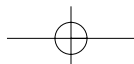
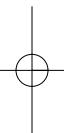


Руководство по эксплуатации

Ресивер объемного звучания Arcam AVR250



ARCAM

Указания по технике безопасности

	Внимание! Риск поражения электрическим током Не вскрывать	
<p>Внимание! Во избежание риска поражения электрическим током не вскрывайте корпус устройства (или заднюю панель). Внутри устройства нет узлов, которые должен обслуживать пользователь. Ремонт устройства может выполнять только квалифицированный специалист.</p>		
<p>Предупреждение: Во избежание возникновения пожара или поражения электрическим током не подвержайте устройство воздействию дождя и влаги.</p>		
	<p>Символ молнии со стрелкой, вписанной в равносторонний треугольник, должен предупредить пользователя о том, что внутри устройства имеется неизолированное «опасное напряжение», уровень которого может быть очень высоким, что создает риск поражения электрическим током.</p>	
	<p>Восклицательный знак, вписанный в равносторонний треугольник, должен напомнить пользователю о наличии важной информации по использованию, обслуживанию и уходу за устройством в поставляемой вместе с ним документации.</p>	

Меры предосторожности

Данный продукт разработан и изготовлен в соответствии с жесткими требованиями стандартов качества и безопасности. Тем не менее, вам следует обратить внимание на следующие инструкции по установке и эксплуатации прибора:

1. Обращайте внимание на указания и предупреждения

Перед использованием прибора необходимо внимательно прочитать все инструкции по использованию устройства и инструкции по безопасности. Сохраните данное руководство пользователя для использования в качестве справочного материала, а также обращайте внимание на все предупреждения, которые даны в руководстве и на корпусе устройства.

2. Вода и повышенная влажность

Нахождение электрических приборов около воды может быть опасным. Не пользуйтесь данным прибором в непосредственной близости от воды, например, около ванны, умывальника, кухонной раковины, в сырых подвалах, около плавательных бассейнов и т.п.

3. Попадание внутрь прибора жидкости или посторонних предметов

Необходимо внимательно следить за тем, чтобы через открытые щели в прибор не попадали жидкости или посторонние предметы. Не ставьте на прибор емкости с водой, например, вазы.

4. Вентиляция

Нельзя устанавливать прибор на кровати, диване, ковре и других подобных мягких поверхностях, а также располагать его в закрытых нишах, таких как шкаф или книжная полка, где нет условий, необходимых для нормальной вентиляции.

5. Повышенная температура

Прибор следует располагать вдали от открытого огня или источников тепла, таких как радиаторы, плиты и другие устройства, излучающие тепло (включая усилители).

6. Климатические условия

Данный прибор предназначен для использования в условиях умеренного климата.

7. Подставки и стойки

Для установки прибора следует использовать только те подставки и стойки, которые рекомендованы для установки аудио аппаратуры. Если прибор установлен в подвижной стойке, то во избежание опрокидывания ее следует перемещать с большой осторожностью.

8. Чистка

Перед тем, как начать чистку прибора, его необходимо отключить от сети. Обычно бывает достаточно протереть прибор чистой сухой тканью, не оставляющей ворса, ниток и т.п. Не рекомендуется использовать для чистки прибора растворители или другие химические реагенты. Не рекомендуется также использовать аэрозоли для чистки мебели или полироли, так как они могут оставить несмываемые белые пятна при последующем протирании устройства влажной тканью.

9. Источник питания

Данный прибор можно включать только в ту электрическую сеть, параметры которой соответствуют описанной в руководстве по эксплуатации устройства или соответствуют параметрам, указанным на корпусе самого устройства.

10. Защита сетевого шнура

Шнур питания должен быть расположен так, чтобы на него невозможно было случайно наступить или прижать поставленными сверху предметами. Особое внимание следует уделить вилкам питания и тем точкам, где шнур выходит из корпуса устройства.

11. Заземление

Удостоверьтесь в том, что средства заземления устройства не повреждены.

12. Линии электропередачи

Любые наружные или подвесные антенны следует располагать вдали от линий электропередачи.

13. Периоды длительного неиспользования

Когда прибор находится в дежурном режиме, через него все равно продолжает протекать небольшой ток. Если не вы собираетесь использовать устройство в течение длительного времени, то необходимо вынуть сетевую вилку из розетки.

14. Необычный запах

Если вы почувствовали необычный запах или заметили дым, выходящий из корпуса прибора, немедленно отключите питание прибора и выньте сетевую вилку из розетки. После этого свяжитесь с фирмой, продавшей вам устройство.

15. Техническое обслуживание

Вам не следует самостоятельно производить какие-либо действия по ремонту или обслуживанию устройства, кроме тех, которые описаны в данном руководстве пользователя. Все сервисное обслуживание должно производиться только квалифицированными специалистами.

16. Неисправности, требующие обращения в сервисный центр

Данный прибор должен быть осмотрен квалифицированным специалистом в следующих случаях:

- A. Повреждены сетевая кабель или вилка питания.
- B. В прибор попала жидкость или посторонний предмет.
- C. Прибор попал под дождь.
- D. Прибор перестал нормально работать или стали заметны отклонения некоторых характеристик устройства от нормальных.
- E. Прибор падал или был поврежден его корпус.

17. Подключение акустических систем

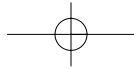
Все акустические системы необходимо подключать к ресиверу AVR250 проводом, соответствующим стандарту Class 2 (т.е. подключение к заземлению делать не нужно). В случае не соблюдения этого условия ресивер может быть испорчен.

Соответствие стандартам безопасности

Данное устройство разработано в соответствии с международным стандартом по электробезопасности IEC 60065.

Содержание

Указания по технике безопасности .....	.2	Устранение возможных неисправностей .....	.32
Меры предосторожности .....	.2	Разъем SCART .....	.34
Соответствие стандартам безопасности .....	.2	Коды пульта дистанционного управления (использующего ИК излучение) .....	.35
Подготовка устройства к эксплуатации .....	.4	Технические характеристики .....	.37
Установка ресивера .....	.6	Гарантийные обязательства .....	.39
Размещение аппарата .....	.6	Гарантия, действующая во всех странах .....	.39
Замечания по установке AVR250 .....	.6	Онлайновая регистрация .....	.39
Использование аудио разъемов .....	.7	Приложение: Программирование последовательного интерфейса .....	.40
Использование видео разъемов .....	.8	Введение .....	.40
Подключение акустических систем .....	.9	Описание команд .....	.41
Подключение второй зоны .....	.10	Важная информация:	
Подключение антенн AM и FM диапазонов .....	.10	■ Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories, Inc.	
Разъемы для подключения кабелей управления .....	.11	Названия «Dolby», «Pro Logic» «Surround EX», а также символ двоясно-	
Подключение к сети .....	.11	го D являются торговыми марками Dolby Laboratories.	
Настройка AVR250 .....	.13	Конфиденциальные издания для внутреннего пользования.	
Режим настройки .....	.13	© 1992 – 1999 Dolby Laboratories, Inc. Все права защищены.	
Меню Basic [Основные настройки] .....	.14	■ Изготовлено по лицензии Digital Theater Systems, Inc. Патенты США	
Меню «Advanced» [Дополнительные настройки] .....	.19	№№ 5451942, 5956674, 5974380, 5978762, 6226616, 6487535 и другие	
Сохранение произведенных настроек и выход из меню .....	.20	американские и всемирные патенты, действующие и находящиеся на	
Пульт дистанционного управления .....	.21	стадии рассмотрения. Названия «DTS», «DTS-ES», «Neo: 6» и «DTS	
Эксплуатация ресивера AVR250 .....	.22	96/24» являются товарными знаками Digital Theater Systems, Inc.	
Включение и выключение ресивера .....	.22	© 1996, 2003 Digital Theater Systems, Inc. Все права защищены.	
Регулировка громкости .....	.22		
Дисплей передней панели .....	.22		
Выбор источника входного сигнала .....	.23		
Режим Stereo Direct [Прямое подключение стерео сигнала] .....	.23		
Вторая зона .....	.23		
Использование наушников .....	.23		
Режим Effect/FX [Эффекты звучания (для стерео сигнала)] .....	.24		
Выбор режима пространственного звучания .....	.24		
Регулировка высоких и низких частот .....	.24		
Кнопки пульта дистанционного управления .....	.24		
Использование тюнера .....	.25		
Использование главного меню .....	.26		
Использование второй зоны .....	.27		
Форматы пространственного звучания .....	.28		
Введение .....	.28		
Цифровые многоканальные источники сигнала .....	.28		
Режимы для двухканального источника сигналов .....	.29		
Режимы для многоканального источника сигналов .....	.29		
DSP эффекты .....	.30		
Расположение акустических систем .....	.30		
Подключение акустических систем способами Bi-wiring и Bi-amping .....	.31		
Что необходимо знать перед выполнением таких соединений! ..	.31		
Двухпроводное подключение акустической системы (включение по схеме Bi-wiring) .....	.31		
Подключение акустической системы с использованием двух усилителей (включение по схеме Bi-amping) .....	.31		



