейной индикацией, последовательно нажмите кнопку «SHIFT» для того, чтобы выбрать требуемый блок памяти предварительных настроек.

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

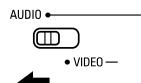
Дополнительные операции



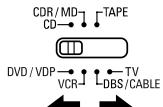
Пульт дистанционного управления

Управление аудиокомпонентами DENON

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



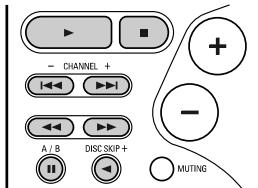
2 Установите переключатель «MODE 2» в положение, соответствующее используемому компоненту («CD» [CD-плеер], «CDR/MD» [Устройство записи на диски CD или MD] или «TAPE» [Кассетная дека]).



3 Управляйте работой выбранного аудиокомпонента.

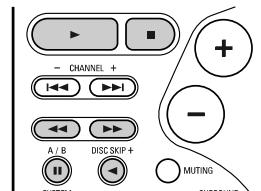
- ※ Порядок управления компонентом подробно изложен в соответствующей инструкции по его эксплуатации.
- ※ Несмотря на то, что этот пульт ДУ совместим с большим количеством разных моделей компонентов с ИК-управлением, управление некоторыми моделями с помощью данного пульта ДУ может оказаться невозможным.

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



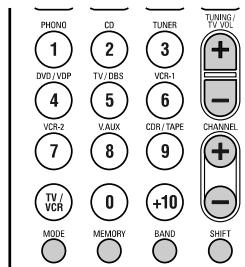
- ◀◀, ▶▶ : Ручной поиск (в прямом и обратном направлениях)
- : Остановка
- ▶ : Воспроизведение
- ◀◀, ▶▶ : Автоматический поиск (по меткам)
- ⏸ : Пауза
- «DISC SKIP+» : Переключение дисков (только для CD-чейнджеров)

2. Системные кнопки кассетной деки («TAPE»)



- : Перемотка назад
- : Перемотка вперед
- : Остановка
- : Воспроизведение в прямом направлении
- : Воспроизведение в обратном направлении
- : Переключение между деками А и В

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

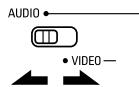


- Управление тюнером возможно, если переключатель находится в положении «AUDIO».

Память предустановленных кодов дистанционного управления

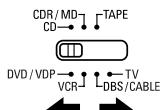
- DENON и другие производители выпускают компоненты, работу которых можно управлять, настроив память предустановленных кодов ДУ.
- Данный пульт ДУ можно применять для управления компонентами других производителей без использования функции обучения, зарегистрировав код производителя компонента в соответствии 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 телевещания], «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.



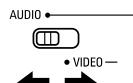
- Во время настройки памяти предустановленных кодов передаются (излучаются) управляющие сигналы нажимаемых кнопок. Во избежание случайного срабатывания компонентов системы во время настройки памяти предустановленных кодов закройте окно излучателя пульта ДУ.
- В зависимости от модели и года выпуска некоторых 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 телевещания].

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

- Телевизор, видеомагнитофон HITACHI
- CD-плеер, кассетная дека DENON
- Устройство записи на CD/MD DENON (CD-рекордер)
- DVD-плеер/
Проигрыватель видеодисков DENON (DVD-плеер)
- Тюнер спутникового/кабельного ТВ .ABC (тюнер кабельного ТВ)

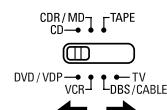
Управление компонентом, коды которого внесены в память предустановленных кодов

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 телевещания], «VCR» [Видеомагнитофон] или «TV» [Телевизор].

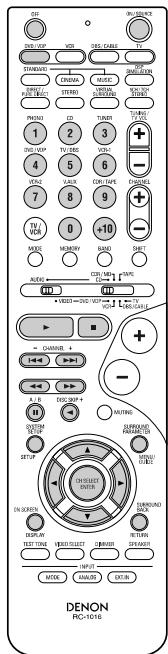
2 Установите переключатель «MODE 2» в позицию компонента, которым Вы хотите управлять.



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»)

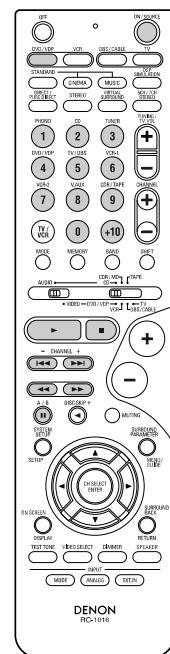


- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
- OFF** : Выключение питания DVD-плеера DENON
- ◀◀, ▶▶** : Ручной поиск (в прямом и обратном направлении)
- : Остановка
- ▶** : Воспроизведение
- ◀◀, ▶▶** : Автоматический поиск (на начало трека)
- II** : Пауза
- 0 ~ 9, +10** : Цифровые кнопки
- DISC SKIP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



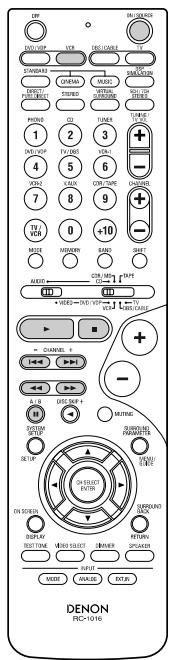
- Некоторые производители используют иные названия для кнопок дистанционного управления DVD-плеером, поэтому необходимо сверяться с инструкциями для пульта ДУ соответствующего компонента.

2. Системные кнопки проигрывателя видеодисков («VDP»)



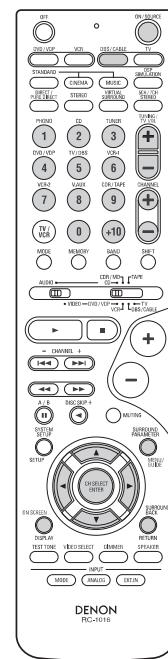
- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
- ◀◀, ▶▶** : Ручной поиск (в прямом и обратном направлении)
- : Остановка
- ▶** : Воспроизведение
- ◀◀, ▶▶** : Автоматический поиск (на начало трека)
- II** : Пауза
- 0 ~ 9, +10** : Цифровые кнопки

3. Системные кнопки видеодеки («VCR»)



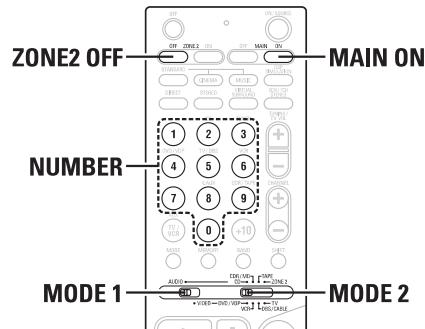
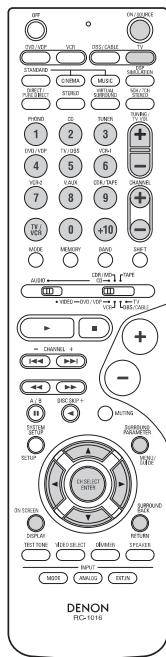
- ON/SOURCE** : Включение питания/Режим ожидания
OFF : Выключение питания DVD-плеера DENON
◀◀, ▶▶ : Ручной поиск (в прямом и обратном направлении)
■ : Остановка
▶ : Воспроизведение
◀◀, ▶▶| : Автоматический поиск (на начало трека)
|| : Пауза
Channel +, - : Переключение каналов по возрастанию/убыванию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

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



- 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

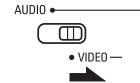
5. Системные кнопки телевизионного монитора («TV»)



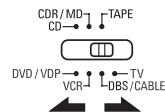
«Punch Through» [Сквозной командный канал]

«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 телевещания] или «TV» [Телевизор]. По умолчанию эта функция не настроена.

