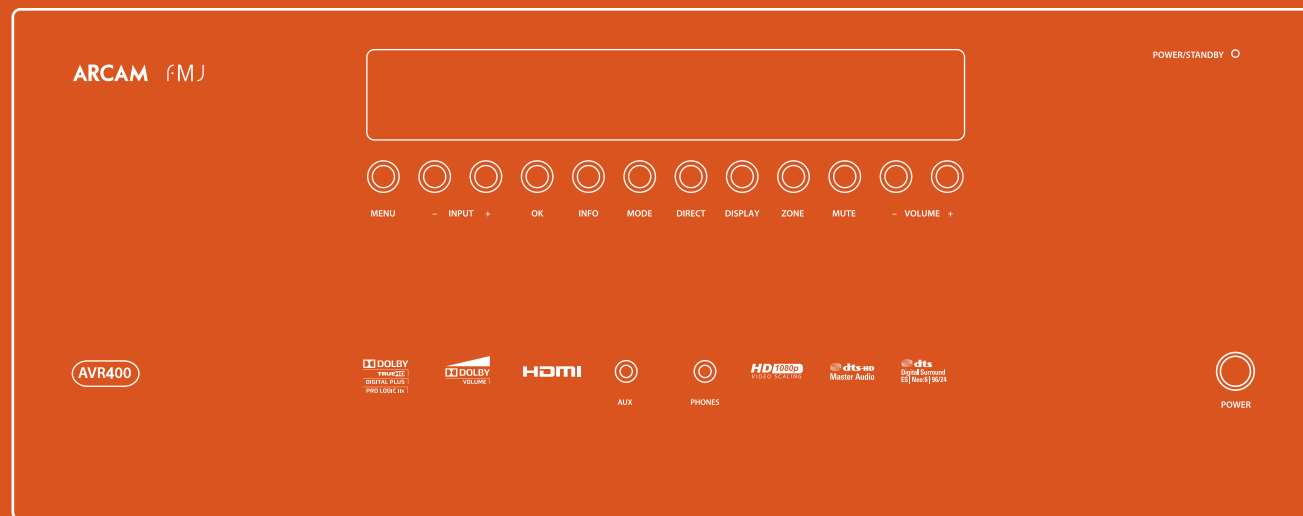


ARCAM

FMJ AVR400

Ресивер пространственного звучания

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ОСТОРОЖНО: Во избежание риска поражения электрическим током не вскрывайте корпус (или заднюю панель) устройства. Внутри устройства нет узлов, которые пользователь мог бы обслуживать самостоятельно. Ремонт устройства должен выполняться только квалифицированным персоналом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание риска возникновения пожара или поражения электрическим током не подвергайте устройство воздействию дождя и влаги.



Символ молнии со стрелкой в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о том, что внутри устройства имеется неизолированное «опасное напряжение», величина которого может представлять угрозу поражения электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике напоминает пользователю о наличии в руководстве важной информации по эксплуатации, обслуживанию устройства и уходу за ним.

ОСТОРОЖНО: При использовании устройства в США и Канаде во избежание поражения электрическим током совместите широкий контакт вилки с соответствующей прорезью розетки и плотно вставьте вилку в розетку.

Многие из этих пунктов содержат предупреждения, продиктованные обычным здравым смыслом. Тем не менее, ради вашей собственной безопасности и сохранности устройства, мы рекомендуем вам прочитать их.

Важные меры предосторожности

1. Прочтите эту Инструкцию.
2. Сохраните её.
3. Обращайте внимание на все предупреждения.
4. Соблюдайте все рекомендации.
5. Не используйте это устройство вблизи воды.
6. Протирайте устройство только сухой тканью.

Перед тем, как протереть устройство, отключите его от сети электропитания. Достаточно протереть корпус сухой безворсовой тканью. Не используйте для очистки какие-либо химикаты. Мы не рекомендуем пользоваться аэрозолями для чистки или полировки мебели, поскольку они могут оставлять на корпусе несмываемые белые пятна.

7. Не блокируйте вентиляционные отверстия.

Устанавливайте устройство в соответствии с требованиями производителя.

8. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, например, рядом радиаторами отопления, нагревательными приборами, печами и другими приборами, выделяющими тепло (в т.ч. рядом с усилителями).

9. Используйте средства электрической защиты – поляризованную вилку или вилку с заземляющим контактом.

Широкий контакт поляризованной вилки и дополнительный (третий) контакт вилки с заземлением предназначены для обеспечения электробезопасности. Если вилка ресивера не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику, чтобы он заменил вашу устаревшую розетку.

10. Кабель питания должен быть размещён так, чтобы на него нельзя было наступить или прижать его другими предметами. Особое внимание обратите на место соединения шнура со штепсельной вилкой и

место, где он выходит из устройства.

11. Используйте только принадлежности и приспособления, которые рекомендованы производителем.

12. Используйте только те тележки, стойки, штативы, кронштейны или столики, которые рекомендованы производителем или входят в комплект устройства.



Будьте особенно аккуратны при перемещении устройства на тележке – оно может упасть и травмировать окружающих.

13. Отключайте устройство от сети во время грозы или длительного простоя без использования.

14. Обслуживание и ремонт устройства должны производиться только квалифицированным специалистом.

Если устройство было повреждено, например, испорчен шнур или вилка электрического питания, в него попали жидкость или посторонние предметы, оно оказалось под дождем или в сыром месте, а также – если его уронили, то в этом случае необходимо обязательно произвести сервисное обслуживание устройства.

15. Попадание внутрь устройства постороннего предмета или жидкости.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не допускайте попадания внутрь устройства через вентиляционные отверстия посторонние предметы или жидкости. Не устанавливайте устройство в таком месте, где на него могут попасть брызги воды или дождь. Не ставьте на устройство предметы, наполненные жидкостью.

16. Рекомендации по обслуживанию

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Инструкции по обслуживанию предназначены только для специалистов сервисного центра. Если вы не имеете достаточной квалификации, то во избежание поражения электрическим током производите

только те операции, описанные в инструкции.

17. Климатические условия

Устройство предназначено для эксплуатации в умеренном климате и в домашних условиях. Во избежание возможных повреждений, которые могут быть вызваны разрядом молнии или скачками сетевого напряжения, отключайте устройство от сети во время грозы.

18. Источники питания

Подключайте устройство только к такому источнику питания, тип которого указан в данном руководстве или на самом устройстве. Основным способом отключения устройства от электрической сети является извлечение вилки из розетки. Устройство должно быть установлено таким образом, чтобы к розетке был удобный доступ.

19. Защита кабеля электрического питания

Кабель питания должен прокладываться так, чтобы на него нельзя было наступить или прижать другими предметами. Особое внимание следует обращать на место его выхода из устройства.

20. Линии электропередач

Наружные антенны не должны устанавливаться вблизи линий электропередач.

21. Подключение акустических систем

Все акустические системы необходимо подключать к ресиверу AVR400 с помощью кабеля Класса II (т.е. соединение с землей не производится). Несоблюдение мер предосторожности может привести к порче ресивера.

22. Если устройство не используется

Если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, мы рекомендуем отключать вилку электрического питания от розетки.

23. Неестественный запах

Сразу же отключите питание устройства, отсоедините его от розетки и немедленно обратитесь по месту приобретения устройства или в сервисный центр.

Устройство класса II

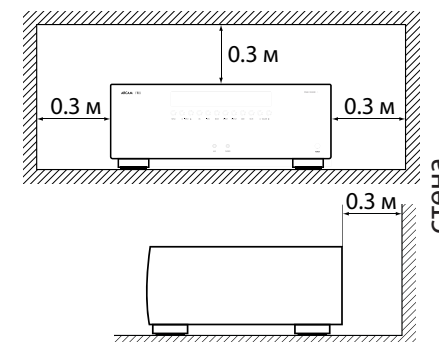


Это устройство относится к классу II и имеет двойную электрическую изоляцию. Оно сделано так, что не требует защитного заземления.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Для рассеивания выделяемого тепла не устанавливайте это устройство в замкнутом пространстве, например, в закрытых стойках или полках

- Рекомендуется расстояние не менее 0.3 м
- Не ставьте на это устройство никакое другое оборудование



Информация Федеральной комиссии по связи (FCC)

1. Устройство

Это устройство соответствует Части 15 правил FCC. Работа устройства соответствует двум следующим условиям: (1) оно не создает нежелательных помех; (2) оно допускает воздействие помех, в т.ч. помех, возникающих при неправильном выполнении операций.

2. Важное замечание:

Не модернизируйте это устройство!

Это устройство будет удовлетворять требованиям FCC, если оно установлено в соответствии с рекомендациями, приведенными в этой Инструкции. Любая модернизация, не одобренная компанией ARCAM, может лишить вас права, гарантируемого FCC, на использование устройства.

3. Примечание

Проведенное тестирование показало соответствие этого устройства цифровым устройствам класса B, описанным в части 15 правил FCC. Нормы, приведенные в этих правилах, разработаны с целью обеспечения приборов необходимой защитой от помех при их использовании приборов в домашних условиях.

Это устройство генерирует, использует и может излучать радиоволны, и при неправильной установке может создавать помехи радиоприему. Если оно создает помехи радиоприемнику или телевизору, что может быть определено путем выключения и включения этого устройства, то пользователь может попробовать устранить помехи с помощью одного из следующего способов:

- Изменить положение или ориентацию приемной антенны.
- Увеличить расстояние между ресивером и приёмным оборудованием.
- Подключить приёмное устройство к другой электрической розетке.
- Получить консультацию у продавца, у которого вы купали ресивер, или у местного опытного специалиста.

Информация по безопасности (для европейских пользователей)

- Не допускайте перегрева устройства. Обеспечьте необходимое рассеивание тепла при установке устройства в стойке.
- Аккуратно обращайтесь с кабелем питания. При отключении вилки от розетки держитесь за корпус вилки (а не за провод).
- Не устанавливайте устройство в сырых или пыльных местах.
- Отключайте устройство от электрической сети, если вы не собираетесь его использовать в течение длительного времени.
- Не загромождайте вентиляционные отверстия устройства.
- Не допускайте попадания внутрь устройства посторонних предметов.
- Не допускайте попадания на корпус устройства инсектицидов, бензина или растворителей.
- Не разбирайте и не модернизируйте устройство.
- Не нарушайте вентиляцию устройства и не закрывайте вентиляционные отверстия такими предметами, как газеты, скатерти или шторы.
- Не ставьте на устройство источники открытого пламени, например, зажженные свечи.
- Соблюдайте действующие в вашем регионе правила утилизации использованных батареек.
- Не допускайте попадания на устройство брызг.
- Не ставьте на устройства емкости с жидкостями, например, вазы с водой.
- Не трогайте электрический кабель мокрыми руками.
- Даже если выключатель находится в положении OFF [Выключено], устройство не полностью отключено от электросети.
- Устройство должно устанавливаться вблизи источников питания, к которым должен быть удобный доступ.

Замечание об утилизации

Упаковочные материалы этого устройства допускают переработку и вторичное использование. Утилизируйте все материалы в соответствии с правилами, действующими в вашем регионе. Утилизация самого устройства также должна производиться в соответствии с действующими нормами.

Использованные батарейки не следует выбрасывать или сжигать – их также необходимо утилизировать в соответствии с региональными правилами.

Это устройство и дополнительные принадлежности, за исключением батареек, являются используемым продуктом, соответствующим директиве WEEE.

Правильная утилизация этого устройства

Приведенный справа рисунок указывает на то, что на территории ЕС это устройство нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Во избежание нанесения вреда окружающей среде или здоровью людей от неконтролируемой утилизации, а также в целях сохранения природных ресурсов, это устройство должно быть переработано.



Для утилизации этого устройства используйте местные пункты сбора, а при их отсутствии обращайтесь к продавцу устройства.

ДОБРО
ПОЖАЛОВАТЬ...

... и благодарим за покупку ресивера Arcam FMJ AVR400.

Компания Arcam выпускает специализированную аудиоаппаратуру выдающегося качества уже свыше трех десятилетий, и ресивер AVR400 является самым новым компонентом богатого модельного ряда высококачественной аппаратуры, отмеченной заслуженными наградами.

Конструктивное исполнение моделей серии FMJ вобрало в себя весь опыт, накопленный Arcam как одним из наиболее авторитетных британских производителей аудиоаппаратуры, и они предназначены для обеспечения максимального удовольствия пользователей при прослушивании аудиопрограмм и просмотре видеозаписей.

Данное руководство представляет собой подробное описание эксплуатации AV-ресивера Arcam FMJ AVR400. Оно начинается с рекомендаций по установке, продолжается описанием основных операций управления и заканчивается дополнительной информацией о более «продвинутых» функциях. Содержание руководства, приведенное на этой странице, облегчает поиск интересующей вас информации по разделам.

Надеемся, что этот ресивер серии FMJ безотказно прослужит вам долгие годы. В том маловероятном случае, если он вдруг выйдет из строя, или если вам просто понадобится дополнительная информация о продукции Arcam, наши авторизованные дилеры будут рады вам помочь.

Дополнительную информацию также можно найти на сайте Arcam www.arcam.co.uk.

Команда разработчиков серии FMJ

Профессиональная установка?

Возможно, ресивер AVR400 уже установлен и настроен специалистом Arcam в качестве компонента вашей высококачественной системы. В этом случае вы можете пропустить разделы Руководства, описывающие установку и настройку ресивера, и сразу перейти к разделам, которые относятся к эксплуатации. Для выбора необходимых страниц используйте содержание, приведенное на этой странице.

Самостоятельная установка?

Ресивер AVR400 является сложным многофункциональным аудио/видео устройством. Если вы будете устанавливать его самостоятельно, то перед тем как это делать, настоятельно рекомендуем внимательно прочесть данное Руководство. В частности, очень важным моментом, определяющим оптимальную работу всех компонентов вашей системы и эффективность использования ресивера AVR400, является правильная конфигурация и размещение акустических систем.

Содержание

Правила техники безопасности	2
Добро пожаловать	5
Подготовка к использованию	6
Разъемы на задней панели	9
Аудио-видео соединения	10
Подключение компонентов	14
Подключение антенн тюнера	16
Подключение прочих компонентов	17
Акустические системы	18
Использование ресивера	20
Органы управления передней панели	22
Пульт дистанционного управления	23
Основные настройки	32
Автоматическая настройка акустических систем	33
Меню настройки	34
Режимы декодирования сигналов	40
Технология Dolby Volume	42
Использование тюнера	44
Операции с сетевыми и USB-источниками	45
Настройка multiroom	46
Подключение элементов многокомнатной системы	47
Настройка пульта дистанционного управления CR102	48
Краткое описание команд	51
Коды устройств	51
Диагностика и устранение неисправностей	52
Технические характеристики	54
Гарантийные обязательства	55
Таблица кодов устройств	56

ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Ресивер AVR400 представляет собой высококачественный и высокопроизводительный звуковой процессор и усилитель системы домашнего кинотеатра, изготовленный компанией Arcam в соответствии с современными стандартами качества. Он сочетает высококачественные аудио- и видео элементы с технологиями цифровой обработки, что позволит вам создать идеальный домашний развлекательный центр.

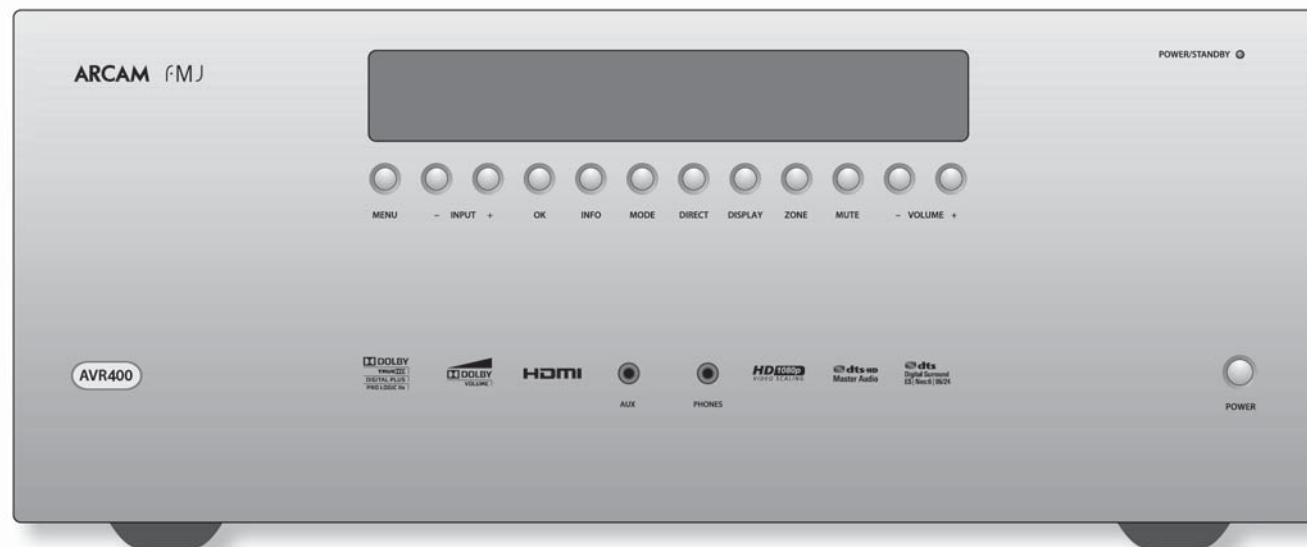
Помимо встроенных тюнеров AM, FM и DAB, ресивер AVR400 позволяет подключить и управлять сигналами семи аналоговых и шести цифровых источников. Ресивер также оснащён входами для подключения сетевых источников сигнала и USB-устройств, что делает его идеальным компонентом как для домашнего кинотеатра, так и в стереофонических системах.

Поскольку многие из подключаемых компонентов являются источниками видеосигнала, ресивер AVR400 обеспечивает качественную коммутацию HDMI, композитных, S-Video, RGB и компонентных видеосигналов. К многоканальному входу ресивера можно подключать проигрыватели BD-Audio и SACD дисков. Управление ресивером производится с передней панели, пультом ДУ или по интерфейсу RS-232.

Пульт дистанционного управления CR102, входящий в комплект поставки AVR400, является универсальным пультом, поддерживающим восемь различных устройств и имеющим функцию «обучения». Пульт очень прост в обращении, и после настройки с его помощью можно будет управлять всей системой. Используя встроенную в пульт библиотеку кодов, им можно управлять проигрывателями компакт-дисков и дисков Blu Ray, видеомагнитофонами, телевизорами и другими компонентами.

Установка ресивера AVR400 в комнате прослушивания является очень важным процессом, требующим аккуратности на каждой его стадии. По этой причине по установке ресивера приводится достаточно обширная информация, и все рекомендации, приведенные в данной Инструкции, должны неукоснительно соблюдаться – только в этом случае вы обеспечите высококачественную работу ресивера.

Конструкция ресивера AVR400 обеспечивает безупречный уровень качества воспроизведения музыки и фильмов.



Размещение ресивера

- Устанавливайте ресивер на твердой ровной поверхности, избегая прямого солнечного света, источников тепла и влаги.
- Не ставьте ресивер AVR400 поверх усилителя мощности и других источников тепла.
- Во время нормальной работы ресивер AVR400 нагревается, поэтому не устанавливайте его в закрытые ниши, например, закрытые книжные полки или шкафы (если в них не обеспечивается вентиляция).
- Не ставьте на ресивер никакие другие компоненты или предметы, поскольку это может затруднить выход теплого воздуха из корпуса ресивера и привести к его перегреву. (Устройство, установленное на ресивер, также будет нагреваться).
- Следите, чтобы приемник сигналов пульта ДУ не был ничем загорожен, в противном случае дистанционное управление работать не будет. Если для ресивера и пульта ДУ нельзя обеспечить условие их взаимного расположения в прямой видимости, то пульт можно использовать с дополнительными ИК приемниками, подключаемыми к разъемам на задней панели ресивера (см. стр. 17).
- Не ставьте на ресивер устройство записи. Устройства записи очень чувствительны к помехам, создаваемым блоками питания; эти помехи будут записываться в виде фона переменного тока, если устройство записи будет находиться слишком близко к ресиверу.

Электропитание

Провод питания ресивер оборудован литой штепсельной вилкой. Убедитесь в том, что прилагаемая вилка подходит к вашей розетке. Если понадобится новый кабель питания, обращайтесь к дилеру продукции Arcam.

Если напряжение вашей электросети не соответствует напряжению питания ресивера, или если штепсель провода питания не подходит к розетке, то немедленно свяжитесь с дилером Arcam.

Напряжение питания ресивера Arcam можно переключать между 195 – 265 В (положение переключателя 230 В) и 85 – 132 В (положение переключателя 115 В).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прежде, чем изменять положение переключателя напряжения питания, убедитесь в том, что ресивер AVR400 выключен.

Вставьте контактный разъем стандарта IEC, находящийся на конце провода питания, в гнездо на задней панели ресивера (убедитесь в том, что соединение надёжно). Штепсельную вилку, находящуюся на другом конце кабеля питания, вставьте в розетку и подайте на розетку напряжение (если оно выключается).

Включение ресивера AVR400 производится выключателем POWER, который находится на передней панели. При включении ресивера начинает светиться зеленый светодиодный индикатор на передней панели.

Дежурный режим

Кнопкой Φ (на пульте ДУ CR102) ресивер AVR400 можно перевести в дежурный режим. В дежурном режиме светодиодный индикатор на передней панели будет светиться красным цветом, при этом потребление электроэнергии не превышает 0.5 Вт.

Если ресивер находится в дежурном режиме, то можно слышать очень слабый гул сетевого трансформатора, находящегося внутри ресивера. Это нормальное явление. Однако если ресивер не предполагается использовать в течение длительного времени, то его рекомендуется отключить от сети.

Соединительные кабели

Мы рекомендуем использовать высококачественные экранированные кабели, специально сконструированные для конкретного применения. Другие кабели могут иметь неподходящие волновые характеристики, которые будут ухудшать качество работы вашей системы. Например, не используйте для передачи аудиосигнала кабели, предназначенные для передачи видеосигнала. Все кабели должны быть, по возможности, короткими.

При подключении компонентов прокладывайте провода питания таким образом, чтобы они находились на максимальном удалении от аудиокабелей, в противном случае при воспроизведении звука вы можете слышать фоновые помехи. Информация о подключении акустических систем приводится на стр. 18 в разделе «Акустические системы».

Радиопомехи

Ресивер AVR400 является аудиоустройством, содержащим микропроцессоры и другие цифровые схемы. Он разрабатывался в соответствии с очень высокими стандартами электромагнитной совместимости приборов.

Ресивер представляет собой устройство Класса А. В домашних условиях он может создавать радиопомехи, для устранения которых могут потребоваться определенные меры.

Если ресивер AVR400 создает помехи радио- или телевизионному приёму (что можно определить по включению и выключению ресивера), попробуйте предпринять следующие действия:

- Измените ориентацию приемной антенны или проложите антенный кабель приемника, на который действует ресивер, подальше от ресивера и его кабелей.
- Измените положение приемника по отношению к ресиверу.
- Подключите устройство, на которое воздействует ресивер, и сам ресивер к разным электрическим розеткам.


В том случае, если проблему устранить не удастся, обратитесь к дилеру Arcam.

Подтверждение прав торговых марок

Arcam является зарегистрированной торговой маркой A & R Cambridge Ltd.

	<p>Dolby Volume Производится по лицензии Dolby Laboratories. Dolby и символ «сдвоенное D» являются торговыми марками Dolby Laboratories.</p>
	<p>Dolby True HD, Digital, Digital Plus, PL IIx Производится по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic и символ «сдвоенное D» являются торговыми марками Dolby Laboratories.</p>
	<p>DTS-HD Master Audio Производится по лицензии в соответствии с патентами США №№ 5451942, 5956674, 5974380, 5978762, 6226616, 6487535, 7212872, 7333929, 7392195, 7272567 и другими патентами. DTS является зарегистрированной торговой маркой, а логотипы DTS, Symbol, DTS-HD и DTS-HD Master Audio являются торговыми марками DTS, Inc. © 1996 – 2008 DTS, Inc. Все права защищены.</p> <p>DTS-HD High Resolution Audio Производится по лицензии в соответствии с патентами США №№ 5451942, 5956674, 5974380, 5978762, 6226616, 6487535, 7212872, 7333929 и другими патентами. DTS является зарегистрированной торговой маркой, а логотипы DTS, Symbol, DTS-HD, DTS-HD High Resolution Audio и DTS-HD High Res Audio являются торговыми марками DTS, Inc. © 1996 – 2008 DTS, Inc. Все права защищены.</p>
	<p>DTS Digital Surround ES / Neo:6 / 96 24 Производится по лицензии в соответствии с патентами США №№ 5451942, 5956674, 5974380, 5978762, 6226616, 6487535, 7003467, 7212872 и другими патентами. DTS, DTS Digital Surround, ES и Neo:6 являются зарегистрированными торговыми марками, а логотипы DTS, Symbol и DTS 96/24 являются торговыми марками DTS, Inc. © 1996 – 2008 DTS, Inc. Все права защищены.</p>
	<p>AAC / AAC Plus aacPlus является торговой маркой Coding Technologies. Дополнительную информацию смотрите на веб-сайте компании www.codingtechnologies.com.</p>

<p>FLAC</p>	<p>FLAC Decoder © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2008 Josh Coalsoun</p> <p>Дальнейшее распространение и использование исходных и двоичных кодов, как с изменениями, так и без изменений, разрешено при условии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Распространяемый исходный код должен содержать вышеизложенное примечание об авторском праве, список условий и приведенный ниже письменный отказ от ответственности. • Распространяемый двоичный код должен воспроизводить в документации и/или других материалах, прилагаемых к коду, примечание об авторском праве, список условий и приведенный ниже письменный отказ от ответственности. • Ни название Xiph.org Foundation, ни названия распространителей ее продуктов нельзя без специального письменного разрешения использовать для одобрения или продвижения продуктов, использующих это программное обеспечение. <p>ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМИ И АФФИЛИРОВАННЫМИ С НИМИ ЛИЦАМИ ПО ПРИНЦИПУ «КАК ЕСТЬ» (БЕЗ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА). НИКАКИЕ ПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ – КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕ ПРИЗНАЮТСЯ. ОСНОВАТЕЛИ ИЛИ АКЦИОНЕРНЫЕ СОБСТВЕННИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, ПОБОЧНЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ СЛУЧАЙНЫЕ УБЫТКИ (В ТОМ ЧИСЛЕ, ПОМИМО ВСЕГО ПРОЧЕГО, ЗА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЗАМЕЩАЮЩИХ ТОВАРОВ ИЛИ УСЛУГ, УТРАТУ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ДАННЫХ ИЛИ ПРИБЫЛИ, ИЛИ ПЕРЕРЫВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ И НЕЗАВИСИМО ОТ ПРИЧИН, ВЫЗВАВШИХ ИХ, И НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, КАКИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРЕДУСМОТРЕНЫ ДОГОВОРОМ, ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЛИ НАРУШЕНИЯМИ НОРМ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬЮ ИЛИ ИНОЙ ПРИЧИНОЙ), ВОЗНИКШИМИ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ В СЛУЧАЕ СВОЕВРЕМЕННОГО УВЕДОМЛЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКИХ УБЫТКОВ.</p>
--------------------	---

<p>vTuner</p>	<p>Защищен правами правообладателей интеллектуальной собственности NEMS и BridgeCo. Использование или распространение этой технологии без данного продукта запрещено при отсутствии лицензии NEMS и BridgeCo или их уполномоченного представителя.</p>
<p>MP3</p>	<p>Технология декодирования аудиоформата MPEG Layer-3 лицензирована Fraunhofer IIS и Thomson multimedia.</p>
<p>iPod</p>	<p>iPod является торговой маркой Apple Inc., зарегистрированной в США и др. странах.</p>
	<p>HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC.</p>
<p>ROVI</p>	<p>Этот пункт включает технологию защиты контента от копирования, защищенную, в свою очередь, патентами США и правами владельцев интеллектуальной собственности Rovi Corporation. Реинжиниринг и разборка запрещены.</p>

РАЗЪЕМЫ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ

Цифровые разъемы

Разъемы для подключения оптических и электронных цифровых аудиосигналов (см. стр. 11)

Разъемы HDMI

(см. стр. 10)

Видеоразъемы

Компонентные, S-Video и композитные разъемы (см. стр. 11)

Разъемы для подключения зоны 2 (см. стр. 11)

Аудиоразъемы

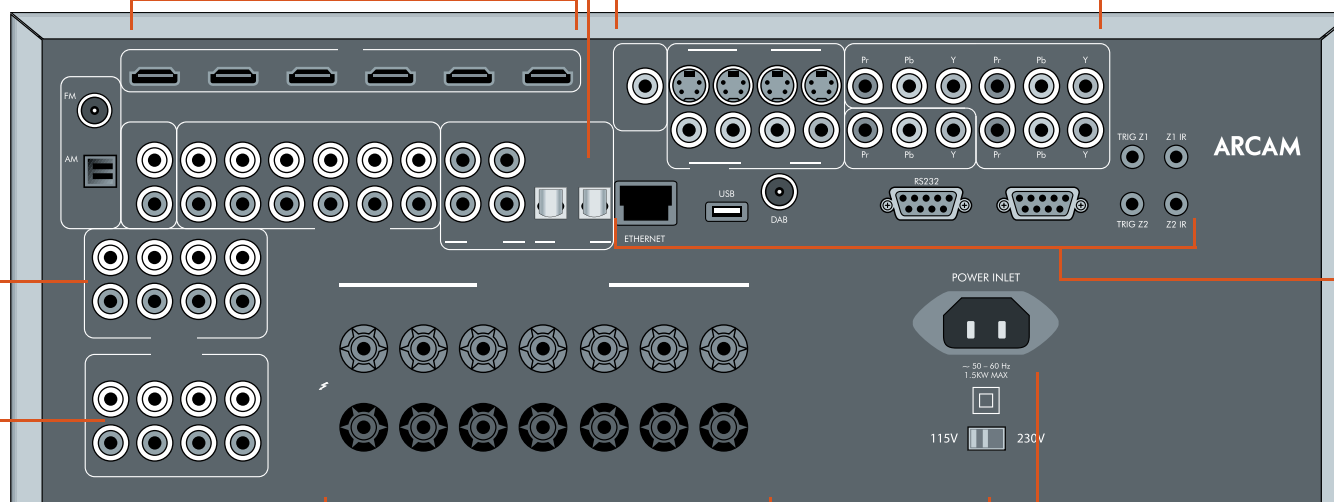
Разъемы для подключения двухканальных и многоканальных источников сигнала (см. стр. 12)

Выходы предусилителя

(см. стр. 12)

Антенные гнезда, порты управления и связи

Разъемы для подключения антенн тюнеров FM/AM, для тюнера системы цифрового радиовещания DAB; интерфейсы rLead/rDock, RS-232, Ethernet и USB; входной разъем контура электропитания; разъемы для подключения датчиков сигналов ИК; триггерные соединители для пусковых сигналов (см. стр. 16 и 17)



Клеммы для подключения акустических систем

Подробнее – на стр. 19

Разъем для подключения питания

Подключайте к нему кабель электропитания

Переключатель сетевого напряжения

Убедитесь в том, что выбранное на устройстве напряжение соответствует напряжению электросети

Примечание

Прежде, чем подключать другие компоненты к ресиверу AVR400, ознакомьтесь, пожалуйста, с разделами «Размещение ресивера», «Питание» и «Соединительные кабели» на стр. 7!

АУДИО-ВИДЕО СОЕДИНЕНИЯ

Важные замечания о компонентных/RGB видео входах/выходах

При подключении ваших устройств к этим разъёмам, обращайте внимание на буквенную и цветовую маркировку каждого входа. Если вы перепутаете соединения, то устройства не выйдут из строя, но воспроизведение цветов или синхронизация могут быть нарушены.

Компонентные видеовыходы имеют достаточно широкую полосу пропускания, обеспечивающую передачу видеосигналов NTSC (526/60) или PAL (625/50) и HDTV.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для каждого входа необходимо произвести настройку пунктов меню «Video Source» и «Audio Source» в соответствии с используемым типом подключения. (см. на стр. 35 раздел «Конфигурация входов»).

Прежде, чем подключать к ресиверу AVR400 компоненты – источники сигнала и акустические системы (АС), пожалуйста, внимательно прочтите несколько следующих страниц, на которых поясняется коммутация всех входов и выходов. В разделе «Акустические системы» описывается подключение АС, позволяющее избежать повреждения усилителя, а также принцип расположения АС, обеспечивающий максимальное качество звука.

Общая информация

Для упрощения подключения компонентов, все входы ресивера имеют названия – например, **BD** (Blu-Ray-плеер) или **VCR** (Видеомагнитофон). Все входы имеют одинаковые схемы (за исключением входа **PHONO**), поэтому к любому входу можно подключать разные источники сигнала. Например, если у вас есть два Blu-Ray-плеера, а вход **AV** не используется, то к выбранному входу можно подключить второй Blu-Ray-плеер.

При подключении источника видеосигнала его аудиовыход необходимо подключить к соответствующему разъёму ресивера. Например, если вы подключили спутниковый декодер к видеовходу **SAT**, то аудиосигнал необходимо тоже подключать к аудиовходу **SAT**!

При подключении видеосигнала используются следующие входы (перечислены в порядке ухудшения качества изображения):

- HDMI
- Компонентный/RGB
- S-Video
- Композитный

Вы должны использовать максимальное количество соединений, а ресивер AVR400 автоматически выберет соединение, обеспечивающее наилучшее качество для каждого из имеющихся источников сигнала. Для любого источника видеосигнала, передаваемого в зону 2, вы должны обеспечить между ресивером AVR400 и источником сигнала соединение формата S-Video или композитное.

Как соединять компоненты

Если возможно, подключайте к ресиверу и аналоговый, и цифровой выходы источника сигнала. Это позволит использовать цифровой вход для главной зоны, а соответствующий аналоговый вход для записи на аналоговый магнитофон, видеомагнитофон или для прослушивания в зоне 2.

Для уменьшения помех и фона переменного тока размещайте сигнальные кабели на максимально возможном расстоянии от кабелей электропитания.



Разъёмы HDMI

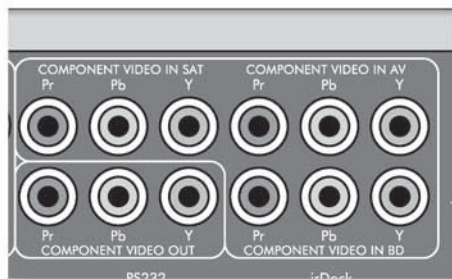
AV, SAT, DVD, VCR, PVR

Подключайте видеовыходы источников сигналов HDMI к соответствующим входам интерфейса HDMI на ресивере.

OUTPUT

Этот выход ресивера подключайте к видеовходу HDMI видеомонитора. Выход поддерживает стандарт HDMI 1.4 Audio Return Channel Return Channel (ARC). При использовании телевизора с поддержкой ARC, звук со встроенного тюнера телевизора (например, Freeview, Freesat, DVB-T) можно воспроизводить через вход «Display» ресивера AVR400.

Разъёмы для подключения компонентного/RGB видеосигнала



Эти входы предназначены для подключения источников, которые выдают аналоговый компонентный (YUV или UPbPr) или RGB-видеосигнал (например, BD-проигрыватели, декодеры кабельного ТВ или игровые приставки).

Если вы используете источник RGB-сигнала, необходимо также соединить композитный выход источника с композитным входом ресивера AVR400, чтобы обеспечить синхронизацию видеосигнала (формат «RGB + Sync»). Композитный сигнал должен подключаться к входу с таким же названием, что и сигнал RGB. Ресивер AVR400 совместим с форматами «Sync on Green» и «RGsB».

RGB-видеовыходы источника сигнала часто подключаются с помощью разъемов SCART. В этом случае необходимо использовать кабель-переходник SCART/«RGB+Sync on phono», который вы можете приобрести у дилеров Arcam.

ПРИМЕЧАНИЕ

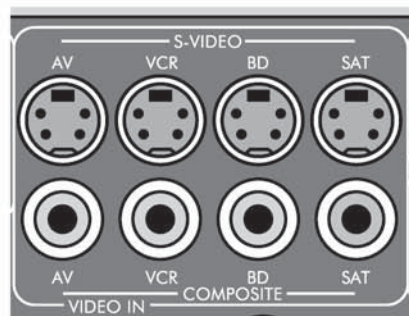
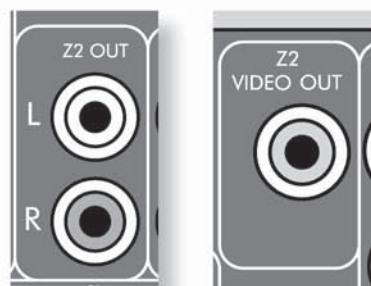
Производя настройки в меню ресивера AVR400 (см. ниже), вы должны для каждого входа выбрать тип сигнала – компонентный («Normal»), «RGsB» или «RGB+Sync» в пункте «Component Mode» меню Input Config. Если этого не сделать, вы можете получить изображение в зелёных тонах или неустойчивую синхронизацию.

Компонентные видеовыходы SAT, AV, BD

К этим входам ресивера подключайте компонентные выходы источников видеосигнала.

Компонентный видеовыход

Этот выход ресивера подключайте к компонентному видеовыходу вашего видеомонитора.



Разъёмы для подключения компонентов второй зоны

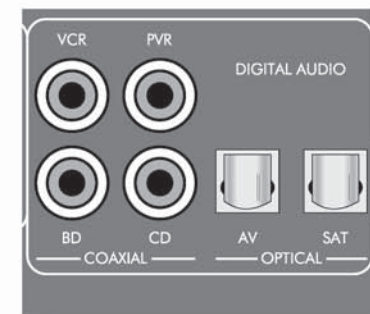
Разъёмы аналогового аудиовыхода Z2 OUT можно использовать для подключения стереофонического сигнала с ресивера AVR400 к усилителю, расположенному в другой комнате. Аналоговый видеовыход Z2 VIDEO OUT подключайте к видеомонитору, находящемуся в другой комнате (см. стр. 46, раздел «Настройка ресивера для использования во второй комнате»).

Разъёмы для подключения композитного сигнала и S-Video

Входы AV, VCR, BD, SAT

К этим входам подключайте композитные и S-Video выходы источников видеосигнала.

Цифровые аудиоразъёмы



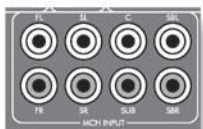
Входы VCR, PVR, BD, CD, AV, SAT

Подключайте эти входы к цифровым выходам источников сигнала.