Подготовка устройства к эксплуатации

Введение

AVR250 — это высококачественный и имеющий высокие рабочие характеристики процессор домашнего кинотеатра и многоканальный аудио усилитель, созданный в соответствии с традиционными для Arcam наивысшими стандартами дизайна и изготовления. Сочетая в себе цифровую обработку сигналов с высоким разрешением и высокоэффективные аудио- и видео компоненты, он представляет собой непревзойденный центр развлечений, предназначенный для использования в домашних условиях.

Помимо наличия встроенного тюнера, AVR250 обеспечивает переключение и регулирование громкости семи аналоговых и шести цифровых источников сигналов, что делает его идеальным устройством для систем домашнего кинотеатра и двухканальных стереофонических систем. Поскольку многие из источников сигналов также способны формировать на выходе высококачественные видеосигналы, то AVR250 обеспечивает переключение и идентичную по качеству с телевизионной обработкой видеосигналов таких форматов, как композитный, S-video, компонентный и большинство форматов RGB. Ресивер имеет входы и выходы для подключения кассетной деки и видеомагнитофона, а также цифровой выход. К многоканальному входу можно подключить плеер формата DVD-Audio или SACD. Управление ресивером AVR250 осуществляется либо с помощью кнопок на передней панели, либо с пульта дистанционного управления, работающего на инфракрасных лучах, либо через порт RS232 (который также можно использовать для загрузки программного обеспечения будущих версий).

Наряду с использованием источников аудио- и видеосигналов в основной зоне прослушивания, AVR250 обеспечивает прослушивание и просмотр того же или другого источника в другой комнате (так называемой «Зоне 2»), например, в кухне, спальне или холле. Во второй зоне можно осуществлять полное дистанционное управление выбором источников сигнала и регулирование их громкости.

Установка ресивера AVR250 в комнате для прослушивания в соответствии с индивидуальными требованиями — важная процедура, требующая внимания и аккуратности на каждом этапе. По этой причине указания по установке, приведенные в настоящем руководстве, довольно сложны и должны тщательно соблюдаться.

Как пользоваться этим руководством

Благодарим вас за приобретение ресивера пространственного звучания Arcam AVR250.

В данном руководстве приведена вся информация, необходимая для установки, подключения, настройки и эксплуатации ресивера пространственного звучания Arcam AVR250. В нем также описан прилагаемый к ресиверу пульт дистанционного управления.

Установка и настройка AVR250 в составе вашей системы звуковоспроизведения класса Hi-Fi могут быть выполнены квалифицированным специалистом, имеющим соответствующие полномочия от компании Arcam. В этом случае вы можете пропустить разделы данного руководства, посвященные установке и настройке аппарата, и перейти непосредственно к разделу о его эксплуатации.

Безопасность

Указания по обеспечению безопасности приведены на странице 2 настоящего руководства.

Многие из этих указаний продиктованы элементарным здравым смыслом, однако для обеспечения вашей личной безопасности и во избежание повреждения аппарата, рекомендуем вам их прочесть.

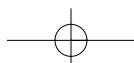
AVR250 — изделие класса 1, требующее наличия заземления.

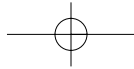
Содержимое упаковочной коробки

После вскрытия упаковки убедитесь, пожалуйста, что внутри находятся следующие комплектующие:

- ресивер пространственного звучания Arcam AVR250 — номер модели указан справа на передней панели аппарата;
- пульт дистанционного управления Arcam CR-80 с двумя батарейками типоразмера «AAA» — номер модели пульта указан внизу на его передней поверхности;
- ленточная антенна диапазона FM и рамочная антенна диапазона AM;
- шнур питания от сети переменного тока, соответствующий требованиям, действующим в вашем регионе.
- гарантийный талон, карточка регистрации изделия и конверт.

Если что-либо из перечисленного отсутствует или не соответствует описанию, немедленно обратитесь, пожалуйста, по месту приобретения аппарата.





Подготовка к выполнению кабельных соединений

Прежде чем подключать к вашему ресиверу другие компоненты аудио/видеосистемы, обязательно прочитайте и уясните приведенную ниже информацию, так как она влияет на выбор кабельных соединений и на последующее использование системы.

Подключение аудио

Если это возможно, то подключайте и аналоговые, и цифровые выходы компонентов – источников сигналов. Такое подключение позволит использовать цифровой вход для главной зоны, а соответствующий аналоговый вход для записи на аналоговую кассетную деку или видеомагнитофон, либо для прослушивания во второй зоне.

Подключение видео

Ресивер AVR250 обеспечивает преобразование между различными форматами видеосигнала. Это означает, что при необходимости AVR250 может производить взаимные преобразования сигналов композитного, S-video и компонентного форматов (за некоторыми исключениями).

Например, для просмотра записи, воспроизводимой подключенным к композитному входу видеомагнитофоном, вы можете использовать S-video или компонентный/RGB-выход AVR250. Это позволяет вам использовать единственное (обычно высококачественное компонентное/RGB) соединение между AVR250 и вашим устройством отображения.

Тем не менее, преобразование видеосигнала невозможно ни для закольцованных записей, ни для Зоны 2. Это значит, что для записи S-video или композитного сигнала должен подводиться сигнал того же формата, а для просмотра видео в Зоне 2 требуется композитный сигнал.

Иерархия качества видеосигнала для различных форматов является следующей:

- Компонентный/RGB – самое высокое
- S-video – среднее
- Композитный – самое низкое

Если сразу ко всем видеовходам подключено одно устройство, например DVD плеер, то AVR250 автоматически переключается на наилучший формат.