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



- 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

- 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 (☞ страница 39).
- Телевизором можно управлять, когда переключатель находится в позиции «DVD/VDP», «VCR» или «TV».

Многозональная система музыкальных развлечений

- Выход для подключения акустической системы Зоны 2 (ZONE2) может использоваться, если в подменю "Power Amp Assignment" [Назначение усилителя мощности] выбрана опция "ZONE2". В этом случае выход для тыловой АС в основной зоне (MAIN ZONE) не используется.
- За счет включения между основной и дополнительной зонами (MAIN ZONE и ZONE2) отдельно приобретаемого межкомнатного блока дистанционного управления (DENON RC-616, 617 или 618) появляется возможность с помощью пульта ДУ из дополнительной зоны (ZONE2) управлять устройствами основной зоны (MAIN ZONE).



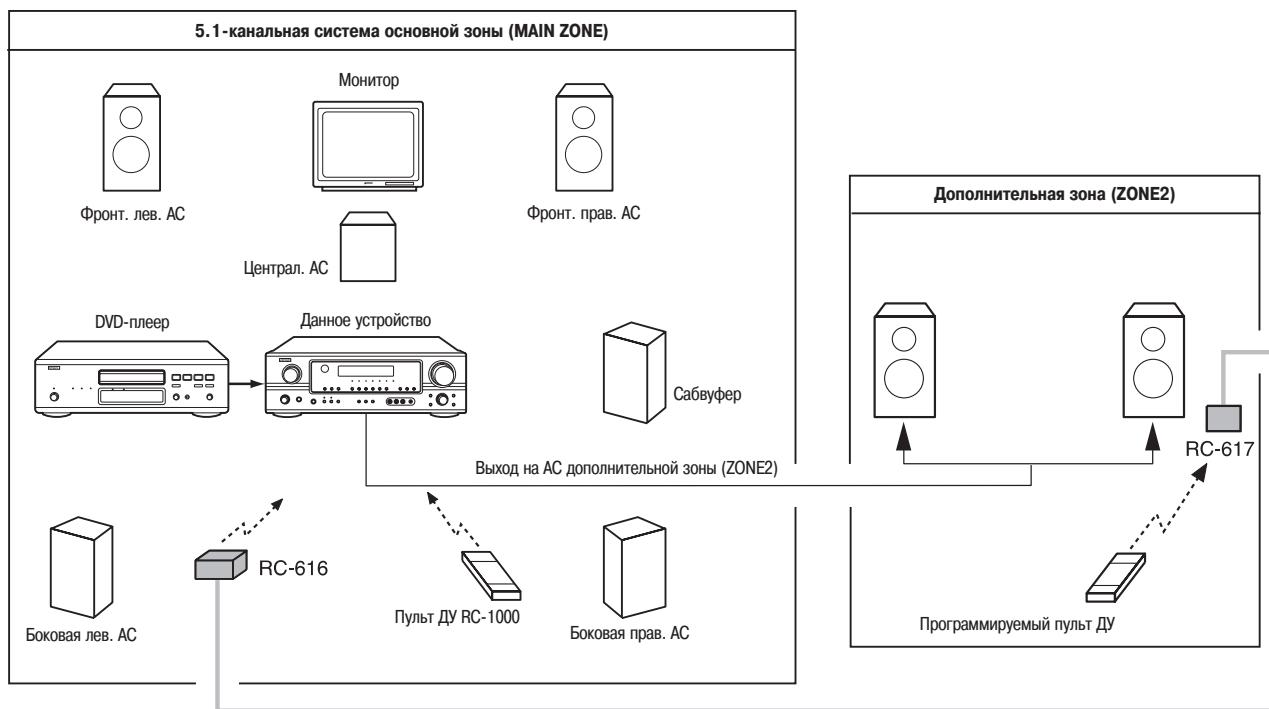
- Указания по установке и эксплуатации приобретаемых дополнительно устройств см. в соответствующих руководствах по эксплуатации.

■ Использование усиленной секции SURR.BACK/ZONE2 для Зоны 2.

- Для того чтобы подключить дополнительную зону (ZONE2), нажмите кнопку ZONE2.
- Уровень сигнала на выходе ZONE2 SPEAKER OUT [Выход на АС дополнительной зоны] можно отрегулировать с помощью кнопки ZONE2 VOLUME [Уровень громкости в Зоне 2], расположенной на пульте ДУ.

[Пример конфигурации и подключений системы]

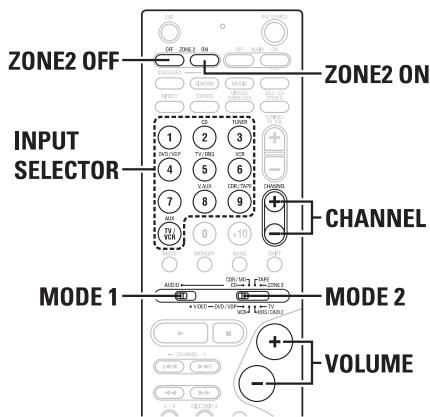
При использовании внутреннего усилителя данного устройства в качестве усилителя сигналов дополнительной зоны.



— : Линия управления межкомнатного блока ДУ (продается отдельно)

— : Кабель для подключения АС

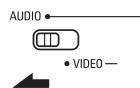
* См. раздел «Подключения» (☞ стр. 22).



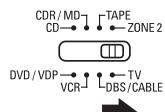
Операции с пультом ДУ в режиме многозонального воспроизведения (выбор источника)

Возможно только при работе основного блока в режиме ZONE2 (☞ см. стр. 43).

1 Установите переключатель MODE1 в положение “AUDIO”.



2 Установите переключатель MODE2 в положение “ZONE2”.



3 Нажмите кнопку ZONE2 ON.

* Для отмены режима ZONE2 нажмите кнопку ZONE2 OFF.

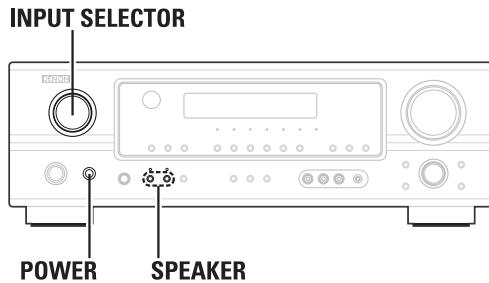
4 Нажмите кнопку INPUT SELECTOR.

* Источник для дополнительной зоны подключается напрямую.

5 Уровень сигнала на выходе для подключения АС дополнительной зоны (ZONE2 SPEAKER OUT) можно отрегулировать с помощью кнопки VOLUME, расположенной на пульте ДУ.

* Значение по умолчанию уровня громкости дополнительной зоны (ZONE2 VOLUME LEVEL):
--- дБ (МИНИМУМ)

6 Если в качестве источника для дополнительной зоны назначен тюнер (опция TUNER для функции ZONE2 SOURCE), то предварительно настроенные каналы можно выбирать, нажимая кнопку CHANNEL, расположенную на пульте ДУ.



Прочие функции

Запись источника (с одновременным просмотром)

- 1** Выберите источник сигнала для воспроизведения.

- 2** Выберите режим входа и включите режим воспроизведения (окружающего звука).

- 3** Включите запись на аудио- или видеодеку.