ПРИМЕЧАНИЕ

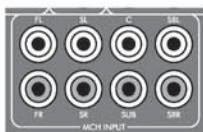
Ресивер AVR400 не имеет выхода аналогового RGB-видеосигнала. Аналоговый трёхпроводной видеовыход всегда конфигурируется как компонентный.

Вход MCH



К этому многоканальному аналоговому аудиовходу можно подключать источник, который имеет выходы аналогового сигнала пространственного звучания. К таким устройствам обычно относятся проигрыватели DVD-Audio и SACD. Сигналы с этого входа не подвергаются цифровой обработке в ресивере AVR400, поэтому такие параметры, как размер акустических систем и расстояния от акустических систем до места прослушивания должны быть скопированы из меню настройки ресивера AVR400 в меню настройки многоканального источника сигнала. Обратите внимание на тот факт, что подстройка уровней каналов применяется к входу MCH ресивера AVR400, поэтому уровни каналов источника многоканального сигнала изменять не следует.

Аналоговые выходы предварительного усилителя



Все аналоговые выходы предварительного усилителя буферизованы, имеют низкое выходное сопротивление и линейный уровень сигнала, который устанавливается регулятором уровня громкости главной зоны. При необходимости к этим выходам можно подключать длинные кабели или подключать параллельно несколько входов разных устройств.

Информацию о подключении акустических систем и дополнительных усилителей мощности см. на стр. 18 и 19.

Аналоговые аудиовходы



Входы AV, SAT, BD, VCR, PVR, CD

Подключайте к левому и правому входу ресивера, соответственно, левый и правый выходы источника аудиосигнала.

Вход AUX на передней панели



Вход AUX, который находится на передней панели ресивера, можно использовать в качестве аналогового или оптического цифрового входа.

Для подключения аналоговых источников сигнала используются стереофонические штекеры 3.5 мм; для подключения цифровых источников используются оптические разъемы 3.5 мм. Вход AUX на передней панели можно также использовать для подключения микрофона во время автоматической настройки ресивера.

Гнездо PHONES на передней панели

Это гнездо предназначено для подключения наушников с сопротивлением от 32 Ом до 600 Ом и имеющих стереофонический штекер 3.5 мм. Гнездо для наушников всегда активно (за исключением ситуаций, когда у ресивера AVR400 активизирована функция отключения звука).

Если к этому разъему подключены наушники, то выходы на акустические системы и выходы предварительных усилителей отключаются.

Подключение компонентов

Проигрыватель дисков Blu-ray/DVD

На рисунке показано подключение аудио- и видеосигналов, получаемых с типичного BD/DVD-проигрывателя.

Предпочтительными являются следующие подключения (в порядке убывания качества):

- с помощью HDMI разъема (если он имеется на проигрывателе), в противном случае используйте компонентные (три линии) или RGB+Sync (четыре линии) соединения;
- если ваш проигрыватель не снабжен HDMI или компонентным/RGB+Sync выходом, используйте разъём S-Video;
- если ваш проигрыватель не снабжен HDMI, компонентным/RGB+Sync выходом и у него нет выхода S-Video, то используйте комPOSITE видео соединение.

В любом случае используйте видеовыходы ресивера AVR400, помеченные как **BD**.

В дополнение к коаксиальным аналоговым выходам левого и правого каналов предпочтительно использование коаксиального цифрового соединения (обычно помеченного как **DIGITAL AUDIO OUT**).

В любом случае используйте аудиовыходы ресивера AVR400, помеченные как **BD**.

Спутниковый ресивер

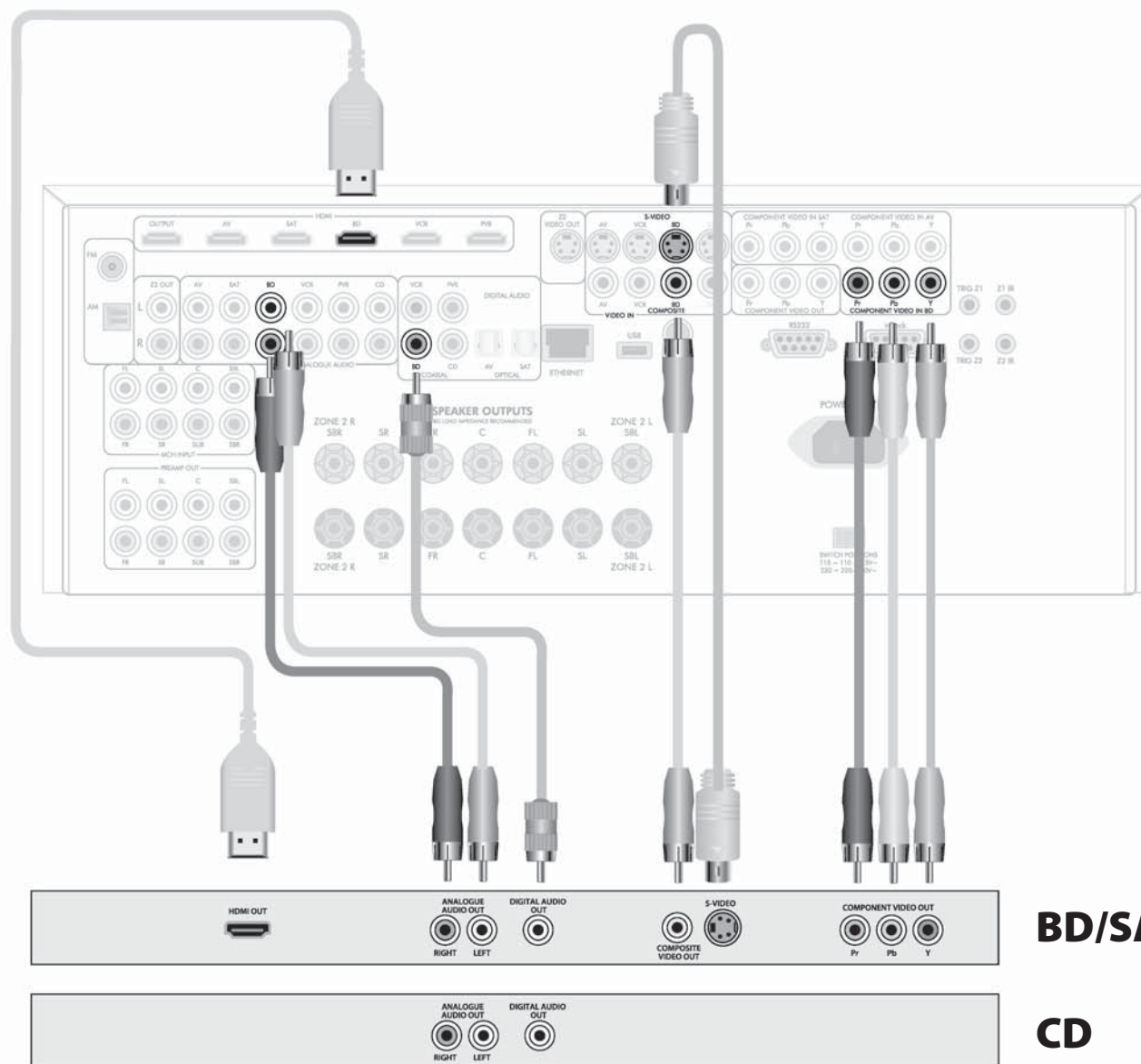
Спутниковый ресивер подключается так же, как и BD-плеер, предпочтения определяются наличием выходов на спутниковом приемнике.

В любом случае используйте входы ресивера AVR400, помеченные как **SAT**. Обратите внимание на тот факт, что цифровой вход аудиосигнала от спутникового приемника иногда требует коаксиального/TOSLINK (цифровой разъем) кабеля, поскольку спутниковые приемники не передают через интерфейс HDMI аудиосигнал необходимым образом или вообще его не передают.

Проигрыватель компакт-дисков

Подключайте цифровой аудиовыход (если он имеется на CD-проигрывателе) к цифровому входу **CD** ресивера AVR400 с помощью коаксиального кабеля.

Подключайте правый и левый аналоговые аудиовыходы CD-проигрывателя к аналоговым CD- входам ресивера AVR400 с помощью пары коаксиальных кабелей.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для каждого входа необходимо произвести настройку пункта меню «Audio Source» в соответствии с типом подключения (см. стр. 35, раздел «Конфигурация входов»).

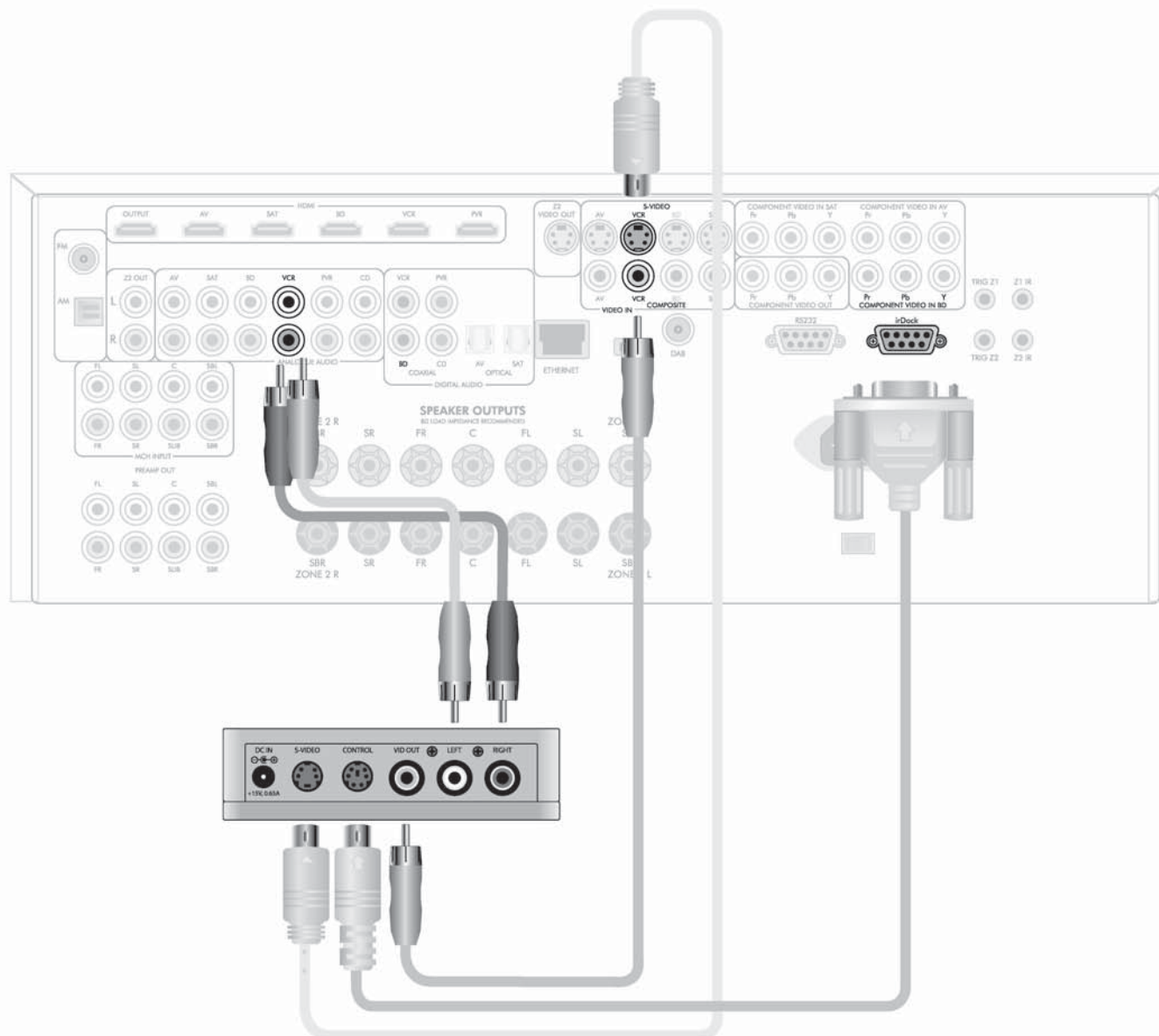
Подключение iPod с помощью док-станции Arcam irDock

Ресивер AVR400, в сочетании с док-станцией Arcam irDock или кабелем rLead, обеспечивает возможность использования плеера iPod.

Подключите док-станцию irDock как показано на рисунке, подайте на нее питание, вставьте плеер iPod и выберите его в качестве источника сигнала. Обратите внимание, что по умолчанию используется вход VCR, но с помощью меню General Setup можно выбрать другой вход.

Навигация по музыкальным файлам и подкастам вашего плеера iPod очень проста и производится с помощью пульта дистанционного управления CR102, при этом текстовая информация выводится на дисплее ресивера AVR400.

Дополнительная информация приводится в руководстве по быстрому включению док-станции rDock (или кабеля rLead), прилагаемому к док-станции.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ АНТЕНН ТЮНЕРА

Антенны

Ресивер AVR400 оснащён AM/FM и DAB приемниками (зависит от региона, в котором продается ресивер). Тип используемой антенны зависит от диапазона, который вы хотите слушать, и от условий приёма.

Ресивер AVR400 обеспечивает отличный приём радиостанций, но только при условии мощного сигнала.

Попробуйте использовать антенны, прилагаемые с ресивером. Если вы находитесь в зоне уверенного или среднего приема, то этих антенн может быть вполне достаточно для обеспечения качественного вещания. В случае приема сигнала низкого уровня вам может потребоваться антенна, установленная на крыше или чердаке.

Информацию об особенностях местного приёма вы можете получить у дилера Arcam или у специалистов по установке антенн.

Диапазон DAB (если есть сигнал вещания)

В регионах с сильным сигналом использование прилагаемой DAB-антенны T-типа может дать вполне приемлемый результат. Установите антенну на стене на максимально возможной высоте.

Рекомендуется предварительно проконсультироваться у дилера Arcam.



Попробуйте устанавливать антенну на разных стенах – это также поможет в выборе оптимального приема. Определив положение антенны, закрепите ее на стене с помощью клеящей ленты или кнопок (будьте аккуратны, следите за тем, чтобы кнопки не повредили провод антенны).

Устанавливая антенну или принимая DAB-станции, контролируйте силу сигнала путем нажатия кнопки **INFO** (на передней панели ресивера или на пульте дистанционного управления) до тех пор, пока на будет выведен индикатор качества принимаемого сигнала.

В регионах со слабым сигналом желательно использование наружных антенн (установленных на крыше или на чердаке) с большим усилением – только в этом случае вы сможете принимать максимальное количество сервисов.

В зонах передачи сигнала Band III (например, в Великобритании) используйте многоэлементную директорную антенну (типа «волновой канал»), у которой элементы расположены вертикально, поскольку передаваемый сигнал имеет вертикальную поляризацию. Если неподалеку от вас находятся несколько передатчиков, то используйте всенаправленную антенну или петлевую дипольную антенну.

Если в вашем регионе DAB-сервисы передаются в L-диапазоне, то о типе антенны, обеспечивающей наилучший прием, проконсультируйтесь с вашим продавцом.

Диапазон FM

Подключение антенны

Прежде, чем производить прием FM радиостанций, к ресиверу необходимо подключить соответствующую антенну.

В регионах с сильным сигналом использование прилагаемой проволочной FM-антенны может дать вполне приемлемый результат.

Устанавливая антенну, контролируйте уровень сигнала путем нажатия кнопки **INFO** (на передней панели ресивера или на пульте дистанционного управления) до тех пор, пока на будет выведен индикатор качества принимаемого сигнала.

В регионах со слабым сигналом желательно использование наружных FM-антенн (установленных на крыше или на чердаке) с большим усилением – только в этом случае вы сможете обеспечить качественный приём.

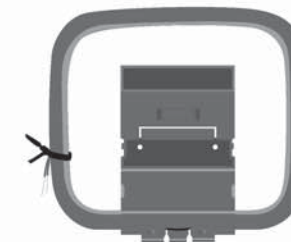
В некоторых регионах к квартире может быть подведен высокочастотный кабель, а в некоторых зданиях – установлена централизованная антенная система. В любом случае у вас в квартире должны быть гнезда, помеченные как FM или VHF (не используйте гнезда, помеченные как TV). Квартирное антенное гнездо необходимо соединить коаксиальным кабелем с гнездом FM, находящимся на задней панели ресивера AVR400.

Диапазон AM

Подключение антенны

AM-антенна необходима для приема радиостанций средних волн, поэтому к ресиверу AVR400 прилагается простая рамочная антенна. Установите антенну в соответствии с инструкциями, приведёнными далее.

Проследите за тем, чтобы антенна располагалась подальше от ресивера, телевизора, компьютера и других источников высокочастотных помех. Поворачивая антенну, найдите ее оптимальное положение, обеспечивающее наилучший приём станций.



1. Развяжите проволочку и размотайте свёрнутый провод. Поверните пластмассовую подставку сквозь рамку.



2. Вставьте выступ на рамке в паз в основании подставки и нажмите его до фиксации.



3. Подключите провода антенны к контактам AM на задней панели ресивера AVR400 (провода подключаются произвольно). Поворачивая подставку антенны, получите наилучший приём.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОЧИХ КОМПОНЕНТОВ

Разъёмы для передачи данных



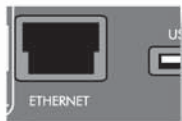
Разъём rLead/irDock

Этот разъём используется для подключения док-станции Arcam rLead/irDock. Дополнительную информацию см. на стр. 15 и в документации на док-станцию.

Разъём RS-232

Этот разъём используется для подключения устройств, имеющих последовательный порт RS-232 (например, управляющие устройства с сенсорными панелями Creston и AMX).

Сетевой разъём

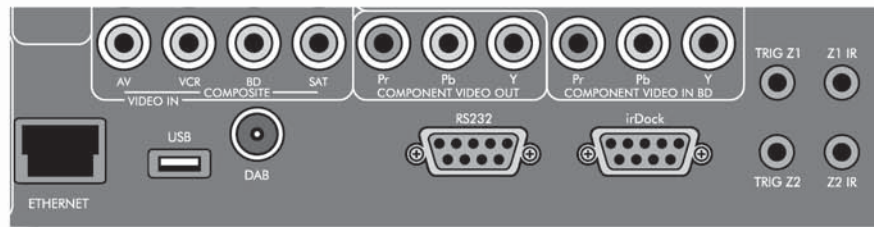


Дополнительная информация об использовании сетевых возможностей ресивера и о поддерживаемых типах файлов приводится на стр. 45. В данном руководстве представлены минимальные необходимые сведения об использовании сети. Дополнительную информацию вы можете получить у дилера Arcam.

Разъём Ethernet

При подключении кабеля Ethernet ресивер будет автоматически пытаться подключиться к вашей сети.

Для соединения с сетью необходимо использовать кабель типа CAT5, подключаемый к гнезду RJ45 на задней панели ресивера, помеченному как **ETHERNET**.



Если в вашей сети не используется протокол DHCP, необходимо ввести информацию об IP-адресе, межсетевом интерфейсе, DNS- и прокси-сервере. Информацию о сетевых настройках см. на стр. 39.

Разъём USB



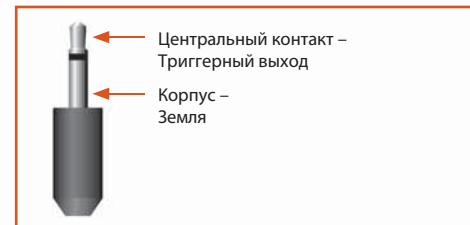
AVR400 позволяет воспроизводить файлы с устройств USB (поддерживаются не все устройства). Ресивер поддерживает только прямое подключение USB устройств (не через хаб). Для регулярного доступа к USB-порту рекомендуем использовать удлинительный кабель. Дополнительная информация о поддерживаемых типах файлов приводится на стр. 45.

Триггерные выходы



На триггерных выходах (TRIG Z1 и TRIG Z2) появляется электрический сигнал при включении AVR400 и выборе соответствующей зоны. Сигнал триггерного выхода можно использовать для включения/выключения компонентов домашней системы (например, телевизора и BD проигрывателя – при включении ресивера AVR400).

Ресивер AVR400 оснащён двумя триггерными выходами, каждый из которых выдаёт напряжение 12 В при токе нагрузки до 70 мА. Для триггерного выхода используются разъёмы 3.5 мм (триггерным выходом является центральный контакт, а землёй – корпус разъёма).



Гнездо TRIG Z1

Используется для включения/выключения усилителей мощности или источников главной зоны. On = 12 В, Off = 0 В.

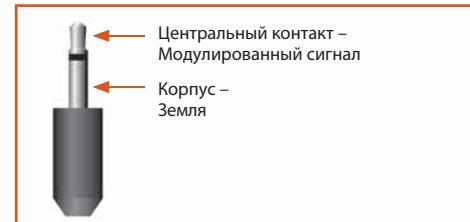
Гнездо TRIG Z2

Используется для включения/выключения усилителей мощности или источников второй зоны. On = 12 В, Off = 0 В.

Разъёмы для подключения ИК-датчиков



Входы Z1 IR и Z2 IR предназначены для подключения внешних ИК-датчиков, которые можно использовать, если датчик на передней панели AVR400 чем-либо блокирован. Их можно также использовать для дистанционного управления ресивером из второй зоны. Ресивер AVR400 имеет два входа IR (гнезда 3.5 мм). Центральный контакт штекера является сигнальным, а корпус – землёй.



ПРИМЕЧАНИЕ

Разъёмы Z2 относятся к подключениям, используемым при работе ресивера на две комнаты. Дополнительную информацию по использованию этих разъёмов можно найти на стр. 46.

Гнездо Z1 IR

Этот вход предназначен для использования с локальным датчиком ИК-сигналов, если датчик на передней панели ресивера AVR400 по какой-либо причине блокирован.

Подключение ИК-датчика к входу Z1 IR отключит датчик на передней панели. Это необходимо для предотвращения проблем одновременного приёма нескольких команд, если ИК-датчик на передней панели ресивера будет блокирован только частично.

Гнездо Z2 IR

Этот вход предназначен для использования с ИК-датчиком второй зоны, чтобы обеспечить дистанционное управление ресивером AVR400 из другой комнаты.

Поставщиком ИК-датчиков, передающих устройств и готовых систем является компания Xantech. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.xantech.com или у продавца аппаратуры Arcam.

ПРИМЕЧАНИЕ

ИК-входы ресивера AVR400 предназначены для приёма модулированных сигналов. Если внешний ИК-датчик демодулирует ИК-сигнал, то вход работать не будет. Кроме того, ресивер AVR400 не обеспечивает через разъём IR напряжение, необходимое для работы внешних приёмников, поэтому для них потребуется отдельное питание.

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Центральный канал

Центральная акустическая система обеспечивает более реалистичное воспроизведение диалогов. Центральная АС должна иметь такую же частотную характеристику, как левая и правая фронтальные АС, и быть установленной на такую же высоту, как эти АС.

Сабвуфер

Сабвуфер в значительной степени улучшает воспроизведение низких частот системы. Он необходим для воспроизведения специальных кинематографических эффектов, особенно если имеется отдельный канал LFE (канал низкочастотных эффектов), а также для воспроизведения многих дисков, сигнал которых кодирован с использованием технологии Dolby или DTS.

Для больших систем домашних кинотеатров может потребоваться несколько сабвуферов, особенно в комнатах с деревянным каркасом. Несколько сабвуферов необходимо располагать с особой тщательностью, поскольку при использовании нескольких сабвуферов могут возникнуть «мёртвые» зоны; в подобной ситуации рекомендуется обращаться к опытным специалистам.

Левый и правый фронтальные каналы

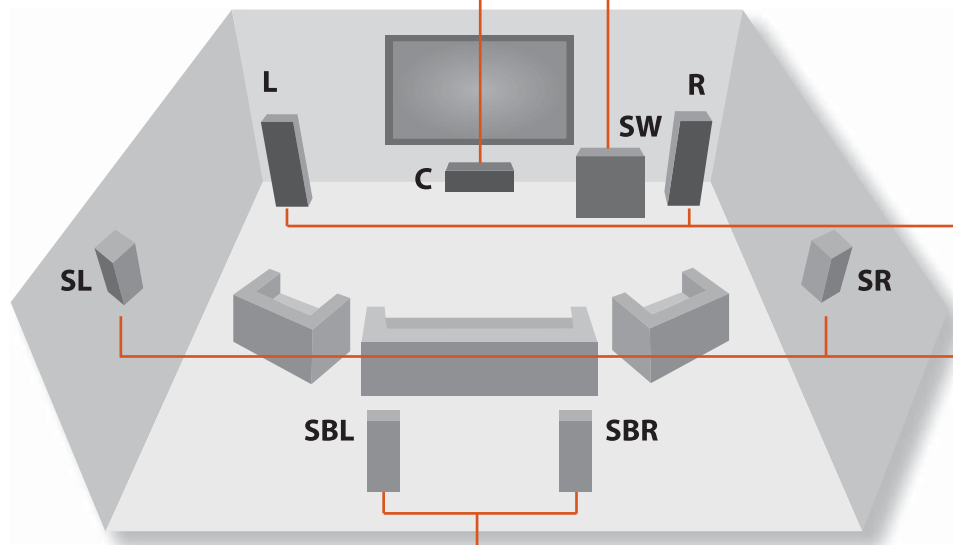
Установите левую и правую акустические системы таким образом, чтобы обеспечить хорошую стереофоническую панораму, а также многоканальное пространственное звучание. Если акустические системы установить слишком близко друг к другу, то при воспроизведении им не будет хватать простора; если же их установить слишком далеко друг от друга, то при стереофоническом сигнале звуковая панорама может казаться состоящей из двух отдельных частей с большой «дырой» посередине. Если акустические системы нельзя установить поближе друг к другу, то этот эффект можно уменьшить использованием центрального канала, сигнал в который подается с левого и правого каналов (см. режим Dolby Pro Logic II Music).

Левый и правый каналы пространственного звучания

Левый и правый каналы пространственного звучания воспроизводят окружающие звуки и эффекты, имеющиеся в многоканальной системе, и должны устанавливаться немного выше ушей слушателей.

Левый и правый тыловые каналы пространственного звучания

Акустические системы левого и правого тыловых каналов пространственного звучания используются для увеличения глубины панорамы и лучшей локализации звука. Эти АС рекомендуется устанавливать приблизительно на метр выше ушей слушателя. Акустические системы левого и правого тыловых каналов пространственного звучания устанавливайте таким образом, чтобы между ними был угол около 150°, измеряемый от центральной акустической системы. Тыловые системы должны быть обращены в переднюю часть комнаты, как показано на рисунке, чтобы обеспечить максимальную зону комфортного прослушивания.

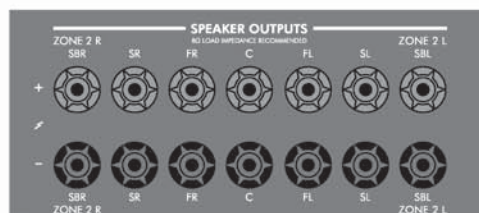


К ресиверу AVR400 можно подключить до семи акустических систем и активный сабвуфер. Выходные каналы соответствуют акустическим системам, подключенным к фронтальному левому, центральному, фронтальному правому, левому каналу пространственного звучания, правому каналу пространственного звучания, тыловому левому каналу пространственного звучания, тыловому правому каналу пространственного звучания и активному сабвуферу.

Очень важно правильно произвести расстановку и настройку акустических систем. Все акустические системы, за исключением сабвуфера, должны располагаться вокруг обычного места прослушивания или просмотра. Сабвуфер следует установить в такое положение, которое обеспечивает звук для всех положений прослушивания. Неправильное расположение сабвуфера может привести к тому, что в отдельных местах комнаты воспроизведение низких частот будет слишком «бубнящим». Часто единственным способом найти подходящее место для сабвуфера является простое экспериментирование. Для начала сабвуфер можно установить недалеко от стены, но не ближе 1 метра от угла комнаты. Рекомендации по установке сабвуфера вы можете найти в инструкции по его использованию.

Подключение акустических систем

Для подключения акустических систем открутите гайки соответствующих клемм, находящихся на задней панели ресивера, вставьте в отверстия клемм оголенные кончики проводов и закрутите гайки клемм. Проследите за тем, чтобы красный (+) полюс акустической системы был подключен к красной (+) клемме на задней панели ресивера, а чёрный (-) полюс акустической системы был подключен к чёрной (-) клемме ресивера.



Очень важно, чтобы из клемм не торчали отдельные жилы кабеля и не касались других клемм или металлического шасси ресивера, поскольку это может привести к короткому замыканию и порче вашего ресивера.

Не затягивайте гайки клемм слишком сильно, не используйте для этого ключи, плоскогубцы и другие инструменты: это может повредить клеммы, причём на подобную поломку гарантия не распространяется.

Кабели для подключения акустических систем

Акустические системы необходимо подключать к усилителю с помощью высококачественных, беспримесных медных кабелей с низким сопротивлением. Избегайте использования дешевых некачественных кабелей – эта экономия является только кажущейся, поскольку она может привести к сильному ухудшению качества звука.

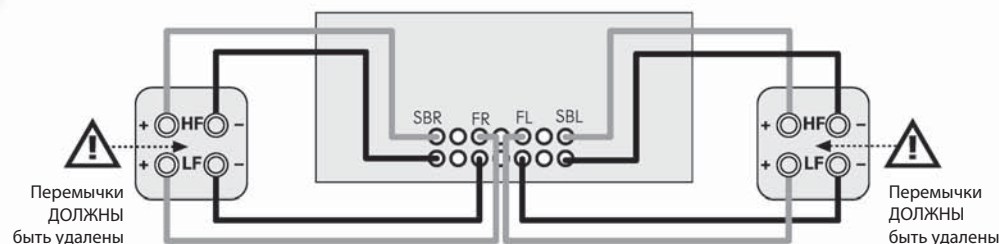
Кабели от ресивера до акустических систем должны быть, по возможности, короткими. Клеммы, к которым подключается кабель (оголенные провода или наконечники), должны быть туго закручены, но без использования инструментов.

Bi-Amping подключение левой и правой фронтальных акустических систем

Подключение по схеме Bi-Amping заключается в использовании для одной акустической системы двух усилителей (отдельных для низко- и высокочастотного динамиков). Подобный способ может обеспечить более высокое качество звука по сравнению с обычным подключением. Если вы не используете тыловые акустические системы пространственного звучания (т.е. у вас 5.1-канальная, а не 7.1-канальная система), то выходы Surround Back можно использовать для Bi-Amping подключения левой и правой фронтальных акустических систем (если ваши акустические системы допускают такой тип подключения). Эти каналы можно также использовать для стереофонического воспроизведения в другой комнате (вторая зона).

Чтобы акустические системы можно было включать по схеме Bi-Amping, они должны иметь по два комплекта клемм (клеммы +/- для каждого динамика), причем клеммы + и - обычно соединены металлическими перемычками. Для подключения Bi-Amping эти перемычки необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО снять – в противном случае могут быть испорчены каналы усилителей (на эту поломку гарантия не распространяется).

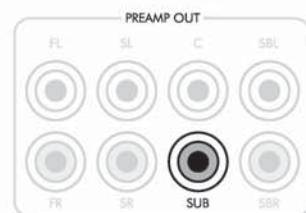
Для подключения Bi-Amping фронтальных левой и правой акустических систем снимите металлические перемычки с клемм систем. Подключите низкочастотный динамик (клеммы LF) к клеммам FL и FR ресивера. Подключите высокочастотный динамик (клеммы HF) к клеммам SBL и SBR AVR400. Найдите в меню **Setup Menu** пункт **Spkr Types** и для параметра **Use Channel6+7 for** включите опцию **BiAmp L+R** (см. стр. 32).



Подключение сабвуфера

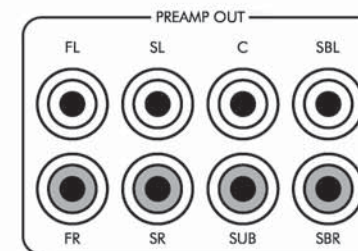
Ресивер AVR400 позволяет подключать активный сабвуфер к выходу **SUB**.

Подключение и настройка конкретного сабвуфера описывается в инструкции по его использованию.



Использование внешних усилителей мощности

Вместо внутреннего усилителя ресивера AVR400 можно использовать внешний усилитель мощности. Для этого соедините разъемы **PREAMP OUT** ресивера с входами внешнего усилителя.



Выходы FL, FR, C

Подключите эти выходы к соответствующим (правому, левому и центральному) фронтальным каналам усилителя мощности.

Выход SUB

Выход для подключения сабвуфера. Подключается ко входу активного сабвуфера (если он используется).

Выходы SR, SL

Выходы правого и левого каналов пространственного звучания. Подключите их к соответствующим входам усилителя мощности.

Выходы SBR, SBL

Выходы тыловых правого и левого каналов пространственного звучания (используются только в системе 7.1). Подключите их к соответствующим входам усилителя мощности.

Все аналоговые выходы предварительного усилителя буферизованы, имеют низкое выходное сопротивление и линейный уровень сигнала. Они могут работать на длинные кабели или (при необходимости) и на несколько параллельно включенных входов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСИВЕРА

Операции с ресивером AVR400

Для вывода экранного меню (OSD) мы рекомендуем, по возможности, использовать видеомонитор.

Включение ресивера

Нажмите на передней панели ресивера кнопку **Power**, при этом светодиодный индикатор засветится зеленым цветом, а на дисплее передней панели будет выведено слово **ARCAM**. По завершении инициализации ресивера на дисплее будет показан уровень громкости и название выбранного входа.

Прежде, чем производить какие-либо операции с ресивером, дождитесь окончания инициализации. Если ресивер был выключен, то его повторное включение рекомендуется производить не ранее чем через 10 секунд.

Режим ожидания

Режим ожидания AVR400 можно включить нажатием кнопки **STANDBY** на пульте дистанционного управления. В режиме ожидания дисплей гаснет, а светодиодный индикатор **POWER** светится красным цветом.

Если вы не собираетесь использовать ресивер в течение длительного времени, то для экономии электроэнергии его лучше отключить от сети питания.

Выход из режима ожидания

Нажмите кнопку **STANDBY** на пульте дистанционного управления или любую кнопку на передней панели ресивера (любую, кроме кнопки включения).

Дисплей передней панели

AVR400 готов к работе через четыре секунды после включения.



На дисплее будут показаны текущий источник сигнала и последние настройки (информационная строка переключается при нажатии кнопки **INFO**).

На дисплее показывается также текущий уровень громкости для главной зоны (на примере сверху 37 дБ). Уровень громкости для второй зоны показывается кратковременно только во время его регулировки.

Выбор источника сигнала

Чтобы выбрать источник сигнала, повторно нажимайте кнопку **-INPUT** или **INPUT+** до тех пор, пока нужный источник не будет показан на дисплее передней панели, или нажмите кнопку соответствующего источника на пульте дистанционного управления (если имеется). Можно выбирать следующие источники:

CD	Вход для проигрывателя CD
BD	Вход для проигрывателя Blu-ray
AV	Аудио/видео вход
SAT	Вход для спутникового ресивера
PVR	Вход для видеорекордера
VCR	Вход для видеомагнитофона
IPOD	Вход для плеера iPod (необходимы плеер iPod® и irDock или rLead)
AM	Приёмник диапазона AM
FM	Приёмник диапазона FM
DAB*	Приёмник диапазона DAB
NET	Выбор внешних накопителей – Ethernet или USB.
MCH	Аналоговый многоканальный вход
AUX	Дополнительный вход (передняя панель)
DISPLAY	Включение функции Audio Return Channel (ARC) дисплея, поддерживающего формат HDMI 1.4. Используйте эту функцию для телевизоров со встроенным TV тюнером.

* Наличие зависит от региона, в котором продаётся ресивер

Большинство аудиовходов позволяют использовать аналоговое или цифровое подключение. Тип подключения, используемого для каждого входа, можно настроить с помощью пункта **Audio Source** меню **Input Configuration** (см. стр. 35). Обратите внимание на тот факт, что при неправильной настройке звук может отсутствовать; по умолчанию используется HDMI-аудиосигнал. Если вы не используете подключение HDMI, то эту настройку необходимо изменить.

Режим обработки и функции **Stereo Direct** запоминаются ресивером и вызываются для каждого отдельного входа.

Вход **MCH** предназначен для прямой подачи на ресивер аналогового сигнала от источников DVD Audio или SACD. Здесь отсутствует обработка сигнала, включая регулировку низких частот и временные задержки (производятся только регулировка уровня громкости

и точная подстройка уровня). В этом случае регулировка низких частот, задание размера акустических систем и временные задержки производятся в проигрывателе-источнике сигнала. Расстояния до акустических систем и относительные уровни каналов можно скопировать из меню настройки ресивера AVR400.

Режим Stereo Direct

Чтобы слушать чистый аналоговый стереофонический сигнал, нажмите кнопку **DIRECT**. В режиме Stereo Direct автоматически обходятся все схемы обработки сигнала и схемы пространственного звучания. В режиме прямого воспроизведения вся цифровая обработка отключается, что позволяет свести к минимуму цифровой шум ресивера AVR400, возникающий при обработке сигнала.

Примечание: при выборе режима Stereo Direct цифровой выход не используется и регулировка низких частот не производится, т.е. низкочастотные сигналы на сабвуфер не подаются.

Регулировка уровня громкости

Важно понимать, что индикатор уровня громкости не всегда отображает реальную мощность, подаваемую на акустические системы. Ресивер AVR400 часто выдает полную выходную мощность задолго до установки регулятора на максимальную громкость, особенно при прослушивании музыки, записанной с большим уровнем. При прослушивании некоторые музыкальные треки могут казаться очень тихими, поскольку многие звукорежиссеры стараются создать запас по мощности для передачи различных эффектов.

Наушники

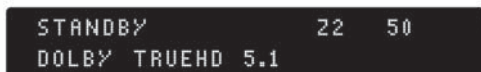
Для использования наушников с ресивером AVR400 вставьте штекер наушников в гнездо **PHONES**, находящееся в центре передней панели ресивера.

Когда наушники подключаются к гнезду передней панели **PHONES**, выходы на главную зону отключаются, а многоканальный аудиосигнал микшируется в два канала (формат 2.0). Двухканальный микшированный сигнал необходим для того, чтобы сигнал центрального и тыловых каналов мог быть слышен через наушники.

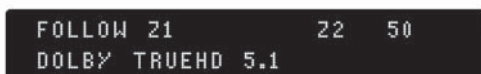
Использование режима Zone 2

Режим Zone 2 обеспечивает прослушивание и просмотр в другой комнате (спальне, оранжерее, на кухне и т.п.) источников сигнала, отличных от главной зоны и с другим уровнем громкости.