Подключение второй зоны

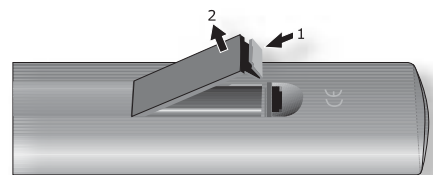
Для Зоны 2 возможен подвод аудио сигнала линейного уровня от аналогового источника стерео сигнала и подвод видеосигнала через композитные входы. Подключение компонентов-источников к аналоговым входам требуется потому, что AVR250 не обеспечивает аналого-цифрового преобразования, DSP [Цифровой процессор сигналов] обработки или цифро-аналогового преобразования; а композитные подключения видео необходимы потому, что AVR250 не осуществляет преобразование видеосигнала из одного формата в другой для Зоны 2.

По этим причинам мы рекомендуем, чтобы устройства-источники сигнала, подключенные к цифровым входам, были подключены и к аналоговым входам. Источники высококачественного видеосигнала форматов YUV/RGB и S-video должны подключаться к AVR250 и через композитные выходы, чтобы воспроизводимые ими сигналы можно было смотреть во второй зоне.

Установка батареек в пульт дистанционного управления

Для работы пульта нужны две батарейки «AAA». Чтобы установить батарейки, сделайте следующее:

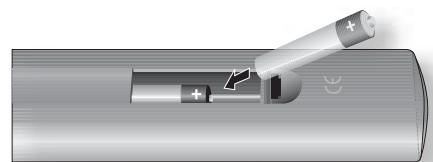
1. Откройте крышку отсека для батареек, которая находится на нижней стороне пульта.
2. Вставьте в отсек две батарейки AAA, сориентировав их полюса в соответствии с отметками внутри отсека.
3. Закройте крышку.



А. Откройте крышку отсека для батареек пульта

Примечания, касающиеся установки батареек в пульт дистанционного управления

- Неправильное использование батареек может привести к таким чрезвычайным ситуациям, как вытекание электролита или даже взрыву.
- Не устанавливайте вместе старые и новые батарейки.
- Не устанавливайте также вместе батарейки разных типов – хотя они и выглядят одинаковыми, у батареек разных типов могут быть разные напряжения.
- При установке батареек, проследите за тем, чтобы их полюса были сориентированы в соответствии с отметками на стенке отсека для батареек.
- Вынимайте батарейки из пульта, если не планируете использовать его в течение месяца или более длительного периода времени.
- При утилизации использованных батареек, следуйте положениям правительственных (или иных) нормативных актов, которые действуют в вашей стране или регионе.

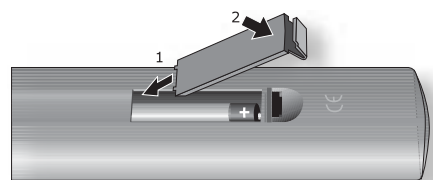


В. Вставьте батарейки в отсек

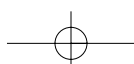
Использование пульта дистанционного управления

При использовании дистанционного пульта не забывайте о следующем:

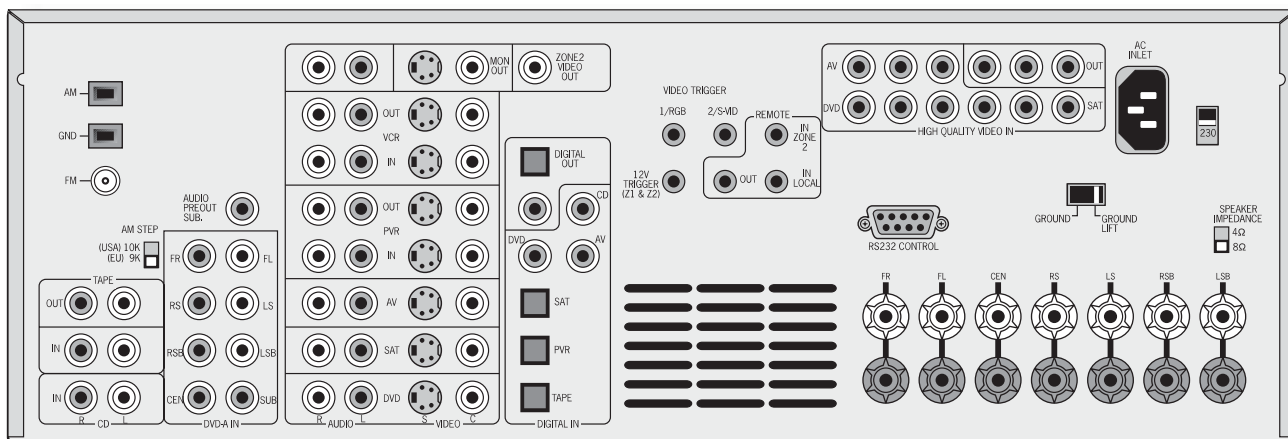
- Убедитесь в том, что между пультом и датчиком сигналов пульта, расположенным на передней панели ресивера AVR250, нет препятствий. Эффективный диапазон действия пульта равен примерно семи метрам. (Если датчик сигналов пульта заблокирован, то можно подключить пульт к специальному разъему на задней панели устройства. Более подробную информацию об этом вы можете получить в фирме, в которой вы купили устройство.)
- При попадании сильного солнечного или люминесцентного света на датчик сигналов, дистанционное управление может оказаться неустойчивым.
- Если заметите, что эффективный диапазон действия пульта уменьшился, то замените батарейки.



С. Закройте крышку отсека для батареек



Установка ресивера



Задняя панель AVR250

Размещение аппарата

- Устанавливайте ресивер на ровной твердой поверхности.
- Не устанавливайте аппарат на прямом солнечном свете или вблизи источников тепла или сырости.
- Не устанавливайте аппарат сверху усилителя мощности или иного источника тепла.
- Обеспечьте адекватную вентиляцию. Не устанавливайте аппарат в закрытых нишах, таких, как книжный шкаф или стойка, если при этом не обеспечивается достаточная вентиляция. Ресивер при работе нагревается, и ему необходим постоянный отвод тепла.
- Приемник инфракрасных сигналов (ИК) от пульта дистанционного управления, находящийся в центре дисплея на передней панели, не должен быть загорожен, иначе работа пульта будет затруднена. Если передача сигналов на приемник все-таки невозможна, то к соответствующему разъему на задней панели вы можете подключить ИК повторитель.
- Не устанавливайте на данный аппарат или любое другое устройство, подключенное к электросети, проигрыватель виниловых дисков. Такие проигрыватели обычно очень чувствительны к шумовым помехам, генерируемым другими устройствами, на которые подается питание от сети переменного тока: если проигрыватель находится слишком близко от такого устройства, то при воспроизведении диска будет слышно фоновое гудение.

Не устанавливайте другие аудио/видео компоненты или какие-либо другие предметы на AVR250: в этом случае могут быть закрыты вентиляционные отверстия на корпусе ресивера, что приведет к его перегреву. (Устройство, установленное на AVR250, также будет перегреваться.)

Замечания по установке AVR250

Входам на AVR250 присвоены названия, упрощающие подключение к ним компонентов-источников сигналов (например, DVD плеера или видеомagneфона), но все входы имеют одно и то же схемное решение. Это означает, что вы можете подключить то или иное устройство к любому входу, название которого отличается от названия устройства. Например, если у вас два DVD плеера и AV-вход не используется, то второй DVD плеер можно подключить к AV-входу.