* Инструкции см. в Руководстве по эксплуатации записывающего компонента.



- Сигналы, подаваемые на вход AUDIO IN, выбранный с помощью регулятора INPUT SELECT, передаются на выходы CDR/TAPE и VCR AUDIO OUT.

■ Одновременная запись

Сигналы источника, выбранного с помощью регулятора **INPUT SELECT**, передаются на выходы CDR/TAPE и VCR AUDIO OUT одновременно. Если к устройству подключены в общей сложности две аудио- и/или видеодеки, то сигнал одного источника можно записывать одновременно на каждую из них.

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», расположенному 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).

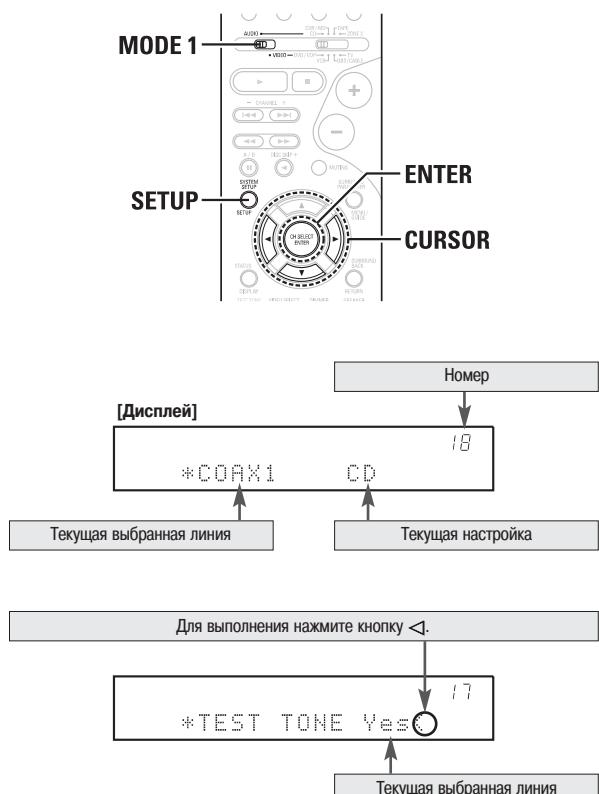
Дополнительные настройки

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 (☞ стр. 55).

Дисплей передней панели

- * Вы можете изменять настройки при помощи кнопок на пульте ДУ.
- * Аппарат AVR-1706 оборудован алфавитно-цифровым дисплеем передней панели, который также можно использовать для проверки и регулирования настроек. Ниже приводится ряд примеров дисплея передней панели.



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

2 Нажмите кнопку «SETUP» для того, чтобы вызвать меню «System Setup».



3 Нажмите кнопку «ENTER» или ▽, чтобы войти в подменю, а затем с помощью кнопок <| или > выберите параметр.



4 Для подтверждения нового значения настройки нажмите кнопку «ENTER» или ▽.



5 Для завершения операции настройки нажмите кнопку «SETUP».

Настройка системы (Меню «System Setup»)

Настройка конфигурации АС

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

1 Кнопкой <| или > выберите тип фронтальных АС, а затем нажмите ENTER или ▽ для того, чтобы перейти к настройке центральной АС.



2 Кнопкой <| или > выберите тип центральной АС, а затем нажмите ENTER или ▽ для того, чтобы перейти к настройке боковых АС.



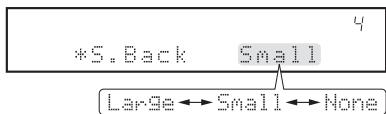
* Если для фронтальных АС была выбрана опция "Small" [Малые], то для центральной АС недоступна опция "Large" [Большая].

3 Кнопкой <| или > выберите тип боковых АС, а затем нажмите ENTER или ▽ для того, чтобы перейти к настройке тыловых АС.



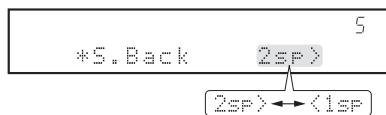
* Если для фронтальных АС была выбрана опция "Small" [Малые], то для боковых АС недоступна опция "Large" [Большие].

4 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите тип тыловых АС, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке количества тыловых АС.

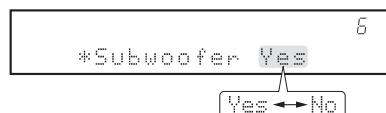


* Если для боковых АС была выбрана опция «Small» [Малые], то для тыловых АС недоступна опция «Large» [Большие].

5 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите количество АС, используемых для воспроизведения тылового канала, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке сабвуфера.



6 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите настройку сабвуфера, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти в меню настроек и перейдите к настройке расстояния до АС.



- 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]:

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

«Yes/No» [Есть/Нет в системе]:

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

«1sp» [Одна АС] / «2sp» [Две АС]:

Задает 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».

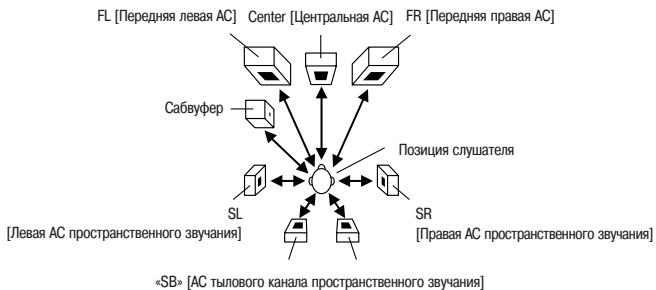


- Выберите настройку «Large» [Большая] или «Small» [Малая] не в соответствии с физическими размерами конкретной АС, а в соответствии со способностью данной АС воспроизводить низкочастотные сигналы (басовые звуки с частотой ниже, чем частота, заданная Вами для параметра «Crossover Frequency» [Частота 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).

Настройка расстояния до АС

Чтобы настроить время задержки прихода звуковых волн для воспроизведения с использованием режима пространственного звучания, необходимо ввести расстояния от позиции слушателя до каждой АС.

Предварительно измерьте расстояния от позиции слушателя до акустических систем.



1 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние от фронтальной левой АС до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке фронтальной правой АС.



2 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние от фронтальной правой АС до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке центральной АС.

3 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние от центральной АС до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке боковой левой АС.

4 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние от боковой левой АС до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке боковой правой АС.

5 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние от боковой правой АС до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке тыловой левой АС.

6 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние от тыловой левой АС до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке тыловой правой АС.

7 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние от тыловой правой АС до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке сабвуфера.

8 Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите расстояние сабвуфера до позиции слушателя, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти в меню настроек и перейдите к настройке режима сабвуфера.



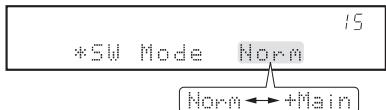
- Изменение расстояния осуществляется с шагом 30 см после каждого нажатия кнопки. Выберите значение, ближайшее к измеренному расстоянию.

- **Разница в расстоянии до отдельных АС не должна превышать 6 м.**

Настройка режима сабвуфера и частоты кроссовера

Настройте режим сабвуфера и частоту кроссовера в соответствии с характеристиками используемых АС.

- 1** Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите режим сабвуфера, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке частоты кроссовера.



- 2** Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите частоту сабвуфера, а затем нажмите **ENTER** или \triangledown для того, чтобы перейти к настройке тестового сигнала.