Выбор источника сигнала и регулировка уровня громкости во второй комнате производится либо с помощью ИК-датчика, установленного во второй комнате (см. на стр. 46 раздел «Настройка режима multigoom»), либо путем передачи управления. Для этого нажмите на передней панели ресивера кнопку второй зоны, либо последовательно нажимая кнопки пульта дистанционного управления **AMP**, **SHIFT** и **OK**. Передача управления второй зоне будет отображена на дисплее передней панели.



Для включения второй зоны нажмите кнопку **Zone** (или **SHIFT + OK**), затем нажмите кнопку дежурного режима на пульте дистанционного управления. Для выбора источника сигнала, отличного от первой зоны, используйте кнопку выбора источника.



Обратите внимание, что передача управления от первой зоны ко второй снова возвратится к первой после нескольких секунд отсутствия активности.

Управление параметрами воспроизведения во второй зоне можно производить с помощью программируемого пульта дистанционного управления, выпущенного другим производителем, или через систему домашней автоматизации. Дополнительную информацию можно получить у продавца или установщика системы.

Расширенное меню передней панели

Длительное (более четырех секунд) нажатие кнопки **MENU** вызывает расширенное меню (**Extended Menu**), которое позволяет производить следующее:

Восстановление заводских установок

Эта опция позволяет восстановить все настройки, заданные для ресивера AVR400 на заводе-изготовителе.

Изменение кода пульта дистанционного управления

По умолчанию ресивер AVR400 использует RC5-код под номером 16. При необходимости (если другое устройство вашей системы также использует системный код RC5) этот код можно изменить на 19.





Функция Restore secure backup

Позволяет восстановить все настройки в то состояние, которое было на момент сохранения. Использование функции может быть полезно в том случае, если настройки были каким-либо случайным образом изменены. Эта функция позволяет также вернуть ресивер в состояние, сохраненное сразу после обновления программного обеспечения.





Функция Store secure backup

Позволяет сохранить все настройки в памяти ресивера. Восстановить все настройки можно с помощью функции, описанной выше.

Enter PIN (ввод PIN-кода)

Используя кнопки     пульта дистанционного управления, введите PIN-код (не используйте для ввода цифровые кнопки). По умолчанию установлен PIN-код 1234.

Change PIN (изменение PIN-кода)

Позволяет изменить PIN-код, установленный по умолчанию. Используя кнопки     пульта дистанционного управления, введите PIN-код (не используйте для ввода цифровые кнопки). По умолчанию установлен PIN-код 1234. После правильного ввода действующего PIN-кода введите новый PIN-код и введите его еще раз для подтверждения.

EXIT (выход)

Выход и возврат к расширенному меню.

Обновление программного обеспечения через порт USB

Встроенное программное обеспечение ресивера AVR400 можно обновить с помощью устройства памяти с интерфейсом USB («флэшки»), содержащего файл обновления.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

Mode

Выбор для текущего источника режима Stereo Direct или режима пространственного звучания

Info

Выбор информации, отображаемой на нижней левой стороне дисплея передней панели

OK

Эта кнопка используется для ввода выбранных значений в меню настройки. Кроме того, при длительном нажатии этой кнопки включается самое низкое разрешение для видеовыходов (HDMI: 480p; Component: 480i)

Direct

Включение/выключение режима Stereo Direct, действие которого обеспечивает прямое (без обработки и фильтрации) прохождение аналогового сигнала от аналогового входа до выходов левого и правого фронтальных каналов. Выключение всех режимов обработки сигнала и отключение цепей цифрового процессора сигнала позволяет получить стереофонический звук наилучшего качества

Display

Переключение яркости дисплея (выключение/тусклое/яркое свечение)

Zone

Выбор управления 1-й или 2-й зоной

Mute

Отключение всех аналоговых выходов выбранной в данный момент зоны

Светодиодный индикатор Power/Standby

Служит для индикации состояния ресивера. При начальном включении светодиод светится оранжевым цветом, означающий инициализацию ресивера. Когда ресивер полностью готов к работе, свечение светодиода меняется на зелёное. Красное свечение индикатора означает дежурный режим ресивера.

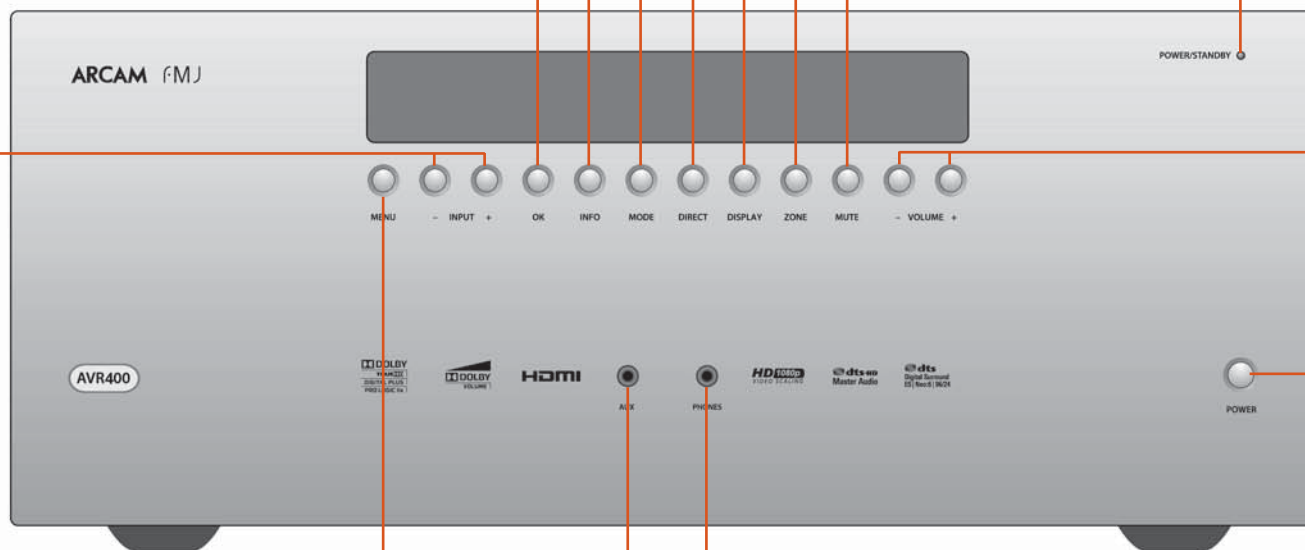
Input

Этими кнопками выбирается источник сигнала, подключенный к соответствующему входу (или входной сигнал от встроенного устройства).

Выбор неиспользуемых источников можно блокировать в меню настройки.

Volume

Этими кнопками регулируется уровень громкости в выбранной зоне (линейный выход, акустические системы и наушники)



Menu

Выбор пунктов меню установок, высвечивающихся на дисплее

AUX

Дополнительный линейный вход многофункционального назначения, вход для настроечного микрофона и 3.5-миллиметровый оптический цифровой (SPDIF) вход

Phones

Гнездо для подключения наушников с сопротивлением от 32 до 600 Ом, оснащённых 3.5-миллиметровым стереофоническим штекером

Power

Включение/выключение питания ресивера AVR400

Приёмник сигналов дистанционного управления.

Находится на передней панели за окном дисплея (над кнопкой **MENU**). Для выполнения операций пульт ДУ и приёмник должны находиться в пределах прямой видимости. Если это невозможно, используйте отдельный ИК-приёмник, подключаемый к входу Z1 IR на задней панели ресивера.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Универсальный пульт дистанционного управления CR102

CR102 представляет собой сложный универсальный пульт ДУ с подсветкой. С его помощью можно управлять несколькими устройствами (не более восьми). Пульт запрограммирован на работу с ресивером AVR400 и многими другими устройствами Arcam (FM/DAB тюнеры, CD и DVD-плееры).

Используя обширную встроенную библиотеку кодов, этот пульт можно также использовать с огромным количеством аудио/видео компонентов других производителей – телевизорами, спутниковыми и кабельными декодерами, видеомагнитофонами, CD-плеерами и т.п. Список кодов приводится в конце этого Руководства (см. стр. 56).

CR102 является «обучаемым» пультом, поэтому вы можете научить его выполнять почти все функции любого старого пульта ДУ. Вы можете также запрограммировать пульт CR102 на выполнение сразу нескольких команд (макросов) путем нажатия всего одной кнопки.

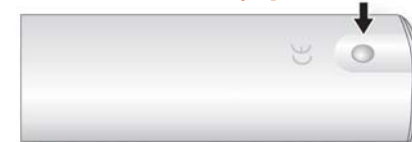
Использование пульта ДУ

При использовании пульта ДУ обращайте внимание на следующее:

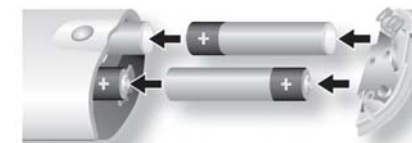
- Между пультом и приемником ИК сигнала на ресивере AVR400 не должно быть никаких препятствий. Дальность действия пульта составляет около 7 метров. (Если приёмник ИК сигналов по какой-либо причине закрыт, то используйте вход сигналов дистанционного управления Z1 IR, который находится на задней панели ресивера. Дополнительную информацию можно получить у вашего дилера).
- Работа пульта ДУ может быть нарушена, если на приемник ИК сигналов ресивера попадает сильный солнечный свет или свет от флуоресцентных ламп.
- Если вы заметите, что дальность действия пульта уменьшается, замените его батарейки.



Установка батареек в пульт дистанционного управления



Нажав кнопку на задней части пульта,
откройте отсек для батареек



Вставьте четыре батарейки типа AAA,
соблюдая полярность (обозначена внутри отсека)
Установите на место крышку отсека

Замечания относительно батареек:

- Неправильное использование батареек может привести к утечке электролита или даже к взрыву.
- Не устанавливайте вместе старые и новые батарейки.
- Не используйте вместе батарейки разных марок – они могут иметь различные напряжения.
- Убедитесь в том, что полярность установленных батареек соответствует меткам (+) и (-), имеющимся в отсеке для батареек.
- Если вы не собираетесь использовать пульт в течение месяца и больше, выньте из него батарейки.
- При утилизации батареек соблюдайте нормативные требования, действующие в вашем регионе.

Полезная информация

Подсветка


Подсветка включается при нажатии любой кнопки. Она поможет вам использовать пульт при слабом освещении. При включенной подсветке вы можете слышать от пульта слабый звук – это нормальное явление.

Мигание светодиодного индикатора питания

Кратковременные мигания указывают на правильное нажатие кнопки.

Несколько кратковременных миганий передают информацию (например, код устройства) или сигнализируют о начале и успешном завершении выполнения последовательности команд.

Продолжительные мигания указывают на недопустимые нажатия кнопки или ввод некорректной информации.

Символ  используется в Руководстве для обозначения мигания светодиодного индикатора питания.

Превышение лимита времени и неназначенные кнопки

Time Out – Через 10 секунд пульт CR102 выходит из режима программирования и возвращается к обычной работе.

Залипание кнопки – Если любую кнопку нажимают более 30 секунд, то пульт CR102 перестает передавать сигнал, чтобы продлить срок действия батареек. Пульт будет выключен до тех пор, пока не будет освобождена нажатая кнопка.

Неназначенные кнопки – Пульт CR102 не реагирует на нажатия кнопок, не назначенных для конкретных устройств, и не передаёт ИК-сигнал.

Индикатор пониженного напряжения

Когда батарейки разряжены, индикатор ИК передачи на пульте CR102 (светодиод под кнопкой Power) мигает пять раз при нажатии любой кнопки:

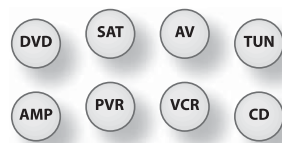


Если это происходит, как можно быстрее вставьте в пульт ДУ четыре новые щелочные батарейки типа ААА.


Кнопки режима/выбора источника

Поскольку пульт CR102 может управлять не только ресивером AVR400, но и рядом других компонентов, многие кнопки могут иметь несколько функций – действующая функция зависит от устройства, выбранного на пульте ДУ.

Кнопки режима устройства (показаны в таблице ниже) выбирают источник сигнала для AVR400. При кратковременном нажатии одной из этих кнопок передается команда на смену источника сигнала AVR400. При этом изменяются также функции пульта ДУ, чтобы иметь возможность управления выбранным устройством. Это аналогично тому, как если бы вы имели в руке восемь разных пультов управления!




DVD	Проигрыватель DVD или дисков Blu-Ray
SAT	Декодер или ресивер спутникового ТВ
AV	Аудио/видео вход (используется с телевизором)
TUN	тюнер DAB, FM или AM
AMP	Управление усилителем и настройка AVR400
AUX	Дополнительный вход или подключение iPod* с помощью док-станции Arcam iDock или rLead
PVR	Сетевой персональный видеоманитофон (или цифровое устройство видеозаписи)
CD	CD-плеер

Длительное нажатие кнопки режима устройства (около четырёх секунд) переключает выбранное устройство пульта CR102 без изменения источника сигнала AVR400. Это можно также выполнить нажатием кнопки , после чего нужно нажимать кнопку режима устройства (в пределах двух секунд). Оба эти способа позволяют переключать устройство, которым управляет CR102, без изменения источника сигнала, не прерывая прослушивания.

Каждое нажатие кнопки режима устройства изменяет назначение многих кнопок пульта CR102, чтобы обеспечить управление выбранным устройством, например:

В режиме **CD** кнопка  запускает воспроизведение предыдущего трека CD.

В режиме **AV** кнопка  производит переключение на предыдущий телевизионный канал.

Пульт CR102 остаётся в последнем выбранном режиме, поэтому нет необходимости нажимать кнопку режима устройства перед каждой командой, если все ваши команды относятся к одному устройству, например, CD-плееру.

Кнопки навигации




Кнопки навигации управляют курсором в меню настройки или экранном меню. Они также дублируют навигационные функции оригинальных пультов ДУ, прилагаемых к другим компонентам домашнего развлекательного центра.

Кнопка  подтверждает введённую настройку.

Регулировка уровня громкости

По умолчанию пульт CR102 настроен таким образом, что кнопки изменения уровня громкости всегда регулируют громкость ресивера AVR400, независимо от выбранного режима пульта. Подобную функцию называют функцией «сквозного действия».

Например, если вы прослушиваете CD диск, то ваш пульт CR102 будет, вероятно, находиться в режиме CD, позволяющем управлять CD-плеером. Вы можете использовать регуляторы уровня громкости на пульте ДУ, чтобы непосредственно регулировать громкость AVR400 без предварительного нажатия кнопки  для перехода к режиму **AMP**. Кнопки «сквозного действия» для регулировки громкости позволяют регулировать уровень громкости режима **AMP**, когда пульт находится в режиме **CD**. При необходимости для любого режима кнопки «сквозного действия» можно отключить.

CR102 соответствует требованиям Части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC)

Тестирование устройства показало, что оно удовлетворяет ограничениям для устройств класса B и соответствует требованиям Части 15 FCC. Эти ограничения введены для обеспечения необходимой защиты от электромагнитных помех в случае пользования устройством в районах жилой застройки. Устройство генерирует, использует и может излучать энергию в спектре радиочастот, и, если оно установлено и эксплуатируется не в соответствии с инструкциями, может создавать помехи для радиосвязи. Нет гарантии, что даже при правильной установке и эксплуатации устройство не будет создавать помехи в какой-либо конкретной ситуации. Если устройство создает помехи для приема радио- или телевизионных передач, что можно определить по включению и выключению устройства, рекомендуем пользователю рекомендовать устранить помехи, используя одну или несколько из указанных ниже защитных мер:

Переориентируйте приемную антенну или установите ее в другом месте.

Разнесите подальше друг от друга приёмник и устройство.

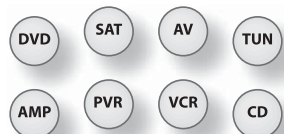
Подключите приемное оборудование и устройство к разным розеткам или ветвям электросети.

Обратитесь за помощью по месту приобретения устройства или к опытному радио/телевизионному специалисту.

Управление другими устройствами

Первый способ (настройка кода прямого доступа)

В этом разделе описывается простейший (и самый предпочтительный) способ программирования кнопок режима устройства пульта CR102, чтобы с их помощью можно было управлять компонентами вашей системы, выпущенными сторонними производителями.



• Некоторые режимы жёстко связаны с Arcam, но, при необходимости, эту связь можно нарушить (см. стр. 50).

• Режим (AMP) используется только для управления устройствами Arcam.

Режим	Связан
Режим BD	Связан
Режим SAT	Не связан
Режим AV	Не связан
Режим TUN	Связан
Режим AUX	Связан
Режим VCR	Не связан
Режим CD	Связан

Здесь приводится типичный пример программирования кнопки (AV). Принцип программирования для управления другими устройствами аналогичен.

1. Убедитесь в том, что ваше устройство включено (находится не в дежурном, а в рабочем режиме).
2. Найдите соответствующую таблицу кодов для того типа устройств (например, для телевизоров), которым вы хотите управлять с помощью пульта CR102.
3. Найдите в таблице строку, содержащую коды производителя вашего устройства (стр. 56). Самый распространённый код указан первым.
4. Нажмите на пульте CR102 соответствующую кнопку режима устройства (AV).
5. Нажмите и удерживайте кнопку (SHIFT) до тех пор, пока индикатор Power не мигнёт два раза: ✨ ✨ ✨ ✨ ✨ ✨ (он мигнёт один раз, когда вы нажмете кнопку, затем мигнет дважды через три секунды).
6. Используя цифровые кнопки, введите первый четырёхзначный код. Кнопка Power мигнет дважды: ✨ ✨ ✨ ✨ ✨ ✨.
7. Направьте пульт CR102 на устройство и нажмите кнопку (C). Если устройство выключилось, значит, настройка завершена.
8. Включите устройство и проверьте действие всех функций пульта CR102, чтобы убедиться в правильности их срабатывания.
9. Внимание! Запишите код вашего устройства на правой стороне страницы, чтобы его можно было посмотреть при инициализации пульта CR102.

Что делать, если какое-либо устройство не управляется?

• Если устройство не реагирует на команды пульта ДУ, повторяйте этапы приведенной выше процедуры до тех пор, пока не сработает один из кодов, указанных для вашего устройства.

• Если ни один из перечисленных кодов не работает, или если вашего устройства нет в таблице кодов, попробуйте применить способ поиска кода в библиотеке, описанный в следующем разделе.

Примечания:

• Некоторые коды очень похожи. Если ваше устройство не реагирует или выполняет не все команды с одним из кодов, попробуйте применить другой код, указанный для вашей модели.

• Если оригинальный пульт ДУ вашего устройства не имеет кнопки (C) (POWER), то при настройке устройства вместо кнопки (C) нажимайте (C).

• Не забывайте перед использованием устройства нажимать соответствующую кнопку.

• Многие телевизоры не включаются нажатием кнопки (C). Попробуйте для включения телевизора нажать любую цифровую кнопку («выбор канала»).

• Для поиска кода другого устройства следуйте инструкциям, указанным выше, но на этапе 2 вместо кнопки (AV) нажимайте кнопку, соответствующую устройству.

Второй способ (поиск в библиотеке)

В этом разделе описывается другой способ программирования пульта CR102 для управления компонентами стороннего производителя.

Поиск позволяет просканировать все коды, имеющиеся в памяти пульта CR102. На это может потребоваться больше времени, чем для программирования первым способом, поэтому используйте его только в следующих ситуациях:

• Ваше устройство не реагирует на команды пульта CR102 после того, как вы перепробовали все коды, перечисленные в таблице для вашей модели.

• Вашей модели вообще нет в таблице кодов.

Пример: поиск кода для телевизора

1. Включите телевизор (чтобы он был в рабочем режиме) и направьте на него пульт CR102.
2. Нажмите на пульте кнопку (AV).
3. Нажмите и удерживайте кнопку (SHIFT) до тех пор, пока светодиодный индикатор Power не мигнет дважды.
4. Нажмите кнопки (9) (9) (1). Светодиодный индикатор Power мигнет дважды: ✨ ✨ ✨ ✨ ✨ ✨.
5. Нажмите кнопку (C).
6. Направьте пульт CR102 на телевизор и нажимайте повторно кнопку (M) до тех пор, пока телевизор не выключится.
При каждом нажатии кнопки (M) пульт CR102 передаёт сигнал POWER, соответствующий очередному коду, имеющемуся в памяти. В худшем случае вам придется нажать на эту кнопку до 150 раз, поэтому будьте терпеливы! Если вы пропустили код, возвратиться можно нажатием (M). Во время нажатия кнопки не забывайте направлять пульт CR102 на телевизор.
7. Как только телевизор выключится, нажмите (SHIFT), чтобы сохранить код в памяти.

Примечания:

• Многие телевизоры не включаются нажатием (C). Попробуйте для включения телевизора нажать любую цифровую кнопку («выбор канала»).

• Если вам не удастся правильно управлять работой телевизора, продолжайте поиск кода, возможно, вы используете неправильный код.

• Чтобы найти код другого устройства, следуйте приведенным выше инструкциям, но на этапе 2 вместо кнопки (AV) нажимайте соответствующую кнопку режима устройства.

• Если оригинальный пульт вашего устройства не имеет кнопки (C) (STANDBY), то вместо неё в п. 5 нажимайте (C).

Проверка кода

Если вы настроили пульт CR102, то можете проверить коды вашего устройства, которые могут пригодиться для справок в будущем.

Пример: проверка кода телевизора

1. Нажмите один раз соответствующую кнопку режима устройства (AV).
2. Нажмите и удерживайте кнопку (SHIFT) до тех пор, пока светодиодный индикатор Power не мигнёт дважды: ✨ ✨ ✨ ✨ ✨ ✨ (он мигнёт один раз, когда вы нажмете кнопку, затем дважды через три секунды).
3. Нажмите кнопки (9) (9) (0). Кнопка (C) мигнёт дважды.
4. В качестве первой цифры вашего четырёхзначного кода нажмите 1 и посчитайте, сколько раз мигнет индикатор. Если индикатор ни разу не мигнул, то цифра соответствует «0».
5. Для проверки второй, третьей и четвертой цифр повторите приведенные выше действия, нажимая по порядку (2) (3) (4).

Теперь вы знаете четырёхзначный код.

Запишите используемый код

Коды своих устройств запишите на этой странице (ниже). Они вам пригодятся в качестве справочных данных в дальнейшем.

Устройство	Код
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

AMP Режим AMP

Кнопка режима устройства  настраивает пульт CR102 на управление ресивером AVR400. Нажатие этой кнопки не влияет на текущий выходной сигнал ресивера.











ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: пульт CR102 также должен находиться в режиме **AMP**, чтобы управлять следующими устройствами: **MCH** (многоканальный аналоговый вход), **AUX, NET, USB, IPOD** (при использовании с док-станцией Arcam rLead или rDock).

Для управления встроенным тюнером (AM/FM/DAB) пульт CR102 необходимо сначала включить в режим **TUN** (см. ниже).


Функциональные возможности пульта CR102 для внутренних источников сигнала являются контекстно-зависимыми и описываются в приведённой таблице.

	Однократное нажатие – Переключает рабочий/дежурный режим AVR400 для текущей зоны (зоны, в которой принимается команда). Нажатие с удержанием кнопки – Переводит все зоны ресивера AVR400 в дежурный режим, независимо от зоны, в которой принята команда.
	Цифровые кнопки можно использовать для выбора источника сигнала (без изменения режима устройства пульта CR102). В качестве альтернативы можно использовать кнопки режима устройства вместе с кнопкой SHIFT . 0 Вход SAT (приемник спутниковой связи) 1 Вход PHONO 2 Вход AV 3 Вход TUNER 4 Вход BD 5 Вход DISPLAY 6 Вход VCR 7 Вход CD 8 Вход AUX (на передней панели) 9 Вход MCH (многоканальный)
	Выбирает на ресивере AVR 600 вход Tape SHIFT+  выбирает на ресивере AVR 600 вход PHONO
	(для источников сигнала IPOD и NET)
	Изменяет действие многих кнопок (см. ниже описание отдельных кнопок).
	Выбирает на ресивере AVR400 вход MCH . SHIFT+  выбирает на ресивере вход AUX .
	Выбирает на ресивере AVR400 вход IPOD. SHIFT+  выбирает на ресивере AVR 600 внутренний сетевой вход (NET).
	Кнопки навигации в меню Кнопка OK служит для подтверждения выбранных настроек (эквивалентна Enter или Select некоторых пультов ДУ). SHIFT+  уменьшает разрешение SHIFT+  увеличивает разрешение SHIFT+  включает текущую зону (в которой принята команда) SHIFT+  выключает текущую зону (в которой принята команда)

	Циклическое переключение режимов звучания и микширования сигналов.
	Вывод меню настройки AVR400 на экран (см. стр. 34).
	Циклическое переключение режимов яркости дисплея передней панели.
	Включение/выключение звука.
	(управление треками для IPOD и NET) SHIFT+  Использование такого же источника сигнала, что и в зоне 1. Если команда принимается в зоне 2, то в этой зоне включается тот же источник, что и в зоне 1.
	Уменьшение (-) и увеличение (+) уровня громкости ресивера AVR400.
	Включение/выключение режима Stereo . Обеспечивается прямое прохождение аналогового сигнала от входа до выходов фронтальных каналов. Выключение всех режимов обработки и отключение контуров цифрового процессора, получение максимального качества стереозвука.
	Вывод на экран меню настроек эквалайзера.
	(используется для источников IPOD и NET)
	Открытие всплывающего меню (и включение дисплея передней панели) для настройки низких частот сигнала конкретного входа.
	Используйте кнопки навигации     Для выхода из меню подстройки уровня АС нажимайте еще раз кнопку TRIM .
	Поскольку эти подстройки являются временными, то они сбрасываются при выключении ресивера или при выборе другого входа, но сохраняются при переключении ресивера в дежурный режим. Эти временные подстройки уровней не зависят от уровней, заданных в меню настройки системы.

	При обработке видеозаписи между звуковым сигналом и изображением может возникнуть временное рассогласование. Это можно заметить по нарушению синхронизации звука и артикуляции губ говорящего. Для компенсации этого рассогласования можно ввести задержку звукового сигнала. Нажмите кнопку SYNC и используйте кнопки   Для выхода из меню настройки синхронизации нажмите эту кнопку ещё раз.
	Вывод на экран меню подстройки сабвуфера. Используйте навигационные кнопки   Для выхода из этого меню еще раз нажмите кнопку SUB .
	Открытие всплывающего меню (и включение дисплея передней панели) для настройки высоких частот сигнала конкретного входа.
	(используется для источников IPOD и NET)
	(используется для источников IPOD и NET)
	(используется для источников NET)
	Циклическое переключение информации, отображаемой в нижней левой части дисплея передней панели.

Команды iPod

Интерфейс iPod выбирается нажатием кнопки  режима устройства **AMP** на пульте CR102. Если iPod подключён через док-станцию rLead/rDock, то указанные ниже кнопки можно использовать для навигации по музыкальным файлам в режиме **AMP**.

	Навигация по файлам на экране. OK – выбор/воспроизведение выделенного файла.
	Включает/выключает воспроизведение в случайном порядке. SHIFT+ RND – циклическое переключение режимов повторного воспроизведения.
	Выбор предыдущего/следующего трека из текущего списка воспроизведения.
	Начало или возобновление воспроизведения текущего выбранного трека.
	Переключение режимов паузы и воспроизведения для текущего трека.
	Остановка воспроизведения.

Сетевые команды

Сетевой клиент AVR400 выбирается путем нажатия на пульте CR102 **SHIFT+** **(IPOD)** в режиме устройства **AMP**.

При использовании сетевого клиента указанные ниже кнопки используются для навигации по музыкальным файлам в режиме устройства **AMP**.

	Навигация по файлам и меню на экране. Кнопка OK выбирает выделенный файл или открывает вход в выделенный пункт меню.
	Воспроизведение элементов списка воспроизведения в случайном порядке. SHIFT+ (RND) циклическое переключение режимов повторного воспроизведения.
	Выбор предыдущего/следующего трека из текущего списка воспроизведения.
	Начало или возобновление воспроизведения текущего трека.
	Переключение паузы/воспроизведения текущего трека.
	Остановка воспроизведения
	При использовании режима сетевого клиента, добавление выделенного файла или радиостанции в список избранного.
	При использовании режима сетевого клиента, удаление выделенного файла или радиостанции из списка избранного.
	Возврат навигации к верхнему уровню структуры музыкальных файлов («Home»).
	Циклическое переключение информации, отображаемой в левой нижней части дисплея передней панели.

TUN Режим TUN

Кнопка **(TUN)** переключает пульт CR102 в режим управления тюнером AVR400. Нажатие этой кнопки также включает источник сигнала **TUNER**.

При переходе к режиму **TUNER** от другого источника сигнала ресивер AVR400 включает диапазон радиоприема, использовавшийся в прошлый раз – AM/FM/DAB (если имеется). Последовательные нажатия на кнопку **TUN** циклически переключают имеющиеся диапазоны тюнера.

Более подробную информацию о тюнере смотрите на стр. 44 в разделе «Операции управления тюнером».

	Не используется
	Используются для сохранения и вызова предварительно настроенных станций.
	Выбор предварительно настроенных станций
	AM/FM тюнер: настройка частоты. DAB/Sirius (если имеются): прокрутка списка каналов
	Выбор текущей предварительной настройки или выбор текущего DAB или Sirius канала (или категории) при прокрутке списков каналов (жанров)
	Переход вверх по экрану на 10 предварительно настроенных станций
	Переход вниз по экрану на 10 предварительно настроенных станций
	Удаление настроенной станции

DVD Режим DVD/BD

Кнопка **(DVD)** переводит пульт CR102 в режим управления проигрывателем дисков Blu-Ray или DVD, хотя этот режим может быть изменён (см. стр. 25). При нажатии кнопки для ресивера AVR400 также выбирается режим **BD**.

	Переключение дежурного/рабочего режима
	Поиск и воспроизведение трека, соответствующего нажатой кнопке
	Выбор входа Таре на ресивере AVR400. SHIFT+ (TAPE) – выбор входа PHONO на ресивере AVR400
	Включение/выключение режима воспроизведения треков в случайном порядке. SHIFT+ (RND) – циклическое переключение режимов повторного воспроизведения
	Изменяется назначение многих кнопок (см. ниже описание отдельных кнопок)
	Выбор многоканального (MCH) входа на ресивере AVR400 SHIFT+ (MCH) – выбор входа AUX на ресивере AVR400
	Выбор входа IPOD на ресивере AVR400. SHIFT+ (IPOD) – выбор для ресивера AVR400 внутреннего сетевого входа (NET)
	Навигация по меню настройки и выбор программ BD Кнопка OK подтверждает выбор (аналогично кнопкам Enter или Select на пульте ДУ) SHIFT+ (Left Arrow) – включение из дежурного режима в рабочий. SHIFT+ (Down Arrow) – переключение в дежурный режим
	Циклическое переключение имеющихся режимов пространственного звучания SHIFT + MODE – изменение настроек HDMI
	Вывод меню BD-плеера (если имеется)
	Циклическое переключение режимов яркости дисплея передней панели. SHIFT+ (DISP) – включение функции RPT A-B (повтор фрагмента между точками A-B).
	Эта кнопка управляет включением/выключением звука ресивера AVR400
	Кратковременное нажатие – возврат к началу текущего/предыдущего трека
	Кратковременное нажатие – переход вперед к началу следующего трека.

	Уменьшение (–) и увеличение (+) уровня громкости AVR400
	Ускоренное воспроизведение в обратном направлении. SHIFT+ (Fast Reverse) – выбор скорости замедленного воспроизведения в обратном направлении.
	Начало воспроизведения DVD. SHIFT+ (Play) – выбор опций настройки Angle для DVD-плеера Arcam.
	Включение паузы при воспроизведении BD. Повторное включение воспроизведения – при нажатии кнопки (Play) . SHIFT + II – циклическое переключение режимов масштабирования
	Ускоренное воспроизведение в прямом направлении. SHIFT+ (Fast Forward) – циклический выбор скоростей замедленного воспроизведения в прямом направлении
	Извлечение диска. SHIFT+ (Up Arrow) – вывод на дисплей меню подстройки акустических систем BD-плееров Arcam
	Остановка воспроизведения BD
	Начало записи (на устройствах, поддерживающих эту функцию)
	Открывает на экране меню поиска Search , содержащее пункты Title , Track и Time
	Открывает меню настройки. SHIFT + SETUP – открывает экран программирования для DVD-плееров Arcam
	Открывает меню разделов диска Title . SHIFT + TITLE – удаляет отображаемые на дисплее закладки, данные поиска и программирования для BD-плееров Arcam
	Изменение формата декодирования аудиосигнала (Dolby Digital, DTS и т.п.). SHIFT+ (AUDIO) – вывод функции Memory (Закладки)
	Циклическое переключение имеющихся на диске вариантов языка субтитров. SHIFT+ (SUBT) – выводит на экран информацию о текущем состоянии BD-плееров Arcam

SAT Режим SAT

Кнопка режима устройства **SAT** переключает пульт CR102 в режим управления функциями приёмника спутниковой связи. Для работы с вашим устройством сначала необходимо задать этот режим. Кроме того, нажатие этой кнопки выбирает качестве источника сигнала вход SAT на AVR400.

	Переключение между режимами
	Цифровые кнопки выбранного устройства
	Выбор входа Display на ресивере AVR400
	Переключение входов, имеющихся на вашем приёмнике спутниковой связи
	Изменяет назначение многих кнопок (см. ниже описание отдельных кнопок).
	Выбор многоканального (MCH) входа на ресивере AVR400. SHIFT + (MCH) – выбор входа AUX на ресивере AVR400
	Выбор входа IPOD на ресивере AVR400. SHIFT + (IPOD) – выбор внутреннего сетевого входа (NET) на ресивере AVR400
	Навигация в меню. Кнопка OK подтверждает выбранную настройку (эквивалентна кнопкам Enter или Select на некоторых пультах ДУ)
	Управление функцией Backup (если имеется)
	Выполнение той же функции, что и на оригинальном пульте ДУ (если имеется)
	На некоторых декодерах спутникового и кабельного телевидения эта кнопка действует как кнопка Guide , включающая функцию EPG (Электронный гид по телепрограммам)
	Включение/выключение звука. По умолчанию используется для выключения звука AVR400
	Уменьшение номера канала
	Увеличение номера канала
	Уменьшение (-) или увеличение (+) громкости
	Ускоренное воспроизведение назад
	Начало воспроизведения
	Переключение паузы/воспроизведения

	Ускоренное воспроизведение вперёд
	(не используется)
	Остановка воспроизведения
	Начало записи
	(не используется)
	Дублирование функции КРАСНОЙ кнопки для некоторых декодеров и ресиверов спутникового и кабельного телевидения
	Дублирование функции ЗЕЛеноЙ кнопки для некоторых декодеров и ресиверов спутникового и кабельного телевидения
	Дублирование функции ЖЕЛТОЙ кнопки для некоторых декодеров и ресиверов спутникового и кабельного телевидения
	Дублирование функции СИНЕЙ кнопки для некоторых декодеров и ресиверов спутникового и кабельного телевидения

AV Режим AV

Кнопка режима устройства **AV** переключает пульт CR102 в режим управления телевизором или другим устройством отображения. Для работы с вашим устройством сначала необходимо выбрать этот режим. Нажатие этой кнопки также выбирает **AV** в качестве источника сигнала AVR400.

	Переключение между дежурным и рабочим режимом. (Некоторые телевизоры включаются с помощью цифровых кнопок)
	Эти кнопки функционируют так же, как и кнопки оригинального пульта ДУ и служат обычно для выбора каналов
	Выбор входа Display на ресивере AVR400.
	Переключение между входами, имеющимися на устройстве отображения (например, TV/AV)
	Изменение назначения многих кнопок (описание отдельных кнопок см. ниже)
	Выбор многоканального (MCH) входа на ресивере AVR400 SHIFT + (MCH) – выбор входа AUX на ресивере AVR400
	Навигация в меню настройки и выбор программ. Кнопка OK подтверждает выбор (эквивалентна кнопкам Enter или Select некоторых пультов ДУ)
	Для некоторых моделей является функцией EXIT
	Эта кнопка функционирует так же, как и кнопка оригинального пульта ДУ (если имеется)
	Выводит на экран информацию (INFO) или экранное меню (OSD) (если имеется)
	Включает/выключает звук. По умолчанию эта кнопка выключает звук ресивера AVR400
	Уменьшение номер канала
	Увеличение номера канала
	Уменьшение (-) и увеличение (+) уровня громкости ресивера AVR400
	Включает/выключает страницу TEXT
	Выключает страницу TEXT

	Включает функцию «программа в программе» (PIP) (если таковая имеется)
	Активирует перемещение PIP (если имеется)
	Активирует обмен изображений PIP (если имеется)
	Включает режим стоп-кадра PIP (если имеется)
	Увеличивает номер канала PIP (если имеется)
	Уменьшает номер канала PIP (если имеется)
	Дублирование функции КРАСНОЙ кнопки для Text TV
	Дублирование функции ЗЕЛеноЙ кнопки для Text TV
	Дублирование функции ЖЕЛТОЙ кнопки для Text TV
	Дублирование функции СИНЕЙ кнопки для Text TV

PVR Режим PVR

Кнопка режима устройства (PVR) переключает пульт CR102 в режим управления устройством видеозаписи. Для работы с устройством сначала необходимо выбрать этот режим. Нажатие этой кнопки также задает PVR в качестве источника сигнала AVR400.