Соединительные кабели

Рекомендуется использовать высококачественные экранированные аналоговые, цифровые и видео кабели, потому что плохие кабели ухудшат общее качество работы вашей системы. При выполнении тех или иных соединений пользуйтесь только кабелями, предназначенными именно для таких соединений, поскольку другие кабели, имеющие иные импедансы (волновые сопротивления), ухудшат рабочие характеристики вашей системы (например, не используйте кабели, предназначенные для аудио соединений, для передачи видеосигналов). Все кабели должны быть, по возможности, короткими.

Видео и цифровые соединения должны выполняться при помощи только тех кабелей, которые для этого предназначены, т.е. коаксиальных кабелей с характеристическим импедансом 75 Ом. При использовании кабелей, качество которых ниже установленного этим стандартом, может пострадать качество изображения: возможно появление повторных изображений и зернистости изображения («снега»).

Для обеспечения эффективной передачи энергии и избежания слышимых искажений звука, аудио кабели должны быть максимально короткими.

Желательно такое подключение отдельных аудио/видео компонентов, при котором шнуры питания от сети переменного тока находятся как можно дальше от аудио и видео кабелей, поскольку при этом обеспечивается наилучшее качество звука и изображения. Невыполнение этого условия может привести к наведению нежелательных шумовых помех на аудио и видео сигналы.

Использование аудио разъемов

- Там, где возможно, подключайте и аналоговые, и цифровые выходы компонентов-источников сигнала. Это обеспечит использование цифрового выхода для главной зоны, а соответствующего аналогового входа для выполнения записи на аналоговую кассетную деку или видеомэгнифон, а также для обеспечения сигнала во второй зоне.
- Для уменьшения фонового гудения и других шумовых помех расположите аудио кабели как можно дальше от шнуров питания.

Аналоговые аудио входы и выходы

Стерео входы

(2) VCR [Вход для видеомэгнифона], **(4) PVR** [Вход для персонального видео рекордера], **(5) AV** [Аудио/видеоисточник], **(6) SAT** [Ресивер спутникового телевидения], **(7) DVD** [DVD плеер], **(17) TAPE IN** [Вход для кассетной деки], **(18) CD** [Вход для CD плеера].

Подключите левые и правые выходы ваших компонентов-источников к этим левым и правым входам.

Подключение проигрывателя виниловых дисков:

Ресивер AVR250 не оснащен предварительным усилителем для проигрывателя виниловых дисков. Если вы хотите подключить такой проигрыватель к AVR250, то вам понадобится внешний предварительный усилитель. Чтобы выбрать для вашей системы наилучший предусилитель, обратитесь, пожалуйста, за дополнительной информацией и рекомендациями по месту приобретения ресивера.

Многоканальные входы для подключения DVD AUDIO и SACD плееров:

(8) RIGHT [Правый канал], **(9) LEFT** [Левый канал], **(10) RIGHT SURROUND** [Правый боковой канал], **(11) LEFT SURROUND** [Левый боковой канал], **(14) CENTRE** [Центральный канал], **(15) SUB** [Канал сабвуфера].

Подключайте к этим входам аудио выходы вашего DVD Audio или SACD плеера.

(12) RS BACK [Правый тыловой канал] и **(13) LS BACK** [Левый тыловой канал]

Эти разъемы предусмотрены для форматов аудио, требующих наличия 8 каналов. В настоящее время форматов, на которые рассчитаны эти гнезда, не существует, но они появятся в ближайшем будущем, и ваш ресивер будет с ними совместим.

Эти многоканальные входы предназначены для подключения источников, которые сами декодируют сигналы каналов пространственного звучания, таких, как DVD Audio или SACD плееры.

Ресивер AVR250 передает сигнал с этих аналоговых входов непосредственно на аналоговые выходы через собственную схему регулирования громкости. Этот прямой тракт обеспечивает максимально возможное качество звука при воспроизведении DVD Audio и SACD дисков, но имеет недостаток, выражающийся в отсутствии регулирования низкочастотной составляющей сигнала от DVD Audio или SACD плеера. В этом случае должна использоваться функция регулировки низких частот на самом плеере.

Стереофонические выходы:

(1) VCR OUT [Выход на видеомэгнифон], **(3) PVR OUT** [Выход на персональный видео рекордер], **(16) TAPE OUT** [Выход на кассетную деку].

Соединяйте эти левые и правые выходные аудио разъемы с левыми и правыми входными разъемами видеомэгнифона, персонального видео рекордера (обычно имеет маркировку «RECORD IN» [Вход для записи]) и кассетной деки. Разъемы для видеомэгнифона и персонального видео рекордера можно также использовать для подключения второй и третьей кассетных дек.

Цифровые аудио входы и выходы

Входы

(21) CD [CD плеер], **(22) DVD** [DVD плеер], **(23) AV** [AV компонент], **(24) SAT** [Ресивер спутникового телевидения], **(25) PVR** [Персональный видео рекордер], **(26) TAPE** [Кассетная дека].

К этим входам подключайте цифровые выходы ваших компонентов-источников сигналов.

При необходимости каждый из этих шести цифровых входов можно назначить на получение входного сигнала от источника, отличного от указанного на маркировке входа, задав соответствующие настройки на странице меню «Digital Settings» [Цифровые настройки]. Это значит, что если вы, например, хотите подключить ваш DVD плеер через оптический вход, то для этого можно использовать оптический вход, предназначенный для подключения ресивера спутникового телевидения, персонального видео рекордера или кассетной деки, назначив аудио сигнал от этого цифрового входа кнопке DVD.

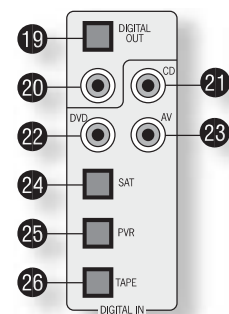
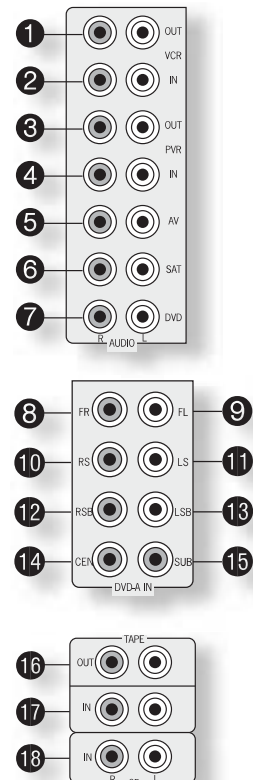
Выходы:

(19), (20) DIGITAL OUT [Цифровой выход].

Имеются два цифровых выхода: оптический и коаксиальный. Через эти два разъема всегда передаются одни и те же данные, и их можно использовать одновременно. Подключайте эти цифровые выходы к вашим цифровым записывающим устройствам, таким, как CD рекордер, цифровой видеомэгнифон или плеер мини-дисков.

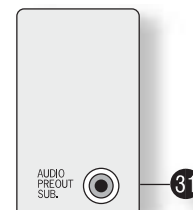
Если выбран цифровой источник, то с цифрового выхода подается точная копия входного цифрового сигнала. Например, при подаче на вход сигнала от цифрового источника с форматом аудио 5.1, с цифрового выхода также подается сигнал формата 5.1.

Если выбран аналоговый источник, то сигнал с цифрового выхода не подается.



Выход на сабвуфер

(31) AUDIO PREOUT SUB. Выход на сабвуфер. Соединяйте этот выход с входом активного сабвуфера (если он у вас есть).