■ Выбор диапазона низкочастотных сигналов

При воспроизведении источников формата Dolby Digital или DTS в канал сабвуфера передаются сигналы низкочастотных эффектов (LFE), а также низкочастотные сигналы тех каналов, для которых была выбрана настройка АС «SMALL» [Малые]. Низкочастотные сигналы тех каналов, для которых была выбрана настройка АС «LARGE» [Большие], подаются в сабвуфер.

■ 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 отсечки (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] (☞ стр. 47, 48) 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, воспроизводящихся 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» (☞ стр. 66)

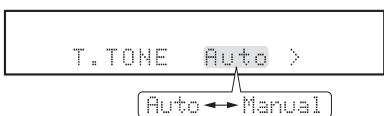
Настройка тестового звукового сигнала

- Эта настройка предназначена для выравнивания уровней звука разных каналов.
- Во время воспроизведения тестовых звуков необходимо находиться в месте прослушивания.
- Уровень также можно подстроить с помощью пульта ДУ.

- 1** • Для входа в режим выбора подачи тестового звукового сигнала нажмите кнопку \triangleleft .
- Для переключения цифрового (коаксиального) входа на жмите **ENTER** [Ввод] или ∇ .



- 2** Для выбора режима подачи тестового звукового сигнала нажмите кнопку \triangleleft или \triangleright . Затем нажмите кнопку ∇ для включения тестового звукового сигнала.



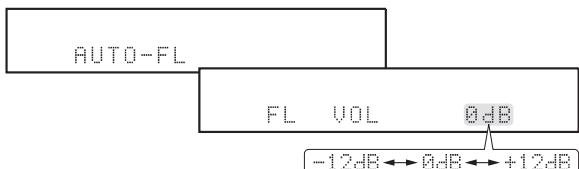
Auto [Автоматический режим]:

Порядок подачи сигналов из различных громкоговорителей определяется автоматически.

Manual [Ручной режим]:

Выбор настраиваемого громкоговорителя осуществляется вручную.

- 3** Для настройки уровня фронтального левого канала нажмите \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите ∇ для перехода к настройке уровня центрального канала (в режиме ручной настройки).



- 4** Для настройки уровня центрального канала нажмайте \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите ∇ для перехода к настройке уровня фронтального правого канала (в режиме ручной настройки).

- 5** Для настройки уровня фронтального правого канала нажмите \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите ∇ для перехода к настройке уровня правого бокового канала (в режиме ручной настройки).

- 6** Для настройки уровня правого бокового канала нажмите \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите ∇ для перехода к настройке уровня правого тылового канала (в режиме ручной настройки).

- 7** Для настройки уровня правого тылового канала нажмите \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите ∇ для перехода к настройке уровня левого тылового канала (в режиме ручной настройки).

- 8** Для настройки уровня левого тылового канала нажмите \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите ∇ для перехода к настройке уровня левого бокового канала (в режиме ручной настройки).

- 9** Для настройки уровня левого бокового канала нажмите \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите ∇ для перехода к настройке уровня сабвуфера (в режиме ручной настройки).

- 10** Для настройки уровня сабвуфера нажмите \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите **ENTER** для отключения тестового сигнала.

- 11** Для переключения цифрового (коаксиального) входа на жмите **ENTER** [Ввод] или ∇ .



- При настройке уровня активного сабвуфера, возможно, потребуется отрегулировать собственный уровень громкости сабвуфера.
- При выполнении настройки уровня каналов всей системы выбранные установки повлияют на все режимы объемного звука. Поэтому данный режим настройки может рассматриваться в качестве основного.
- По окончании настройки уровня каналов системы вы можете настроить уровни громкости для отдельных режимов объемного звука. Настройки для каждого режима сохраняются в памяти устройства и используются впоследствии при выборе одного из них. Указания по настройке уровня каналов для отдельных режимов объемного звука приведены на стр. 36.

■ Регулировка уровня тестового звукового сигнала

- Перед включением функции объемного звучания необходимо настроить уровень громкости всех громкоговорителей с помощью системных настроек или блока ДУ (в порядке, описанном ниже).
- Настройка уровня через блок дистанционного управления с помощью тестовых сигналов возможна только в автоматическом режиме («Auto»), при этом данная настройка действует только в отношении стандартных режимов объемного звука (DOLBY/DTS SURROUND).

1 Для выбора стандартных режимов (DOLBY/DTS SURROUND) нажмите кнопку **STANDARD**.

2 Нажмите кнопку **TEST TONE** [Тестовый сигнал]

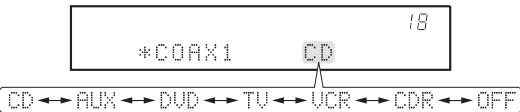
3 С помощью кнопок \triangleleft или \triangleright настройте уровень громкости, одинаковый для всех громкоговорителей.

4 По окончании настройки нажмите снова кнопку **TEST TONE**.

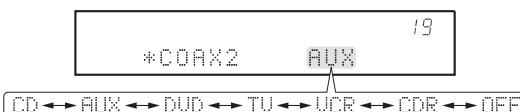
Назначение цифрового входа

С помощью данной настройки осуществляется назначение цифрового входа ресивера AVR-1706 для различных источников входного сигнала.

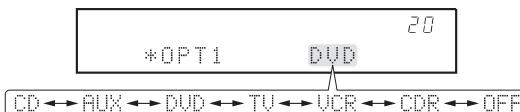
1 Для назначения входной функции для коаксиального разъема 1 (COAXIAL 1) используйте кнопки \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите кнопку **ENTER [ВВОД]** или \triangledown для перехода к назначению функции для коаксиального разъема 2 (COAXIAL 2).



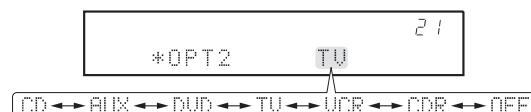
2 Для назначения входной функции для коаксиального разъема 2 (COAXIAL 2) используйте кнопки \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите кнопку **ENTER [ВВОД]** или \triangledown для перехода к назначению функции для оптического разъема 1 (OPTICAL 1).



3 Для назначения входной функции для оптического разъема 1 (OPTICAL 1) используйте кнопки \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите кнопку **ENTER [ВВОД]** или \triangledown для перехода к назначению функции для оптического разъема 2 (OPTICAL 2).



4 Для назначения входной функции для оптического разъема 2 (OPTICAL 2) используйте кнопки \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите кнопку **ENTER [ВВОД]** или \triangledown для перехода к выбору режима видеовхода (Video Input Mode).





- Если ни одно устройство не подключено, необходимо выбрать опцию «OFF».
- Опции «TUNER» и «V.AUX» недоступны.

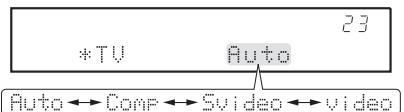
Выбор режима видеовхода

С помощью данной настройки осуществляется выбор типа входного видеосигнала, преобразуемого и подаваемого на композитный, S-Video и компонентный выходы.

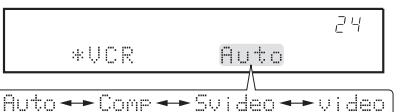
- 1** Для выбора режима видеовхода используйте кнопки < или >. После этого нажмите кнопку **ENTER [ВВОД]** или ▽ для переключения входного источника (ТВ).



- 2** Для выбора режима видеовхода используйте кнопки < или >. После этого нажмите кнопку **ENTER [ВВОД]** или ▽ для переключения входного источника (Видеомагнитофон).



- 3** Для выбора режима видеовхода используйте кнопки < или >. После этого нажмите кнопку **ENTER [ВВОД]** или ▽ для перехода к настройке задержки звука (Audio Delay).