	Переключение между режимами
	Служат обычно для выбора каналов
	Выбор входа Display на ресивере AVR400.
	Переключение имеющихся входов устройства отображения (например, AV1, AV2)
	Изменение назначения многих кнопок (описание отдельных кнопок см. ниже)
	Выбор многоканального (MCH) входа на ресивере AVR400. SHIFT + (MCH) – выбор входа AUX на ресивере AVR400
	Выбор входа IPOD на ресивере AVR400. SHIFT + (IPOD) – выбор внутреннего сетевого входа (NET) на ресивере AVR400
	Навигация в меню настройки и выбор программ. Кнопка OK подтверждает выбор (эквивалентна кнопкам Enter или Select некоторых пультов ДУ)
	Для некоторых моделей является функцией EXIT (если устройство видеозаписи PVR использует эту функцию)
	Включение меню (если PVR использует эту функцию)
	Переключение дисплея между режимами TV и PVR
	Включает/выключает звук По умолчанию эта кнопка отключает звук в режиме AMP
	Уменьшение номер канала
	Увеличение номера канала
	Уменьшение (-) и увеличение (+) уровня громкости ресивера AVR400
	Ускоренное воспроизведение назад
	Воспроизведение

	Переключение паузы и воспроизведения
	Ускоренное воспроизведение вперед
	Включает функцию Favourites (Избранное), если PVR поддерживает её
	Остановка воспроизведения
	Начало воспроизведения
	(не используется)
	Дублирование функции КРАСНОЙ кнопки (если используется)
	Дублирование функции ЗЕЛеноЙ кнопки (если используется)
	Дублирование функции ЖЕЛТОЙ кнопки (если используется)
	Дублирование функции СИНЕЙ кнопки (если используется)


VCR Режим VCR




Кнопка режима устройства (VCR) переключает пульт CR102 в режим управления видеоманитофоном или аналогичным устройством записи. Для работы с вашим устройством сначала необходимо выбрать этот режим. Нажатие этой кнопки также выбирает VCR в качестве источника сигнала AVR400.



















	Переключение между режимами
	Эти кнопки функционируют так же, как и кнопки оригинального пульта ДУ
	Выбор входа Display на ресивере AVR400
	Переключение имеющихся входов устройства отображения (например, AV1, AV2)
	Изменение назначения многих кнопок (описание отдельных кнопок см. ниже)
	Выбор многоканального (MCH) входа на ресивере AVR400 SHIFT + (MCH) – выбор входа AUX на ресивере AVR400
	Выбор входа IPOD на ресивере AVR400. SHIFT + (IPOD) – выбор внутреннего сетевого входа (NET) на ресивере AVR400
	Навигация в меню настройки и выбор программ Кнопка OK подтверждает выбор (эквивалентна кнопкам Enter или Select некоторых пультов ДУ)
	Для некоторых моделей является функцией EXIT (если видеоманитофон использует её)
	Включение меню (если видеоманитофон использует эту функцию)
	Переключение дисплея между режимами TV и VCR
	Включает/выключает звук По умолчанию эта кнопка выключает звук в режиме AMP
	Уменьшение номера канала
	Увеличение номера канала
	Уменьшение (-) и увеличение (+) уровня громкости ресивера AVR400
	Ускоренное воспроизведение в обратном направлении
	Воспроизведение

	Переключение паузы и воспроизведения
	Ускоренное воспроизведение вперед
	Извлечение кассеты
	Остановка воспроизведения
	Начало записи
	(не используется)
	Дублирование функции КРАСНОЙ кнопки (если она используется)
	Дублирование функции ЗЕЛеноЙ кнопки (если она используется)
	Дублирование функции ЖЕЛТОЙ кнопки (если она используется)
	Дублирование функции СИНЕЙ кнопки (если она используется)

CD Режим CD

Кнопка режима устройства  переключает пульт CR102 в режим управления CD-плеером Arcam, хотя это может быть изменено (см. стр. 25). Нажатие этой кнопки также выбирает CD-плеер в качестве источника сигнала AVR400.

	Переключение между режимами
	Функционируют так же, как и кнопки оригинального пульта ДУ
 	Выбор входа Display на ресивере AVR400. 
 	Включение/выключение режима воспроизведения в случайном порядке SHIFT +  – циклическое переключение режимов повторного воспроизведения
	Изменение назначения многих кнопок (описание отдельных кнопок см. ниже)
 	Выбор многоканального (MCH) входа на ресивере AVR400. SHIFT +  – выбор входа AUX на ресивере AVR400
 	Выбор входа IPOD на ресивере AVR400. SHIFT +  – выбор для ресивера AVR400 внутреннего сетевого входа (NET)
	Навигация по меню настройки и выбор программ (если это поддерживает плеер). Кнопка OK выбирает выделенный в данный момент трек (если это поддерживает плеер)
	Смена режима отображения времени на дисплее CD-плеера Arcam
	(не используется)
	Циклическое переключение режимов яркости дисплея передней панели SHIFT +  – включение функции RPT A-B (Повторное воспроизведение фрагмента A-B), если её поддерживает плеер
	Включает/выключает звук. По умолчанию эта кнопка отключает звук ресивера AVR400
	Кратковременное нажатие этой кнопки вызывает возврат скачком к началу текущего/предыдущего трека
	Кратковременное нажатие этой кнопки вызывает переход скачком к началу следующего трека

 	Уменьшение (-) и увеличение (+) уровня громкости ресивера AVR400
	Ускоренное воспроизведение назад
	Воспроизведение
	Переключение паузы и воспроизведения
	Ускоренное воспроизведение вперёд
	Открытие/закрывание лотка дисководов
	Остановка воспроизведения
	Начало записи (для устройства, поддерживающего эту функцию)
	Сканирование первых 10 секунд каждого трека CD (если это поддерживается плеером) (функция Audio search)
 	Включение режима программирования
 	Удаление пункта программы
 	(не используется)
 	(не используется)

ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

Прежде, чем пользоваться ресивером Arcam AVR400, необходимо ввести в меню настройки определенные данные об используемой конфигурации акустических систем. Это позволит ресиверу обрабатывать сигнал от источника сигнала точно в соответствии с возможностями вашей аудиосистемы и создавать у вас максимально достоверные ощущения пространственного звучания.

Вводимые данные можно разделить на три части, которые представлены тремя меню: **Speaker Types** (Типы АС), **Speaker Distances** (Расстояния до АС) и **Speaker Levels** (Уровни каналов АС).

Способ ручного ввода данных в ресивер AVR400 приводится ниже на стр. 34, в разделе «Меню настройки». Используя функцию автоматической настройки АС, ресивер может самостоятельно произвести ввод необходимых данных. Однако важно понимать, для чего требуются эти данные, поэтому данный раздел излагается в первую очередь.

Типы акустических систем

Сначала необходимо задать типы АС, подключаемых к ресиверу AVR400:

Large

Акустическая система, способная воспроизводить весь диапазон частот

Small

Акустическая система, не способная воспроизводить нижние частоты звукового диапазона

None

Акустическая система отсутствует в данной конфигурации

Термины **Large** и **Small** не имеют прямой связи с физическими размерами ваших АС. Практическое правило: если акустическая система не способна с плоской амплитудно-частотной характеристикой (АЧХ) воспроизводить звук примерно до частоты 40 Гц (на это способны весьма немногие АС), то для цели настройки домашнего кинотеатра ее лучше отнести к категории **Small**.

Если для акустической системы выбрана настройка **Small**, то самые низкие частоты перенаправляются с ее канала на каналы АС, для которых выбрана настройка **Large**, или на сабвуфер, которые лучше подходят для воспроизведения низкочастотных звуков.

Обратите внимание, что если в домашнем кинотеатре нет сабвуфера, то нельзя для всех АС выбрать опцию **Small**. Если у вас нет сабвуфера, то для фронтальных АС придется выбрать опцию **Large**. Опытные пользователи, возможно, захотят отменить настройку **Small**, чтобы при просмотре фильмов получать чистое стереофоническое звучание. Это можно сделать с помощью меню **Input Config.** – см. стр. 35.

Одна АС тылового канала пространственного звучания

Если у вас только одна АС тылового канала пространственного звучания, а не две, то проследите за тем, чтобы она была подключена к разъёму **SBL** (Левая АС тылового канала пространственного звучания), а для пункта настройки **Surr. Back L/R** в меню **Spkr Types** выберите опцию **1 Small** или **1 Large**.

Частота кроссовера

Если для каких-либо АС вы выбрали настройку **Small**, тогда вам необходимо установить значение частоты кроссовера. Эта частота определяет границу, ниже которой все частоты перенаправляются с акустических систем, для которых выбрана настройка **Small**, на системы, для которых выбрана настройка **Large**, или на сабвуфер (если он имеется в системе). Часто исходным значением по умолчанию выбирается частота 80 Гц, однако вы можете поэкспериментировать с разными частотами, чтобы найти наиболее подходящее для вашей системы значение (или взять эту частоту из инструкций по эксплуатации АС).

MCH sub level

Если в системе имеется сабвуфер, то этот параметр обеспечивает компенсацию в 10 дБ для сигнала, подаваемого на сабвуфер при использовании многоканального входа **MCH**, как того требуют многие DVD-Audio плееры, подающие на выход многоканальный аудиосигнал.

Использование тыловых каналов пространственного звучания

Если в главной зоне тыловые каналы пространственного звучания не используются, то их можно назначить для усиления левого/правого фронтальных каналов с применением двух усилителей для каждого канала. Или использовать их для подачи в Зону 2 усиленного выходного сигнала.

Расстояния до АС

Необходимо измерить расстояния от каждой акустической системы до места прослушивания и ввести эти расстояния в меню **Setup**. Это обеспечит одновременность прохождения звука от всех АС до места прослушивания, что позволит создать реалистичный эффект пространственного звучания.

Уровни громкости АС

И, наконец, уровни громкости всех АС должны быть отрегулированы таким образом, чтобы все системы звучали одинакового в месте прослушивания – это также необходимо для создания реалистичного эффекта пространственного звучания. Для облегчения этой настройки ресивер AVR400 генерирует тестовый звуковой сигнал, который по очереди подается на каждую акустическую систему, а уровень ее громкости измеряется с помощью специального прибора – измерителя звукового давления (SPL). Для измерителя необходимо выбрать режим взвешивания «С» и низкое быстродействие. Уровень звука от каждой акустической системы, измеряемый в позиции прослушивания, необходимо отрегулировать на странице **Speaker Trim** в меню **Setup** таким образом, чтобы измеритель звукового давления показывал значение 75 дБ SPL. Не имеет значения, какой был уровень громкости ресивера AVR400 до включения тестового звукового сигнала, так как существующие настройки громкости игнорируются во время настройки с помощью тестового звукового сигнала. В продаже имеется ряд простейших измерителей SPL по доступной цене. Загляните в местные магазины электроники, поищите в Интернете или обратитесь к дилеру Arcam.

Если у вас нет измерителя SPL, то вы можете попробовать отрегулировать уровни громкости АС на слух. В этом случае, невозможно установить абсолютный уровень громкости 75 дБ SPL, но вы должны стремиться к тому, чтобы все акустические системы звучали с одинаковой громкостью. Мы не рекомендуем проводить настройку уровней АС на слух, поскольку это делать очень трудно.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

В ресивер AVR400 встроена патентованная функция автоматической настройки АС. Функция Arcam Auto Speaker Setup пытается произвести все основные настройки для всех АС вашего домашнего кинотеатра. Эта функция также производит настройку частотной характеристики (Room EQ), соответствующую акустическим особенностям комнаты для прослушивания, удаляя наиболее заметные резонансные частоты, проявляющиеся в этой комнате.

В комплект поставки ресивера AVR400 входит настроенный микрофон, который подключается к разъёму **AUX**, находящемуся на передней панели ресивера, и который устанавливается в месте прослушивания. В режиме автоматической настройки микрофон воспринимает специальные настроечные сигналы, воспроизводимые акустическими системами, после чего производится следующий анализ:

- наличие АС
- тип АС
- расстояния до АС
- уровни громкости АС
- частота кроссовера сабвуфера (или больших фронтальных АС, если сабвуфера нет)
- наличие у комнаты резонансных частот, которые необходимо отфильтровать

Автоматическая настройка предупреждает также о слишком близком расположении микрофона от АС и об ограничении воспроизводимого сигнала.

Для обеспечения максимальной точности системы при выполнении автоматической настройки необходимо соблюдать несколько правил:

- Сведите к минимуму все посторонние шумы в комнате прослушивания и в соседних комнатах
- Закройте в комнате прослушивания все окна и двери
- Выключите все вентиляторы, в том числе воздушный кондиционер
- Если вы держите микрофон в руке, а не установили его на штатив, держите его так, чтобы пальцы не создавали дополнительный шум
- Устанавливайте микрофон в месте прослушивания приблизительно на высоте слушателей и направляйте его вверх. Не следует направлять микрофон непосредственно на акустическую систему, воспроизводящую звуковой сигнал. Гораздо правильнее будет расположить микрофон точно в том месте, где обычно располагается голова слушателя, при этом микрофон должен быть в пределах прямой видимости каждой акустической системы.
- Если в вашей системе имеется активный сабвуфер, то сначала установите его регулятор усиления/громкости посередине между минимальным и максимальным значением.

После включения калибровочного сигнала он будет по очереди воспроизводиться всеми каналами AVR400, включая канал сабвуфера. Калибровочный сигнал дважды циклически подается на каждую акустическую систему. Если у вас неполная 7.1-канальная конфигурация АС, то между некоторыми каналами может быть пауза без сигнала. Информация о ходе выполнения калибровки отображается на экране.

После того, как информация обо всех каналах будет собрана, результат конфигурации АС будет выведен на экран. Вы можете принять предложенные настройки, произвести измерения вновь или выйти из режима настройки, не производя никаких изменений.

Функция автоматической настройки (**Auto Speaker Setup**) вызывается из меню **Setup** (см. стр. 36). **По умолчанию функция Room EQ не применяется ни к каким входам источников сигнала.** При необходимости вы можете самостоятельно активировать эту функцию для тех входов, которые, на ваш взгляд, от этого выиграют – это определяется путем воспроизведения типичных музыкальных материалов через каждый вход. Функция Room EQ активируется в меню **Input Config**.

Хотя настройка функции Room EQ помогает уменьшить проблемы с акустикой комнаты прослушивания, но имеющиеся проблемы лучше устранить, изменяя акустику комнаты. Правильная расстановка АС, оформление стен с учётом акустики и выбор места для прослушивания подалеже от стен обеспечивают гораздо больший эффект. Однако в некоторых ситуациях это может оказаться невозможным, поэтому, как вариант, воспользуйтесь функцией Room EQ.

Проблемы

Мы рекомендуем ознакомиться с анализом измерений, отображающимся на экране после выполнения функции автоматической настройки, на предмет определения явно некорректных результатов. В частности, проверьте соответствие обнаруженных АС реальным системам, а также приблизительное соответствие расстояний от АС до места прослушивания. Если вы считаете результаты некорректными, запустите эту функцию еще раз.

Результаты функции автоматической настройки АС могут быть достаточно точны, но иногда ресивер может выдать некорректные значения. Причиной некорректных измерений могут быть следующее:

- наличие посторонних звуков/шумов возникающих в ситуации, когда вы держите микрофон рукой
- отражения звука от жестких поверхностей (от окон, стен и пр.), находящихся недалеко от места прослушивания
- очень сильный акустический резонанс комнаты
- наличие предметов, препятствующих распространению звука от колонок до микрофона (например, диван)

Если у вас всё ещё имеются проблемы, или вы хотите произвести измерения более точно, то мы рекомендуем использовать ручной способ задания расстояний до АС и их уровней.

Использование сабвуфера

Если в состав системы входит активный сабвуфер, то при изменении уровня/коэффициента усиления сабвуфера (на меньшее или большее значение) вам может потребоваться повторный запуск функции автоматической настройки, если в отчете об итогах настройки отмечаются проблемы с сабвуфером.

Функция автоматической настройки будет пытаться выбрать такую частоту кроссовера, которая обеспечит плавную передачу низких частот от главных АС к сабвуферу. Однако если это не дает желаемого результата, то мы рекомендуем частоту кроссовера устанавливать вручную (в соответствии с вашими ощущениями).

Информацию о ручном вводе или изменении параметров АС вы сможете найти в следующем разделе.

Примечание

Автоматическая настройка возможна только для 7.1- или 5.1-канальных аудиосистем. Другие конфигурации акустических систем, например, 2.1-канальная (правая / левая акустические системы и сабвуфер) должны настраиваться вручную с использованием меню задания конфигурации (см. стр. 37), при этом необходимо ознакомиться с рекомендациями, приведенными на стр. 32, касающимися определения типа акустических систем, расстояний до них и задания уровней каналов.

МЕНЮ НАСТРОЙКИ

Меню настройки дает вам возможность настраивать любые рабочие аспекты ресивера AVR400. На последующих страницах будут рассмотрены пункты меню и пояснены их функции. Если вы впервые сталкиваетесь с настройкой домашнего кинотеатра, то все меню могут казаться непонятными, но большинство из них необходимо настроить только один раз – при первой установке ресивера (а также, если вы меняете систему или переезжаете в другую квартиру).

Единственным способом визуализации меню настроек на устройстве отображения (телевизор или проектор) является использование функции экранного дисплея (OSD), имеющейся на ресивере AVR400. Чтобы просматривать меню начальной настройки, подключите любой из видеовыходов ресивера к устройству отображения. При этом к видеовходам ресивера AVR400 не нужно подключать никакие источники видеосигнала.

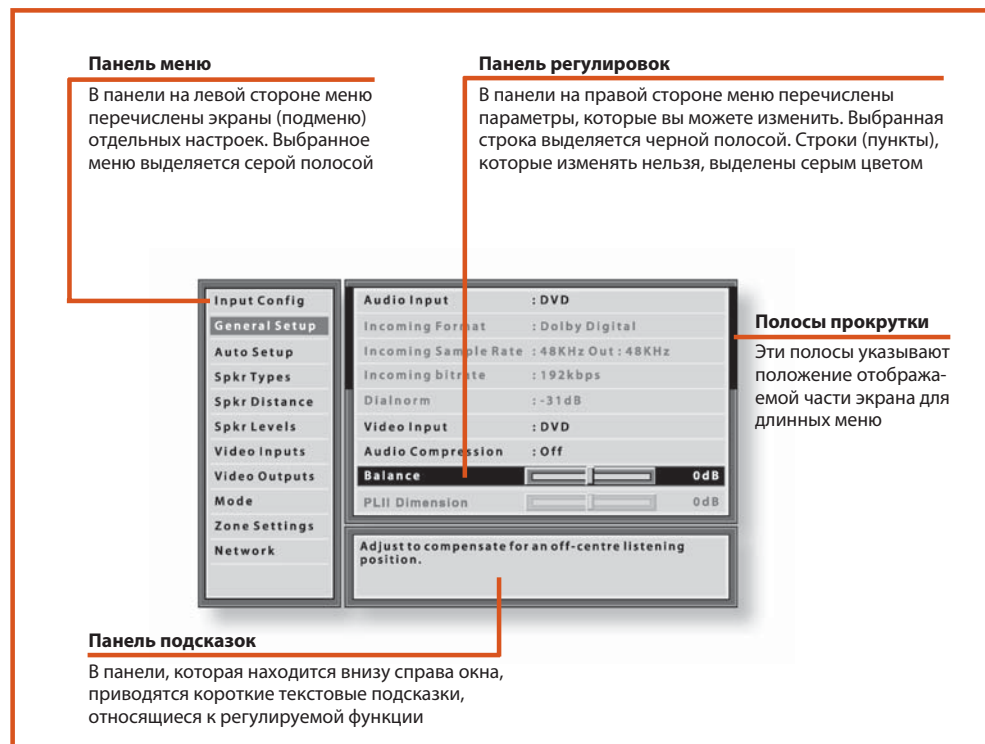
Вход в режим настройки

Чтобы войти в меню настройки, нажмите на передней панели ресивера или на пульте ДУ кнопку **MENU**. На дисплее передней панели будет выведено **SETUP MENU** и откроется меню настройки (см. рисунок справа).

Изображение на дисплее или экранное меню неустойчивы?

При первом включении ресивера AVR400 по умолчанию используется видеоразрешение 525 строк/60 Гц (NTSC) для аналогового видео и **Preferred** – для цифрового видео. Эти цифры были выбраны потому, что большинство устройств отображения в этом режиме могут обеспечить синхронизацию автоматически. Данные настройки можно изменить в пункте **Video Output** меню настройки.

Если предлагаемые выходное разрешение и частота кадров, не поддерживаются вашим устройством отображения, изображение может быть неустойчивым или его может совсем не быть на экране. Для перезагрузки разрешения выходного видеосигнала и частоты кадров к исходным значениям нажимайте кнопку **OK** не менее трёх секунд. Альтернативным вариантом может быть нажатие кнопки **SHIFT**, а затем кнопки пульта дистанционного управления, что обеспечит циклический перебор различных разрешений сигнала и выбор такого, при котором изображение будет устойчивым.



Навигация в меню настроек

С помощью пульта ДУ

Навигацию в меню настроек можно осуществлять с помощью кнопок управления курсором (кнопки со стрелками) на пульте ДУ. Это самый простой способ.

1. Для входа в меню настроек нажмите кнопку **MENU** (которая находится сразу под кнопками навигации).
2. Перемещение вверх и вниз по основным разделам левой панели можно производить с помощью кнопок **▲** и **▼**.
3. После того, как необходимый раздел меню будет выделен, используйте для входа в этот пункт кнопку **▶**.
4. Перемещение вверх и вниз по пунктам раздела в левой панели производится с помощью кнопок **▲** и **▼**. Некоторые настройки могут быть выделены серым цветом – либо эти настройки приведены в меню только для информации (например, частота дискретизации поступающего сигнала), либо в данный момент их выбирать нельзя (например, IP адрес при использовании режима DHCP). Полосы прокрутки по бокам правой

панели указывают текущее положение в списке всех настроек, если они не помещаются на одном экране.

5. Нажатие на кнопку **OK** подтверждает изменение настройки, а повторное нажатие этой кнопки отменяет выбор.

6. Нажатие кнопки **MENU** в любой момент обеспечивает выход из меню. Все изменения настроек при этом сохраняются в памяти.

Использование кнопок передней панели

Для настройки ресивера AVR400 можно использовать средства управления, находящиеся на передней панели. Инструкции такие же, как для кнопок пульта ДУ, только в случае передней панели кнопка **INPUT** – действует, как кнопка перемещения курсора влево, **INPUT+** – вправо, **VOLUME-** – вниз, а **VOLUME+** – вверх.

Конфигурация входов

Настройки аудио- и видеопараметров на этой странице меню Setup можно задавать специально для выбранного в данный момент входа и независимо от других входов.

Когда вы выберете какой-либо вход в строке Input, то все настройки этого входа отображаются под ним. Эти настройки применимы только к выбранному входу; они сохраняются в памяти и вызываются из памяти при каждом включении ресивера и при выборе этого входа.

Input – выбранные входные разъемы, к которым относятся отображаемые ниже настройки.

Name – название входа, отображаемое на дисплее. Вы можете изменить название любого входа, чтобы оно лучше соответствовало вашим настройкам. Например, если у вас два приемника спутниковой связи, то вы можете подключить основной приемник к входным аудио- и видеоразъемам **Sat** и изменить название на **SAT1**. Затем вы можете подключить второй приемник спутниковой связи к входным аудио- и видеоразъемам **VCR**, но при этом изменить название **VCR** на **SAT2**. После этого пользователям AVR400 при прокрутке имеющихся источников сигнала по названиям будет проще выбирать нужный источник.

Lip Sync – каждый вход может иметь свои настройки для добавления задержки между аудио- и видеосигналами, компенсирующую отсутствие синхронизации между звуком и изображением. Это обычно требуется при обработке видеосигнала с целью масштабирования или расперемеживания. Диапазон задержки для синхронизации артикуляции составляет от 0 до +250 мс. Регулировка синхронизации артикуляции может исправить только запаздывающее видеоизображение. Если запаздывает аудиосигнал, то устанавливайте задержку на минимум.

Mode – установка начального режима декодирования аудиосигнала для стереофонических источников, подключенных к выбранному входу.

• Опция **Last Mode** вызывает использованную в прошлый раз настройку для этого входа при подаче на него стереофонического сигнала. Подробнее об этом – на стр. 40, в разделе «Режимы воспроизведения сигналов от двухканальных источников».

Ext. Mode – установка начального режима декодирования аудиосигнала для многоканальных цифровых источников сигналов, подключенных к выбранному входу.

• Опция **Last Mode** вызывает использованную в прошлый раз настройку для этого входа при подаче на него стереофонического сигнала. Подробнее об этом – на стр. 41, в разделе «Режимы воспроизведения сигналов от многоканальных источников».

Treble и Bass – эти пункты меню позволяют изменять тембр звука, воспроизводимого всеми действующими

в данное время акустическими системами для каждого отдельного входа. Например, если источник сигнала PVR имеет малую интенсивность низких частот, то вы всегда сможете откорректировать звучание выбором PVR в качестве входа (вверху этого меню) и добавлением 2 – 3 дБ по низким частотам. После этого при каждом выборе входа PVR низкие частоты автоматически будут усиливаться, пока выбран этот вход.

Room EQ – при выполнении автоматической настройки AC (Auto Speaker Setup) производится расчёт частотной характеристики с целью удаления наиболее неприятных резонансных частот комнаты, проявляющихся в месте прослушивания. По умолчанию функция **Room EQ** не действует ни на какие входы, но при необходимости вы можете использовать ее для любого входа.

• **Non Calculated:** функция автоматической настройки AC не запускалась или не была выполнена из-за ошибок

• **On:** Функция Room EQ применена к текущему источнику

• **Off:** Функция Room EQ не применена к текущему источнику

Input Trim – настройка для текущего входа максимального уровня аналогового сигнала (чувствительности), доступного на входе без его ограничения АЦП. Опции настройки: 0.5, 1, 2 и 4 В (среднеквадратичное значение). По умолчанию используется максимальный входной сигнал 2 В (среднеквадратичное значение). Например, если источник сигнала имеет очень низкий выходной уровень, то он может выиграть от выбора максимального уровня 1 В, или 0.5 В. Эта настройка позволит увеличить соотношение сигнал/шум ресивера AVR400 и поможет поддерживать для различных источников аналогового сигнала приблизительно одинаковый уровень (для данной установки регулятора громкости).

Dolby Volume – интеллектуальная технология, которая улучшает частотную характеристику воспроизведения при низких уровнях громкости и корректирует несоответствие уровней громкости между различными источниками (например, радиостанция, передающая рок-музыку, и BD-плеер), а также между разными уровнями громкости телепрограмм (например, телешоу и рекламные паузы).

• **Off** (по умолчанию): Функция Dolby Volume к выбранному входу не применяется.

• **On:** Функция Dolby Volume применяется к выбранному входу

Dolby Leveller – эта функция Dolby Volume согласует уровни для тихих и громких источников сигнала, а также выравнивает уровень громкости контента в пределах одной программы (по слуховому восприятию). Диапазон значений составляет 0 (минимальное выравнивание уровней) – 10 (максимальное выравнивание). По умолчанию используется значение 9, хотя мы рекомендуем поэкспериментировать с меньшими значениями, если все ваши источники сигнала имеют близкие уровни. Если функция Dolby Leveller выключена, то выравнивание

уровней сигнала для разных источников и для программного контента не производится. Обратите, однако, внимание на тот факт, что выключение функции Dolby Leveller (**Off**) в пункте Dolby Volume не идентично выключению всей функции Dolby Volume, поскольку выбор частотной характеристики в зависимости от уровня громкости все еще производится. Более подробная информация об этом приведена на стр. 42 в разделе «Технология Dolby Volume».

DV Calib. Offset – параметр Calibration Offset пункта Dolby Volume позволяет учесть эффективность акустической системы и ее расстояние до места прослушивания. По умолчанию используется значение параметра 0, которое обычно обеспечивает хороший результат, если уровни AC ресивера AVR400 настроены с использованием измерителя звукового давления. Дополнительную информацию о параметре Calibration Offset см. на стр. 42 в разделе «Технология Dolby Volume».

Surround EX – определяет режим декодирования ресивера AVR400 при поступлении цифрового сигнала Dolby Digital EX. Обращаем ваше внимание на то, что эта настройка применима только в том случае, если у вас в системе имеются боковые AC пространственного звучания. Вы можете поэкспериментировать с двумя режимами декодирования, чтобы выбрать оптимальный для декодирования сигнала Dolby Digital EX. Доступные для выбора режимы: Auto DD EX, Auto PLIIx и Manual.

• **Auto DD EX:** если обнаружен цифровой сигнал с идентификатором Dolby Digital EX, то автоматически выбирается режим декодирования Dolby Digital EX. Этот выбор можно временно отменить с помощью кнопки **MODE** на передней панели ресивера или на пульте ДУ.

• **Auto PLIIx:** если обнаружен цифровой сигнал с идентификатором Dolby Digital EX, то автоматически выбирается режим декодирования Pro Logic IIx Movie. Этот выбор можно временно отменить с помощью кнопки **MODE** на передней панели ресивера или на пульте ДУ.

• **Manual:** Поступающий сигнал Dolby Digital EX обрабатывается как обычный цифровой сигнал Dolby Digital, при этом не производится автоматического выбора режимов декодирования EX или PLIIx. Вместо этого включается режим декодирования, использованный перед этим при воспроизведении многоканального цифрового сигнала, поступавшего на выбранный вход. Однако с помощью кнопки **MODE** режим декодирования EX или PLIIx может быть выбран вручную.

Stereo Mode – если ваша система сконфигурирована для работы с сабвуфером, то при воспроизведении стереофонического аналогового (только два канала) или цифрового сигнала вы можете выбрать способ распределения низкочастотной информации между фронтальными левой/правой AC и сабвуфером. Выберите ту опцию, которая дает вам неразрывно и ровно звучащие басы. Если для воспроизведения стереосигнала вы используете сабвуфер, то для правильной настройки уровня канала сабвуфера ознакомьтесь также с приведенным ниже

разделом Sub Stereo. Для получения наилучших результатов произведите проверку с помощью специального диска для настройки или программного материала, представляющего собой передачу в режиме прямого эфира. Эту настройку можно использовать для замещения настроек AC, произведенных в меню **Spkr Types**, всякий раз, когда ресивер AVR400 воспроизводит стереоматериал. В общем случае прослушивание двухканальной музыки лучше производить с настройками, немного отличающимися от настроек сабвуфера/акустических систем, сделанных для просмотра фильмов с пространственным звучанием звукового сопровождения.

• **As Spkr Types:** для воспроизведения источников аналогового и цифрового стереосигнала используется обычная конфигурация AC (как в меню **Spkr Types**).

• **Left/Right:** Весь аудиосигнал подается только на левую и правую фронтальные акустические системы без какого-либо перенаправления низких частот. Эту настройку можно использовать в том случае, если вы считаете, что ваши фронтальные AC способны воспроизводить весь спектр частот. Если для фронтальных левой/правой AC на странице меню **Spkr Types** вы выбрали опцию **Small**, то для воспроизведения стереофонической музыки можно использовать эту настройку, чтобы изменить размер AC на **Large** (если ваши AC воспроизводят весь диапазон частот).

Если ваша AV-система имеет сабвуфер, то часто бывает полезным даже для широкополосных AC в меню **Spkr Types** выбрать опцию **Small**. Это обеспечит более выразительное воспроизведение саундтреков фильмов, поскольку сабвуфер предназначен именно для воспроизведения низкочастотной составляющей звукового спектра. Однако, вы можете придти к выводу, что для стереофонической музыки лучший результат воспроизведения получается без использования сабвуфера, с подачей низких частот на каналы левой и правой AC, субреонных на значение **Large**.

• **Left/Right+Sub:** Весь диапазон частот стереофонического сигнала подается на левую и правую фронтальные AC, а отфильтрованные низкие частоты направляются на сабвуфер. В этом случае низкочастотная составляющая эффективно дублируется.

• **Sat + Sub:** используйте эту настройку в том случае, если в качестве левой и правой акустической систем используются действительно маленькие спутниковые AC, или если вы предпочитаете, чтобы все низкие частоты воспроизводились только сабвуферами. Весь диапазон низких частот используется следующим образом: сигнал от аналогового или цифрового источника подается на DSP (цифровой сигнальный процессор), который отфильтровывает от сигналов левого и правого каналов низкие частоты и перенаправляет их на сабвуфер.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При воспроизведении аналоговых сигналов в режиме **Stereo Direct** функция **Stereo Mode** недоступна.

Sub Stereo – если в пункте Stereo Mode (см. выше) выбрана опция Left/Right + Sub или Sat + Sub, то эта настройка позволяет отрегулировать уровень канала сабвуфера для двухканального (стереофонического) источника сигнала.

Brightness – настройка яркости изображения для сигнала используемого входа. Эту настройку можно использовать при просмотре очень темных или очень ярких видеозаписей.

Contrast – настройка контрастности изображения для сигнала используемого входа. Эту настройку можно использовать для коррекции слишком контрастных изображений или изображений с пониженной контрастностью от источника, подключенного к выбранному входу.

Colour – настройка насыщенности цветов видеоизображения для сигнала используемого входа. Эту настройку можно использовать для компенсации слишком низкой или высокой (по сравнению с другими источниками видеосигнала) насыщенности цветов видеоизображения от источника, подключенного к выбранному входу.

Picture Mode – настройка способа интерпретации ресивером AVR400 видеосигнала, подаваемого на выбранный вход. Обычно видеопроцессор автоматически определяет тип источника сигнала и выбирает соответствующий режим обработки – Video или Film. Если видеопроцессор вдруг неправильно определит тип видеосигнала, что приведет к искажениям изображения, то можно вручную видеопроцессор переключить в режим Video или Film. Обычно для этой функции выбирается опция Auto.

Edge Enhancement – повышение четкости изображения, для подаваемого на выбранный вход сигнала.

MPEG N.R. – уменьшение искажений, появляющихся в слишком сильно сжатом цифровом видео, воспроизводимом с источника, подключенного к текущему входу.

Noise Reduction – подавление случайных шумов, возникающих на изображении.

Component Mode – настройка выбранного высококачественного аналогового трехпроводного видеовхода для компонентных видеосигналов формата YUV или RGB. Необходимо, чтобы эти настройки соответствовали формату входного сигнала, в противном случае изображение будет иметь неправильные цвета или будет неустойчиво. Варианты настроек:

• **Normal** (по умолчанию) – вход настраивается для воспроизведения обычного компонентного аналогового видеосигнала (YUV/YPbPr).

• **RGsB** – вход настраивается для воспроизведения аналогового видеосигнала RGB с синхронизацией по зеленой компоненте.

• **RGB + Sync** – вход настраивается для воспроизведения аналогового сигнала RGB, с сигналом синхронизации видео на композитном входе выбранного источника.

Video Source – выбор типа подключения для текущего источника видеосигнала. По умолчанию используется HDMI-подключение.

• **HDMI** – для текущего источника видеосигнала ресивер AVR400 использует видеовход HDMI.

• **Component** – для текущего источника видеосигнала ресивер использует видеовход COMPONENT / RGB.

• **S-Video** – для текущего источника видеосигнала ресивер использует видеовход S-VIDEO.

• **Composite** – для текущего источника видеосигнала ресивер использует видеовход COMPOSITE.

Audio Source – выбор типа подключения для каждого входа. По умолчанию используется HDMI-подключение. Выбор производится из списка типов аудиосигналов, обеспечиваемых данным источником.

• **HDMI** – для текущего источника используется аудиовход HDMI.

• **Digital** – для текущего источника используется оптический (TOSLINK) или коаксиальный (S/PDIF) цифровой аудиовход.

• **Analogue** – для текущего источника используется аналоговый аудиовход.

Общие настройки

Общая информация и органы управления системой

Source Input (только информация) – выбранный вход, к которому относятся описанные ниже настройки.

Incoming Format (только информация) – формат цифрового аудиосигнала, подключенного к выбранному входу (если сигнал присутствует).

Incoming Sample Rate (только информация) – частота дискретизации цифрового аудиосигнала, подключенного к выбранному входу (если сигнал присутствует).

Incoming Bit Rate (только информация) – скорость передачи данных для цифрового аудиосигнала, подключенного к выбранному входу (если сигнал присутствует).

Dialnorm (только информация) – если источник цифрового аудиосигнала Dolby Digital подключен к выбранному входу, этот пункт указывает на настройку функции нормализации диалогов (Dialogue Normalize), необходимую для этого сигнала.

Audio Compression – позволяет выбрать степень сжатия аудиосигнала, идеально подходящую для ночного прослушивания. Сжатие динамического диапазона увеличивает уровень громкости тихих пассажей и уменьшает уровень более громких пассажей. Сжатие применяется только для отдельных фонограмм формата Dolby Digital и DTS, которые поддерживают эту функцию.

• **Off** (по умолчанию) – сжатие динамического диапазона аудиосигнала не производится.

• **Medium** – сжатие применяется к самым громким местам звукового трека.

• **High** – производится максимальное сжатие динамического диапазона, при котором разница между громкими и тихими частями звукового трека минимальна.

Balance – временное изменение баланса звука между акустическими системами левого и правого каналов. Вы можете сместить звуковую панораму влево или вправо на 6 дБ. Обратите внимание на тот факт, что полностью сместить аудиосигнал на один канал (левый или правый) нельзя. При смене входа эта функция перезагружается в состояние, при котором уровень левого и правого канала одинаковы.

PLII Dimension, PLII Centre Width, PLII Panorama – эти параметры обеспечивают регулировку звуковой панорамы для режима Dolby Pro Logic II Music при декодировании двухканального сигнала. Их настройки применяются ко всем входам при выборе режима декодирования PLII или PLIIx Music. Настройка сохраняется в памяти и вызывается всякий раз, когда выбирается режим PLII или PLIIx Music.

• **Dimension** – позволяет пользователю плавно смещать звуковую панораму вперед или назад. Допустимые значения параметра: от -3 до +3. Мы рекомендуем для пункта Dimension выбирать значение параметра равное 0.

• **Central Width** – регулировка ширины центральной части звуковой панорамы. При использовании режима декодирования Pro Logic преобладающие сигналы центральной части панорамы поступают только на центральную акустическую систему. Если центральной АС нет, декодер распределяет этот сигнал поровну между левой и правой фронтальной АС, создавая «мнимый» центральный канал. Параметр Central Width позволяет плавно регулировать центральную часть панорамы таким образом, чтобы ее можно было слышать только через центральную акустическую систему, только из левой / правой АС или из всех трёх фронтальных АС. В обычных условиях мы рекомендуем использовать значение параметра Central Width, равное 3.

• **Panorama** – расширяет центральную часть панорамы таким образом, чтобы включить в нее АС пространственного звучания и обеспечить для слушателя эффект кругового охвата звуковым полем.

Digital Output Freq – настройка частоты дискретизации аналого-цифрового преобразователя аудиосигналов. Эта настройка применяется ко всем входам при обработке аналогового аудиосигнала (кроме режима Stereo Direct). Она сохраняется в памяти ресивера и вызывается по умолчанию при каждом его включении.

Maximum Volume – ограничение максимального уровня громкости, который можно задавать в главной зоне. Она сохраняется в памяти ресивера и вызывается по умолчанию при каждом его включении.

Max On Volume – ограничение максимального уровня громкости в главной зоне при включении ресивера. Система включается с сохраненным в памяти уровнем

громкости, если в прошлый раз уровень превышал это значение. Он сохраняется в памяти и вызывается по умолчанию при каждом включении ресивера.