Использование видео разъемов

Ресивер AVR250 обеспечивает преобразование между различными форматами видеосигнала. Это означает, что при необходимости AVR250 может преобразовывать сигналы композитного, S-video и компонентного форматов в сигналы других форматов из указанных (за некоторыми исключениями).

Например, для просмотра записи, воспроизводимой видеомагнитофоном, подключенным к композитному входу, вы можете использовать S-video или компонентный/RGB выход AVR250. Это позволяет вам использовать единственное (обычно высококачественное компонентное/RGB) соединение между AVR250 и вашим устройством отображения.

Преобразование видеосигнала для закольцованной записи невозможно. Это значит, что для записи S-video или композитного сигнала должен подводиться сигнал того же формата.

Возможны следующие преобразования одного формата видео в другой:				
Из:	В:	Композитный	S-video	Компонентный/RGB
Композитный		Да	Да	Да
S-video		Да	Да	Да
Компонентный/RGB		Нет	Нет	Да

Обратите внимание, что AVR250 не поддерживает преобразование формата RGB в компонентный формат (или наоборот).

Соединительные разъемы композитного и S-video форматов

(32), (33) MON OUT [Выход на монитор].

Предусмотрены два видеовыхода, один формата S-video и один композитный. Через эти разъемы всегда передаются одни и те же данные (и оба, если необходимо, можно использовать одновременно). Подключите один из этих выходов к видеовходу вашего устройства отображения.

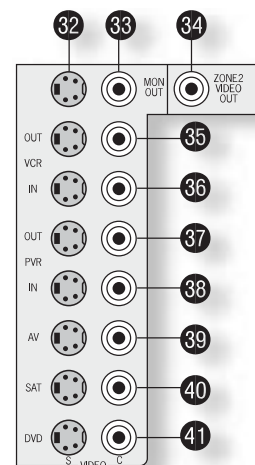
(36) VCR IN [Вход для видеомагнитофона], **(38) PVR IN** [Вход для персонального видео рекордера], **(39) AV** [Аудио/видеоисточник сигнала], **(40) SAT** [Ресивер спутникового телевидения], **(41) DVD** [DVD плеер].

К этим входам подключайте композитные видеовыходы ваших компонентов-источников. Выбор разъема для использования (S-video или композитного) зависит от того, куда будет подаваться сигнал: если сигнал должен использоваться для Зоны 2, то необходимо использовать композитный разъем, а если сигнал нужен для записи (например, на видеомагнитофон), то тип разъема должен соответствовать типу соединения с записывающим устройством (т.е., если для записывающего устройства требуется, например, сигнал формата S-video, то для соединения с источником должен использоваться S-video-разъем).

Если выполнены оба соединения и компонентный/RGB сигнал не подается, то для главной зоны будет использоваться сигнал с S-video входа.

(35) VCR OUT [Выход на видеомагнитофон], **(37) PVR OUT** [Выход на персональный видео рекордер].

Подключите один из выходов S-video или композитный к видеовходу вашего видеомагнитофона или персонального видео рекордера. Используемый разъем должен соответствовать типу видеосигнала источника, с которого вы хотите производить запись (как описано выше). Например: если вы хотите записать сигнал формата S-video со спутникового ресивера на видеомагнитофон, то разъем для подключения видеомагнитофона также должен быть формата S-video.



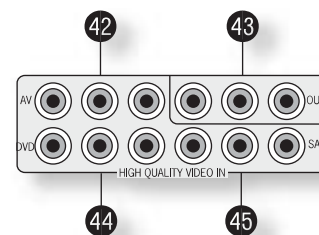
Разъемы для передачи высококачественного (компонентного) видеосигнала

Эти входы предназначены для подключения к компонентным (YUV/YCrCb) или RGB выходам. Такие сигналы обычно подаются с DVD плеера, Set-top box [Цифровой декодер кабельного телевидения] устройства или игровой приставки и обеспечивают максимально возможное качество изображения.

Имейте в виду, что разъемы для передачи компонентного видеосигнала высокого качества работают независимо от композитных/S-video разъемов.

Компонентный видеосигнал используется, главным образом, в Северной Америке и в регионах, где принят стандарт цветного телевидения NTSC, а RGB-сигнал – в Европе.

Входы **(42) AV** [Аудио/видео источник], **(44) DVD** [DVD плеер], **(45) SAT** [Ресивер спутникового телевидения]. Подключайте к этим входам видеовыходы ваших источников высококачественного видеосигнала.



(43) HIGH QUALITY VIDEO OUT [Выход высококачественного видеосигнала]. Соедините эти гнезда с компонентными видеовходами вашего устройства отображения.

Важные замечания о входах и выходах высококачественного видеосигнала

- В меню настройки «Video Settings» [Видео настройки] каждый из этих трех входов высококачественного компонентного видеосигнала можно по отдельности назначить любому из других входов — например, вход с маркировкой «DVD» может использоваться для подключения не только DVD плеера, но и другого устройства. Более подробную информацию об этом см. на странице 14.
- Нельзя смешивать компонентные и RGB источники. Выбор компонентного или RGB источника можно сделать на странице «General Settings» [Общие настройки] меню настройки (см. страницу 10).
- Входы высококачественного компонентного видеосигнала имеют достаточную ширину полосы пропускания для видеосигналов с удвоением строк стандарта NTSC (525/60) или PAL (625/50) (прогрессивная (построчная) развертка), а также для видеосигнала американского стандарта HDTV (High-definition television [Телевидение высокого разрешения]). Однако при использовании таких сигналов экранное меню не накладывается на изображение, а выводится на экран со стандартной чересстрочной разверткой в формате NTSC или PAL (525 или 625 строк) на сплошном (одноцветном) фоне.
- При использовании входов высококачественного видеосигнала, сигнал с композитного и S-video выходов не подается, поскольку в этом случае обработка сигнала экранного меню создавала бы на этих выходах неполноценные видеосигналы.

При подключении тех или иных устройств к этим разъемам соблюдайте буквенно-цветовую кодировку для каждого входа. Несоблюдение кодировки не вызывает никаких повреждений, но в результате неправильного подключения обычно имеет место неестественная цветовая гамма или неустойчивое изображение.

4-х проводное RGB подключение с использованием разъема SCART

(SCART — это многоштырьковый аудио/видео кабель, обычно применяемый на европейской A/V-аппаратуре.)

Для некоторых видео проекторов и большинства европейских телевизоров необходимо 4-х проводное RGB соединение через разъем SCART, при котором сигнал синхронизации подается отдельно от RGB сигнала. В этом случае для обеспечения синхронизации вам необходимо использовать композитный выход MONITOR OUT [Выход на монитор] (33). Кабель для выполнения 4-х проводного RGB соединения вы можете купить по месту приобретения ресивера (см. таблицу с описанием назначения контактов разъема SCART в конце данного руководства). Учтите, что при этом помимо RGB соединения требуется композитное подключение компонента-источника и ресивера AVR250, необходимое для передачи дополнительного сигнала синхронизации.

Обратите внимание на то, что SCART входы на телевизорах требуют управления SCART/RGB строкой состояния перед отображением RGB-сигнала. В случае подключения к разъему SCART при помощи кабеля, тип которого указан на странице 32, этим сигналом будет управлять триггерный RGB выход. Такой кабель можно купить по месту приобретения ресивера.