Auto [Автоматический режим]:

При подключении нескольких входов автоматически распознается тип сигналов; при этом тип сигнала, подаваемого на выходной разъем, к которому подключен монитор, выбирается в следующем порядке: компонентный видеосигнал, сигнал S-Video, композитный видеосигнал.

Component [Компонентный]:

Воспроизводится только сигнал, подаваемый на компонентный разъем. Преобразование сигнала не выполняется, поэтому если на компонентный вход сигнал не подается, то на мониторе изображение отсутствует.

S-Video:

Воспроизводится только сигнал, подаваемый на разъем S-Video. Входной сигнал S-Video преобразуется и подается также на компонентный и композитный выходные разъемы.

Video [Композитный]:

Воспроизводится только сигнал, подаваемый на композитный разъем. Входной композитный сигнал преобразуется и подается также на компонентный и S-Video выходные разъемы.

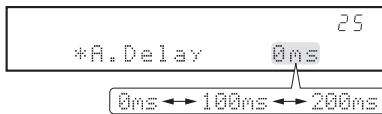


- Преобразование компонентного сигнала в композитный или сигнал S-Video не осуществляется, поэтому если компонентный выход не используется, то видеоплеер необходимо подключить к входным разъемам композитного сигнала или сигнала S-Video (☞ стр. 18).

Настройка задержки звука

- При просмотре видеоматериала от DVD-плеера или иного источника видеосигнала изображение может казаться «запаздывающим» по отношению к звуковому сопровождению. В этом случае необходимо отрегулировать задержку звука для его синхронизации с изображением.
- Настройки задержки звука сохраняются отдельно для каждого входного источника сигнала.

Для выбора интервала задержки используйте кнопки \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите кнопку **ENTER** [ВВОД] или ∇ для перехода к настройке автоматического выбора режима объемного звука.



* Например, при настройке задержки при воспроизведении кинофильма необходимо, чтобы речь совпадала с движением губ актера.



- Функция настройки задержки звука не действует в режиме подачи сигнала на вход EXT.IN, в режиме прямой подачи аналогового сигнала и в режиме стерео.
- По умолчанию это меню не отображается, если цифровой сигнал на вход не подается.

Настройка автоматического выбора режима окружающего звука

В памяти сохраняется последний режим, использованный для трех типов входных сигналов. В дальнейшем при подаче одного из этих сигналов выбирается тот режим окружающего звука, который использовался ранее.

Необходимо отметить, что для различных источников сигнала также сохраняются индивидуальные настройки режима окружающего звука.

- Двухканальный аналоговый и ИКМ-сигнал (СТЕРЕО)
 - Двухканальные сигналы формата Dolby Digital, DTS и иного многоканального формата (DOLBY PLIIx Cinema)
 - Многоканальные сигналы формата Dolby Digital, DTS и иного многоканального формата (DOLBY/DTS SURROUND)
- * Значение по умолчанию указано в скобках ().

Для выбора режима окружающего звука используйте кнопки \triangleleft или \triangleright . После этого нажмите кнопку **ENTER** [ВВОД] или ∇ для перехода к настройке уровня сабвуфера по входу EXT. In.

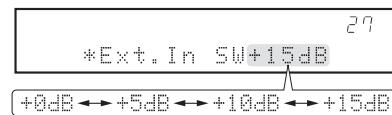


Настройка «Ext In SW Level»

[Уровень сигнала сабвуфера от внешнего входа]

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

Кнопкой \triangleleft или \triangleright выберите значение уровня канала сабвуфера, затем нажмите кнопку **ENTER** или ∇ , чтобы перейти к настройке «Power Amp Assignment» [Назначение усилителя мощности].



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

Выполните данную настройку для того, чтобы переключить усилитель мощности для тылового канала пространственного звучания в дополнительной зоне (ZONE2).

Опции настройки "Power Amp Assignment"	Конфигурация выходов на акустические системы	
	Основная зона	Дополнительная зона
Surround back [Тыловой канал]	7.1-канальная система	-
ZONE2 [Дополнительная зона]	5.1-канальная система	2-канальная система

С помощью кнопок \triangleleft или \triangleright выберите «S. Back» или «ZONE2». Если вы хотите выполнить настройки с самого начала, нажмите **ENTER** или ∇ .



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

"System Setup"			Стандартная настройка					Стр.
1	"Auto Setup" [Автоматическая настройка]	Настройте этот параметр, чтобы переключить усилитель мощности тылового канала пространственного звучания для использования в дополнительной зоне (ZONE2).	"SURROUND BACK" [Тыловой канал пространственного звучания]					14 ~ 17
2	"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." [Фронт. АС]	"Center Sp." [Центр. АС]	"SubWoofer" [Сабвуфер]	"Surround Sp." [АС простр. звучания]	"Surround Back Sp." [АС тылового канала простр. звучания]	47, 48
			"Large"	"Small"	"Yes" [Есть в системе]	"Small"	"Small" / "2sp" [Две АС]	
3	"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" [Левая и правая фронт. АС]	"Center" [Центральная АС]	"Subwoofer" [Сабвуфер]	"Surround L & R" [Левая и правая АС простр. звуч.]	"SBL & SBR" [Левая и правая АС тылового канала простр. звуч.]	48, 49
			3,6 м	3,6 м	3,6 м	3,0 м	3,0 м	
4	"Subwoofer Mode" [Настройка режима сабвуфера]	Этот параметр выбирает сабвуфер для воспроизведения сигналов глубоких басов.	Subwoofer Mode = Normal					49
5	"Crossover Frequency" [Частота кроссовера]	Задайте пороговую частоту (Гц), чтобы звуки различных АС, частота которых ниже частоты кроссовера, подавались на выход через сабвуфер.	80 Гц					50
6	"Test tone"	Эта настройка позволяет отрегулировать уровень тестовых сигналов, подаваемых на АС и сабвуфер.	"Front L & R" [Левая и правая фронт. АС]	"Center" [Центральная АС]	"Subwoofer" [Сабвуфер]	"Surround L & R" [Левая и правая АС простр. звуч.]	"SBL & SBR" [Левая и правая АС тылового канала простр. звуч.]	51
			0 дБ	0 дБ	0 дБ	0 дБ	0 дБ	
7	"Digital In Assign." [Назначение цифровых входов]	Назначает разъемы цифровых входов для различных входных источников	"Input Source" [Входной источник]	"CD" [CD-плеер]	"AUX" [Доп. источник]	"DVD/VDP" [DVD-плеер / Проигрыватель видеодисков]	"TV/DBS" [Телевизор / Тюнер спутникового телевидения]	52
			"Digital Inputs" [Цифровые входы]	"COAX1" [Коакс. 1]	"COAX2" [Коакс. 2]	"OPT1" [Оптич. 1]	"OPT2" [Оптич. 2]	
8	"Video Input Mode" [Режим видеовхода]	Выбор входного сигнала, подаваемого затем на выходы для подключения телевизионного монитора	AUTO					52
9	"Audio Delay" [Задержка аудиосигнала]	Задает задержку аудиосигнала для синхронизации звука с изображением.	0 мс					54
10	"Auto Surround Mode" [Автоматический выбор режима пространственного звучания]	Включает/выключает функцию автоматического выбора режима пространственного звучания.	"Auto Surround Mode" = "ON" [Включен]					54
11	"Ext In SW Level" [Уровень сигнала сабвуфера от внешнего входа]	Задает уровень воспроизведения входного сигнала, подключенного к разъему "Subwoofer" [Сабвуфер] группы "Ext.In" [Внешний вход].	"Ext. In SW Level" = +15 дБ					54
12	"Power Amp Assign." [Назначение усилителя мощности]	Настройте этот параметр, чтобы переключить усилитель мощности тылового канала пространственного звучания для использования в дополнительной зоне (ZONE2).	"Surround Back" [Тыловой канал пространственного звучания]					54