Display on time – настройка времени, в течение которого дисплей светится после получения команды. По умолчанию дисплей включён постоянно.

Audio In iPod – если у вас есть iPod и он подключён к AVR400 через док-станцию Arcam iDock или iLead, то эта настройка позволяет назначить используемый вход.

CEC Control – включение/выключение функции HDMI CEC (системы, которая позволяет управлять компонентам, подключенным с помощью интерфейса HDMI, от других совместимых подключенных устройств).


ARC Control – включение/выключение функции HDMI 1.4 Audio Return Channel. Эта функция позволяет передавать звук с телевизора назад на ресивер AVR400 через вход **Display**.

HDMI Audio To TV – включение/выключение передачи HDMI аудиосигнала через интерфейс HDMI. Используйте эту функцию в том случае, если вы хотите слушать звук через динамики телевизора.

RS232 Control – включение/выключение управления ресивером через интерфейс RS-232 (система, которая позволяет производить управление ресивером от различных домашних систем автоматизации других производителей).

Функция автоматической настройки

Это меню позволяет управлять автоматической настройкой АС и сабвуфера (если он имеется). Подробное описание того, как работает автоматическая настройка, приводится на странице 33. Не забудьте перед запуском функции Auto Setup подключить настроенный микрофон к входу **AUX**, который находится на передней панели ресивера, и установить его в месте прослушивания.

Run Auto Setup – для запуска функции автоматической настройки АС нажмите кнопку ОК (или кнопку  на пульте ДУ). Во время процедуры настройки акустической системы будут воспроизводиться звуковые сигналы, которые длятся не более двух минут. Контрольный сигнал будет циклически воспроизводиться всеми акустическими системами (два цикла).

Accept Setup – если процедура автоматической настройки АС завершена без ошибок, то по ее окончании вы можете либо принять настройки, либо отказаться от них.

• **No** – настройки не сохраняются в памяти.

• **Yes** – все настройки АС (наличие, тип, расстояния, уровни каналов и частота кроссовера) сохраняются в соответствующих разделах меню Setup и заменяют предыдущие настройки.

Auto Setup Progress – вывод краткого описания того, что функция Auto Speaker Setup делает по мере ее выполнения, начиная с данных о том, какая АС в данный момент проходит тестирование.

• **Noise Level** – проверка уровня шума в комнате по отношению к громкости каждой акустической системы и сабвуфера.

• **Number of Speakers** – определение конфигурации акустических систем, включая количество акустических систем пространственного звучания и наличие центральной системы и сабвуфера.

• **Speaker Distance** – точное определение расстояний до каждой акустической системы и сабвуфера от положения микрофона.

• **Speaker Level and Size** – настройка кроссовера на основании оценки способности воспроизведения сигналов отдельными каналами и сабвуфером. Уровень звукового давления, создаваемый каждой акустической системой сопоставляется с положением микрофона.

• **Calculating EQ** – обработка данных, полученных для каждой акустической системы.

• **Completed Error** – при настройке акустической системы возникла проблема. Смотрите описание каждой акустической системы. Возможно, обнаружена неправильная конфигурация АС.

Front Left, Centre, Front Right, Surr. Right, Surr. Back Right, Surr. Back Left, Surr. Left, Subwoofer – если будет обнаружено, что указанные выше акустические системы присутствуют в аудиосистеме, то на экран выводятся их акустические размеры (**Small** или **Large**), расстояние до точки прослушивания и уровень подстройки (дБ). Обратите внимание на тот факт, что для сабвуфера акустический размер не указывается. Если АС не обнаружены, то будет выведено следующее сообщение:

• **No Present** – к данному каналу акустическая система не подключена.

Crossover Freq. – частота, которую определяет функция автоматической настройки АС, является наиболее подходящей для выделения низких частот, подаваемых на сабвуфер (если сабвуфер отсутствует, эти сигналы подаются на акустические системы, для которых выбрана настройка **Large**), из всех остальных частот спектра (системы, для которых выбрана настройка **Small**).

Типы акустических систем

В этом пункте определяются типы АС, используемые в системе. Эти настройки применимы ко всем аудиовходам, они сохраняются в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

Front Left/Right – Левая/правая фронтальная АС
Centre – Центральная АС
Surr. Left/Right – Левая/правая АС пространственного звучания

Примечание

Автоматическая настройка возможна только для 7.1- или 5.1-канальных аудиосистем. Другие конфигурации акустических систем, например, 2.1-канальная (правая/левая акустические системы и сабвуфер) должны настраиваться вручную, при этом необходимо ознакомиться с рекомендациями, касающимися определения конфигурации, расстояний до них и задания уровней каналов.

Surr. Back L/R – Левая/правая АС тылового канала пространственного звучания

В этом пункте меню производится настройка типов АС, подключенных к ресиверу AVR400:

• **Large** – система способна воспроизводить полный диапазон частот

• **Small** – система не способна воспроизводить низкочастотную часть звукового спектра

• **None** – в данной конфигурации этой акустической системы нет

• **Subwoofer** – задается наличие или отсутствие сабвуфера.

Примечание

Если в вашей системе нет сабвуфера, то нельзя для всех акустических систем задать опцию **Small**. В этом случае для фронтальных акустических систем необходимо задать опцию **Large**.

Crossover Freq – все частоты ниже этой границы направляются на сабвуфер или АС, для которых выбран тип **Large**. Низкочастотный сигнал с АС типа **Small** перенаправляется на сабвуфер. Исключением является центральная АС типа **Small** – с неё низкие частоты направляются на фронтальные АС (если выбрана настройка **Large**).

MCH Sub Levels – регулирует уровень канала сабвуфера для сигналов, поступающих от внешнего декодера на источнике многоканального сигнала (DVD-A, SACD и т.п.). Для большинства BD-плееров необходимо устанавливать компенсацию +10 дБ, чтобы сохранить баланс уровня с основными каналами.

• **+10dB comp.** – это значение выбирается для обычных DVD-плееров, которые выдают сигналы аналогового канала сабвуфера с более низким уровнем. Ресивер AVR400 позволяет ввести компенсацию усиления для канала сабвуфера, равную +10 дБ.

• **No comp.** – выбирается для DVD-плееров, выдающих на сабвуфер аналоговый сигнал с нормальным уровнем и не требующих никакой компенсации канала сабвуфера для многоканального входа **MCH INPUT** на AVR400.

Use Channels 6+7 for – если главная зона не имеет левой/правой АС тылового канала пространственного звучания, то вы можете использовать эти каналы для схемы раздельного усиления высоких и низких частот для левой/правой фронтальных АС с применением двух усилителей или использовать их в качестве стереофонических усилителей второй зоны.

Расстояние до колонки

Установка расстояний между акустическими системами и позицией слушателя.

Примечание

Если какие-либо акустические системы отсутствуют, то они будут отмечены серым цветом.

Эти настройки применимы для всех аудиовходов; они сохраняются в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

Units – Выбор единиц измерения расстояний (метры или дюймы).

Front Left – Левая фронтальная АС
Centre – Центральная АС
Front – Правая фронтальная АС
Surr. Right – Правая АС пространственного звучания
Surr. Back Right – Правая АС тылового канала пространственного звучания
Surr. Back Left – Левая АС тылового канала пространственного звучания
Surr. Left – Левая АС пространственного звучания
Subwoofer – Сабвуфер

Как описано в разделе, касающемся основных настроек (стр. 32), измерьте расстояния от каждой акустической системы до уха слушателя, находящегося в основной позиции прослушивания, и введите значения, полученные в результате измерений. Это позволит ресиверу AVR400 вычислить необходимые относительные задержки сигнала для каждой акустической системы.

Уровень акустических систем

Выполнение настроек для уровней контрольного сигнала, воспроизводимого акустическими системами и измененного в месте прослушивания.

Примечание

Если какие-либо акустические системы отсутствуют, то они будут отмечены серым цветом.

Эти настройки действуют для всех аудиовходов; они сохраняются в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

Для выбора настраиваемых АС используйте кнопки навигации пульта ДУ (▲) и (▼). Для включения / выключения контрольного сигнала нажмите кнопку (OK), а с помощью кнопок навигации (◀) и (▶) настраивайте уровень громкости каждой акустической системы.

Front Left – Левая фронтальная АС
Centre – Центральная АС
Front – Правая фронтальная АС
Surr. Right – Правая АС пространственного звучания
Surr. Back Right – Правая АС тылового канала пространственного звучания
Surr. Back Left – Левая АС тылового канала пространственного звучания
Surr. Left – Левая АС пространственного звучания
Subwoofer – Сабвуфер

Как описано в разделе, касающемся основных настроек (стр. 32), отрегулируйте уровень контрольного сигнала, воспроизводимого каждой акустической системой таким образом, чтобы измеритель звукового давления (SPL) показывал в позиции прослушивания значение 75 дБ.

Видеовходы

Настройка назначенных источников видеосигнала для каждого из входов, предназначенных только для подключения аудиосигнала. Эти настройки сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении ресивера.

Video Input Tape – Видеовход – Кассетный магнитофон
Video Input CD – Видеовход – CD-плеер
Video Input AUX – Видеовход – Дополнительный вход
Video Input AM/FM – Видеовход – AM/FM тюнер
Video Input PHONO – Видеовход – Проигрыватель
Video Input MCH – Видеовход – Многоканальный вход
Video Input iPod – Видеовход – плеер iPod
Video Input Net – Видеовход – Сеть
Video In Digital Radio – Видеовход – Цифровой радиоприёмник

По умолчанию для каждого аудиовхода используется настройка **None**, однако, при необходимости, вы можете, например, связать спутниковый видеовход **Sat** с AM/FM тюнером и цифровым радиоприёмником. Таким образом, вы сможете слушать комментарий по FM, AM или цифровому радиоприемнику, а изображение принимать со спутника.

Видеовыходы

Настройки этого меню определяют разрешение видеосигнала, получаемого от видеопроцессора ресивера AVR400, а также – работу двух выходов HDMI. Эти настройки применяются ко всем видеовходам; они сохраняются в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

Примечание

Для аналоговых выходов

Вы должны задать кадровую частоту (чересстрочную развертку 50 Гц для PAL или 60 Гц для NTSC) и формат изображения (стандартный 4 : 3 или широкоэкранный 16 : 9), которые будут подходить к вашему видеопросмотровому устройству.

Для выходов HDMI

Для этих выходов ресивер AVR400 может автоматически определять выходное разрешение, кадровую частоту и формат изображения, но эти параметры можно также задать вручную.

Zone 1 OSD – позволяет включить/выключить появление в главной зоне всплывающих сообщений экранного меню. Эта настройка хранится в памяти ресивера и вызывается при каждом его включении.

• Если выбрана настройка **On**, то все настройки пользователей, которые сделаны во время общего использования ресивера AVR400, отображаются на экране, а также на дисплее передней панели. В их число входят настройки уровня громкости, уровень канала сабвуфера, синхронизация артикуляции, регулировки тембра и др. Эти настройки хранятся в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

• Если выбрана настройка **Off**, то упомянутые выше настройки пользователей не будут отображаться на экране, а будут выводиться только на дисплей передней панели. То есть изображению на устройстве отображения не будет мешать всплывающий текст. Но меню настройки всегда будут выводиться на экран.

Zone 2 OSD – включение/выключение всплывающих сообщений экранного меню для второй зоны. Эти настройки хранятся в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

Analogue Output – управляет выходным разрешением аналоговых видеовыходов зоны 1. Он действует на все аналоговые видеовыходы зоны 1: компонентный, S-Video и композитный. Эта настройка действительна только в том случае, если в это время не используются ни один из HDMI выходов **OUT 1** или **OUT 2**. Информацию о разрешении аналогового сигнала см. выше. Выпадающий список показывает все разрешения, которые может выдавать видеопроцессор ресивера AVR400.

Analogue Frame Rate – в этом пункте задается частота кадров для видеовыходов зоны 1. Эта настройка действует на все аналоговые видеовыходы зоны 1: компонентный, S-Video и композитный. Настройка действительна только в том случае, если в это время не используются ни один из HDMI выходов **OUT 1** или **OUT 2**. Информацию о разрешении аналогового сигнала см. выше.

Display Type – в этом пункте определяется формат кадра устройства отображения – стандартный 4 : 3 или широкоэкранный 16 : 9.

HDMI Output Resolution – разрешение выходного сигнала HDMI.

• Выпадающий список содержит все разрешения, которые поддерживает видеопроцессор AVR400. Разрешения, не поддерживаемые подключённым монитором, окрашены серым и выбрать их нельзя.

• **Preferred:** предпочтительное для монитора разрешение. Часто оно является максимальным разрешением, с которым видеомонитор может работать.

• **Bypass:** режим, в котором видеосигнал проходит напрямую через AVR400 без какой-либо обработки. Используйте этот режим для просмотра 3D контента

Этот режим позволяет ресиверу выводить видеосигнал с кадровой частотой 23,976 Гц. Разрешение и кадровая частота выходного видеосигнала будут идентичны входному разрешению и частоте. При этом дисплей должен поддерживать разрешение и кадровую частоту входного сигнала – в противном случае на дисплее изображения не будет.

Output Frame Rate – определяет кадровую частоту выходного сигнала HDMI.

• Выпадающий список выводит все кадровые частоты, которые поддерживает видеопроцессор ресивера AVR400. Частоты, не поддерживаемые подключённым видеопросмотровым устройством, выделены серым цветом и, соответственно, их выбирать нельзя.

• **Auto** – задание кадровой частоты сигнала на выходе **HDMI OUT**, запрашиваемой видеомонитором, для текущего разрешения.

• **Follow input** – задание кадровой частоты сигнала на выходе **HDMI OUT** равной частоте входного сигнала. Используйте эту настройку, если вы часто переключаетесь между 24 Гц и 50/60 Гц, при этом ваш телевизор поддерживает режим 24р.

Lypsync – вывод информации об автоматической синхронизации артикуляции, используемой для HDMI выхода, чтобы компенсировать задержки, возникающие при обработке видеосигнала в подключённом видеомониторе. Эту функцию поддерживают не все видеомониторы.

Режим

В этом меню выводится список опций декодирования и микширования каналов, которые вы можете выбрать. Их циклический просмотр производится нажатием кнопки **MODE**. Возможные опции **Yes** или **No**. Этот список поделён на две части, зависящие от типа источника аудиосигнала. Дополнительная информация о каждом режиме декодирования приводится на стр. 40 в разделе «Режимы декодирования сигналов».

Эти настройки применяются ко всем аудиовходам; они сохраняются в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

Список опций для источников стереосигнала:

- Dolby ProLogic –
- Dolby PLIIx Movie –
- Dolby PLIIx Music –
- Dolby PLIIx Matrix –
- Dolby PLIIx Game –
- Neo:6 Cinema –
- Neo:6 Music –

Первый раздел, **Stereo sources**, представляет список режимов обработки, которые вы можете использовать для стереофонических сигналов (аналоговое стерео, цифровое PCM стерео, Dolby 2.0, DTS 2.0 и т.п.). При подаче стереофонического сигнала каждое нажатие кнопки **MODE** циклически выводит режимы обработки, которые вы можете использовать в этом разделе. Опция необработанного стереофонического сигнала возможна всегда, поэтому она в списке не показана.

Опции для многоканальных источников сигнала:

- Stereo Downmix –
- Dolby Digital EX –
- Dolby PLIIx Music –
- Dolby PLIIx Movie –

Второй раздел, **Multi-channel sources**, представляет список режимов обработки, которые вы можете использовать для многоканальных цифровых сигналов (любой сигнал Dolby Digital или DTS, имеющий больше двух каналов). При подаче многоканального цифрового сигнала каждое нажатие кнопки **MODE** циклически выводит режимы обработки, которые вы можете использовать в разделе «Multi-channel sources».

Настройка второй зоны

В этом меню находятся настройки уровня громкости и управления для второй зоны (комнаты). Эти настройки действуют на все аудиовыходы; они сохраняются в памяти ресивера и вызываются при каждом его включении.

Z2 Input – выбор аналогового аудиосигнала и композитного видеосигнала, подаваемого во вторую зону. По умолчанию используется режим **Follow Z1**, т.е. во второй зоне воспроизводится тот же источник сигнала, что и в главной зоне.

Zone 2 Status – (только для информации) выводится текущее состояние второй зоны (включено/дежурный режим).

Zone 2 Volume – текущий уровень громкости второй зоны.

Zone 2 Max. Vol – максимальный уровень громкости, который может быть в системе при переходе ко второй зоне. Эта полезная функция позволяет предотвратить случайную перегрузку маломощных акустических систем.

Zone 2 Fixed Vol – уровень громкости для второй зоны может быть зафиксирован на текущем значении, который будет использоваться для внешнего усилителя со своей регулировкой уровня громкости во второй зоне.

Zone 2 Max On Vol – ограничение максимального уровня громкости, который система использует во второй зоне при включении. Система включается с этим уровнем, если последний уровень громкости (возможно, очень большой) превышает это значение.

Zone 2 format – выбор цветового формата видеосигнала, используемого для композитного выхода второй зоны. В Европе используется главным образом PAL, а в Северной Америке NTSC. Эту настройку необходимо производить только в том случае, если на видеодисплее второй зоны неустойчиво изображение экранного меню.

Сеть

Сетевой клиент ресивера AVR400 может воспроизводить контент Интернет-радиостанций, а также музыку, хранящуюся на внешних сетевых устройствах, например, на компьютере, или в USB устройстве памяти.

Use DHCP – использование сетевого режима DHCP

- **No** – ручное назначение фиксированного IP адреса.
- **Yes** – использование сетевых параметров, предоставляемых DHCP-сервером.

IP address – если не используется режим DHCP, необходимо указать IP-адрес, который вы назначили ресиверу AVR400 в вашей сети.

Subnet Mask – если не используется режим DHCP, необходимо ввести маску подсети для ресивера AVR400.

Gateway – если не используется режим DHCP, необходимо указать IP-адрес маршрутизатора, к которому подключен ресивер AVR400.

Primary DNS – если не используется режим DHCP, необходимо указать IP-адрес первичного DNS вашего Интернет-провайдера.

Alternate DNS – если не используется режим DHCP, необходимо указать IP-адрес альтернативного DNS вашего Интернет-провайдера.

MAC address (только для информации) – уникальный адрес сетевой карты вашего ресивера AVR400.

РЕЖИМЫ ДЕКОДИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ

Введение

Ресивер AVR400 обеспечивает декодирование всех основных форматов и поддерживает различные режимы обработки аналоговых и цифровых сигналов, в том числе новейших форматов высокого разрешения аудиосигналов, передаваемых через интерфейс HDMI.

Режимы обработки сигналов цифровых источников

При кодировании цифровых записей в них обычно вводят информацию о типе используемого формата. Ресивер AVR400 автоматически определяет формат цифрового сигнала – Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital или DTS – и обеспечивает необходимую технологию декодирования.

Режимы обработки аналогового сигнала

Аналоговые сигналы не содержат информации о формате кодирования, поэтому необходимый режим, например, Dolby Pro Logic, следует выбирать вручную.

Сохранение режима в памяти

Аудиосигналы Dolby Digital или DTS (в том числе форматы высокого разрешения) можно подавать на выход в двух режимах микширования, выбираемых кнопкой **MODE**:

- **Surround** – пять каналов АС и канал сабвуфера для 5.1-канального источника сигнала
- **Stereo downmix** – сведение многоканального сигнала в стереофонический формат

Двухканальный аудиосигнал, независимо от того, является ли он аналоговым или цифровым, также можно выводить в двух режимах, выбираемых кнопкой **MODE**:

- режим пространственного звучания **Surround** (например, в формате Dolby Pro Logic II Movie, Neo:6 Music и т.п.)
- стереофонический режим **Stereo**

Ресивер AVR400 сохраняет настройки для каждого источника сигнала (за исключением многоканального входа **MCH**). Таким образом, режим декодирования можно независимо сохранять в памяти для следующих групп исходных материалов:

- Исходный материал в форматах многоканального Dolby Digital и DTS
- Исходный материал в форматах двухканального Dolby, PCM или аналоговым

Режим обработки двухканальных сигналов

Ресивер AVR400 поддерживает следующие режимы декодирования и пространственного звучания сигналов стандартного или высокого разрешения в форматах Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM, а также в аналоговом формате:

Stereo

Pro Logic II Movie
Pro Logic II Music
Pro Logic II Game
Pro Logic IIx Movie
Pro Logic IIx Music
Pro Logic IIx Game
Pro Logic
Neo:6 Cinema
Neo:6 Music

Режимы Pro Logic IIx можно выбрать только в том случае, если в AV-системе имеются АС тылового канала пространственного звучания.

Stereo

В этом режиме ресивер AVR400 работает как высококачественный усилитель аудиосигналов традиционного типа. Обращаем ваше внимание на следующее: если в этом режиме используется сабвуфер, то будет производиться определенная обработка сигнала. Для достижения максимального качества звука при воспроизведении источников аналогового сигнала выбирайте режим **Stereo Direct** (если используется аналоговое соединение).

Dolby Pro Logic II

Технология декодирования Dolby Pro Logic II предназначена для получения пятиканального выходного сигнала из исходного двухканального сигнала.

Формат **Dolby Pro Logic II** имеет три различных режима: **Movie** (Фильм), **Music** (Музыка) и **Game** (Видеоигра), назначение которых соответствует их названиям. Вследствие разных способов записи, используемых для фильмов, музыки и видеоигр, для получения оптимальных результатов рекомендуем выбирать правильный режим декодирования исходного материала.

• **Movie** – предназначен для воспроизведения фильмов, звуковое сопровождение которых микшируется и контролируется в калиброванной многоканальной среде. Movie представляет собой «фиксированный» режим, специально разработанный для получения в условиях домашнего кинотеатра звука, аналогичного звуку настоящего кинотеатра.

• **Music** – стереофоническая музыка не предназначена для обработки декодерами пространственного звучания. Поскольку оптимальный способ декодирования зависит от конкретной записи, режим Music позволяет пользователю самостоятельно производить настройку параметров обработки сигналов.

Game – современные видеоигры чрезвычайно сложны и снабжены фонограммами с конфигурацией каналов 5.1. Режим Game дает расширенные средства управления низкими частотами, чтобы полностью захватить игрока эффектами игровых звуков, панорамированных в пространстве; для более чистого ощущения эффектов пространственного звучания ударное воздействие басовых импульсов обеспечивается исключительно сабвуфером.

Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx – расширение матричного режима декодирования **Dolby Pro Logic**. Этот декодер позволяет процессору извлекать из двух- или многоканального источника (вплоть до схемы каналов 5.1 с EX) семь выходных сигналов и в максимальной мере использовать все усилители и акустические системы 7.1-канальной установки. Как и в формате Pro Logic, здесь имеются три разных режима: **Movie**, **Music** и **Game**. Вследствие различных способов записи, используемых для фильмов и музыки, вам необходимо выбрать правильный режим декодирования исходного материала.

Dolby Pro Logic

Dolby Pro Logic – предыдущая, уже морально устаревшая версия режима, созданного для получения пятиканального выходного сигнала из двухканального исходного материала. Ею следует пользоваться только в тех случаях, когда исходный материал имеет формат Dolby Pro Logic; в иных случаях мы рекомендуем использовать Dolby Pro Logic II. Это обусловлено тем, что обработка простых стереофонических источников системой Pro Logic может приводить к приглушенному и сжатому звучанию.

DTS Neo:6

Режим **DTS Neo:6** обеспечивает до 6 широкополосных каналов, декодируемых из стереофонического материала. AVR400 будет извлекать из исходного материала отдельные каналы в соответствии со стандартной конфигурацией домашнего кинотеатра.

• **Cinema** – предназначен для воспроизведения атмосферы кинотеатра. Технология Neo:6 позволяет различные элементы звука одного или нескольких каналов направлять отдельно и таким образом, чтобы получаемое звучание естественно отображало исходный материал.

• **Music** – предназначен для получения живого, целостного эффекта пространственного звучания от большинства двухканальных музыкальных источников с использованием всех имеющихся акустических систем. Режим Music формата Neo:6 расширяет стереофонические записи до пяти- или шестиканальной конфигурации без ухудшения изысканности и целостности исходной стереофонической записи.

Режимы воспроизведения многоканальных источников

Цифровые многоканальные исходные материалы обычно имеют **5.1-канальную конфигурацию**, куда входят каналы левой, центральной и правой фронтальных АС, каналы двух боковых АС пространственного звучания и канал низкочастотных эффектов (LFE). Так как канал LFE не является широкополосным, то его обозначают как «.1».

Системы пространственного звучания непосредственно декодируют и воспроизводят каналы по схеме 5.1. Расширенные системы декодирования Dolby Digital EX и DTS-ES создают из информации, скрытой в сигналах двух боковых каналов пространственного звучания 5.1-канальной конфигурации, дополнительный тыловой канал. Эти расширенные системы EX и ES иногда называют **6.1-канальными системами**. Дополнительный тыловой канал пространственного звучания обычно воспроизводится через две отдельные акустические системы, что в сумме создает **7.1-канальную систему**.

Дискретная система **DTS-ES** представляет собой настоящий 6.1-канальный источник с шестью отдельно кодируемыми широкополосными каналами и каналом низкочастотных эффектов «.1».

Dolby Digital Plus, Dolby True-HD и DTS-HD – форматы пространственного звучания высокого разрешения, используемые на дисках Blu-Ray.

Режимы декодирования

Режимы, приведенные в таблице, используются для декодирования источников многоканальных цифровых сигналов.

Специальные режимы, такие как **DTS-ES 6.1 Discrete, Dolby Digital Plus, Dolby True-HD и DTS-HD**, применимы только для соответствующих источников сигнала.

Источники аудиосигналов высокого разрешения	
Dolby True-HD	Обеспечивает до 7.1 полных каналов при частоте дискретизации 96 кГц и разрешении 24 бит (потенциально без потерь качества при сжатии). Скорость передачи данных может достигать 18 Мб/с.
Dolby Digital Plus	Обеспечивает до 7.1 дискретных каналов при меньшем сжатии, чем при обычном кодировании Dolby Digital. Скорость передачи данных может достигать 6 Мб/с.
DTS-HD Master Audio	Обеспечивает до 7.1 полных каналов при частоте дискретизации 96 кГц и разрешении 24 бит (потенциально без потерь качества при сжатии). Скорость передачи данных может достигать 24.5 Мб/с.
Для источников формата Dolby Digital	
Dolby Digital 5.1	Наиболее часто используемый формат звука для DVD видео; является также стандартом для телевидения США. Источники сигнала Dolby Digital 5.1 обеспечивают звук по пяти отдельным широкополосным каналам: левому, центральному, правому, левому пространственного звучания, правому пространственного звучания и каналу низкочастотных эффектов (LFE).
Dolby Digital 5.1 Stereo Downmix	Обеспечивает сведение многоканального сигнала в два канала, предназначенных для воспроизведения с помощью наушников.
Dolby Digital EX	Этот формат является расширением формата Dolby Digital, который создает 6-канальный выходной сигнал из 5-канального входного сигнала. Дополнительный канал представляет собой тыловой канал пространственного звучания (для его воспроизведения используются две АС тылового канала пространственного звучания), который формируется из информации, извлеченной из левого и правого боковых каналов пространственного звучания. Этот режим декодирования следует использовать только в том случае, если исходный сигнал имеет формат Surround EX (это обычно указывается на упаковке диска; данный формат ресивером AVR400 распознается автоматически), хотя, при желании, его можно использовать и в других ситуациях.
Dolby Digital 5.1 + Pro Logic IIx Movie	Этот режим используется для получения с помощью декодера Pro Logic IIx Movie информации для формирования отдельных тыловых каналов пространственного звучания из сигналов боковых каналов пространственного звучания.
Dolby Digital 5.1 + Pro Logic IIx Music	Этот режим используется для получения с помощью декодера Pro Logic IIx Music информации для формирования отдельных тыловых каналов пространственного звучания из сигнала боковых каналов пространственного звучания. В этом режиме можно использовать настройки для пункта Pro Logic IIx Music в меню «General Setup» [Общие настройки].
Для источников формата DTS	
DTS 5.1	Менее распространенный, чем формат Dolby Digital, но часто используемый в индустрии звукозаписи, поскольку он дает более высокое качество звука. DTS 5.1 обеспечивает пространственное звучание с помощью пяти широкополосных каналов и канала низкочастотных эффектов.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Обеспечивает сведение многоканального сигнала в два канала, предназначенных для воспроизведения с помощью наушников.
DTS-ES 6.1 Matrix	Этот 6.1-канальный формат основан на формате DTS 5.1. Он формирует шестой канал, закодированный матричным образом. Шестой канал является тыловым каналом пространственного звучания и его сигнал подается на левую и правую тыловые акустические системы.
DTS-ES 6.1 Discrete	Это настоящий 6.1-канальный формат с отдельными каналами (в отличие от DTS-ES Matrix). Режим DTS-ES 6.1 Discrete используется только с такими источниками сигнала, которые имеют формат DTS-ES 6.1 Discrete.
DTS96/24	Поддерживает до 5.1 аудиоканалов с частотой дискретизации 96 кГц и разрешением 24 бит, обеспечивая гораздо более высокое качество звука по сравнению со стандартом DTS 5.1

Технология Dolby Volume



Dolby Volume – сложная современная технология, которая дает возможность устранять все проблемы, связанные с различным уровнем сигнала в пределах одной программы (например, телевизионные шоу и рекламные паузы) и для разных источников сигнала (например, радиостанции, передающей рок-музыку и DVD-источника). Она позволяет слушателю получать удовольствие от прослушиваемой передачи, а не искать во время прослушивания пульт ДУ, чтобы все время подстраивать уровень громкости. Эту задачу выполняет функция выравнивания громкости **Volume Leveller** технологии **Dolby Volume**.

Технология **Dolby Volume**, используемая в ресивере AVR400, также может компенсировать изменение чувствительности слуха к разным частотам звукового сигнала в зависимости от уровня громкости. Действие технологии основано на модели восприятия звука человеческим слухом. Ее использование позволяет регулировать уровни низких, средних и высоких частот таким образом, чтобы сохранить все нюансы исходного аудиосигнала, независимо от действующего уровня громкости. Эту задачу выполняет функция **Volume Modeller** технологии **Dolby Volume**.

Технология **Dolby Volume** измеряет, анализирует и поддерживает уровни громкости на основании того, как человек воспринимает звуки. Контролируется множество различных звуковых параметров, – в том числе спектральная и временная функции распределения, – чтобы обеспечить оптимальное воспроизведение динамики, тембра и низких частот для всех уровней громкости.

Технология **Dolby Volume** дает слушателю полный контроль над динамическим диапазоном (разницу между самыми тихими и самыми громкими звуками) выбранной программы. Например, если в ночных условиях прослушивания уровень громкости невысок, то динамический уровень громкости можно настроить таким образом, чтобы речь оставалась четкой, а громкие эффекты или музыкальные пассажи не будили семью.

Настройки

Технология **Dolby Volume** может быть применена к любому источнику аналогового и цифрового стереофонического сигнала или многоканального цифрового сигнала. Она не действует в режиме **Stereo Direct** и при использовании многоканального аналогового входа. **Dolby Volume** можно даже применять к обработке стереофонических сигналов (например, в формате PLII Music) или при микшировании сигналов цифрового многоканального источника (например, при сведении сигнала Dolby Digital 5.1 в два стереоканала).

Dolby Volume может действовать и настраиваться отдельно для каждого аудиовхода (меню **Input Config**). По умолчанию для качественного прослушивания аналоговых или цифровых стереофонических сигналов используется настройка **Off**, однако вы можете включить **Dolby Volume** для избранных или всех входов, чтобы поддерживать постоянный уровень всех источников сигналов и частот, независимо от установки уровня громкости. Большинство параметров настройки **Dolby Volume** устанавливается на нужное значение автоматически, поскольку они определяются при анализе аудиосигнала и уровня громкости AVR400. Однако функцию **Volume Leveller** и параметры **Calibration Offset** (см. ниже) можно настраивать в соответствии с предпочтениями пользователя.

Функция выравнивания громкости Volume Leveller

Функция **Volume Leveller** технологии **Dolby Volume** контролирует соответствие тихих и громких источников сигналов и программного материала на основании модели восприятия звуков человеческим слухом. Значения ее настройки можно выбирать в диапазоне от 0 (минимальное выравнивание уровня громкости) до 10 (максимальное выравнивание уровня громкости). По умолчанию используется значение 2. Если функция **Volume Leveller** выключена, то выравнивание уровней громкости между источниками и в пределах одной программы не производится. Это не одно и то же, что выключение **Dolby Volume**, поскольку связь между уровнем громкости и амплитудно-частотной характеристикой продолжает действовать.

Если технология **Dolby Volume** применяется к выбранному в данное время входу, то в экранном меню и на дисплее передней панели отображается соответствующий индикатор.

Функция Calibration Offset

Параметр **Calibration Offset** технологии **Dolby Volume** позволяет компенсировать погрешности эффективности акустических систем и особенности определенных позиций прослушивания – эффективно смещая стандартный уровень прослушивания диапазон вверх или вниз по шкале громкости. По умолчанию используется значение 0, которое дает хороший результат, если уровни АС настроены на AVR400 с помощью измерителя звукового давления, установленного в позиции прослушивания (SPL, 75 дБ, режим взвешивания «С», низкое быстродействие).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЮНЕРА

Ресивер AVR400 оснащён встроенным тюнером диапазонов AM/FM и DAB. Следует иметь в виду, что DAB-радиовещание производится не во всех регионах.

В этом разделе описываются операции управления тюнером; информацию о настройке тюнера и установке антенн см. на стр. 16.

Если в качестве источника сигнала выбран тюнер, то экранное меню отображает список предварительно настроенных станций и информационную панель, дающую всю имеющиеся данные о текущей частоте настройки радио (для диапазонов AM и FM) или канале (для DAB).

При нажатии кнопки **INFO** на дисплей передней панели также будет выведены эти же данные, которые можно циклически переключать:

AM
<ul style="list-style-type: none">• Режим обработки (по умолчанию)• Частота• Мощность сигнала
FM
<ul style="list-style-type: none">• Режим обработки (по умолчанию)• Радиотекст (если он передается выбранной радиостанцией; если сигналы радиотекст отсутствуют в эфире, то отображается сообщение No radiotext)• Тип программы (если данные имеются)• Мощность сигнала
DAB
<ul style="list-style-type: none">• Режим обработки (по умолчанию)• Радиотекст (если он передается выбранной радиостанцией; если сигналы радиотекст отсутствуют в эфире, то отображается сообщение No radiotext)• Тип программы• Качество сигнала• Скорость передачи сигнала данных в битах

Настройка / выбор канала

При выборе внутреннего источника сигнала **TUNER** AVR400 переключается на диапазон тюнера, использовавшийся в прошлый раз – AM/FM/DAB (если соответствующий тюнер установлен). Последовательные нажатия кнопки **(TUN)** циклически переключают имеющиеся на AVR400 диапазоны тюнера.

Аналоговый радиоприемник диапазонов FM/AM

Настройка частоты в диапазонах FM и AM производится с помощью кнопок **(◀)** и **(▶)** пульта дистанционного управления CR102 в режиме устройства **TUN**. Отдельные нажатия этих кнопок уменьшают или увеличивают частоту на один шаг настройки. При длительном нажатии кнопки (не менее 2 секунд) тюнер начинает сканирование диапазона, которое продолжается до тех пор, пока не будет найден следующий мощный сигнал. Сканирование можно остановить в любое время повторным нажатием одной из кнопок настройки.

В Европе встроенный FM-приёмник способен принимать радиотекст системы RDS (система радиопередачи данных), который передают некоторые станции. RDS-информация обычно содержит название станции, жанр, а также – дополнительную информацию, связанную с текущей программой. На музыкальных радиостанциях часто передается информация о воспроизводимся в данное время треке.

Приемник цифрового радиовещания DAB

Если ваш ресивер AVR400 снабжен радиоприемником системы **DAB**, то прежде, чем его слушать, необходимо произвести сканирование имеющихся в эфире станций. Чтобы сканировать DAB-станции, сначала выберите DAB-тюнер в качестве источника, а затем нажмите и удерживайте кнопку **(OK)** до тех пор, пока на дисплее не будет показано сообщение о начале сканирования. Ресивер AVR400 просканирует DAB радиочастоты в эфире и составит список имеющихся радиостанций.

По завершении сканирования вы можете просматривать список станций с помощью кнопок **(◀)** и **(▶)** пульта дистанционного управления CR102. Чтобы слушать станцию, название которой в данный момент отображается на дисплее, нажмите кнопку **(OK)**. Если вы не нажмете кнопку **(OK)** в пределах двух секунд, то дисплей перейдет к отображению названия станции, воспроизводящейся в данный момент.

Интернет-радио

Подробное описание операций с Интернет-радио приводится на стр. 45 в разделе **Операции с сетевым / USB-накопителем**.

Сохранение в памяти и выбор предварительно настроенных станций

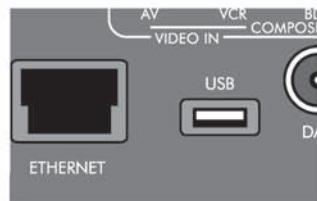
Для поиска предварительно настроенных станций используются кнопки **(▲)** и **(▼)** пульта ДУ, а для выбора найденной станции нужно нажать кнопку **(OK)** (пульт CR102 должен быть в режиме устройства **TUN**).

Всего в памяти может быть сохранено до 50 предварительных настроек на радиостанции, которые могут относиться к разным диапазонам. Например, Предварительная настройка 1 может относиться к диапазону AM, предварительная настройка 2 – быть DAB станцией и т.п. Нажатие кнопки **OK** приводит к отображению следующей предварительной настройки, а еще одно нажатие кнопки **OK** сохраняет в памяти текущую частоту/канал настройки под текущим номером. Если необходим другой номер, то нажимайте кнопки **(▲)** и **(▼)** до тех пор, пока на дисплее не будет показан необходимый номер, после чего нажимайте кнопку **OK** ещё раз.

Удаление предварительных настроек

Если тюнер находится в режиме просмотра (вы просматриваете предварительно настроенные станции с помощью кнопок **(▲)** и **(▼)**), то желтую кнопку на пульте дистанционного управления CR102 можно использовать для удаления выделенной в данное время (она при этом не воспроизводится) станции или частоты.

ОПЕРАЦИИ С СЕТЕВЫМИ И USB- ИСТОЧНИКАМИ



Ресивер AVR400 оборудован сетевым аудиоклиентом, который позволяет воспроизводить Интернет-радиостанции, а также сохранять музыку на сетевом накопителе, например, на компьютере, или на USB флэш-накопителе.