Ресивер AVR250 не поддерживает ни 5-проводное RGB HV подключение, ни 3-х проводное RGB подключение с синхронизацией по зеленому сигналу.

Подключение акустических систем

Красные и черные винтовые клеммы на задней панели AVR250 предназначены для подключения акустических систем. Подключение акустических систем к клеммам должно производиться в соответствии с маркировками на задней панели.

Выходные клеммы усилителя (ресивера), соединяемые с входными клеммами на акустических системах, должны иметь одинаковую полярность (т.е. клеммы с маркировками «+» (обычно красные) и «-» (обычно черные) должны подключаться к клеммам с такой же маркировкой). Несоблюдение полярности приведет к ослаблению звучания центрального канала, нечеткой пространственной локализации инструментальных партий и к ухудшению стереоэффекта.

Имеются два варианта подключения акустических систем к усилителю (ресиверу):

Использование проводов с оголенными концами:

1. Снимите изоляцию на конце провода так, чтобы оголить около 2 см проводника (металлической жилы).
2. Если проводник многожильный, плотно скрутите жилы вместе, чтобы избежать контакта жил, не скрученных в жгут, с соседними клеммами или задней панелью.
3. Ослабьте клемму, отворачивая ее зажимную гайку против часовой стрелки.
4. Вставьте скрученный конец провода в отверстие в клемме.
5. Затяните клемму, заворачивая зажимную гайку по часовой стрелке.

При выполнении соединений с помощью скрученных оголенных концов проводов ни в коем случае не допускайте контакта отдельных жил проводника с соседними клеммами или с задней панелью. Такое соприкосновение вызовет короткое замыкание на выходе усилителя и может испортить усилитель.

Использование лепестковых выводов:

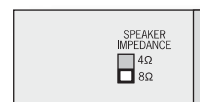
1. Ослабьте клемму, отворачивая ее зажимную гайку против часовой стрелки.
2. Вставьте лепестковый вывод под зажимную гайку.
3. Затяните клемму, заворачивая зажимную гайку по часовой стрелке.

Винтовые клеммы на задней панели для подключения акустических систем имеют следующую маркировку:
 FL — фронтальная левая
 FR — фронтальная правая
 CEN — центральная
 RS — правая боковая
 LS — левая боковая
 RSB — тыловая правая
 LSB — тыловая левая

Импеданс акустических систем

Перед подключением акустических систем к AVR250 вы должны установить переключатель импеданса (номинального сопротивления звуковых катушек громкоговорителей) АС в правильное положение (не изменяйте положение переключателя при включенном питании: это может испортить акустические системы). Если ваши акустические системы имеют импеданс 6 Ом или меньше, то установите переключатель в положение 4 Ω (4 Ом); если же они имеют импеданс свыше 6 Ом, то установите переключатель в положение 8 Ω (8 Ом). К данному аппарату можно подключать только акустические системы, имеющие импеданс свыше 4 Ом.

Имейте в виду, что установка этого переключателя в положение, не соответствующее используемым акустическим системам, может привести к отключению усилителя (ресивера) встроенной схемой защиты от перегрева.



Подключение второй зоны

Ресивер AVR250 обеспечивает передачу аналоговых аудио и композитных видео сигналов во вторую комнату, например в кухню, спальню или холл, и управление этими сигналами независимо от главной зоны прослушивания/просмотра. Эта вторая комната называется «Зона 2».

Для Зоны 2 AVR250 подает на выход аудио сигнал линейного уровня, поступающий со стереофонического аналогового входа, и композитный видеосигнал, поступающий с композитного видеовхода (для выбранного источника). Необходимость в аналоговых входах обусловлена тем, что AVR250 не обеспечивает аналого-цифрового преобразования, DSP обработки или цифро-аналогового преобразования для сигналов Зоны 2. Поскольку AVR250 не осуществляет преобразование форматов видео для Зоны 2, то от источника также должен поступать композитный видеосигнал.

По этим причинам мы рекомендуем, чтобы устройства-источники сигналов, подключенные к цифровым входам, подключались и к аналоговым входам. Источники высококачественного видеосигнала форматов YUV/RGB и S-video должны подключаться к AVR250 и через композитные выходы, чтобы воспроизводимые ими сигналы можно было смотреть в Зоне 2.

Примечание: Поскольку для Зоны 2 требуется композитный вход, то работа DVD плеера в режиме прогрессивной (построчной) развертки при одновременном использовании Зоны 2 невозможна, если DVD плеер не может одновременно иметь на выходах сигнал прогрессивной развертки и композитный сигнал.

(46) ZONE 2 OUT [Выход для Зоны 2].

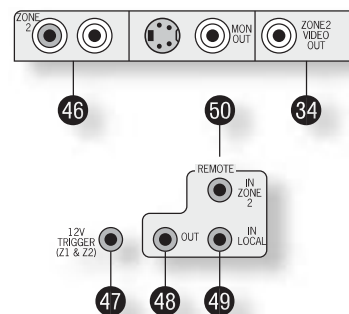
Это аудио выход, предназначенный для Зоны 2. Подключайте эти разъемы к линейному входу вашего усилителя для Зоны 2.

(34) ZONE 2 VIDEO OUT [Видеовыход для Зоны 2] (композитный видео выход).

Это видеовыход, предназначенный для Зоны 2. Подключайте его к видеодисплею Зоны 2 коаксиальным кабелем с малыми потерями, имеющим характеристический импеданс 75 Ом.

(50) IN ZONE 2 [Вход для Зоны 2].

Этот вход позволяет дистанционно управлять ресивером AVR250 из Зоны 2 с помощью инфракрасного пульта дистанционного управления. Во врезке справа приведена информация о подключении пульта.



Подключение пульта дистанционного управления ресивером из Зоны 2. Приемник, совместимый с разъемом (50), выпускается компанией Xantech (по кат. № 291-10). Обратитесь, пожалуйста, для приобретения этого приемника к зарегистрированному дилеру продукции Xantech, так как на складах компании ARCAM его нет.

Дополнительную информацию см. на сайте www.xantech.com. Контакты 3,5 мм разъема дистанционного управления имеют следующее функциональное назначение:

Контакты стерео разъема диаметром 3,5 мм	Назначение
Штырек	Сигнал
Кольцо	0 В
Цилиндрический	12 В, с ограничением по току 30 мА

Приведенные данные соответствуют принятому в Xantech стандарту проводной передачи ИК сигналов.

Подключение антенн AM и FM диапазонов

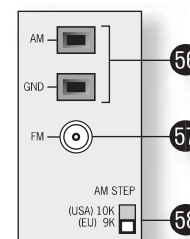
Антенна FM диапазона

Антенна FM диапазона необходима для приема радиосигналов очень высокой частоты (ультракороткие волны) с частотной модуляцией.

Несмотря на то, что к AVR250 прилагается ленточная антенна FM диапазона, для оптимального радиоприема в FM диапазоне рекомендуется дополнительно приобрести соответствующую антенну, устанавливаемую на крыше или чердаке, так как она обеспечивает наилучшее качество приема. (Желательно, чтобы установку антенны на крыше выполнил квалифицированный специалист по установке антенн, способный должным образом сориентировать антенну на ближайшую станцию FM.)

В некоторых регионах существует кабельное радиовещание или бывает что в многоквартирных домах установлены распределенные антенные системы. В любом из этих случаев в вашем доме должно быть контактное гнездо с маркировкой FM или VHF (не пользуйтесь для этого гнездом с маркировкой TV [Телевизор]), которое нужно подключить к входному гнезду (57) AVR250.