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 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" [Включен].	* Штекель провода питания ненадежно вставлен в розетку электросети. * Ненадежно подсоединенены провода акустических систем. * Неправильная установка переключателя "INPUT SELECTOR" [Переключатель входа]. * Регулятор громкости установлен на минимальный уровень. * Включена функция "MUTING" [Приглушение звука]. * На выбранный цифровой вход не подаются цифровые сигналы.	* Проверьте, надежно ли вставлен в розетку штекель провода питания. * После включения выключателя "POWER" включите питание при помощи пульта ДУ. * Соедините надежным образом. * Установите в нужное положение. * Повысьте громкость до подходящего Вам уровня. * Выключите функцию "MUTING". * Подайте на выбранный вход цифровые сигналы или выберите входные разъемы, на которых в данное время присутствуют цифровые сигналы.	22 14 12 24 24 24 25
Дисплей светится, но звука нет.	* Короткое замыкание клемм акустических систем. * Блокированы вентиляционные отверстия аппарата. * Аппарат постоянно работает на высокой мощности и/или в условиях неадекватной вентиляции.	* Выключите питание, правильно подключите АС, затем снова включите питание. * Выключите аппарат, затем хорошо провентилируйте его до охлаждения. Когда аппарат остывает, снова включите его. * Выключите аппарат, затем хорошо провентилируйте его до охлаждения. Когда аппарат остывает, снова включите его.	11, 12 5, 10 5, 10
Звук воспроизводится только из одного канала.	* Неплотное соединение кабелей АС. * Неплотное подсоединение кабелей к входным/выходным разъемам.	* Надежно соедините, * Надежно соедините.	11, 12 10 ~ 13 17 ~ 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.	12
При воспроизведении на высоком уровне громкости раздается завывающий шум.	* Проигрыватель грампластинок и акустические системы расположены слишком близко друг к другу. * Пол в комнате неустойчивый и легко подвергается вибрациям.	* Разделите их как можно большим пространством. * Используйте подкладки для поглощения вибраций акустических систем, передаваемых полом. Если проигрыватель грампластинок не оборудован изоляторами, используйте имеющиеся в продаже звукоизолаторы.	- -
Звук искажен.	* Слишком слабое давление иглы звукоснимателя. * Пыль или грязь на игле звукоснимателя. * Дефектный звукосниматель.	* Обеспечьте надлежащее давление иглы звукоснимателя. * Проверьте иглу звукоснимателя. * Замените звукосниматель.	- - -
Неправильное управление работой ресивера с пульта ДУ.	* Разряжены батарейки. * Пульт ДУ находится слишком далеко от ресивера. * Препятствие между аппаратом и пультом ДУ. * Нажимаете не ту кнопку. * Полюса батареек и установлены наоборот.	* Замените батарейки. * Переместитесь поближе. * Устраните препятствие. * Нажмите правильную кнопку. * Правильно вставьте батарейки.	8 8 8 - 8

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для стандартных АС рекомендуется устанавливать частоту кроссовера 80 Гц. Однако, при использовании небольших по размеру АС повышение частоты кроссовера может благоприятно сказаться на частотной характеристике в диапазоне частоты кроссовера.

■ Замечания относительно эксплуатации

 <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. ● (Для аппаратов с вентиляционными отверстиями) ● Не заграждайте вентиляционные отверстия. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Не допускайте попадания на аппарат инсектицидов, бензина или растворителя. ● 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.
- Не следует ставить на аппарат источники открытого огня, например, свечи.
- При утилизации батареек просим принимать во внимание аспекты охраны окружающей среды.
- В процессе эксплуатации на аппарат не должна попадать жидкость.
- Не следует ставить на аппарат сосуды, наполненные жидкостями, например, вазы.

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

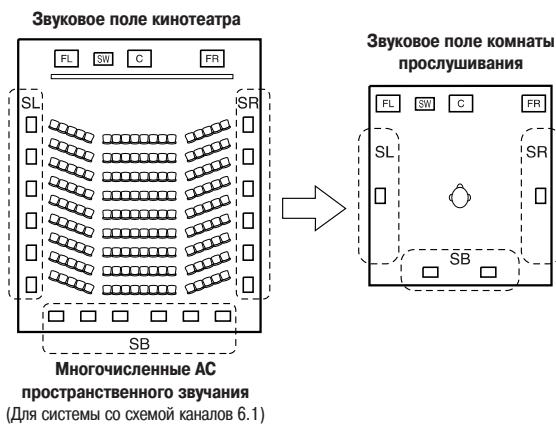
Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, сигналы высокого разрешения 3-1 (звуковое сопровождение японского видеоформата MUSE Hi-Vision), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), многоканальный аудиосигнал MPEG и другие.

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.).



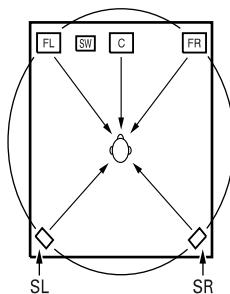
В этом случае важно при помощи каналов пространственного звучания добиться в своей комнате прослушивания такого же ощущения расширения акустического пространства, как и в кинотеатре.

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.



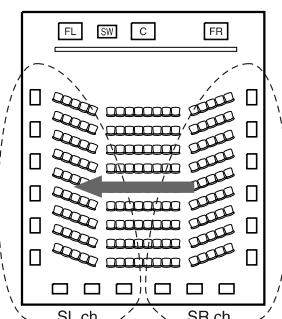
В этом случае АС должны окружать слушателя со всех сторон, чтобы создавать однородное звуковое поле со всех 360 градусов. В идеале, АС пространственного звучания должны действовать в качестве «точечных» источников звука, точно так же как это делают фронтальные АС.

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

AC тылового канала пространственного звучания

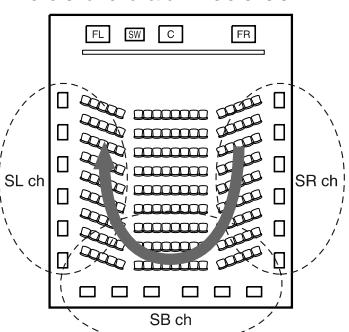
6.1-канальная система представляет собой традиционную систему со схемой каналов 5.1, к которой добавлен так называемый «Тыловой канал пространственного звучания» («SB»). Это облегчает получение звука, позиционированного непосредственно позади слушателя, чего ранее было трудно добиться при использовании 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 Denon (страница 33) 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 выбирать режим пространственного звучания, проверьте эффекты пространственного звучания в различных режимах.