Информация о подключении ресивера AVR400 к сети приводится на стр. 17.

Ресивер AVR400 поддерживает следующие форматы файлов:

- **MP3**
- **WMA** (Windows Media Audio)
- **WAV**
- **FLACC** (обеспечивает сжатие сигнала без потерь)
- **MPEG-4 AAC** (iTunes с поддержкой технологии DRM10)



Избранное

Вы можете сохранять треки и радиостанции в папках **Favourites**, после чего будет иметь к ним удобный доступ. Нажатие кнопки **FAV+** во время воспроизведения добавляет трек в папку избранного. Нажатие кнопки **FAV-** удаляет трек из папки избранного (кнопка действует только в том случае, если трек действительно находится в папке избранного).

Выбор источника воспроизведения

Выбор сетевого клиента позволяет воспроизводить Интернет-радиостанции и музыку, хранящуюся в сетевом или USB-накопителе.

Чтобы выбрать сетевой источник, сначала необходимо пульт дистанционного управления CR102 перевести в режим устройства AMP (нажмите кнопку **AMP**). Затем нажимайте на пульте кнопки **(SHIFT) + (IPOD)**, чтобы выбрать сетевой источник. Циклическое переключение источников можно также производить с помощью кнопку **-INPUT / INPUT+** на передней панели.

Домашняя страница будет отображать все имеющиеся накопители, а также папку **Favourites**. Навигация по всем этим устройствам производится с помощью кнопок **(▲), (▼), (◀)** и **(▶)**. Папки, которые могут содержать воспроизводимые файлы, обозначаются символом , а воспроизводимые файлы помечены символом . Выбрав файл, который хотите воспроизвести, нажмите кнопку **OK** или **(▶)**.

Нажатие кнопки **OK** или **(||)** во время воспроизведения приостанавливает воспроизведение трека на паузу.

При нажатии кнопки **(▶)** производится переход скачком на один трек вперед; если достигнут последний трек, нажатие кнопки игнорируется.

При нажатии кнопки **(◀)** производится переход скачком на один трек назад; если достигнут первый трек, нажатие кнопки игнорируется.

Нажатие и удержание в нажатом состоянии кнопки **OK** или **(■)** в течение 2 секунд останавливает воспроизведение.

Нажатие кнопки **(RND)** на пульте ДУ начинает воспроизведение треков текущей папки в случайном порядке.

Нажатие кнопки **(RPT)** на пульте ДУ начинает повторное воспроизведение текущего трека, еще одно нажатие этой кнопки вызывает повторное воспроизведение всех файлов текущей папки, третье нажатие этой кнопки отменяет функцию повторного воспроизведения.

Для воспроизведения с сетевого устройства необходимо выполнить универсальную служебную программу (утилиту) категории «plug and play» (**uPnP**), например, **Windows Media Player 11**. Эту утилиту можно бесплатно скачать с веб-сайта www.microsoft.com или установить с помощью мастера установки обновлений Windows. В ОС Windows Vista™ эта функциональная программа встроена.

Бесплатные и платные утилиты **uPnP** имеются и для других операционных систем. Некоторые системы сетевых накопителей (**NAS**) содержат встроенные утилиты **uPnP**.

Воспроизведение с USB-накопителей

Вставьте USB-устройство в соответствующее гнездо разъёма на ресивере AVR400 и выберите вход сетевого клиента. USB-устройство появится в списке папок, по которым можно производить навигацию. Найдите нужный файл и нажмите кнопку **OK** или **(▶)**.

Интернет-радиостанции

Хотя вы можете вручную вводить **URL** любой Интернет-радиостанции, ресивер AVR использует утилиту **vTuner**, которая обеспечивает очень простой поиск Интернет-радиостанций и подкастов (оцифрованных записей или радиопередач). Для установки этой программы на ваш ресивер, посетите, пожалуйста, веб-сайт www.arcamradio.co.uk

Вам будет предложено ввести **MAC-адрес** (физический адрес сетевого адаптера), который является уникальным идентификатором вашего AVR400. MAC-адрес можно найти в сетевом разделе меню настройки.

После ввода MAC-адрес вы сможете производить поиск сетевых радиостанций и подкастов и создавать группы избранных станций. При следующем установлении соединения AVR400 с Интернетом эти группы отобразятся в списке выбора.

Последовательные нажатия кнопки **INFO** производят циклический переключение информации, отображаемой в правом нижнем углу дисплея передней панели:

- Истекшее время (по умолчанию)
- Режим обработки
- Альбом (если данные имеются)
- Исполнитель (если данные имеются)
- Информация о файле (тип, скорость передачи данных)

Плеер iPod

С помощью дополнительной док-станции Arcam **rLead** или **rDock** к AVR400 можно подключить iPod (по всем вопросам обращайтесь к дилеру Arcam).

Вставьте 9-контактный штыревой разъём в гнездо, маркированное как **irDock**, и подключите акустические кабели к входу **AV**. Если ваш iPod имеет видеовыход, и вы используете док-станцию **irDock**, то к видеовходам **AV** подключите комбинированный кабель и кабель S-Video.



Чтобы выбрать вход **iPod**, нажмите на пульте ДУ кнопку **(IPOD)** (в режиме устройства **AMP**) или выберите вход путем циклического переключения с помощью кнопку **-INPUT / INPUT+** на передней панели ресивера. Используя кнопки **(▲), (▼), (◀), (▶)**, найдите в пунктах **Artists, Albums** и т.п. те песни, которые вы хотите воспроизвести.

НАСТРОЙКА MULTIROOM

Ресивер AVR400 позволяет производить независимую передачу и регулировку аналогового аудио- и композитного видеосигнала на отдельный комплект аппаратуры, обычно используемый в другой комнате, например, в спальне или гостиной.

Рекомендации по подключению приводятся на следующей странице – там приводится типовая схема соединения ресивера AVR400 с компонентами другой комнаты.

Вторая зона

Во вторую зону (комнату) подается только сигнал, получаемый ресивером AVR400 с аналогового аудио- и композитного видеовходов. Аналоговые сигналы необходимы потому, что для сигналов второй зоны не производится аналого-цифровое, цифро-аналоговое или DSP-преобразование сигнала. Ресивер AVR400 преобразует видео форматы только для главной зоны.

По этой причине мы рекомендуем помимо цифровых подключений, использовать аналоговые композитный выход источника сигнала и подключать их к ресиверу AVR400.

Видеовыходы

Композитный выход Z2 ресивера AVR400 необходимо подключать к аналоговым видеовходам (они обычно помечаются как VIDEO IN или COMPOSITE VIDEO IN) видеомонитора второй зоны.

Аудиовыходы

Аудиовыходы **Z2 OUT R** и **L** необходимо подключать к аналоговым аудиовходам (они обычно помечены как **ANALOGUE IN**) видеомонитора или к входам дополнительного стереофонического усилителя мощности, который находится во второй зоне (например, Arcam P38).

Подключение акустических систем

Если в главной зоне используется 5.1-канальная система пространственного звучания (а не 7.1-канальная), то свободные выходы для подключения акустических систем SBL и SBR можно использовать для подключения акустических систем второй зоны, при этом дополнительный усилитель мощности не потребуется. Для конфигурации выходов ресивера зайдите в подменю **Spkr Types** основного меню настроек и выберите для пункта **Use Channels 6+7 for** опцию **Zone 2** (см. стр. 32).

Подключение устройств управления второй зоны

Ресивер AVR400 допускает использование пульта дистанционного управления из второй зоны.



Вход Z2 IR

Этот вход обеспечивает дистанционное управление ресивером AVR400 из второй зоны с помощью пульта, использующего инфракрасное излучение. К этому входу подключите удаленный ИК-датчик, находящийся в зоне 2, который позволит управлять ресивером AVR400 из этой зоны.

Дополнительную информацию об ИК-датчиках можно получить на стр. 17 в разделе «Гнездо Z1 IR».

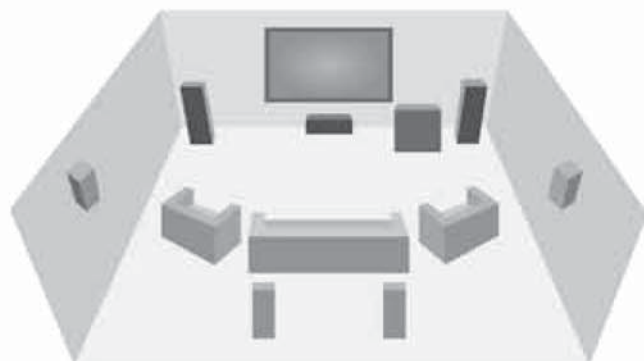
Выход TRIG Z2

Этот выход позволяет ресиверу AVR400 дистанционно включать компоненты второй зоны 2 (когда она будет выбрана). Например, при выборе для ресивера AVR400 режима **Zone 2**, вы можете включать там телевизор.

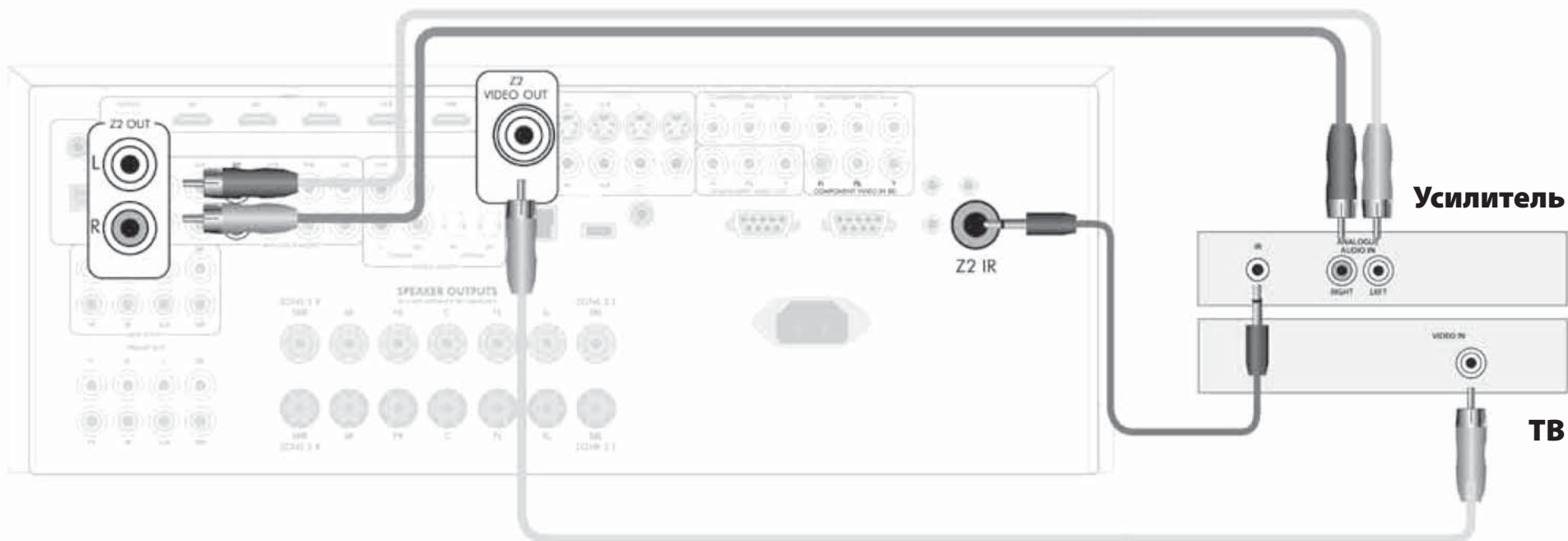
Дополнительную информацию по триггерным выходам см. на стр. 17 в разделе «Триггерные выходы». Обратите внимание на тот факт, что не все аудио/видео компоненты поддерживают эту функцию и триггерные выходы не нужны для прослушивания и просмотра в одной комнате.

Подключение элементов многокомнатной системы

Зона 1



Зона 2



НАСТРОЙКА ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ CR102


Обучение пульта кодам управления


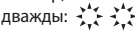



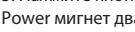


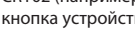

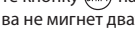
Пульт CR102 поставляется с полной библиотекой запрограммированных кодов. Настроив CR102 для управления работой нужного компонента, вы обнаружите, что одна или несколько функций оригинального пульта (штатного пульта компонента) не поддерживаются пультом CR102. Для удобства пользователей пульт CR102 имеет функцию обучения, позволяющую скопировать до 16 функций оригинального пульта в пульт CR102.



Сначала убедитесь в следующем:

- Оригинальный пульт ДУ работает правильно
- Пульты не направлены на компонент
- В пульты установлены новые батарейки
- На пульты не попадает прямой солнечный свет или сильный свет флуоресцентных ламп

Функции, запоминаемые пультом ДУ в результате обучения, зависят от режима работы. Вы можете назначить на одну кнопку до восьми различных функций (всего пульт CR102 может поддерживать **до 16 изученных функций**).





Пример – копирование функции **TEXT HOLD** из пульта ДУ телевизора для кнопки  пульта CR102:


1. Положите оба пульта на ровную поверхность на расстоянии 2 – 5 см, при этом их ИК передатчики должны быть направлены друг на друга.
2. На пульте CR102 нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока светодиодный индикатор Power не мигнет дважды: .
3. Нажмите кнопки   . Светодиодный индикатор Power мигнет дважды: .
4. На пульте CR102 нажмите дважды кнопку, которая соответствует устройству «компонента-источника» (например, если вы обучаете пульт функциям управления телевизором, нажмите кнопку ).
5. Нажмите на пульте CR102 кнопку устройства, на которую хотите назначить «изучаемую» функцию (например, ). Кнопка устройства будет часто мигать.
6. На оригинальном пульте нажмите и удерживайте кнопку, функцию которой хотите сохранить в памяти CR102 (например, **TEXT HOLD**), нажатой до тех пор, пока кнопка устройства CR102 дважды не мигнет: .
7. Если хотите обучить пульт CR102 другим функциям того же компонента-источника, просто повторяйте пункты 5 и 6, нажимая очередную кнопку, на которую хотите назначить новые функции.
8. Для выхода из режима обучения нажмите и удерживайте кнопку  нажатой до тех пор, пока кнопка устройства не мигнет дважды: .


9. Чтобы использовать функцию, сохраненную в памяти пультом CR102, нажмите кнопку режима устройства, после чего нажмите функциональную кнопку. В данном примере сначала нажимайте кнопку , а после неё – кнопку .

Режим Shifted Learning

Вы можете назначить любую функцию, которой обучился CR102, на кнопку пульта, не отменяя исходной функции этой кнопки.

Режим **Shifted Learning** можно использовать с любой кнопкой, кроме кнопок режима устройства (например, )  или цифровых кнопок ( – ).

1. Чтобы использовать функцию **Shifted Learning**, просто выполните пункты процедуры «обучения» пульта, приведенной в предыдущем разделе. На этапе пункта 5 нажмите один раз кнопку , прежде чем нажимать кнопку, на которую хотите назначить новую функцию.

2. Для доступа к «изученной» в таком режиме функции, нажимайте кнопку , затем – целевую кнопку.

• Когда вы начнете процедуру обучения, вам на выполнение каждого этапа будет отводиться примерно 10 секунд. Любая излишняя задержка приведет к тому, что всю процедуру придется начать сначала.

• Функция обучения зависит от режима работы пульта – на любую кнопку вы можете копировать только одну функцию для каждого режима.


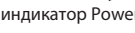


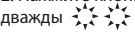

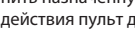
• Пульт CR102 может обучиться максимум 16 функциям.

• Для замены сохраненной в памяти функции просто назначьте на эту же кнопку другую функцию.

* Сохраненные в памяти функции сохраняются даже при смене батареек.


* Если процесс обучения закончится неудачей, попробуйте расположить пульты на другом расстоянии; позаботьтесь о том, чтобы освещение было не очень ярким.

Удаление из памяти изученных функций


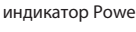



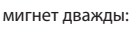
1. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор Power не мигнет дважды: .
2. Нажмите кнопки   . Индикатор Power мигнет дважды .
3. Нажмите один раз кнопку режима устройства. Например, если хотите удалить одну из функций телевизора, нажмите кнопку .
4. Нажмите дважды на кнопку, для которой хотите отменить назначенную функцию. В качестве подтверждения действия пульт дважды мигнет: .

Оригинальная функция кнопки пульта CR102 восстановлена.

Удаление функции, назначенной в режиме Shifted Learning

Чтобы удалить функцию, назначенную на кнопку в режиме **Shifted Learning**, нажмите кнопку  перед тем, как нажать на кнопку, для которой хотите отменить назначенную функцию (на этапе выполнения пункта 4 из процедуры, приведенной выше).

Удаление всех изученных функций для данного режима устройства

1. Нажимайте и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор Power не мигнет дважды: .
2. Нажмите кнопки    при этом индикатор Power мигнет дважды: .
3. Дважды нажмите соответствующую кнопку режима устройства.

Создание макросов













Вы можете запрограммировать пульт CR102 на передачу сразу нескольких команд при нажатии одной кнопки. Любой набор команд, который вы часто используете, можно свести к нажатию одной кнопки, что делает управление ресивером более удобным.


Например, вы можете одновременно включить телевизор, видеомагнитофон и приемник спутниковой связи.


- Программирование кнопки с использованием макроса возможно во всех режимах, при этом будут заменены различные функции кнопки для всех режимов.



- Макрос может заменять до восьми нажатий кнопок.


Пример – назначение макроса на кнопку

1. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
2. Наберите   .
3. Нажмите кнопку  (макрос будет назначен на эту кнопку).
4. Нажмите кнопки     (это команды, из которых будет состоять макрос).
5. Для сохранения макроса нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды. .

Теперь при каждом нажатии кнопки  пульт CR102 будет переключать действующий режим питания телевизора, видеомагнитофона и спутникового телевизора.









- Ключевым словом здесь является «переключать». Например, если телевизор и приемник спутниковой связи в данный момент включены, а видеомагнитофон выключен, то нажатие кнопки  выключит телевизор и приемник спутниковой связи и включит видеомагнитофон (это не будет одновременное включение или выключение всех трех устройств).

- При использовании макросов помните, что вам может потребоваться изменение режима или использование кнопки , и что каждое нажатие кнопки (включая изменение режима и нажатие кнопки ) будет считаться одним пунктом макроса. Кнопку, для которой в памяти сохранены макросы, нельзя использовать в макросах другой кнопки.


- Если для конкретного макроса будет превышен объем памяти, то индикатор **Power** будет гореть в течение пяти секунд. Вы можете, однако, сохранить пункты макроса, заданные до этого момента, нажатием кнопки  или отменить запись макроса нажатием другой кнопки.

- Задержка между нажатиями кнопок записывается как часть макроса. Допустима задержка до 30 секунд.

Пример – отмена макроса для кнопки








1. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
2. Наберите   .
3. Нажмите кнопку .
4. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .

Сквозная регулировка громкости

Сквозная регулировка громкости означает, что пульт CR102 будет регулировать громкость ресивера AVR400 независимо от выбранного режима устройства. Вам не нужно будет нажимать кнопку  на пульте CR102; эта функция включается по умолчанию.











Однако бывают ситуации, когда вам может потребоваться прямое управление уровнем громкости какого-либо компонента, когда пульт находится в определенном режиме устройства.

Пример – отмена сквозной регулировки громкости для телевизора (режим **AV**)

1. Нажмите один раз кнопку .
2. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
3. Наберите   .
4. Нажмите кнопку . Индикатор **Power** мигнет четыре раза.









Теперь, когда будет включен режим TV (**AV**), вы сможете регулировать уровень громкости или отключать звук именно для телевизора.

Полная отмена всех настроек сквозной регулировки громкости

1. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
2. Наберите   .
3. Нажмите кнопку . Индикатор **Power** мигнет четыре раза:    .



Теперь для любого режима вы будете иметь прямой доступ к функциям регулировки уровня громкости и отключения звука конкретного устройства (если они имеются на данном компоненте). Для изменения уровня громкости ресивера AVR400 теперь необходимо переходить в режим AMP.









Пример – остановление сквозной регулировки громкости для всех режимов устройства (исходное состояние)

1. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
2. Наберите   .
3. Нажмите кнопку . Индикатор **Power** мигнет дважды:  .





Key Mover

Иногда вам может казаться, что какая-либо часто используемая кнопка находится в неудобном месте пульта CR102. Очень просто можно назначить часто используемую функцию на другую, более удобную кнопку. Можно даже заменить функцию одного режима функцией другого режима.

Пример: Назначение функции  кнопке  в режиме **SAT**

1. Нажмите кнопку .
2. Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
3. Наберите   .
4. Нажмите кнопку, функцию которой вы хотите переместить (например, ).
5. Нажмите кнопку, которой вы хотите назначить эту функцию (например, ).

Теперь нажатие кнопки  или  в режиме **SAT** заставляет пульт CR102 передавать команду .


Для полной взаимной замены функциональных возможностей двух кнопок и передачи функции  кнопке  повторите приведенную выше процедуру еще раз, но поменяйте местами нажатия кнопок  и  в приведенном примере.

Обратите внимание на тот факт, что функция, передаваемая новой кнопке, обязательно должна быть оригинальной функцией старой кнопки.

Восстановление перемещенных функций

Для восстановления исходной функции кнопки повторите приведенный выше пример, нажимая восстанавливаемую кнопку дважды (возврат перемещенной функции на исходной кнопке).


Восстановление всех перемещенных функций какого-либо режима

Для восстановления исходных функций всех кнопок какого-либо режима выполните пример, описанный выше, но нажимайте в пунктах 1, 4 и 5 кнопку соответствующего режима (например .

Копирование функции какой-либо кнопки между разными режимами устройств

Возможно копирование функций между разными режимами устройств. Однако, необходимо помнить, что функции кнопок зависят от конкретного режима и поэтому после копирования они действуют как «сквозные функции» для оригинального режима устройства.

В приведённом примере производится копирование функции **DIRECT** ресивера из режима **AMP** в режим **AV** в качестве дополнительной функции, действующей при одновременном нажатии кнопки **SHIFT** и кнопки **■**.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
2. Наберите **9 9 4**.
3. Нажмите кнопку режима устройства той функции, которую хотите переместить (например, **AMP**).
4. Нажмите кнопку функции, которую хотите переместить (например, **⏪ / DIRECT**).
5. Нажмите кнопку режима устройства, для которого вы хотите перенести функцию (например, **AV**).
6. Нажмите кнопку **SHIFT**.
7. Нажмите кнопку, на которую хотите скопировать функцию (например **■**).


Если хотите скопировать функцию кнопки с назначением в качестве основной, а не дополнительной функции кнопки **■**, то пропустите пункт 6 приведенного выше примера.

Mode Mover

Если в состав вашего домашнего кинотеатра входят компоненты одинакового типа (например, два телевизора, возможно, разных производителей), то вы всё равно сможете управлять этими устройствами с помощью пульта CR102. Для этого нужно просто переназначить неиспользуемую кнопку режима устройства.


Прежде, чем использовать функцию **Mode Mover**, убедитесь в том, что кнопки исходного и назначаемого режимов не заблокированы (см. следующий раздел).

Пример – использование кнопки **SAT** для управления вторым телевизором

1. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
2. Наберите **9 9 2**.
3. Нажмите кнопку режима устройства для того типа компонента, которым хотите управлять (например, для управления телевизором нажмите кнопку **AV**).
4. Нажмите кнопку того режима устройства, который хотите использовать (например, **SAT**).
5. Не забудьте настроить пульт CR102 на управление вторым устройством (используйте способ, изложенный на стр. 25).

Обратите внимание, что сквозная регулировка громкости не применима к режиму устройства, который был скопирован с помощью функции **Mode Mover**. Однако функция сквозной регулировки громкости ресивера AVR400 может быть восстановлена, если вы используете функцию **Mode Mover**, путем копирования **- +** из режима **AMP** на те же физические кнопки нового перемещенного режима с помощью описанного выше примера переназначения функций кнопок.

Восстановление исходного состояния для перемещенной кнопки режима

1. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
2. Наберите **9 9 2**.
3. Нажмите дважды кнопку режима устройства, функцию которой вы хотите восстановить

Блокирование/разблокирование отдельных режимов

Когда вы после приобретения распакуете пульт CR102 и вставите в него батарейки, то обнаружите, что в целях удобства использования он настроен таким образом, чтобы автоматически управлять определенными компонентами Arcam (например, DVD-плеерами, усилителями, тюнерами и CD-плеерами). Мы обеспечиваем это путем программирования специальных кодов Arcam на кнопки соответствующих режимов устройств и затем блокируем этих режимы устройств, чтобы избежать случайного перепрограммирования.

Если вы хотите отменить эти заблокированные стандартные настройки, – например, для управления DVD-плеером другого производителя, – то вам сначала необходимо разблокировать режим **DVD**, прежде чем перенастраивать пульт CR102 с использованием одного из методов, описанных в начале данного Руководства.

Ниже приведены стандартные заводские настройки:

Режим устройства	Исходное состояние	Исходные коды Arcam
DVD	Блокирован	0762
SAT	Разблокирован	1205
AV	Разблокирован	0586
TUN	Блокирован	2009
AMP	Блокирован	1242
PVR	Разблокирован	1930
VCR	Разблокирован	0111
CD	Блокирован	2010

Для многозонных конфигураций (или в случае совпадения кодов компонентов от других производителей) имеются альтернативные коды.


Например:

DVD (системный код 12) **1655**
AMP (системный код 19) **1954**

Вы должны будете изменить системный код устройства, которым вы хотите управлять, а также код CR102.

Режим **AMP** можно использовать только для управления усилителями Arcam (такими, как AVR400) с помощью исходных или альтернативных кодов инфракрасной системы управления.

Чтобы заблокировать/разблокировать режим, сделайте следующее:

1. Нажмите кнопку того режима устройства, который хотите разблокировать (например, **DVD**).
2. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: .
3. Наберите **9 8 2**.

• При блокировании режима индикатор **Power** мигает дважды, а при разблокировании – четыре раза.



• Если вы введете неправильную кнопочную последовательность, то индикатор **Power** дает одно продолжительное мигание, и пульт возвращается к обычному режиму работы.

Если кнопка режима устройства заблокирована, то функции **Direct Code Setup** и **Move Mode** недоступны.

Сквозное действие ИК-сигнала кнопки Mode




По умолчанию сквозное действие ИК-сигнала кнопки **Mode** устанавливается в состояние «включено».

Пример – как установить сквозное действие ИК-сигнала кнопки Mode для режима AMP

1. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: 
2. Наберите **9 7 1**. Индикатор **Power** мигнет дважды: 
3. Нажмите кнопку **AMP** для активации сквозного действия ИК-сигнала.








Теперь при каждом нажатии и освобождении кнопки **Mode** ИК-данные, назначенные на кнопку **AMP**, передаются независимо от действующего режима (т.е. кнопка обладает «сквозным» действием во всех режимах устройств).

Как отменить сквозное действие ИК сигнала кнопки Mode

1. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: 
2. Наберите **9 7 1**. Индикатор **Power** мигнет дважды: 
3. Нажимайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: 

Перезагрузка пульта CR102 к стандартным настройкам

Операция перезагрузки пульта CR102 к стандартным настройкам удалит для всех режимов все функции, которым пульт был «обучен», а также все другие запрограммированные функции, подобные макросам. Кнопки режимов устройств не перезагружаются; они остаются запрограммированными на ваш выбор компонентов.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: 
2. Наберите **9 8 0**. Индикатор **Power** мигнет четыре раза: 
3. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: 
4. Наберите **9 9 3**
5. Нажмите кнопку **AMP**. Индикатор **Power** мигнет дважды: 
6. Нажмите и удерживайте кнопку **SHIFT** до тех пор, пока индикатор **Power** не мигнет дважды: 
7. Наберите **9 7 1**. Индикатор **Power** мигнет дважды: 
8. Нажмите кнопку **AMP**. Индикатор **Power** мигнет дважды: 

Краткий обзор команд

Прямая настройка кодов

(например, режим AV, NNNN = номер кода)








    NNNN   

Поиск в библиотеке кодов

(например, режим AV)

         для выключения  для сохранения кода в памяти

Отображение кода миганиями индикатора






- ① количество миганий для первой цифры
- ② количество миганий для второй цифры
- ③ количество миганий для третьей цифры
- ④ количество миганий для четвертой цифры

Обучение коду

(быстрое перемещение вперед для режима AV)

(много быстрых миганий)









     (Нажмите кнопку оригинального пульта ДУ, команду которого хотите скопировать)

Удаление функции, сохраненной в памяти в результате обучения

(например, кнопки быстрого перемещения вперед для режима AV)











Удаление всех сохраненных в памяти функций

        (напр., для режима AV)

Создание макросов (например, для кнопки поиска SRCH)










             

Отмена назначения макроса

Key Mover (например, режим SAT,

назначение функции **DISP** на кнопку **MENU**)









Mode Mover

(например, смена режима **SAT** на режим **TV(AV)**)









Восстановление режима устройства

(например, восстановление режима **SAT**)











       

Блокировка/разблокировка режима

(например, режима **DVD**)











       

(т.е. два мигания при блокировке)










         

(т.е. четыре мигания при разблокировке)










Отмена сквозной регулировки громкости












Восстановление сквозной регулировки громкости


        

Сквозное действие ИК-сигнала кнопки Mode

Отмена сквозного действия ИК-сигнала кнопки Mode

Как и в остальных разделах этого Руководства одно мигание красного светодиодного индикатора, находящегося за кнопкой **Power**, указывается символом 

Коды устройств

В таблицах, которые начинаются на стр. 56 (в последнем разделе этого Руководства), перечислены четырехзначные коды устройств различных производителей.

Используйте эти коды при настройке своего пульта ДУ CR102 для работы с различными устройствами (как указано в первом методе настройки на стр. 25).

Если в таблице для одного устройства указано несколько кодов, сначала попробуйте первое кодовое число. Если полученные результаты не удовлетворяют вас, попробуйте использовать другие коды этого производителя, чтобы обеспечить необходимый набор функций пульта.

Если производитель вашего устройства не указан в таблице, вы можете попробовать применить второй метод (метод поиска кода в библиотеке, см. стр. 25). Он позволяет сканировать все коды, содержащиеся в памяти пульта CR102.

ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Убедитесь в том, что:
На ресивере не светится ни один индикатор	<ul style="list-style-type: none"> провод электропитания подключен к ресиверу AVR400, штепсель провода вставлен в розетку, а ресивер включен кнопка включения питания нажата <p>Если светодиодный индикатор светится красным цветом, то ресивер AVR400 находится в дежурном режиме. Нажмите любую кнопку на передней панели ресивера или на пульте ДУ</p>
Ресивер неадекватно реагирует на нажатия кнопок пульта ДУ или не реагирует совсем	<ul style="list-style-type: none"> в пульте установлены свежие батарейки окно приемника на передней панели ничем не загорожено, и вы направляете пульт ДУ на него
На дисплее передней панели ничего не отображается	<ul style="list-style-type: none"> дисплей не был выключен. Нажмите кнопку DISPLAY на передней панели ресивера или на пульте ДУ
Изображение отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> ваше устройство отображения включено и переключено на канал отображения сигналов ресивера AVR400. Проверьте это, нажав кнопку MENU на ресивере AVR400 или на пульте ДУ и просмотрев информацию главного меню на устройстве отображения на ресивере AVR400 выбран правильный видеовход источник видеосигнала включен и нормально работает (при необходимости включите для этого устройства режим воспроизведения) разрешение видеосигнала ресивера AVR400 выбрано таким, что оно совместимо с используемым соединением и устройством отображения. Например, композитное видео способно обеспечивать только разрешение 480i и 576i. Проверьте это нажатием кнопки OK в течение 2 секунд (при этом будет включено выходное разрешение 480i/576i).
На изображении слишком яркие контуры или оно двоится	<ul style="list-style-type: none"> кабели, используемые для подключения аналогового видеосигнала, предназначены именно для видео (т.е. это 75-омные кабели) убедитесь в том, что регулятор резкости вашего устройства отображения не выключен или не установлен в минимальное положение для соединения HDMI попробуйте использовать более короткий кабель или кабель другой марки
Звук отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> выбран правильный вход источник сигнала включен и работает нормально (при необходимости включите его в режим воспроизведения) уровень громкости установлен в разумных пределах, а ресивер AVR400 не находится в режиме отключения звука
Звук воспроизводится с искажениями	<ul style="list-style-type: none"> при использовании аналогового входа вы не слишком сильно увеличили входную чувствительность (не уменьшили максимальную величину входного сигнала), настраиваемую в меню Input Config вы задали в меню настроек правильный размер акустических систем, соответствующий реальной конфигурации

Проблема	Убедитесь в том, что:
Звук воспроизводится не всеми акустическими системами	<ul style="list-style-type: none"> • вы выбрали соответствующий источник пространственного звука • диск кодирован в подходящем формате и этот формат был выбран в начальном меню BD/BD/DVD-плеера (если оно имеется) • BD/DVD-плеер был настроен на вывод аудиосигнала в цифровом формате • окно дисплея указывает, что воспроизводимый диск является многоканальным (вы можете нажать несколько раз кнопку INFO, чтобы переключиться на отображение информации о формате входного сигнала) • все АС правильно и надёжно подключены к клеммам ресивера • в качестве режима декодирования выбран не режим Stereo • баланс АС произведен правильно • вы настроили ресивер AVR400 на работу со всеми акустическими системами
Невозможно выбрать режимы декодирования Dolby Digital или DTS	<p>Ресивер AVR400 может применять декодирование Dolby Digital и DTS к источникам сигнала с соответствующей кодировкой</p> <p>Убедитесь в том что:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбран и подключен цифровой источник сигнала • источник выдает сигнал с соответствующей кодировкой • BD/DVD диск закодирован в подходящем формате и что был выбран правильный формат в начальном меню диска BD/DVD-плеера (если имеется) • BD/DVD-плеер настроен на вывод цифрового аудиосигнала
При воспроизведении сигнала Dolby Digital BD/DVD ресивер AVR400 выбирает режим Dolby Pro Logic	<ul style="list-style-type: none"> • BD/DVD-плеер использует цифровое соединение <p>Иногда BD/DVD-диски формата Dolby Digital в начале или в конце основного фильма содержат программный материал, являющийся не 5.1-канальным, а двухканальным или кодированным в формате Pro Logic</p>
При использовании аналогового входа слышен фон переменного тока	<ul style="list-style-type: none"> • все кабели надёжно подключены. При необходимости отсоедините кабель и затем присоедините его снова (прежде, чем делать это, отключите питание) • соединительный кабель имеет внутренний дефект или плохо пропаян <p>Если фон переменного тока возникает при включении какого-либо источника сигнала, к которому присоединен кабель обычной или параболической антенны, то убедитесь в том, что у них заземление изолировано. Свяжитесь с установщиком своей системы</p>
Наличие помех для радио- и телевизионного приёма	<ul style="list-style-type: none"> • Чтобы определить источник помех, включайте по очереди каждый электронный компонент, затем все прочие устройства. Большинство электронных компонентов создают помехи низкого уровня • Попробуйте отнести кабели источника помех подальше от остальных кабелей • Убедитесь в высоком качестве используемых кабелей, в том, что они предназначены именно для этих целей и должным образом экранированы • Если проблему устранить не удастся, обратитесь к дилеру

Проблема	Убедитесь в том, что:
Произвольное переключение источников сигнала или наоборот – невозможность переключения источников	<ul style="list-style-type: none"> • отсутствуют статические или импульсные помехи, вызываемые включением мощных электроприборов, например, нагревателей или воздушных кондиционеров. Выключите ресивер AVR400, подождите десять секунд, затем снова его включите, чтобы уточнить проблему. Если проблему устранить не удастся, обратитесь к установщику • прямой солнечный свет не попадает на датчик инфракрасного сигнала, находящийся за дисплеем передней панели
Слишком высокий уровень громкости при включении	<ul style="list-style-type: none"> • настройка уровня громкости, устанавливаемого при включении ресивера, не является слишком высокой
При выключении зоны 2 или 3 выключается главная зона	<ul style="list-style-type: none"> • для настройки дежурного режима зоны выбрана опция LOCAL
При подключении USB-устройства в списке сетевых клиентских устройств пункт USB отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> • подключено USB-накопитель, соответствующий классу допустимых устройств • не используется USB-концентратор • USB-накопитель отформатирован с использованием файловой системы FAT16 или FAT32
Невозможно воспроизводить файлы с USB-накопителя	<ul style="list-style-type: none"> • USB-накопитель не имеет разделов • файлы имеют совместимый формат
Невозможно воспроизводить файлы с компьютера	<ul style="list-style-type: none"> • файлы имеют совместимый формат • компьютер подключен через сеть, а не через USB-интерфейс – USB порт ресивера AVR400 нельзя использовать для подключения компьютера
Невозможно подключиться к проводной сети	<ul style="list-style-type: none"> • сетевой кабель (Ethernet), который вы используете, правильно подключен к ресиверу AVR400 и сетевому оборудованию • сеть настроена на фиксированную IP-адресацию, а ресивер AVR400 настроен на использование DHCP • сеть настроена на использование DHCP, а ресивер настроен на использование фиксированной адресации
Невозможно подключиться к избранной Интернет-станции	<ul style="list-style-type: none"> • радиостанция не прекратила вещание и не перегружена (попробуйте обратиться к ней позже)
Очень низкое качество звука Интернет-радиостанции	<ul style="list-style-type: none"> • Интернет-радиостанция имеет не слишком низкую скорость передачи данных (с помощью кнопки INFO выясните это или найдите пункт в экранном меню) • сеть слишком медленная или перегружена

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Политика непрерывной модернизации

Компания Агсам придерживается политики непрерывной модернизации своей продукции. Это означает, что конструктивно-функциональные особенности и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления

Выходная мощность (20 – 20000 Гц при КНИ 0.5%) на канал	
Два канала	120 Вт
Все каналы	90 Вт
КНИ при номинальной мощности	0.02%
Остаточный фоновый шум и помехи	< 0.3 мВ
Входы	
Линейные входы:	
Номинальная чувствительность	1 – 4 В (регулируется пользователем)
Входное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (метод измерения CCIR, 65 Вт)	100 дБ
Выходы предварительного усилителя	
Максимальный выходной уровень	6 В (среднеквадратичное значение)
Выходное сопротивление	< 50 Ом
Уровень шумов (в полосе 20 Гц – 20 кГц)	–100 дБ
Видеовходы	
Отношение сигнал/шум компонентного сигнала	85 дБ
Отношение сигнал/шум композитного сигнала	70 дБ
Выход на наушники	
Максимальный выходной уровень при нагрузке 600 Ом	4 В (двойной амплитуды)
Выходное сопротивление	< 5 Ом
Общие характеристики	
Напряжение питания	110 – 120 В или 220 – 240 В
Потребляемая мощность (максимальная)	1.5 кВт (выделение тепла 2300 КДж/час)
Потребляемая мощность (на холостом ходу, типовое значение)	100 Вт (выделение тепла 340 КДж/час)
Потребляемая мощность (дежурный режим)	< 0.5 Вт
Габариты Ш x Г x В (вместе с ножками и клеммами)	435 x 440 x 172 мм
Масса (без упаковки)	15.5 кг
Масса (с упаковкой)	20 кг
Комплект поставки	Провод электропитания Пульт дистанционного управления CR102 Батарейки AAA (4 шт.) Руководство пользователя DAB антенна (если имеется приемник системы DAB) FM антенна Рамочная AM антенна Настроечный микрофон
Ошибки и пропуски исключены	
ПРИМЕЧАНИЕ: Значения всех приведенных параметров являются типовыми, если не указано иное	

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Всемирная гарантия

Эта гарантия дает вам право на бесплатный ремонт устройства в течение одного года со дня его приобретения у авторизованного дилера компании Arcam. Производитель не несет ответственности за дефекты, возникшие по вине пользователя, из-за неправильной эксплуатации устройства, износа или несанкционированной регулировки или несанкционированного ремонта. Производитель не несет ответственности и за повреждения или убытки, возникшие при транспортировке от потребителя или к потребителю в течение гарантийного срока.