Если вы хотите пользоваться прилагаемой ленточной антенной FM диапазона, то закрепите ее как можно выше на стене так, чтобы элементы, образующие букву «Т», были расположены горизонтально. Поочередно попробуйте разместить антенну на всех подходящих для этого стенах комнаты, чтобы определить стену, обеспечивающую наилучший прием, и зафиксируйте антенну кнопками или липкой лентой в форме буквы «Т» (кнопки не должны контактировать с внутренним проводом антенны). После сборки антенны (см. блок текста справа), вставьте штекер ленточного кабеля во входное гнездо (57) AVR250.



Подключение штекера к ленточному кабелю антенны FM диапазона:

- 1) ослабьте два винта на штекере;
- 2) вставьте под головки винтов лепестковые выводы ленточного кабеля;
- 3) затяните винты на штекере.

Антенна AM диапазона

Антенна AM диапазона необходима для приема радиостанций средневолнового диапазона, передающих сигнал с использованием с амплитудной модуляции.

К AVR250 прилагается рамочная антенна AM диапазона. Ее необходимо подключить к соответствующим клеммам (56): один конец кабеля – к разъему AM [Амплитудная модуляция], а другой – к разъему GND [Заземление] (какой конец кабеля к какому разъему подсоединять, не имеет значения). Поворачивая антенну, найдите положение, обеспечивающее наилучший прием.

В районе с плохим приемом сигнала или в том случае, если AVR250 используется внутри многоэтажного каркасного здания типа, для улучшения приема можно использовать проволоку длиной от 3 до 5 метров. Закрепите проволоку на возвышении снаружи здания (если возможно) и присоедините один ее конец ко входу антенны AM диапазона в дополнение к прилагаемой рамочной антенне (рамочную антенну при этом не отсоединяйте).

Интервал перестройки в AM диапазоне

Интервал перестройки частоты в AM диапазоне необходимо задать в соответствии с регионом вашего проживания. Для этого воспользуйтесь переключателем (58) на задней панели: установите его в положение 10 кГц, если вы живете в Северной Америке, или в положение 9 кГц, если вы живете в любом другом месте. Обращаем ваше внимание на то, что, если вы живете в Северной Америке, то этот переключатель должен быть установлен в правильное положение, даже если вы не собираетесь слушать радиопередачи AM диапазона, потому что в противном случае изменятся некоторые установки FM-тюнера.

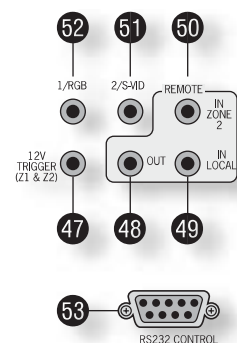
Разъемы для подключения кабелей управления

(48) (REMOTE) OUT [Выход сигнала дистанционного управления]. С этого разъема подается любой сигнал дистанционного управления, принимаемый либо датчиком на передней панели, либо поступающий с одного из разъемов дистанционного управления. Разъем позволяет дистанционно управлять компонентами-источниками; возможность управления обеспечивается или путем подключения этого выхода к устройству, которым вы хотите управлять, через ИК разъем диаметром 3,5 мм (только аппараты производства Arcam), или путем использования ИК излучателя, расположенного в центре окошка ИК датчика на компоненте-источнике (например, мини-излучатель Xantech 283MW).

(49) IN LOCAL [Вход локального приемника]. Используйте этот разъем для подключения локального ИК приемника, если ИК приемник на передней панели AVR250 загорожен.

(50) IN ZONE 2 [Вход для Зоны 2]. Этот вход позволяет дистанционно управлять AVR250 из Зоны 2 с инфракрасного пульта дистанционного управления (для получения дополнительной информации см. выше раздел «Подключение второй зоны»).

(53) RS232 CONTROL [Разъем управления RS232]. Этот разъем предназначен для подключения устройств управления, имеющих последовательный порт RS232 (например, контроллеров с сенсорным экраном производства Crestron и AMX). Данный разъем может также использоваться для обновления программного обеспечения системы управления.



Триггерные выходы

Ресивер AVR250 имеет три триггерных выходных разъема (стерео разъемы диаметром 3,5 мм, каждый из которых имеет по два контакта: штыревой и кольцевой). Техническая информация по триггерным выходам приведена в соответствующей таблице.

(47) 12V TRIGGER [12-вольтовый триггерный выход]. Этот выход можно использовать для автоматического включения и выключения усилителей мощности или компонентов-источников сигналов для главной зоны и Зоны 2. В таблице справа указано функциональное назначение контактов триггерного разъема.

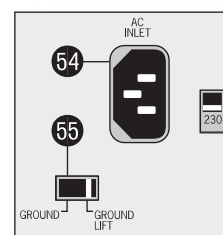
Контакт	Назначение	Напряжение
Штырек	Включение главной зоны	Включено = 12 В, 30 мА Выключено = 0 В
Кольцо	Включение Зоны 2	Включено = 12 В, 30 мА Выключено = 0 В
Цилиндрический	Заземление	0 В

(52) VIDEO TRIGGER 1 [Видео триггер 1], **(51) VIDEO TRIGGER 2** [Видео триггер 2]. Эти триггерные выходы выполняют различные функции в зависимости от установки, заданной для пункта «Video Status» [Видео статус] меню «General Settings» [Общие настройки]. Более подробную информацию об этом см. на странице 12.

Подключение к сети

(54) POWER INLET [Вход переменного тока]. AVR250 имеет источник питания, рассчитанный на два напряжения сети, 120 В и 230 В, которые можно выбирать посредством переключателя. В зависимости от региона, куда поставляется аппарат, этот переключатель на заводе-изготовителе устанавливается в положение, соответствующее сетевому напряжению в данном регионе.

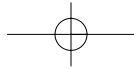
(55) Переключатель GROUND LIFT [Размыкание заземления]. В сложных системах, где есть входы для ресиверов спутникового телевидения или радиоантенны, заземление аппарата может увеличить уровень фоновых помех в виде гудения или жужжания в громкоговорителях акустических систем. Если это произойдет, то установите данный переключатель в положение GROUND LIFT, чтобы отключить заземление сигнала от заземления монтажной панели аппарата.



Ни при каких обстоятельствах НЕ ОТСОЕДИНЯЙТЕ устройство заземления от шнура питания.

Шнур питания от сети переменного тока

При нормальных условиях эксплуатации на аппарат подается питание через сетевой шнур с съемной штепсельной вилкой. Убедитесь, что вилка шнура питания, прилагаемого к аппарату, подходит к вашей розетке сети переменного тока. Если вилка не подходит к розетке, обратитесь по месту приобретения аппарата.

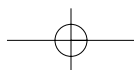
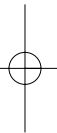
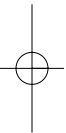


Если по какой-либо причине вилку нужно удалить, от нее следует незамедлительно избавиться безопасным образом, потому что, если, например, ребенок вставит ее в сетевую розетку, он может получить удар электрическим током. Если вам потребуется новая вилка, обратитесь по месту приобретения аппарата.

Подключение сетевого шнура к розетке

Вставьте разъем (соответствующий стандарту Международной электротехнической комиссии (МЭК)) шнура питания, прилагаемого к аппарату, в соответствующее гнездо подвода питания (**54**) на задней панели аппарата. Разъем должен быть плотно зафиксирован.