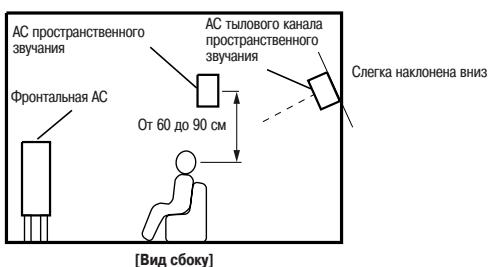
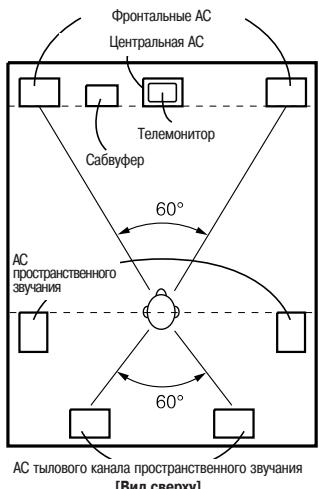
Примеры компоновки акустических систем

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

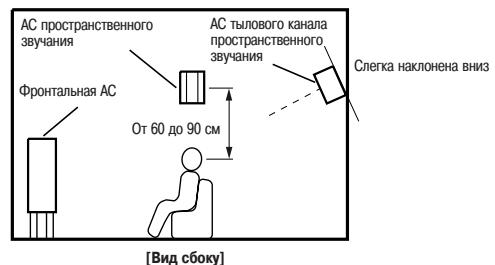
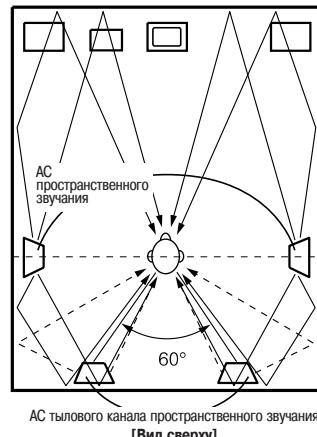
Эта конфигурация рекомендуется в том случае, когда AV-система применяется в основном для воспроизведения фильмов и в качестве АС пространственного звучания используются обычные одно- или двухполосные АС.



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.

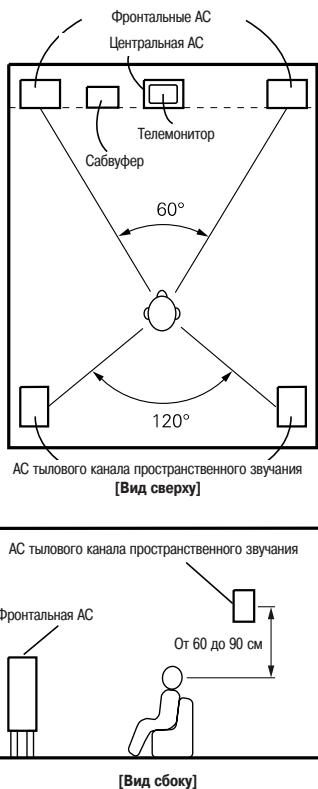
Пути прохождения звука в системе пространственного звучания от АС к позиции слушателя.



- Установите фронтальные АС, как можно точнее уравняв 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.

- 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 уравнив 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-1706 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 "AUTO" [Автоматический] ( страницы 25, 26).
DVD-диск	Оптический или коаксиальный цифровой выход (такой же, как для сигналов формата PCM) ≈ 2	Установите режим входа в значение "AUTO" [Автоматический] ( страницы 25, 26).
Прочие носители (спутниковое или кабельное телевещание и т.п.)	Оптический или коаксиальный цифровой выход (такой же, как для сигналов формата PCM)	Установите режим входа в значение "AUTO" [Автоматический] ( страницы 25, 26).

- ※ 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-1706 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-1706 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 были монауральными (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 66).

③ Формат Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx – 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 IIx 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-1706.

■ 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 устраниет 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 25, 26). 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 25, 26). 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 25, 26).

※ 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-1706 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-1706 (☞ страница 23), 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.

[3] 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 «центральным 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») записывают 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 31).

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. Опознание 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.

• Подрежим 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»).

• Подрежим 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]) добавляют 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					Сигналы и возможность их регулирования в различных режимах					При воспроизведении сигналов	
	Левый / правый фронтальный	Центральный	Левый / правый тыльный канал простр. звука.	Сабвуфер	Dolby Digital	DTS	PCM	аналоговых	D. COMP	LFE		
DIRECT / PURE DIRECT	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
STEREO	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	×
EXTERNAL INPUT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DOLBY PRO LOGIC II	○	○	○	○	○	○ *	○ *	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	○	○	○	○	○ *	○ *	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DTS NEO:6	○	○	○	○	○	○ *	○ *	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DOLBY DIGITAL	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DTS SURROUND	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
5CH/7CH STEREO	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
ROCK ARENA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
JAZZ CLUB	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
VIDEO GAME	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
MONO MOVIE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
MATRIX	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
VIRTUAL	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)

Режим	Сигналы и возможность их регулирования в различных режимах					Параметр пространственного звучания					Параметр пространственного звучания		Параметр пространственного звучания	
	«SB CH OUT» [Выход тыльного канала простр. звука.] [режим]	«TONE CONT-ROL» [Регулировка тайбара]	«CINE-MA EQ» [Кинематографический корректор]	PEAKM	«ROOM SIZE» [Объем пространства звукового поля]	«EFFECT LEVEL» [Уровень эффекта]	«DELAYTIME» [Время задержки]	ВКЛ. или ВЫКЛ. сабву-фера	«PANORAMA» [Гаражная]	Только PRO LOGIC II / IX	«DIMENSION» [Пространство звука]	«CENTER WIDTH» [Ширина центра]	NEO 6 MUSIC	«EXT. IN»
DIRECT / PURE DIRECT	×	○ (0 дБ)	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
EXTERNAL INPUT	×	×	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DOLBY PRO LOGIC II	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DTS NEO:6	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DOLBY DIGITAL	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
DTS SURROUND	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
5CH/7CH STEREO	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
ROCK ARENA	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
JAZZ CLUB	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
VIDEO GAME	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
MONO MOVIE	○	○	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)	○ (0 дБ)
MATRIX	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○ (30 мс)	○ (30 мс)	○ (30 мс)	○ (30 мс)
VIRTUAL	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○ : Применимый
 × : Неприменимый
 * : Только для 2-канальных сигналов
 ○ : Включается или выключается настройкой конфигурации AC

Технические характеристики

■ Секция аудиоустройств

• Усилитель мощности

Паспортная выходная мощность:	Фронтальные каналы: 75 Вт + 75 Вт (8 Ом, 20 Гц - 20 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,08 %) 110 Вт + 110 Вт (6 Ом, 1 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,7 %)
Центральный канал:	75 Вт (8 Ом, 20 Гц при коэффициенте гармонических искажений 0,08%) 110 Вт (6 Ом, 1 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,7%)
Каналы пространственного звучания:	75 Вт + 75 Вт (8 Ом, 20 Гц ~ 20 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,08%) 110 Вт + 110 Вт (6 Ом, 1 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,7%)
Задние каналы пространственного звучания:	75 Вт + 75 Вт (8 Ом, 20 Гц ~ 20 кГц при коэффициенте гармонических искажений 0,08%) 110 Вт + 110 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:

Частотный диапазон:

Отношение сигнал/шум:

200 мВ/47 к Ω /кОм

10 Гц ~ 100 кГц: +1, -3 дБ (режим регулировки тембра включен)

98 дБ (взвешивающий фильтр IHF-A) (режим регулировки тембра включен)

■ Секция видеоустройств

• Стандартные видеоразъемы

Уровень и импеданс входов/выходов:

Частотный диапазон:

1 В (от пика до пика), 75 Ом

5 Гц ~ 10 МГц – +1, -3 дБ

• Разъемы формата S-Video

Уровень и импеданс входов/выходов:

Частотный диапазон:

Сигнал Y (яркости) – 1 В (от пика до пика), 75 Ом

Сигнал C (цветности) – 0,3 В (от пика до пика), 75 Ом

5 Гц ~ 10 МГц – +1, -3 дБ

• Разъемы для цветоразностных (компонентных) видеосигналов:

Уровень и импеданс входов/выходов:

Частотный диапазон:

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

пост. ток ~ 100 МГц – +0, -3 дБ

■ Секция тюнера	[FM] (примечание: мкВ при 75 Ом, 0 дБ относительно уровня 1 фВт = 1×10^{-16} 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
	Макс. 1 Вт (в режиме ожидания)
Максимальные внешние	
размеры:	434 (ширина) x 147 (высота) x 417 (глубина) мм
Масса:	12,8 кг

■ Пульт дистанционного управления (RC-1000)

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		Audio Dynamic	005, 085	JC Penny	004, 005, 007, 023, 028, 049, 062, 085,
Denon	014, *1111	Audiovox	088		087, 088
Aiwa	009	Beaumark	087	Jensen	013, 026
Hitachi	010	Broksonic	086, 093	JVC	004, 005, 006, 026, 029, 043, 044, 045,
JVC	006, 011	Calix	088		046, 085
Konka	012, 013	Candle	006, 087, 088, 089, 090	Kenwood	004, 005, 006, 026, 029, 033, 045, 085,
Magnavox	005	Canon	049, 057		090
Mitsubishi	004	Capehart	025, 055, 056, 071	Kodak	088
Panasonic	014	Carver	015	Lloyd	009, 094
Philips	005, 015, 016, 017	CCE	095	LXI	088
Pioneer	003, 008	Citizen	006, 007, 087, 088, 089, 090, 095	Magnavox	015, 016, 042, 049, 063, 106
Sanyo	018	Craig	007, 087, 088, 091, 115	Magnin	087
Sony	002, 019, 020	Curtis Mathes	006, 049, 073, 080, 087, 090, 092	Marantz	004, 005, 006, 015, 042, 049, 085, 090
Toshiba	001, 021, 022	Cybernex	087	Marta	088
Zenith	023	Daewoo	025, 055, 059, 074, 089, 093, 095, 096	MEI	049
VDP		Daytron	025, 055	Memorex	009, 033, 049, 053, 060, 081, 087, 088,
Denon	028, 029, 112	DBX	005, 085		091, 094, 115
Magnavox	026	Dumont	053	Metz	123, 124, 125, 126, 127, 128
Mitsubishi	028	Dynatech	009	MGA	001, 017, 027, 041, 097
Panasonic	029, 030	Electrohome	001, 088, 097	MGN Technology	087
Philips	026	Electrophonic	088	Midland	011
Pioneer	028, 031	Emerson	001, 009, 017, 027, 086, 088, 089, 092,	Minolta	013, 023
RCA	032	Fisher	093, 097, 100, 101, 102, 103, 104, 117	Mitsubishi	001, 003, 008, 013, 014, 017, 027, 029,
Sony	033, 034, 035, 036	GE	009, 028, 031, 053, 054, 091, 099, 115		039, 040, 041, 045, 097
VCR		GE	007, 011, 049, 050, 051, 052, 073, 080,	Motorola	081
69		Go Video	087	Montgomery Ward	001, 002, 007, 009, 049, 063, 081, 115,
Admiral	081	Goldstar	047, 048		117
Aiko	095	Gradient	000, 006, 012, 062, 088	MTC	009, 087, 094
Aiwa	009	Gradiante	094	Multitech	007, 009, 011, 087, 090, 094
Akai	026, 027, 070, 072, 082, 083, 084	Grundig	042	NAD	038
Alba	055	Harley Davidson	094	NEC	004, 005, 006, 018, 026, 029, 045, 061,
Amstrad	009	Harman Kardon	040, 062		062, 085
ASA	042	Hi-Q	091	Nikko	088
Asha	087	Hitachi	009, 013, 023, 026, 058, *1081, 109,	Noblex	087
			110, 111	Optimus	081, 088

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

Futuretech	004
GE	020, 036, 037, 040, 044, 058, 066, 088, 119, 120, 125, 147
Goldstar	000, 015, 029, 031, 039, 048, 051, 056, 057, 067, 068, 069, 116
Grundy	062
Hitachi	029, 031, 051, 052, 070, 111, 112, 113, 124, *[134]
Hitachi Pay TV	151
Infinity	017, 071
Janeill	122
JBL	017, 071
JC Penny	020, 034, 039, 040, 041, 044, 048, 050, 058, 066, 069, 076, 088, 090, 095, 125, 136, 159
JCB	046
JVC	019, 051, 052, 072, 073, 091, 117, 126
Kawasho	018, 046
Kenwood	038, 056, 057
Kloss	010, 032
Kloss Novabeam	005, 122, 127, 131
KTV	074, 123
Loewe	071
Logik	144
Luxman	031
LXI	008, 014, 017, 024, 040, 044, 063, 071, 075, 076, 077, 118, 125
Magnavox	005, 010, 017, 030, 033, 038, 050, 056, 071, 078, 079, 085, 089, 108, 109, 110, 127, 131, 132, 145
Marantz	015, 017, 071, 080
Matsui	027
Memorex	014, 027, 045, 083, 118, 144
Metz	160, 161, 162, 163
MGA	001, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 083
Midland	125
Minutzz	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 Quantities	002
NEC	031, 038, 039, 048, 057, 084, 086, 135, 147
Nikkō	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

		DBS (SATELLITE)	
ABC	006, *10071, 008, 009	AlphaStar	054
Archer	010, 011	Chaparral	035, 036
Century	011	Dishnet	053
Citizen	011	Drake	037, 038
Colour Voice	012, 013	Echostar Dish	062, 066
Comtronic	014	GE	048, 055, 056
Eastern	015	General Instruments	039, 040, 041
Garrard	011	Grundig	070, 071, 072, 073
Gemini	030, 033, 034	Hitachi	058, 059
General Instrument	030, 031, 032	Hughes Network	063, 064, 065, 069
Hytex	006	JVC	057
Jasco	011	Kathrein	074, 075, 076, 083
Jerrold	009, 016, 017, 026, 032	Magnavox	060
Magnavox	018	Nokia	070, 080, 084, 085, 086
Movie Time	019	Philips	060
NSC	019	Primestar	051
Oak	000, 006, 020	Proscan	048, 055, 056
Panasonic	001, 005	RCA	048, 055, 056, 068
Philips	011, 012, 013, 018, 021	Realistic	042
Pioneer	002, 003, 022	Sierra I	036
RCA	029	Sierra II	036
Regency	015	Sierra III	036
Samsung	014, 023	Sony	049, 067
Scientific Atlanta	004, 024, 025	STS1	043
Signal	014	STS2	044
SL Marx	014	STS3	045
Starcom	009	SRS4	046
Stargate	014	Technisat	077, 078, 079, 081, 082
Television	014	Toshiba	047, 050
Tocom	007, 016	Uniden	061
TV86	019		
Unika	011		
United Artists	006		
Universal	010, 011	CD	*111
Viewstar	018, 019	Denon	001, 002
Zenith	027, 028	Aiwa	003, 004
		Burnster	002
		Carver	002
		Harman/Kardon	002, 003
		JVC	004, 005
		Kenwood	006
		TAPE	
		Denon	*111
		Aiwa	001, 002
		Carver	002
		Harman/Kardon	002, 003
		JVC	004, 005
		Kenwood	006
		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

*I : 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. AVR-1706					
DVD-800					
DVD-1600					
DVD-700					
DVD-2000					
DVD-2500					
DVD-1000					
DVD-1400					
DVD-3000					
DVD-3300					
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					