Гарантия распространяется:

На детали и ремонт в течение одного года со дня покупки. По истечении одного года оплата запасных частей и ремонтных работ осуществляется пользователем.

Гарантия не распространяется на оплату транспортных расходов.

Предъявление рекламаций

Устройство должно быть упаковано в оригинальную упаковку и отправлено дилеру, у которого было куплено, или в авторизованный сервисный центр (адрес сервисного центра указан в гарантийном талоне).

Посылка должна быть оплачена заранее, пересылка должна осуществляться какой-либо авторитетной фирмой доставки, но не почтой. Компания не несет ответственности за доставку устройства дилеру или дистрибутору, поэтому, пользователю настоятельно рекомендуется страховать устройство на случай ущерба при транспортировке.

Подробности вы можете узнать в компании Arcam по адресу:

*Arcam Customer Support Department,
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE, CB5 9QR, England*

или на сайте www.arcam.co.uk

Возникли проблемы?

Если дилер не может ответить на ваши вопросы, касающиеся этого или какого-либо другого изделия компании Arcam, обратитесь в Службу поддержки пользователей, и мы сделаем все, чтобы вам помочь.

Регистрация

Вы можете зарегистрировать приобретенное изделие Arcam на нашем сайте: www.arcam.co.uk

ТАБЛИЦА
КОДОВ
УСТРОЙСТВ

ТЕЛЕВИЗОРЫ

888	0294
A.R. Systems	0067 0382 0586 0404 0485
Accent	0039 0067 0586
Acoustic Research	1299
Acura	0039
Adcom	0655
Addison	0683 0138
ADL	1247
Admiral	0123 0193 0448 0294
Advent	0906
Adyson	0247 0246
AEA	0067 0586
AEK	0636 1193
Agashi	0246 0294 0247
Aiko	0039 0067 0586 0246 0065 0463 0294 0247
Aim	0067 0586 0783 0238 0736
Aiwa	1535
Akai	0039 0632 0238 0586 0067 0463 0065 0783 0193 0759 0744 0745 0578 0510 0247 0661 0246 0294 0208 0407 0636 1067 0503 1289 1278
Akashi	0890 0039
Akiba	0485 0067 0586
Akira	0448
Akito	0067 0586
Akura	0067 0294 0586 0698 0039 0744
Alaron	0246
Alba	0039 0067 1067 0586 0744 0448 0400 0698 0246 0193 0517 0473
Alkos	0065
All-Tel	0895
Allorgan	0247
Allstar	0067 0586
Amplivision	0247 0400
Amstrad	0039 0067 0294 0463 0586 1067

Anam	0067 0586 0039 0680
Anam National	0067 0586 0680
Andersson	1193 1179
Anglo	0039 0294
Anitech	0039 0294 0067 0586
Ansonic	0400 0067 0586 0039 0698 0404 0193
AOC	0039 0090 0123 0138 0208
Aolingpike	0294
Apex Digital	1247
Apollo	0503
Arc en Ciel	0139
Arcam	0246 0247
Ardem	0516 0744 0067 0663 0586
Aristona	0586 0067
Arthur Martin	0193
ASA	0135 0376 0100
Asberg	0067 0586
Asora	0039
Astra	0067 0586
Asuka	0247 0246 0294
ATD	0728
Atlantic	0067 0586 0246
Atori	0039
Auchan	0193
Audiosonic	0039 0067 0404 0850 0139 0586 0744 0745 0247 0400 0294 0516
Audioton	0247 0516 0400 0294
Audioworld	0728
Autmark	0090
Autovox	0247
AWA	0039 0404 0067 0586 0246 0636 0247 0138 0294 1406
Axxent	0039
Axxon	0744
B&D	1247
Baier	0906
Baiher	0039 0294
Baile	0039 0404 0691
Baird	0139 0373 0247 0238 1226

Bang & Olufsen	0595
BaoHuaShi	0294
Baosheng	0039
Barco	0193
Basic Line	0039 0404 0067 0193 0698 0586 0247 0485 1067
Bastide	0247
Bauer	0039
Baur	0039 0067 0542 0225 0586 1535
Bazin	0247
Beaumark	0208
Beijing	0039 0238 0256 0294 0404 0512 0691
Beko	0400 0744 0065 0516 0745 0067 0448 1067 0586 0636 0838
Belson	1221
Bennett	0586 0067
Beon	0067 0586 0448
Berthen	0698
Best	0400
Bestar	0067 0586 0400 0404
Bestar-Daewoo	0404
Binatone	0247
Black Diamond	0850 1067 0586 0783 1193
Black Strip	0065
Blaupunkt	0225 0230 0357 0485 0200
Blue Sky	0067 0586 0698 0744 1067 0517 0745 1939 0485 1221 0838 1383
Boots	0247 0039
Bosch	0357
BPL	0067 0586 0926
Brandt	0139 0655 0365 0373 0590
Brandt	0365
Electronique	0039 0742 0067 0400 0516 0586 0448 0517 0744 0636 0745 0238 0683 1067
Brinkmann	0067 0586 0698 0448 0516
Brionvega	0067 0586
Britannia	0246 0247
Brother	0294
Bruno	0516
BSR	0193
Bush	0039 1067 0067 0744 0698 0193 0404 0728 0294 0586 0039 0246 0517 0238 0247 0586 0808 1289 1278
C-Tech	0926 0921
Caihong	0039
Caishi	0921
Capsonic	0294
Carad	0640 0067 0586 0698 1067
Carena	0485 0067 0586
Carrefour	0100 0067 0586
Carver	0200
Cascade	0039 0067 0586
Casio	0067 0586 0193
Cathay	0067 0586
CCE	0067 0247 0586
Celestial	0850
Centrex	0810 0921
Centrum	1067

Centurion	0067 0586
CGE	0104 0448 0400 0193
Changcheng	0039 0294 0404 0691
Changfei	0039 0404
Changfeng	0294 0783
Changhai	0039
Changhong	0850 0039 0294 0538
Chengdu	0039
Ching Tai	0039
Chun Yun	0039
Chunfeng	0039 0294
Chung Hsin	0138
Chunsun	0039
Cimline	0039
Citizen	0090
City	0039
Clarivox	0067 0448 0586 0100
Clatronic	0067 0400 0744 0294 0586 0247 0039 0636 1193
Clayton	1067
CMS	0246
CMS hightec	0247
Cobolt	0921
Concorde	0039
Condor	0067 0400 0586 0246 0039 0448 0193 0294
Conia	0784 0850
Conrac	0838
Conrad	0067 0586
Conrowa	0039 0294 0728 0783 1200
Contec	0039 0246 0294 0067 0586
Continental	0139 0517
Edison	0039 0067 0586
Cosmel	0039 0067 0586
Crosley	0104 0193
Crown	0039 0742 0067 0400 0516 0586 0448 0517 0744 0636 0745 0238 0683 1067
CS Electronics	0246
Curtis Mathes	0090 0123
Cytronix	1328
D-Vision	0067 0586
Daewoo	0664 0691 0404 1939 0529 0067 0586 0039 0246 0247 1167 0208 0200 0910 0138 0906 0895
Dainichi	0246
Dansai	0067 0586 0294 0065 0246 0039 0247 0238
Dantax	0400 0516 0744 0636 0745
Datsura	0238
Dawa	0039 0067 0586
Daytek	0728 0736 1406
Dayton	0039
Daytron	0039 0404 0067 0586
Dayu	0404 0691
de Graaf	0238 0578 0193
DEC	0890 0921

Decca	0067 0586 0247 1167
Deitron	0067 0586 0404
Denko	0294
Denver	0067 0586 0636 1219 0617
Desmet	0067 0586 0039
Diamant	0067 0586
Diamond	0294 0728 0039 0855 0246 0890 0850
Digatron	0067 0586
Digihome	1179
Digiline	0067 0586 0135 0698
DigiLogic	0067 0586
Digitex	0850
Digitator	0067 0586
DigiX	0910
DiK	0067 0586
Dixi	0039 0067 0586 0247
DL	0921 0810 0067 0617 0895
Domeos	0698
Domland	0424
Dongda	0039
Donghai	0039
Dream Vision	1734
Drean	0067
DSE	0850
DTS	0039
Dual	0247 0373 0067 0586 0382 0424 0193 1167 0661 1179 1067
Dual Tec	0247
Dumont	0100 0247
Dunai	0193
Durabrand	0067 0586 0208
Dux	0067 0586
DVX	0921
Dynatech	0247
Dynatron	0067 0586
e:max	0636
Easy Living	1278 1289
Ecco	0803 0736
ECE	0067 0586
Edison-Minerva	0517
Elbe	0400 0193 0067 0586 0640 0247
Elcit	0193
Electrograph	1785
Elektra	0039 0067 0586 0294
Elfunk	1238 1067
ELG	0067 0586
Elin	0067 0246 0578 0586 0135 0193 0039
Elite	0067 0586
Elta	0039 0294 0246
Emerson	0208 0744 0067 0586 0100 1939 0516 0400 0193 0698
Enzer	0783
Erae	1401
Erres	0067 0586
ESC	0067 0586 0247
Estèle	0193
Ether	0039

Etron	0039 0067 0586 0193 0850
Eurofeel	0294 0247
EuroLine	0067
Euroman	0246 0294 0067 0586 0247 0400
Europa	0067 0586
Europhon	0067 0193 0247 0586 0246
Evesham	1278 1289
Excel	0067 0586
Expert	0193
Exquisit	0067 0586
Fagor	0067 0586
FairTec	1221
Family Life	0067 0586
Feilang	0039
Feilu	0039
Feiyan	0294
Feiyue	0039
Fenner	0404 0039
Ferguson	0067 0139 0655 0365 0373 0590 0586 0065 0683 0138 0578 0473 1067
Fidelity	0193 0246 0542 0067 0586 0294
Filsai	0247
Finlandia	0238 0376 0578 0193 0373
Finlux	0067 0135 0100 0586 0744 0376 0247 0193 0745 0661 0522 0510 0503 0448 0636 0838
Firstar	0039
Firstline	0039 0067 0246 0586 0247 0404 0698 0744 0193 1939 0238 1067 1221 0838 1393 1193 1401
Fisher	0247 0238 0400 0193
Flint	0067 0485 0586 0640 0294
Force	1179
Formenti	0067 0193 0586 0516 0246
Formenti-Phoenix	0246
Fortress	0123
Fraba	0067 0586 0400
Friac	0039 0067 0586 0400 0529 0640
Frontech	0193 0294 0247 0039
Fujimaro	0895
Fujitsu	0713 0883 0247 0193 0039 0382 0067 0586
Fujitsu General	0039 0247 0193
Fujitsu Siemens	1328 1289 1278 1193
Funai	0698 0294
Furi	0294
Furichi	0890
Futronic	0294 0890
Future	0067 0586
Galaxi	0067 0586 0193
Galaxis	0400 0448 0067 0586
Galeria	0039
Gateway	1785

GBC	0193 0039 0404
GE	0373 0208 0123 0590 0139 0365 0655
Geant Casino	0193
GEC	0067 0193 0247 0586
Geloso	0039 0193 0404
General	0139
General Electric	0373
General Technic	0039
Genesis	0039 0067 0586
Genexxa	0193 0067 0586 0039
Gericom	0895 1328 1247 0910
Gevalt	1401
Giant	0247
Go Video	0090
Goldfunk	0698
Goldhand	0246
GoldStar	0039 0067 0208 0400 0407 0247 0586 0246 0193 0139 0636 0744 0745 0485
Gooding	0517
Goodmans	0664 1289 1278 0247 0586 0744 0373 0698 1939 0404 0294 0039 0517 0065 0510 0590 0365 0691 0910 0617 1406
Gorenje	0400
Gradiente	0067 0683 0200 0586
Graetz	0193 0744 0067 0586 1193
Granada	0067 0586 0238 0256 0247 0138 0503 0365 0590 0193 0373 0578
Grandin	0067 0586 0039 0193 0640 0744 0745 0698 0404 0485 1067 0895 1221 0910
Gronic	0247 0193
Grundig	0225 0538 1401 0067 0100 0517 0586 0617 0473 0736 0039 0400 0208 1406 0373
Grunkel	1193
H&B	0838
Haaz	0736
Haier	0728 0921 0294
Haihong	0039
Haiyan	0294
Halifax	0294 0246 0247
Hallmark	0208
Hammerstein	0294 0090
Hampton	0246 0247
Hankook	0208
Hanseatic	0067 0586 0529 0193 0691 0424 0664 0400 0039 0247 0407 0744 0838 0516
Hantarex	0039 0067 0586
Hantor	0067 0586
Harsper	0895
Harwa	0803 1226 1299

Harwood	0039 0067 0586	Innova	0067	Kingsley	0246	Luxor	1193 0510 0522	Mitsubishi	0138 0123 0542	Nurnberg	0193	Pioneer	0790 0067 0139
	0517	Innovation	0067 0586	Kioto	0736 0586		0238 0578 0193		0067 0208 0586	Oceanic	0193 0238 0503		0200 0193 0586
Hauppauge	0067 0586	Innowert	0895 1328	Kiton	0586 0067 0698		0376 0503 1067		0238 1067		0578 0510		1290 0400 0373
Havermy	0123	Innotech	0803 0850	KLL	0067		0247 0661	Mitsuri General	0193	Odeon	0294		0516 0542
HCM	0039 0067 0586	Interactive	0067 0586 0542	Kneissel	0067 0400 0640	LXI	0208	Mivar	0246 0400 0639	Okano	0400 0067 0586	Pionier	0400 0516
	0247 0448 0294		0357 0193 0400		0404 0529 0586	Madison	0067 0586		0247		0294 0039	Plantron	0067 0586 0294
Hedzon	0586 0067	Interbuy	0039 0067 0294	Kolin	0138	Magnadyne	0193	Monaco	0039	Olidata	1406		0039
helios	0895		0542 0586	Kolster	0067 0586	Magnafon	0246	Morgan's	0067 0586	Omega	0294	Playsonic	0744 0067 0247
Hema	0247 0039	Interfunk	0067 0193 0586	Kongque	0039 0294	Magnavox	0067 0586 0736	Motorola	0123	Omni	0810 0921 0728		0745
Hifivox	0139		0542 0357 0400	Konichi	0039		0810	MTC	0090 0400 0542	Onwa	0632 0463	Polaroid	0895
Higashi	0246	Internal	0067 0586 0529	Konka	0067 0586 0744	Magnum	0744 0067 0586		0193 0246	Opera	0067 0586	Policom	0139 0193 0100
Highline	0294 0067 0586		0139 0230	Kontakt	0448 0617 0784		0745 1319	MTlogic	0744	Optimus	0680		0104
Hinari	0039 0238 0067	International	0067 0586 0529	Korpel	0067 0586	Mandor	0294	Mudan	0039 0238 0256	Optonica	0123	Poppy	0039
	0586 0193 0473		0404 1939	Korting	0400	Manesth	0067 0247 0586		0294	Orbit	0067 0586	Portland	0404 1939
	0517 0294	Intervision	0067 0247 0485	Kosmos	0067 0586	Manhattan	0294 0065 0193	Multitec	0067 0586 0516	Orion	0067 0473 0586	Powerpoint	0517 0067 0586
Hisawa	0485 0640 0744		0294 0407 0516	Kotron	0294		0698 1067 0193		0698 1067		0744 0039 0294		0728
HSense	1393 0238 0039	Irradio	0039 0067 0586	Koyoda	0039	Marantz	0067 0586	Multitech	0039 0246 0516	Orline	0067 0586	Precision	0247
	0538 0783 1200	IRT	0728	Kreisen	0906	Mark	0067 0586 0247		0067 0247 0400	Ormond	0698 1067 0067	Premier	0039 0294
	1238 0810 0586	Isukai	0067 0586 0485	KTV	0247		0246 0404 0039	Murphy	0586 0294		0586	President	0890
Hitachi	0193 0208 1255	ITC	0247	Kuaile	0039 0294		0744 0745	Musikland	0067 0586	Osaki	0247 0294 0067	Prima	0039 0294 1299
	0039 0608 0135	ITS	0067 0294 0246	Kuba	0193	Master's	0529 0067	MyCom	1406 0208		0404 0586	Princess	0728
	0138 0503 0373	ITT	0039 0586	Kuba Electronic	0193	Mastro	0810 0728	Myryad	0586 0067	Osio	0067 0586	Prinston	1067
	0247 0139 0511		0039 0586	Kulun	0039	Masuda	0039 0294 0067	NAD	0208 0193	Otto Versand	0067 0586	Profex	0039 0193
	0529 0067 0538	ITT Nokia	0193 0510 0578	Kunlun	0238 0256 0294		0247 0586	Naiko	0208 0193		0067 0586	Profi	0039
	0586 0578 0664		0503 0376 0238	Kyoshu	0448 0294	Matsui	0039 0067 0586	Nakimura	0404 0067 0586		1535 0067 0247	Profitronic	0067 0586
	0774 1067 1167		0640	Kyoto	0193 0246 0247		0065 0517 0238	Nanbao	0039 0294		0373 0123 0542	Proline	0067 0586 0655
	1200 0522 1511		0578 0193 0503	L&S Electronic	0895 0744		0247 0473 0463	Nansheng	0294	Pacific	0067 0586 1167		0664 1406
	0542 0510 1606		0510 0376 0238	LaSAT	0516 0400		0485 0193 0225	Naonis	0193		0744 1067 0473	Prosonic	0067 0586 0400
Hitachi Fujian	0138	ITV	0294 0067 0586	Lavis	1067 0067 0193		0365 0744 1067	NAT	0256		0246		0404 0698 0744
Hitsu	0039 0640 0485		0404	Legend	0039	Matsushita	0680	National	0256 0238 0538	Pael	0400 0067 0448	Protech	0247 0067 0586
Hoher	0744 0895	IX	0907	Lenco	0067 0357 0586	Matsuyama	0617	NEC	0200 0617 1200	Palladium	0744 1167 1535		0239 0294 0448
Home Electronics	0636	Jean	0039	Leader	0067 0586	Maxam	0294		0208 0039 0485		0230 0586 0357		0698 0193 0516
Hongmei	0039 0123 0294	JEC	0065	Lectron	0067 0586	Maxdorf	0803		0404 0247 0067	Palsonic	0193 0247	Proton	0208 0039 0674
Hongyan	0294	Jialicai	0039 0294	Legend	0039	Maxent	1785		0586 0294 0538		0294 0803 0067	Provision	0529 0067 0586
Hornophon	0067 0586	Jinfeng	0238 0256	Legend	0039	MCE	0039		1734 0529 0683		0247 0407 0728		1067 0744
Hoshai	0485	Jinque	0039 0294	Legend	0039	Meck	0921 0728		0691	Neckermann	0067 0400 0586	PVision	1221 0906
Hua Tun	0039	Jintu	0039 0294	Legend	0039	Medion	0067 0586		0691		1535 0230 0193	Pye	0067 0586 0404
Huafa	0039	Jinxing	0039 0586 0067	Legend	0039		1067 0838 0586	NEI	0542		0357 0448 0247	Pymi	0039
Huanghaimei	0039	JMB	0067 0529 0664	Legend	0039		0542 1167 0728	Neovia	0067 0586 0193	Panasonic	0680 0256 0138	Qingdao	0238 0256 0294
Huanghe	0039	Jocel	0404 0586 0473	Legend	0039		1278 1289 0910		1406		1340 0067 0586	Quasar	0680 0895 0039
Huanglong	0039	Jubilee	0586	Legend	0039		1319	Netsat	0067 0586		0193 0238 0538	Quelle	0067 1535 0100
Huangshan	0039 0294	Juhua	0294	Legend	0039		0640	Neufunk	0067 0039 0586		0926 0578 0883		0104 0139 0542
Huanyu	0246 0404 0294	JVC	0683 0761 0538	Legend	0039		0208		0640 0744	Panavision	0067 0586		0247 0357 0135
Huaqiang	0294	Kaige	0039 0294	Legend	0039		1067 0667 0586	New Tech	0067 0039 0586	Panda	0039 0810 0238		0698 0586 0225
Huari	0294	Kaisui	0039 0246 0067	Legend	0039		0225 0691 0744		0640 0744		0256 0294 0736		0230 0294 1067
Hugoson	0920 1247	Kambrook	0407	Legend	0039		0294	Newave	0067 0039 0586		0373 0247		0921 0538 0728
Hygashi	0247 0246	Kamp	0246	Legend	0039		0039 0376 0067	Nicamagic	0039 0208 0123	Papouw	0067 0586	R-Line	0067 0586 0193
Hyper	0039 0246 0247	Kanghua	0926	Legend	0039		0542 0139 0373	Nikkai	0246	Pathe Cinema	0193 0246 0400	Radialva	0139 0193 0067
Hypson	0067 0294 0586	Kangli	0039 0294 0404	Legend	0039		0193 0135 0247	Nikko	0744		0139		0586
	0744 0745 0247	Kapsch	0193	Legend	0039		0246 0586 0664	Nishu	0208	Pathe Marconi	0139	Radiola	0067 0586 0247
	0485 1067 0698	Karcher	0067 0586 0400	Legend	0039		0225 0691 0744		0512	Pausa	0039	Radiomarelli	0067 0586
	0516		0407 0586 0400	Legend	0039		0680 0090	Noblex	0067 0294 0512	Peng Sheng	0921	RadioShack	0067 0586 0208
Hyundai	0067 0895 0586	Kangyi	0039 0294	Legend	0039		0713 1278 1289	Nobluko	0100 0246	Penney	0208 0090	Radiotone	0039 0067 0586
	0736 0890 0783	Kapsch	0193	Legend	0039		0744		0586	Perdio	0193 0067 0246		0400 0448 0698
	0906	Kashin	0067 0586 0400	Legend	0039		0225 0691 0744	Nogamatic	0139	Philco	0067 0586	Rank	0100
Iberia	0067 0586	Kawasho	0586 0067	Legend	0039		0225 0691 0744	Nokia	0193 0503 0510		0511 0208	Rank Arena	0632 0783
ICE	0247 0294 0067	KB Aristocrat	0193	Legend	0039		0225 0691 0744		0578 0636 0522		0586 0193 0400	RBM	0100
	0039 0586 0246	Kendo	0067 0640 0586	Legend	0039		0225 0691 0744		0661 0238 0404	Perfekt	0067 0586	RCA	0090 0648 0123
Ices	0246		0193 0542 0400	Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Philco	0067 0104 0448		0655 0208 0590
Ict	0067 1167 0586		0407 1067 0516	Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139		0511 0208		0365 0373 0783
ILSonic	1406			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Phillex	0193	Realistic	0208
Iiyama	1247 0920			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Philharmonic	0247	Recor	0067 0448 0586
Imperial	0067 0104 0193			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Philips	0067 0586 0373	Rectiligne	0067 0586
	0400 0448 0586			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139		0208 0138 0404	Redifusion	0578 0376
Imperial Crown	0039 0294 0404			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139		0802 0039 0230	Redstar	0067 0586
	0691			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Phocus	1319 0744	Reflex	0067 0586 1067
Indiana	0067 0586			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Phoenix	0067 0586 0400		0698
Infocus	0782 1194			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139		0516 0193 0246	Relisys	0895 0906 0907
Ingelen	0193 0517 0640			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Phonola	0067 0586 0246		1328
	0744			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139	Pilot	0586 0067 0742	Reoc	0744 0664 1939
Ingersoll	0039			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139		0736	Revov	0067 0586 0400
Inno Hit	0039 0067 0586			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139			Rex	0193 0294
	0247 1193			Legend	0039		0225 0691 0744		0376 0640 0139				

ТЕЛЕВИЗОРЫ

RFT	0400	0294	0067
	0586	0516	
Rhapsody	0246		
Ricoh	0067	0586	
Rinex	0803	0448	
Roadstar	0039	1067	0294
	0448	0067	0586
	0744	0698	1219
Rodex	0067	0586	
Rover	0907		
Rowa	0067	0294	0728
	0039	0247	0742
	0246	0617	0586
Royal Lux	0400	0365	
Rukopir	0586	0067	
Saba	0139	0655	0193
	0590	0365	0373
	0578	0680	0744
Sagem	0640	0485	0860
	1343	0648	
Saige	0039		
Saisho	0039	0294	0247
	0193		
Saivod	0067	0586	1193
	0698	0742	1067
Sakai	0193		
Sakyno	0485		
Salora	0193	0578	0238
	0510		
Salsa	0365		
Sampo	1785	0039	0123
	0208	0680	
Samsung	0090	0648	0674
	0512	0617	0796
	0067	0208	0586
	1279	0039	0123
	1265	0247	0400
	0294	0246	0238
	0193	0256	0655
Sandra	0246	0247	
Sanjian	0294		
Sansui	0067	0759	0586
	0736	0632	0485
	0783	1401	
Santon	0039		
Sanyo	0238	1238	0400
	0246	0247	0039
	0538	0193	0067
	0138	0586	0516
	0200		
Sanyuan	0039	0123	
Save	0067	0586	
SBR	0067	0586	
Schaub Lorenz	0578	0744	0636
	0516	0404	1221
Schneider	0067	1167	0586
	0698	0424	0382
	0373	0247	1067
	0193	0744	1939
	0100		
Scotch	0208		
Scotland	0193		
Scott	1219	0208	
Sears	0208		
Seaway	0664		
Seelver	0586	1067	0067
SEG	0067	0247	0586
	0294	1067	0698
	0517	0039	0193
	0664	0246	1193
	1939	0744	
SEI	1535	0193	0067
	0586		
Sei-Sinudyne	1535	0067	0586

Seitech	1247		
Seleco	0193	0294	0376
Sencora	0039		
Sentra	0065	0039	
Serie Dorada	0208		
Serino	0640	0485	0246
	0123		
Shancha	0294		
Shanghai	0039	0238	0256
	0294		
Sharp	0123	0039	1223
	1423	0683	0680
	0230	0790	1193
Shen Ying	0039		
Shencai	0039	0294	
Sheng Chai	0039		
Sheng Chia	0039	0123	
Shenyang	0039	0294	0783
Sherwood	0039		
Shintoshi	0067	0586	
Shivaki	0067	0586	0473
	0404	0208	
Show	0448	0039	
Siam	0067	0586	
Siarem	0193		
Siemens	0067	0225	0230
	0357	0586	
Siera	0067	0586	0617
Siesta	0400		
Silva	0067	0586	0246
Silver	0067	0485	0586
	0745	0193	
SilverCrest	1067	0067	0586
Singer	0039	0067	0586
	0365	0193	
Sinotec	0803		
Sinudyne	0193	1535	0067
	0586		
Sky	0067	0910	0208
	0586		
SKY Brasil	0910		
Skymaster	0135		
Skysonic	0783		
Skyworth	0067	0586	0039
	0294	0728	0783
Sliding	0895	0910	
SLX	0698		
Smaragd	0517		
Soemtron	0895	1328	
Solavox	0193	0578	0067
	0586		
Songba	0039		
Soniko	0067	0586	
Sonitron	0238	0400	0247
Sonneclair	0067	0586	
Sonoko	0039	0067	0586
	0294	0247	
Sonorolor	0193	0238	1535
	0578		
Sontec	0067	0586	0400
	0039		
Sony	1535	0104	1681
	0680	0683	1781
	0383	0067	0586
	0123	0200	
Sound & Vision	0404	0067	0586
Soundesign	0208		
Soundwave	0067	0448	0586
	0745		
Sowa	0090	0256	0208
Soyea	0803		
Spectra	0039		
Ssangyong	0039		

Staksonic	0039		
Standard	0039	0067	0247
	0586	1067	0404
Starlite	0039	0193	0067
	0586	0294	
Stern	0193	0294	
Strato	0067	0586	0294
	0039		
Strong	1193	1179	1067
	0067	0586	
Stylandia	0247		
Sunic Line	0067	0586	
Sunkai	0485	0640	0067
	0586	0517	0895
Sunstar	0067	0586	0039
	0294		
Sunwatt	0485		
Sunwood	0067	0586	0039
Superla	0246	0247	
SuperScan	0123		
Supersonic	0238	0586	0728
	0294	0485	
SuperTech	0039	0246	0067
	0586		
Supra	0208	0404	0039
Susumu	0365		
Sutron	0039		
SVA	0617	0895	
Swisstec	0910		
Sydney	0246	0247	
Synco	0090	0123	0208
Sysline	0067	0586	
Sytong	0246		
T+A	0477		
Tacico	0208	0039	
Tai Yi	0039		
Taishan	0039	0404	
Tandberg	0139	0193	
Tandy	0123	0247	0193
Targa	1401		
Tashiko	0247	0680	0200
	0246	0193	
Tatung	0039	0067	0586
	0090	0247	1401
	1289	1278	1221
TCL	0736	0728	
TCM	0744	1319	0838
Teac	0039	0728	0067
	0542	0294	1067
	0448	0586	0485
	0742	0698	0247
	0736	1939	0208
	0200	0744	1179
	1785		
TEC	0247	0039	0365
	0067	0586	0193
Tech Line	0067	0586	0698
	1193		
Tech Lux	1219		
Technics	0680		
TechniSat	0067	0586	0193
Technisson	0744	1319	
Technosonic	0067	0586	
Techwood	1193		
Tecnimagen	0586		
Teco	0039	0123	0208
	0294	0683	
Tedelex	0247	0448	0636
	0039	0736	0238
	0728	0617	0921
	0067	0586	
Teiron	0039		
Teknika	0090		
Tele System	0906		

Teleavia	0139	0373	
Telecor	0067	0586	0193
	0247	0424	
Telefunken	0655	0104	0590
	0139	0617	0365
	0728	0373	0742
	0850	0926	0784
	0067	0586	0516
	0744	0376	
Telefusion	0067	0586	
Telegazi	0067	0193	0294
	0586		
Telemeister	0067	0586	
Telesonic	0067	0586	
Telestar	0039	0067	0586
Teletech	0039	0067	0586
	0698	1067	
Teleton	0247	0193	
Televideon	0193	0246	
Television	0067	0586	
Tempest	0039	0067	0586
	0294		
Tennessee	0067	0586	
Tensai	0067	0586	0247
	0039	0135	0404
	0407	0745	0193
	1067		
Tenson	0039		
Tesla	0067		
Tevion	1278	1328	0067
	1289	0586	0838
	0698	1167	0744
	1067	1319	
Textet	0246	0247	0404
	0039		
Thomson	0139	0655	0590
	0373	0365	0067
	0586	0246	
Thorn	0065	0138	0067
	0139	0104	0373
	1535	0529	0542
	0586	0365	0404
	0100		
Thorn-Ferguson	0138	0373	0139
	0365	0529	0065
Tiane	0123		
Tiny	1226	1299	
TMK	0208		
Tobo	0039	0294	
Tokai	0067	0586	0698
	0193	0247	0404
	0039	1067	
Tokaido	1067		
Tokyo	0246	0065	
Tongguang	0294		
Tongtel	0810	0617	
Topline	1067	0698	
Toshiba	0538	0090	0680
	1538	0039	0065
	0123	1734	1194
	1319	0100	1295
	0744	0294	0247
	0139	0225	0648
	0674	0728	0067
	1193		
Towada	0247		
Toyoda	0039	0294	
Trakton	0039	0294	0247
Trans Continens	0698	0247	1067
	0067	0586	0516
TRANS-	0895		
continents			
Transonic	0067	0728	0586
	0742	0485	0617
	0542	0294	0448
	0039		

Transtec	0246		
Triad	0067	0586	
Trident	0247		
Tristar	0294		
Triumph	0376	0586	0067
Tuntex	0039		
TVTEXT 95	0586		
Uher	0067	0586	0404
	0448	0516	0400
	0510		
Ultravox	0404	0246	0193
	0067	0586	
Unic Line	0067	0586	0503
	0485		
United	0744	0067	0745
	0586	1067	0617
Universal	0744	0067	0586
Universum	0067	0376	0104
	0135	0225	0294
	0503	0400	0522
	0510	0230	0448
	0542	0100	0193
	0586	0357	1535
	0698	0247	0139
	0661	0039	1067
	0200	1193	1179
	0648		
Univox	0067	0586	0193
Utax	0193		
V7 Videoseven	1785	0208	0910
	1406	1247	
Vestel	0067	0193	0247
	0586	0698	1067
	1193		
Vexa	0039	0067	0586
Victor	0683	0680	
Videocon	0538		
Videologic	0246		
Videologique	0246	0247	
VideoSystem	0067	0586	
Videotechnic	0246	0247	0404
Videoton	0193		
Vidtech	0208		
Viewpia	0906		
ViewSonic	1785		
Visiola	0246		
Vision	0067	0294	0586
	0247		
Vortec	0067	0586	
Voxson	0193	0208	0067
	0586	0448	
Waltham	0247	0448	0067
	0586	0698	0139
	1067	0193	0473
Wards	0208		
Warumaia	0404	0691	
Watson	0067	1067	1278
	1289	0586	0193
	0039	0698	0424
	1406	0357	
Watt Radio	0193	0246	

ВИДЕОМАГНИТОФОНЫ

Accent	0102
Admiral	0078
Adventura	0030
Adyson	0102
Aiko	0308
Aim	0308 0672 0378
Aiwa	0030 0378 0382 0667 0772 1167 0662
Akai	0067 0136 0345 0672 0382 0270 0378
Akashi	0102
Akiba	0102
Akura	0102
Alba	0308 0102 0382 0030 0345 0378 0111
Allorgan	0270
Allstar	0111
America Action	0308
Amstrad	0030 0308 0102
Anam	0067 0256 0270 0308
Anitech	0102
Ansonic	0030
Aristona	0111
ASA	0067 0111
Asha	0270
Asuka	0102 0067 0111 0030
Audiosonic	0308
Audiovox	0067 0308
AVP	0382 0030
AWA	0067 0308 0672 0073
Baird	0136 0308 0134 0030
Basic Line	0308 0102 0134
Beaumarck	0270
Beko	0134
Bell & Howell	0134
Bestar	0308
Black Diamond	0672 0308
Black Panther	0308
Blaupunkt	0256 1592 0111
Blue Sky	0067 0378 0102 0382 0308 0030 0510 0672 1167
Bondstec	0102
Brandt	0350
Brinkmann	0378
Broksonic	0378
Bush	0102 0308 0345 0382 0030 0378 0111 0672 0772
Calix	0067
Carena	0111
Carrefour	0075
Carver	0111
Casio	0030
Cathay	0308
CCF	0102 0308
CGE	0030
Cimline	0102
Cineral	0308
CineVision	1167
Citizen	0067 0308
Clatronic	0102 0030
Colt	0102

Combitech	0382
Condor	0308
Craig	0067 0102 0270
Crown	0067 0308 0102 0510
Cybernex	0270
Cyrus	0111
Daewoo	0308 0672 0667 1167 0075 0378 0382
Dansai	0102 0308
Dantax	0382
Daytron	0308
de Graaf	0072 0196 0111 0378
Decca	0030 0111 0097 0378 0382
Deitron	0308
Denko	0102
Denon	0072
Diamant	0067
Diamond	0308
Digiton	0672
DSE	0672
Dual	0111 0308 0030 0378
Dumont	0030 0111 0134
Durabrand	0672
Dynatech	0030
Elbe	0308
Elcatech	0102
Electrohome	0067
Electrophonic	0067
Elin	0270
Elsay	0102
Elta	0102 0308
Emerex	0062
Emerson	0030 0102 0067 0075 0073 1167 0308
ESC	0308 0270
EuroLine	0378
Ferguson	0350 0030 0308
Fidelity	0030 0102 0270 0462 0382
Finlandia	0134 0111 0072 0196 0030 0078 0067 0073 0136 0256
Finlux	0030 0111 0134 0072
Firstline	0102 0378 0073 0067 0075 0072 0308 1167
Fisher	0134
Flint	0378
Frontech	0102
Fujitsu	0030
Fujitsu General	0067
Funai	0030
Galaxi	0030
Galaxis	0308
Garrard	0030
GE	0350 0078 0270
GEC	0111
General Electric	0067
General Technic	0378
Genexxa	0134
Go Video	0462 1167
Goldhand	0102
GoldStar	0067 0510 0030 1167

Goodmans	0030 0102 0270 0308 0067 0111 0378 0667 0382 0672
GPX	0067
Gradiente	0030
Graetz	0134 0270
Granada	0134 0078 0111 0270 0067 0256 0072 0030
Grandin	0102 0067 0030 0308
Grundig	0270 0377 0111 0256 0350 0378 0102 0382 0772
Haaz	0378
Hanimex	0382
Hanseatic	0067 0308 0111
Harley Davidson	0030
Harman/Kardon	0111
Harwood	0102
HCM	0102
Hinari	0102 0382 0308 0270
Hisawa	0382
Hischito	0075
Hitachi	0072 0196 0030 0270 0111 0134
Höher	0308 0672
Hornlyphon	0111
Hughes Network Systems	0072
Hypson	0102 0308 0382 0030 0067 0510
Imperial	0030 0270
Ingersoll	0270
Inno Hit	0270 0308 0102
Interbuy	0067 0102
Interfunk	0111 0134
Internal	0308 0667
International	0308 0067
Intervision	0030 0308 0067 0378
Irradio	0102 0067 0111 1167
ITT	0136 0134 0270
ITT Nokia	0078
ITV	0308 0067
JMB	0382 0378
Joyce	0030
JVC	0097
Kaisui	0102
Kambrook	0067
Karcher	0308
KEC	0067 0308
Kendo	0136 0345 0378 0102 0067 0308
Kenwood	0097
KIC	0030
Kioto	0378
KLH	0102
Kneissel	0382 0378 0067 0308
Kodak	0067
Kolster	0378
Korpel	0102
Kyoto	0102
Lenco	0308
Leyco	0102
LG	0067 0510 0030 0308 1167
Lifetec	0378
Lloyd's	0030

Loewe	0111 1592 0256 0067
Logik	0270 0102 0136
Lumatron	0308
Lux May	0102
Luxor	0136 0073 0102 0134 0078 0345
LXI	0067
Magnasonic	0308
Magnavox	0111 0030 0672
Magnin	0270
Magnum	0672
Manesth	0102 0075 0111
Marantz	0111
Mark	0308 0030
Marta	0067
Mastec	0672
Master's	0308
Matsui	0378 0067 0270 0382 0030 0772
Mediator	0111
Medion	0378 0382
Melectronic	0030 0067
Memorex	0134 0030 0067 0078 0378 0270
Memphis	0102
Metronic	0111
Metz	1592 0377 0866 0111 0256 0067
MGA	0073 0270
MGN Technology	0270
Micormay	0378
Micromaxx	0378
Migros	0030
Minolta	0072
Mitsubishi	0073 0097 0078 0111 0510 0030 0672
Motorola	0078
MTC	0270 0030
Multitec	0067
Multitech	0030 0102 0134
Murphy	0030
Myryad	0111
NAD	0134
Naiko	0672 0378
National	0256 1592
NEC	0097 0070 0134 0067 0308 1167
Neckermann	0111
Nesco	0102 0030 0382
Neufunk	0067
Nikkai	0102 0308
Nikko	0067
Noblex	0270
Nokia	0134 0136 0345 0308 0270 0078 0072 0111
Nordmende	0350 0097
NU-TEC	0378
Oceanic	0030 0078 0136 0111 0134
Okano	0345 0378 0102 0308
Olympus	0256
Onimax	0672
Optimus	0067 0078 0134 0462
Orbit	0102
Orion	0382 0378 0772
Orson	0030
Osaki	0030 0067 0102

Osume	0102
Otto Versand	0111
Pace	0382
Pacific	0030
Palladium	0102 0345 0067 0270 0378 0462
Palsonic	0102 0030 0672
Panasonic	0256 1592 0866
Pathe Cinema	0073
Penney	0067 0070 0072 0270
Pentax	0072
Perdio	0030
Philco	0102
Philips	0111
Phoenix	0308
Phonola	0111
Pilot	0067
Pioneer	0097 0111 0072
Portland	0308 0667
Prinz	0030
Profitronic	0111 0270
Proline	0030 0308 0350 0672
Proscio	0308
Prosonic	0308 0030
Protech	0102 0111 0308
Provision	0308
Pye	0111 0030
Quasar	0308
Quelle	0111
Radialva	0067 0102 0111 0078
Radiola	0111
Radionette	1167 0067
RadioShack	0030
Radix	0067
Randex	0067
RCA	0136 0072 0078 0350 0270
Realistic	0030 0067 0078 0134
Reoc	0378 0667 0308
RFT	0102
Roadstar	0270 0102 0067 0308 0772 0111
Royal	0102
Saba	0350 0308
Saisho	0378
Salora	0073 0136 0134
Samsung	0270 0462 0075
Sanky	0078
Sansei	0078
Sansui	0097 0030 0136 0102 0378
Sanyo	0134 0270 0078 0097 0378
Saville	0382 0308 0270
SBR	0111
ScanSonic	0270
Schaub Lorenz	0134 0030 0136 0345
Schneider	0102 0030 0067 0111 0308 0270 1167 0072 0382 0672
Scott	0073 0075
Sears	0030 0067 0072 0134
Seaway	0308
SEG	0102 0270 0308 0672 0111 0667
SEI	0111

Sei-Sinudyne	0111
Seleco	0067
Semivox	0075
Semp	0075
Sentra	0102
Setron	0102
Sharp	0078 0067 0599
Shintom	0102 0134
Shivaki	0067
Shogun	0270
Siemens	0067 0134 0111 0350 0377
Siera	0111
Silva	0067
Silver	0308
SilverCrest	0672
Singer	0378 0075 0102
Sinudyne	0111 0382
Smaragd	0378
Sonneclair	0102
Sonoko	0308
Sonolor	0078
Sontec	0067 0308
Sonwa	0672
Sony	0062 0030 0136
Soundwave	0067 0378
Ssangyong	0102
Standard	0308
Starlite	0067 0134
Stern	0308
STS	0072
Sunkai	0378 0308
Sunstar	0030
Suntronic	0030
Sunwood	0102
Supra	0067 0270 0378 0308
Sylvania	0030 0073 0111
Symphonic	0030 0102
T+A	0256
Tandberg	0308
Tandy	0030 0134
Tashiko	0030 0078 0270 0111 0067
Tatung	0030 0111 0078 0073 0378 0382
Tchibo	0378
TCM	0378
Teac	0102 0030 0308 0672 0067 0111 0667
TEC	0308 0102
Tech Line	0102
Technics	0256
TechniSat	0378
Tedelex	0067 0378 0672
Teknika	0030 0067
Telefunken	0672 0350 0308
Telestar	0067
Teletech	0102 0308 0030
Tenosal	0102
Tensai	0030 0067 0102 0308
Tevion	0378 0672
Textet	0308
Thomas	0030
Thomson	0350 0097 0308
Thorn	0134 0067
Thorn-Ferguson	0350
TMK	0270
Tokai	0102 0067 0134

Tokiwa	0102
Topline	0378
Toshiba	0073 0075 0111 0772 0382
Totevision	0067 0270
Towada	0102
Tradex	0111
Tredex	0308
Triad	0308
Uher	0067 0270
Ultravox	0308
Unittech	0270
United	0378 0772
United Quick Star	0308
Universum	0030 0111 0270 0067 0136 0378 0134
Vector	0075
Vector Research	0070
Victor	0097
Video Concepts	0070 0075
Video Technic	0030
Videosonic	0270
Wards	0030 0072 0078 0102 0111 0270
Watson	0111 0382 0308 0672
Weltblick	0067
Wharfedale	0672
White	0102 0308
Westinghouse	
World	0378
XR-1000	0030 0102
Yamishi	0102 0308
Yokan	0102
Yoko	0067 0102 0270
Yoshita	0102
Zenith	0030 0667 1167
ZX	0378 0382

КАБЕЛЬНЫЕ ПРИСТАВКИ

A DB	1260	1299
Amstrad	1252	
Auna	1299	1260
Austar	0306	
Canal Plus	0473	
Comcrypt	0473	
Comtec	0049	
Contec	0049	
Daeryung	0507	
Fastweb	1660	
Filmnet	0473	
Foxtel	1252	
France Telecom	0847	1764
freebox	1512	
Funai	0049	
General	0306	
Instrument		
Jerrold	0306	0049
Macab	0847	
Madritel	1260	
MNet	0473	0049
Motorola	0306	1136 1513
Multichoice	0049	0473
Nokia	1599	
Noos	0847	1654
NTL	1090	1098
Oak	0049	
Ono	1098	
Optus	0306	1090
Pace	1098	1607 1090
Philips	0847	
Sagem	0847	1654
Samsung	1696	
Scientific Atlanta	0507	
Tele+1	0473	
Telepiu	0473	
Telewest	1098	1090
Telsey	1660	
Thomson	1764	1612
Trans PX	0306	
UPC	1612	
US Electronics	0306	
Visiopass	0847	

ВИДЕОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

Gateway	1302
Hewlett Packard	1302
Microsoft	1302
Pinnacle Systems	1477
Sony	1302

CD-ПЛЕЕРЫ

Advantage	0062
Aiwa	0187
Arcam	0187 2010
Audio Research	0187
Audiolab	0187
Audiomeca	0187
Audioton	0187
Balanced Audio	0187
Technology	
Cairn	0187
California Audio	0059 0333
Labs	
Cambridge	0187
Audio	
Carver	0187
CCE	0187
Copland	0423
Cyrus	0187
Denon	0033 0796 0656
DKK	0030
Dual	0033
Dynaco	0187
Elektra	0423
Garrard	0423
Genexxa	0030 0062
Goldmund	0187
Grundig	0187
Harman/Kardon	0187
Hitachi	0062
JVC	0102
Kenwood	0220 0656 0066
Krell	0187
Linn	0187
Loewe	0187
Magnavox	0187
Marantz	0187 0656 0059
Matsui	0187
MCS	0059
Memorex	0062
Meridian	0187
Micromega	0187
Mission	0187
Musical Fidelity	0423
Myryad	0187
NAD	0751 0030
Naim	0187
NSM	0187
Onkyo	0131
Optimus	0030 0062
Orion	0423
Panasonic	0333 0059
Philips	0187 0656
Pioneer	0062
Primare	0187
Proton	0187
QED	0187
Quad	0187
Quasar	0059
Radiola	0187
Restek	0187
Revox	0187
Rotel	0187
SAE	0187
Sansui	0187
Siemens	0187
Simaudio	0187
Sony	0030 0520 0187
Tag McLaren	0187

Tandy	0062
Teac	0423
Technics	0333 0059
Thorens	0187
Thule Audio	0187
Traxdata	0656
Universum	0187
Victor	0102
Wards	0187
Yamaha	0066 0520 0062
Zonda	0187

ТЮНЕРЫ

AEG	1420
AFK	1419
Aiwa	0151 0219 1088
	1188 1288 1652
Akai	0639 1250 1420
All-Tel	1420
Anam	0639
Arcam	0219 1119 1219
	1299 1319 2009
ASCOMTEC	1419
Audiolab	1119 1219 1299
	1319 0219
Audiosonic	1419
Audiovox	1420
Audioworld	1420
Balanced Audio	1119 1219 1299
Technology	1319 0219
Bang & Olufsen	0829
Basic Line	1584
Belson	1419
Blue Sky	1420
Bose	1259 1385
Bush	1119 1219 1299
	1319
Cairn	0219
Cambridge Audio	0219 1219
Carver	0219 1119 1219
CCE	1382
Centrum	1250 1584 1419
Classic	1382
Clatronic	1250
Copland	1119 1219 1299
	1319
Denon	1390 1134
Denver	1419
Diamond	1420
DK digital	1450
DMTECH	1420
Dual	1250 1420 1450
Electrocompanion	1219
Elta	1420
Fisher	1831
Genexxa	0216
Goldmund	0219 1119 1219
	1299 1319
Goodmans	0639 1229 1450
	1641 1419
Grundig	1119 1219 1299
	1319 0219
Hanseatic	1420
Harman/Kardon	1334 1119 1219
	1299 1319 0219
HCM	1420
HE	1419
Hitachi	1831 1250 1584
Hiteker	1419
Integra	0165 1350
JVC	0104 1404 1229
	1525
Kenwood	1057 1343 1599
	0216
KLH	1420
KXD	1419
Lenoxx	1641
Lenoxx Sound	1641
LG	1323
Linn	0219 1119 1219
	1299 1319
Loewe	1119 1219 1299
	1319 0219

Magnavox	0219 1119 1219
	1299
Magnum	1641
Marantz	0219 1119 1219
	1299 1319
Mark	1119 1219 1299
	1319
MBO	1382
Medion	1450
MEI	1420
Meletronic	0639
Meridian	1119 1219 1299
	1319
Metz	1584
Micromaxx	1450
Micromega	1119 1219 1299
	1319 0219
Mitsubishi	0206
Mustek	1382
Myryad	1219 1119 1299
	1319 0219
NAD	0350 0639
Naim	1119 1219 1299
	1319
Nikkai	1419
Nikko	0639
Norcent	1419
Okano	0639
Onkyo	0165 1350
Optimus	0216 1053
CCE	1382
Palladium	1250
Panasonic	1548 1338 1339
	1793 1809 1795
Philco	1420
Philips	0219 1219 1299
	1119 1319
Pioneer	1053 0216 1119
	1219 1299 1319
	1489
Polk Audio	1319
Proline	1420
Proson	0639
Provision	1419
QONIX	1450
Quad	1119 1219 1299
	1319
Radiola	1119 1219 1299
	1319 0219
Radionette	1664 1323
RCA	1184 1420 1489
Red Star	1419
Restek	0219
Revox	1119 1219 1299
	1319 0219 0216
Revoy	1119 1219 1299
	1319
Roadstar	1641
Rotel	0823
Saba	1184
Samsung	1325 1229
Sansui	0219 1119 0639
Sanyo	1831
Schneider	1420 1229 1250
SEG	1584
Sharp	0216 1664 1644
Sherwood	0683
Siemens	0639
Silva Schneider	1323
Sony	1188 1288 1888
	1789 1088 1688
	1752 1652 1142
Soundwave	0639
Sunfire	1343

Sunstech	1450
Tag McLaren	1219
Teac	1229 0639 1420
Technics	1338 1339 1793
	1548 1795
Techwood	0639 1584
Telefunken	1419
Tevion	1641
Thomson	1184 1384
Thorens	1219 1119 1299
	1319 0219
Toshiba	1602
United	1420
Universum	1250 0639 1420
	1119 1219 1299
	1319 0219
Venturer	1420
Victor	0104
Voxson	1450
Waitec	1382
Wards	0219
Wharfedale	0639 1420
Yamaha	0206 1361 1306
	0216 0742
Yukai	1382

DVD-ПЛЕЕРЫ

3D LAB	0569
4Kus	1188
A-Trend	0744
Acoustic Solutions	0760 0743 1258
AEG	0818 0800 0820
AFK	1258 1182
Aim	0808 0702
Airis	1254 1351 0702
	1035 1375
Aiwa	0725 0899 0563
Akai	0820 0809 0800
	0818 0725 1145
	0928 0746 0743
	0882 0735 1725
	1263
Akashi	0868
AKI	1035
Akira	0808 1351
Akura	1201 0928 1081
	1170
Alba	0747 0743 0753
	0725 0760 0569
	0702 1170 1081
	1560 1725
Alize	1181
All-Tel	0820 1481 0865
Amitech	0800 0880
Amoi	0882
Amoisonic	0865
Amstrad	0743 1145 1181
	1601
AMW	0902
Ansonic	0789 0861
Apex Digital	0702 0747 1034
Arcam	0762
Arena	0882
Asono	1254
ATACOM	1254
Audiobox	0820 0747
Audioworld	0820
Audix	1134 1182
Autovox	0743
Auvio	0873
Avious	1195
AWA	0760 0902
Axion	0760
Base	1481
Basic Line	0743
Baze	1195 0928 0702
BBK	0892 1254
Bel Canto Design	1601
Bellagio	0902
Best Buy	0887
Black Diamond	0743 0863
Blaupunkt	0747
Blusens	1263
Blue Parade	0601
Blue Sky	0743 0725 0702
	0873 0808 0681
	0820
BNI	1351
Boghe	1034
Boman	0818 0928 1035
Brainwave	0800 1145
Brandt	0681 0581 0533
Broksonic	0725 1449

Bush	0743 0725 0863 1725 0760 0861 0747 0808 0546 0848 0753 1195 1466 1449 1513 1170	Dual	0861 0743 0695 0681 0760 0809 0820	Hitachi	0694 0725 0809 0695 0603 0887 0743	Manhattan	0735 0743	Panda	0747 1137	Schneider	0861 0809 0569 0735 0818 0743 0681 0899 0820 0676	Technosonic	1081 1145
C-Tech	0798 1182	Durabrand	0861 0743	Hiteker	0702	Marantz	0569	Papouw	0563	Scientific Labs	0798 1182	Techwood	0743 1560 0569
Cambridge Audio	1139 0781	DVX	0798	Höher	0861 1034 1254	Mark	0743 0725 1725	peekTON	1254 0928	Philco	0753 0892 0818 0820	Telex	1258
Campomatic	1081	E-Boda	0753	Home Electronics	0760 0800	Marquant	0800 1481	Philips	0569 0676 1370 0705 0533 1188	Sharp	0681 0702 1066 1263	Telefunken	0820 0819 0818 1258
Digital		E-Dem	1254	Home Tech	1254	Mastec	1036	Phonotrend	1375	Semp	0533	Teletech	0743
CAT	0819	emax	1263 1351	Industries		Matsui	0681 0743 0702 0725 1760	Pioneer	0601 0661 1995 0555 1601	Shanghai	0702	Tensai	0681 0800
Celestial	0702	EagleTec	0744	Hyundai	0880 1258	Maxdorf	0818	Proline	0681 0702 0820 1034 1513 0863	Sherwood	0660 1286 0743 0725 1449	Tevion	0681 1066 1412 0798 1257 0863 1377 1760
cello	1760	eBench	1182	ISP	0725	Maxent	1377	Proscan	0552	Shinco	0747	Theta Digital	0601
Centrex	0702 1034	Eclipse	0753 0781	Jaton	0695	Maxim	0743	Proson	0743	Siemssen	1412	Thomson	0581 0552
Centrum	0743 0819 0809 1035	Electrohome	0800	JBL	0732	Maya	1375	Prosonic	1137	Sigmatek	0887 1254	Tokai	0695 0928 0818
CGV	0800 0781	Elfunk	0880 0743	JDB	0760	MBO	0760	Provision	0848 1351 1137 0760	SilverCrest	1182	Tokiwa	0735 0746
Cinea	0871	Elin	0800	JDV	1258	Mecotek	0800	Pye	0676 0569	Singer	0746 0753 0781 0798	Tom-Tec	0819
Cineral	0760	Ellion	0880 1451	Jeken	0808	Medion	0861 1377 0681 0746 1375 0660 1195 1036	QONIX	0808 1081	Sinudyne	1170	Top Suxess	1254
Cinetec	0743 0902	Elta	0800 0818 0820 1145 1181 1263 1081	Jepssen	1213	MEI	0820	Qwestar	0681	Sistem	0702	Toshiba	0533 0725 1075 1540
CineVision	0899 0863	Eltax	1351	JMB	0725	Memorex	0861	Radionette	0771 0899 1936	Skyworth	0928	TRANS-	0902 0861 1195
Classic	0760 1760	Emerson	0621 0705 0735 0899	JNC	0702 1301	Memory	0760 1081	Raitte	0695	Sliding	1145	contnents	
Clatronic	0818 0809 0848 0702 1195 0705	ENG	1601	JNV	1258	MiCO	0753 0781 1253	RCA	0552 0681 0820 1995	Slim Art	0800	Trasonic	0702 1195
Clayton	0743	Enterprise	0621	JVC	0653 0588 1194 0569 0533 0897	Micromaxx	1725 0725 1377	REC	0520	SM Electronic	0760 0798	Tredex	0873
Coby	0808 1137 0760 1195 0882	Enzer	0695	jWIN	1081	Micromedia	0533 0569	Red Star	0789 0793 0800 0818 0928 1137 1375	Smart	0735 0743	Trio	0800
Codex	1263	EuroLine	0818 1145 1263 0705	Kansai	1137	Micromega	0569	Relisys	1377	Sonashi	0746 0861	TruVision	0887 1481
Conia	0702 0882 0546 0865 1351	Ferguson	0681 1760 0928 0743	Kansas	1263 1560	Microsoft	0552	Rex	0868	Soniko	0818	TSM	1254
Contel	0818	Finlux	0771 0800 0621 0702 0781 1195	Kansas	Technologies	Microstar	0861	Richmond	1263	Sony	0563 0894 1663 0802 1100 2011 1463 0603	TYT	0735
Continental	0902 0861	Fintec	0743	Kendo	0743 0861 0702 1377	Minax	0743	Rimac	1181	Sound Color	1263	Umax	1181
Edison		Firstline	0899 0681 1560	Kenex	0800 0743 0928	Minerva	0735	RCA	0552 0681 0820 1995	Soundmaster	0798	United	0818 0760 0820 1258 0702 1195 1263 0743 1182 0705
Craig	0861	Fisher	0700	Kenwood	0564 0520	Minowa	0800 1145	Revoy	0871	Standard	0681 0798 0818 0861 0928	Universal	0798
Crown	0800 0681	Funai	0725 0705	KeyPlug	0800	Mintek	0747	Rex	0868	Star Clusters	0798 1257 1182	Multimedia	
Crypto	1258	Gateway	1188	Kiuro	0800	Mitsubishi	0743	Rimac	1181	StarLogic	1035	Universum	0771 0743 0621 0809 1257 0820 1560
Cybercom	0861	GE	0747	Kingavon	0848	Mizuda	0848 0887 1481	Roadstar	0899	Starmedia	0848 1254 1035	Uptek	0793
CyberHome	0744 0846	General Electric	0747	Kiss	0871 0695	Monyka	0695	Relisys	1377	Strong	0743	upXus	1375
Cytron	0746 0681 0735 0861 1377	Germatic	1081	KLH	0820	MPX	0873	NAD	0771	Soundmax	0798	Urban Concepts	0533
D-Vision	1145	Global Link	1254	KLH Digital	0747	Mustek	0760 1760	Naiko	0800 1034	Spectra	0902	Venturer	0820
Daenyx	0902	Global Solutions	0798	Kodak	0848	Mx Onda	0681 0781 0753 1253	NEC	0899 0621 0771	Standard	0681 0798 0818 0861 0928	Vestel	0743 1560
Daewoo	0800 0863 0899 1513 0735 0744 1466 0902 0808	Global Sphère	0798	Koss	0681	Mystral	0861	Nesa	0747	Viewmaster	0892 1254	Viet	0735
Dalton	1066	Go Video	0774 1188 0899 0863	Kreisen	1451	NAD	0771	Neufunk	0695	Voxson	0760 0861	V-Trek	1258
Dansai	0800 1145 1725	GoldStar	0621 0771	KXD	0887 1137 1351	NEC	0899 0621 0771	Nevir	0861 0800	Viewmaster	0892 1254	Waitec	1254
Dantax	0753 0725	Goodmans	0743 1034 0753 0781 0760 0681 0820 0848 0863 1170 1760	Lawson	0735 0746 0798	Neovia	1301	Nintaus	1081	Voxson	0760 0861	Walkvision	0747
Daytek	0902 1035	GP Audio	1170	Leiker	0902	Nesa	0747	Nordmende	0861	Waltham	1560	Welkin	0861
Dayton	0902	Gradiente	0681	Lenco	0681 0800 0808 0848 0743 0861 1195	Neufunk	0695	Nowa	0873	Wellington	0743	Weltstar	0743
DCE	0861	Graetz	0695	Lennox	0868	Nevir	0861 0800	NU-TEC	0546 1258	Wharfedale	0798 0753 0781	Wilson	0861 1263
DEC	0808 0848	Gran Prix	0861	LG	0771 0601 0621 1936 0899	Nintaus	1081	Omni	0808 0863 1134 1258	Windy Sam	0603	Wintech	1217
Decca	0800	Grandin	0746 0702	Lifetec	0681 0861 1377	Nordmende	0861	Onix	0868	Woxter	1181 1254	XBox	0552
Denon	0520 0664 1664	Greenhill	0747	Limit	0746 0798	Nowa	0873	Onkyo	0657 0533	XLogic	0800 0798 1258	XMS	0818 0800
Denver	0808 0818 0928 0848 1137 1351 0702	Grundig	0725 0735 0805 0569 0681 0820 0743 0700 0753 1725 1034 1760 1466 1513	LiteOn	1188	Omni	0808 0863 1134 1258	Oopla	1188	Xor	1213	Yakumo	1034
Denzel	0695	Haaz	0798 0781	Lodos	0743	Optim	0873	Oppo	1254	Yamada	1034 0902 1181 1188	Yamaha	0569 0520 0676
Diamond	0681 0798 0781 0808 0753 0820	Haiser	0873	Loewe	0569 0771	Optimus	0601 0555	Optim	0873	Yamakawa	0695 0902 1134	Yukai	0760
Digihome	0743	Hanseatic	0771 0820	LogicLab	0798	Orava	0848	Optim	0873	Zenith	0533 0899 0621 0771		
DigiLogic	0743	Harman/Kardon	0732	Logik	0743	Orbit	0902	Orbit	0902				
digireD	0747	HCM	0818	Logix	0735	Orion	0725 1725 1036 1263 1449 0928	Orbit	0902				
Digitor	1035	HDT	0735	Lumatron	0735 1145 0771 0863 1351 0743 0760 0928	P&B	0848 1481	Orion	0725 1725 1036 1263 1449 0928				
Digitrex	0702 1034	HE	0760	Luxman	0603	Pacific	0798 0820 0789 0743 0861	Orion	0725 1725 1036 1263 1449 0928				
DiK	0861	Henß	0743	Luxor	1034 0743 1760 0760	Packard Bell	0861	Oron	0681				
Dinamic	0818	HiMAX	0887 0873	Magnasonic	0681	Palladium	0725 0809	P&B	0848 1481				
DiViDo	0735			Magnavox	0533 0705 0848 1170 0569 0743	Panasonic	0520 1864 1938	Pacific	0798 0820 0789 0743 0861				
DK digital	0861			Magnex	0753 1195			Pacific	0798 0820 0789 0743 0861				
DMTECH	0820 1301			Magnum	1466			Pacific	0798 0820 0789 0743 0861				
Dragon	0861			Majestic	1137 1375			Pacific	0798 0820 0789 0743 0861				
DSE	1760 0863 1182							Pacific	0798 0820 0789 0743 0861				

УСТРОЙСТВА ВИДЕОЗАПИСИ

@sat	1330
@Sky	1364
Amstrad	1205
Arnion	1330
ASCII	1364
Astro	1130
Aurora	1463
Austar	1206
Byytronic	1442
Brainwave	1244
British Sky Broadcasting	1205
BSkyB	1205
Bush	1675
CanalSatellite	1369
Chess	1364
CityCom	1206
Comag	1442
DigiFusion	1675
DigiQuest	1330
Dream Multimedia	1267
eMTech	1244
Foxtel	1206 1386
Galaxis	1206
GbSAT	1244
Gecco	1442
General Satellite	1206
Globo	1364 1442
Hanseatic	1130
HB	1244
HDT	1189
Hirschmann	1442
Homecast	1244
Humax	1206 1457 1705
Hyundai	1189
ID Digital	1206
Imperial	1130 1364
Interstar	1244
Jaeger	1364
Jepssen	1244
Kathrein	1591
Kongque	1330
L&S Electronic	1364
Maximum	1364
Mediacom	1236
Medion	1364 1442
Multichoice	1463
Neotion	1364
Opentel	1442
Orbis	1364 1442
Orbitech	1130
Pace	1205 1386 1453 1880
Panasonic	1334
Pilotime	1369
Pino	1364
Premiere	1130 1206
Rebox	1244
Sagem	1283
Samsung	1236
Sat Control	1330
Satplus	1130
Schaub Lorenz	1244
Schneider	1236
Schwaiger	1364 1442
Siemens	1364
Sky	1205
SKY Italia	1878 1880

Sky XL	1442
SKY+	1205
Skymaster	1364
skyplus	1364 1442
Stream	1878
Strong	1189 1330
Sunny	1330
Systec	1364
TechniSat	1130
Technosat	1236
Telestar	1130 1364
Televs	1244 1330 1364
Tevion	1364
Thomson	1205 1930
Topfield	1236 1575 1813
TPS	1283
UEC	1386
Worldsat	1244
XSat	1244
Xtreme	1330
Zehnder	1364 1442
Zinwell	1206

СПУТНИКОВЫЕ РЕСИВЕРЫ

@sat	1330
@Sky	1364
ABsat	1353 0743
ADB	0672 0917 1289 1397 1503 1521
Adcom	0230
Akai	0230
Alba	0743 1314
Allsat	0230 1047
Allsonic	0399
Alltech	0743
Allvision	1262
Alpha	0230
Amitronica	0743
Ampere	0162
Amstrad	0877 1205 0743 0162 1143
Anglo	0743
Ankaro	0399 0743 1309
AntSat	1047
Arcon	1309 0162 1105
Armstrong	0230
Arnion	1330
ASA	0329
Asat	0230
ASCII	1364
ASLF	0743
AssCom	0883
Aston	1159 1291
Astra	0743
Astratec	1773
Astro	0163 0203 0399 0688 1143 1129 1130 0230
Audioline	1459
Aurora	0909 0672 1463
Austar	1289 0672 0909 1206
Axil	1487
Axis	1141 0399
Byytronic	1442
Bentley Walker	1047
Best	0399
Big Sat	1487
Black Diamond	1314
Blaupunkt	0203
Blue Sky	0743
Blue Star	1309
Boca	0162 1396 0743 1262
Boston	0162
Brainwave	1244 0688 1702
British Sky Broadcasting	0877 1205
Broco	0743
BSkyB	0877 1205
BT	1326
Bubu Sat	0743
Bush	1501 1702 1675 1773
Canal Digital	1883 0883 0197 1076
Canal+	0883 1883
CanalSatellite	0883 1369 1883
Centrex	1577
CGV	1443
Cherokee	1353
Chesley	1577
Chess	1364 0743 1656

CityCom	1206 1262 0329 0848 0534 1105
Clatronic	1443
CNS	1397
Colombia	0162
Columbia	0162
Comag	0162 1396 1443 1262 1442
Condor	0399
Connexions	0399
Conrad	0399 0162
Coship	1487
Crown	1314
Cyrus	0230
D-box	1144 0753
Daewoo	1326 0743 1773 1141
Deltasat	1105
DGTEC	1272 1572
Digatron	1324
Digenius	0329 1191
DigiFusion	1675 1773
Diginet	1577
DigiQuest	1487 1330
DigiSat	1262
Digisky	1487
Digital+	1883
DigitAll World	1257
DiPro	1577 1503 1397
DirecTV	0129 0886
Distratel	1313
Distrisat	0230
DMT	1105
DNT	0230
Dream Multimedia	1267
DStv	0672 0909
Dune	0399
Durabrand	1314
Echostar	1230 0640 0197 0883 0743 1353 1503 1439 1797
Einhell	0162 0743
Elap	0743 1159 1597
Elsat	0743
Elta	0230 0399
Emme Esse	0399
eMTech	1244
Engel	1047 0743 1281
EuroLine	1281
Europa	0230
Europhon	0329 0162
Eurosat	1597
Eurosky	0162 0329 0399
Eurostar	0848
Eutelsat	0743
Eycos	1309
Fenner	0743 0399
Ferguson	1321 0741 1773
Flair Mate	0743
FMD	1281 1487 1443
Force	1224
Fortec Star	1047
Foxtel	1386 0909 0750 1206 1192
Fracarro	0155
Freecom	0203
FTEmaximal	0399 0743
Fuba	1831 0399 0203 1191 0329 1281
Fugionkyo	0155
Galaxis	1141 1206 0883 0399 0909

Gardiner	0848
Garnet	1105
GbSAT	1244
Gecco	1442 1303
General Satellite	1206
Globo	1281 1656 1442 1459 1364
GOD Digital	0230
Gold Box	0883
Gold Vision	1047
Golden Interstar	1313
Goodmans	1314
Gradiente	0917
Grundig	0203 0877 1321 0909 0883
H&B	1577
Hanseatic	1129 1130
Hänsel & Gretel	0162
Hauppauge	1324 1702
HB	1244
HDT	1189
HE@D	1309
Hills	1262
Hirschmann	1141 1143 0203 0329 1262 0399 0155 1442
Hitachi	1314
HNE	1262 0162
Homecast	1244
Humax	1206 1457 1705 1255 1773
Huth	0162 1047 1105
Hyundai	1189 1105
iCan	1397
ID Digital	1206
Imperial	1459 1364 1129 1130 1225 1227 0230 1702
International	0162
Interstar	1047 1244
iotronic	0162
ITT Nokia	0753
Jadeworld	0672
Jaeger	1364
Jepssen	1244
K-SAT	0743
Kamm	0743
Kaon	1330
KaTelco	1141
Kathrein	0534 1597 0510 1591 0688 0203 0230 0743 0848 1353 1446
Kennex	0155
Kenwood	0883
Key West	0162
Kongque	1330
Kreiling	0688
Kreismeyer	0203
Kyostar	0162
L&S Electronic	0399 0162 1364
Labgear	1326
LaSAT	0399 0162 0329
Lenco	0743 0399
Lennox	0399
Lenox	1641
Lexus	0230
LG	1444 1105
Lifesat	0162 0399 0329 0743
Lodos	1314
Logik	1314

Logix	1047 1105
Lorenzen	0329 1324 1191 0162
Lupus	0399
Macab	0883
Madritel	0672
Manata	0743 0162
Manhattan	1047
Marantz	0230
Maspro	0743 0203
Matsui	0203 1773
Maximum	1105 1364
MDS	1255
Mediabox	0883
Mediacom	1236
MediaSat	0883
Medion	1262 0329 0743 0162 1105 1442 1656 1364 0399
Medison	0743
Mega	0230
Meletronic	0848
Metronic	0743 1309 1313 0848 0162
Metz	0203
Micro	0743 1324
Micro electronic	0743
Micro Technology	0743
Micromaxx	0329 0399
Microstar	1105
Microtec	0743
Morgan's	0230 0743 0162 1439
Motorola	0886
Multichoice	0672 0909 1463
Myryad	0230
Mysat	0743
Neotion	1364
Netgem	1352
Netsat	0917 0129
Neuf TV	1352
Neuhaus	0743
Neuling	1262
Neusat	0743 1309
Neveling	1191
NextWave	1047
Nikko	0743 0753 0230
Nokia	1144 1253 1053 0753 0883 1753
Nordmende	1641
Nova	0909
OctalTV	1324
Opentel	1262 1442
Optex	1313 0743 1641
Optus	0909 0883
Orbis	1364 1442
Orbitech	1129 1130 0230
P/Sat	1262
Pace	0877 0917 1205 1386 1880 0271 1353 0821 0750 0230 0883 1453
Pacific	1314
Packard Bell	1141
Palcom	0329 1191 1439
Panasat	0909
Panasonic	0877 1334 1434
Panda	0203
Patriot	0162
peekTON	1487

Philips	0230 1144 0883 0129 0163 0848 1702 0203 1459
Phoenix	1303
Phonotrend	1047 1230
Pilotime	1369
Pino	1364
Pioneer	0883 1338 0382
Portland	1326
Power Sky	1309
Preisner	0162 1143 1396
Premiere	0883 1144 0753 1141 1206 1225 1130 0688
Primacom	1141
QNS	1397 1434
Quadral	0399 1353
Quelle	0329
Radiola	0230
Radix	1143
RCA	1321
Rebox	1244
Red Star	0399
Regal	1281
RFT	0230
Roadstar	0743 0883
Rover	0743 0399
Rownsonic	1597
S-ZWO	1237
SAB	1281
Sagem	1144 1283 1720
Samsung	1273 1600 1488 1047 1236 0883
Sat Control	1330
Sat Team	0743
SAT+	1439
Satec	0743
Satelco	0399
Satplus	1130
Schaub Lorenz	1244
Schneider	1281 1236
Schwaiger	0534 1364 1487 1442 1141 0162 1105
SCS	0329
Sedeae Electronique	0155 0162 1313 1656 1309
SEG	1281 0399 1656 1105
Serino	0640
Servimat	1641
ServiSat	1281 0743
Sherwood	1641
Siemens	0203 1459 1364 0329
Silva	0743
Skantim	0743
SKR	0743
Sky	0129 0877 0886 0917 1205 0741
SKY Brasil	0672 0917
SKY Italia	1878 1880
Sky XL	1442 1281
SKY+	1205
Skymaster	0743 1439 1230 1105 1641 1364
Skymax	0230
skyplus	1262 1364 1442
SkySat	0743
SL	0162 1702
SM Electronic	0743 1230 1105

Smart	1303	0162	0329
	1143	1262	0743
	1443		
Soniq	1597		
Sony	0877	1588	0312
	0883		
SR	0162		
Star Sat	0162		
Starland	0743		
Stream	1878		
Strong	0155	1397	1439
	1656	0399	0909
	0883	1189	1330
	1503	1314	
Sunny	1330		
Sunny Sound	0399		
Sunsat	0743		
Sunstar	0399	0162	0672
Supermax	1313		
Systec	0162	1364	
Tarbs	1255		
TBoston	1487		
Teac	1257	1255	1352
Tecatel	1230		
TechniSat	1129	1130	1225
	1227	0230	1352
Technomate	1313		
Technosat	1236		
Technosonic	1702		
Technotrend	1459		
Technowelt	0162		
Techsan	1047		
Techwood	1314	1656	
tekComm	1047		
Tele System	1281	1439	1641
	1831		
Tele System Electronic	1641		
TeleClub	1397		
Telecom	0743		
Telestar	1129	1130	0230
	1281	1364	1656
Televés	0162	1244	1330
	1364	1439	
Televisa	0917		
Telewire	1262		
Tevion	1364	1702	0743
	1439	1597	
Thomson	0741	0877	1321
	1930	0743	1205
	0883	1076	
Tiny	1702		
Tioko	0162		
Tokai	0230		
Tonna	1641	0743	
Topfield	1236	1237	1575
	1813		
TPS	1283		
Triax	0230	0743	0883
	1281	1326	1321
	0162	1129	1143
	1257	1656	
Trio	1105		
TT-micro	1459		
Turnsat	0743		
Twinner	0162	0743	
UEC	0909	1192	1386
Unimax	1577		
Unisat	0230	0162	
United	1281		
Universum	0203	0329	1129
Van Hunen	1191	0329	
Variosat	0203		

Vega	0399		
Ventana	0230		
Vestel	1281		
VH-Sat	1191	0329	
Viasat	1353	1053	
Visionic	0155	1309	
Visiosat	0743	1159	1487
Vivid	1192		
VTech	0848		
Wavelength	1262	1443	
Wharfedale	1314		
Winbox	1831		
Wisi	0203	0329	0162
Worldsat	1503	1244	1281
XMS	1105		
Xrypton	0399		
XSat	0743	1244	0877
	1353		
Xtreme	1330		
YES	0917		
Yess	1577		
Zehnder	1281	1262	1364
	1442	1105	1443
	0534	0848	0399
Zenith	0886		
Zeta Technology	0230		
Zinwell	1206		
Zodiac	1831		

ARCAM

A&R Cambridge Ltd, Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE CB25 9QR, England

Представитель в России – Barnsly Sound Organization | Тел.: +7 495 927 0194, e-mail: arcam@barnsly.ru | www.barnsly.ru