Вставьте вилку на другом конце шнура в сетевую розетку и включите розетку, если она выключаемая.



Настройка AVR250

Меню настройки (Setup Menu) AVR250 имеет шесть основных (Basic) и пять дополнительных (Advance) окон меню, при помощи которых выполняется настройка рабочих параметров аппарата. Основные меню позволяют настроить AVR250 в соответствии с используемыми акустическими системами, а дополнительные – оптимизировать работу вашей аудио/видеосистемы. На этой и следующих страницах приведены изображения этих окон меню, выводимые на экране телевизора.

Наилучший способ настройки AVR250 – использование экранного меню (OSD). Чтобы экранное меню могло быть выведено на телеэкран для выполнения первоначальной настройки, подключите телевизор к композитному видеовыходу. Необходимость такого подключения вызвана тем, что выход высококачественного видеосигнала имеет несколько режимов отображения и может оказаться несовместимым с задаваемыми по умолчанию параметрами настройки устройства отображения, рассчитанного на высококачественный видеосигнал.

Режим настройки

Чтобы войти в меню настройки, нажмите и не менее двух секунд удерживайте кнопку MENU [Меню] на пульте дистанционного управления или на передней панели. На экране устройства отображения появится страница «Setup Menu Index» [Указатель меню настройки].

Указатель меню настройки

Страница указателя меню настройки – это первая страница, показываемая на экране при входе в меню настройки. Она обеспечивает доступ к шести основным и пяти дополнительным меню.

Setup Menu Index	
Basic	Advance
1.General	1.Speaker Eq.
2.Spkr Size	2.Video
3.Subwoofer	3.Digital
4.Delays	4.Zone 2
5.Level set	5.Input Trim
6.EX	
Save Setup	Exit menu

Перемещение по меню настройки

...С помощью пульта дистанционного управления

Вы можете перемещаться по меню настройки, пользуясь кнопками перемещения курсора (кнопками со стрелками) на пульте дистанционного управления. Это простейший способ перемещения по меню.



1. Чтобы войти в меню настройки, нажмите и не менее двух секунд удерживайте кнопку MENU (расположена непосредственно под кнопками перемещения по меню) до появления на экране страницы указателя меню настройки Setup Menu Index. (При кратковременном нажатии кнопки **MENU**, на экране появится окно главного меню 1 (Main Menu Screen 1). В этом случае главное меню можно закрыть повторным нажатием кнопки MENU.)
2. Когда заголовок меню выделен ярким прямоугольником (курсором), перемещение между страницами меню осуществляется при помощи кнопок ◀ и ▶. Применение этого метода перемещения между страницами при первоначальной настройке аппарата гарантирует, что вы не пропустите ни одной страницы.
3. Для перемещения по строкам меню вверх и вниз пользуйтесь кнопками ▲ и ▼.
4. Для изменения установки того или пункта меню нужно выделить этот пункт (переместить курсор на соответствующую строку), а затем, пользуясь кнопкой ▲ или ▼, переместиться по опциям данного пункта до достижения нужной опции (перемещение осуществляется в циклическом режиме).
5. После того, как вы зададите на какой-либо странице значения (опции) для всех пунктов меню, наиболее подходящие для вашей аудио/видеосистемы, переместите прямоугольник выделения в верхнюю часть экрана (на заголовок меню) и нажмите кнопку ▶, чтобы перейти к следующей странице меню.
6. Вы можете в любое время нажать кнопку **MENU**, чтобы вернуться в окно указателя меню настройки (в меню верхнего уровня).
7. Чтобы сохранить сделанные вами изменения в памяти ресивера, вернитесь на страницу указателя меню настройки и выделите пункт «Save Setup» [Сохранение установок] в нижней части экрана. Для сохранения установок нажмите кнопку OK [Подтверждение]. Еще раз нажмите кнопку OK, чтобы выйти из меню настройки.

Помимо перемещения от страницы к странице описанным выше способом с помощью кнопок ◀ и ▶, предусмотрен и прямой доступ к каждой странице меню со страницы указателя меню настройки. Для этого необходимо, пользуясь одной из кнопок перемещения курсора, переместить прямоугольник выделения на название нужной страницы на странице указателя и нажать кнопку OK.

...С помощью органов управления на передней панели AVR250

Для настройки AVR250 можно пользоваться органами управления, расположенными на его передней панели. Следуйте инструкциям, приведенным для настройки с помощью пульта дистанционного управления, используя в данном случае кнопку **EFFECT**/▼ для перемещения вниз, кнопку **MODE**/▲ для перемещения вверх и регулятор громкости для перемещения влево и вправо.

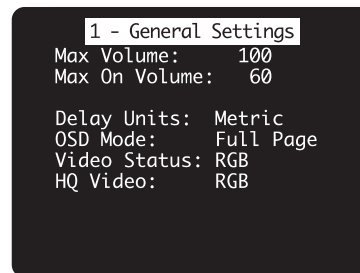
Меню Basic [Основные настройки]

Меню «1 – General Settings» [Общие настройки]

Пункт **Max Volume** [Максимальная громкость]: Ограничивает максимальный уровень громкости, который можно задать для аудио/видеосистемы. Эта функция полезна, в частности, для предотвращения случайной перегрузки акустических систем, рассчитанных на низкую предельно допустимую мощность.

Пункт **Max On Volume** [Максимальная громкость при включении]: Ограничивает максимальную громкость, на которой работает система сразу после включения. При последующем включении системы громкость ограничивается до значения, заданного для этой установки, если при работе системы в прошлый раз громкость превышала это значение.

Пункт **Delay Units** [Единицы измерения задержки]: Определяет, какие единицы измерения расстояния или времени прохождения звуковой волны до положения слушателя должны использоваться при вводе значений задержки (запаздывания) для акустических систем, работающих в режимах пространственного звучания – метрические или принятые в Великобритании. В случае выбора установки Time [Время] введите для каждого канала значение времени задержки, рассчитанное в миллисекундах, либо выберите метрическую (Metric) или британскую (Imperial) систему мер, и ресивер рассчитает значения времени задержки автоматически. В случае выбора установки Imperial задается расстояние в футах, а при выборе установки Metric – расстояние в метрах более точно, через 0.1 м (10 см) (1 фут примерно равен 0.3 м).



Имейте в виду, что при изменении единиц измерения все значения расстояния/времени обнуляются. В связи с этим единицы измерения (Time, Imperial или Metric) нужно выбрать перед вводом значений задержки.

Пункт **OSD Mode** [Режим экранного меню]: Определяет тип отображения экранного меню.

■ **Mixed [Комбинированное]:** экранное меню появляется в верхней части экрана с наложением на имеющееся изображение.

■ **Full Page [Во весь экран]:** экранное меню отображается белыми символами на черном фоне во весь экран.

При использовании видеосигналов, у которых частота синхронизации выше частоты обычной чересстрочной развертки (сигналы прогрессивной (построчной) развертки, сигналы с преобразованием масштаба изображения, сигналы формата HDTV) экранное меню автоматически выводится в режиме Full Page (на черном фоне), обеспечивая доступ к меню управления. Любые «всплывающие» элементы экранной индикации (полоска индикатора громкости, информация о выбранном источнике и т.п.) отключаются.

Пункт **Video Status** [Видео статус]: Установка видео статуса предназначена для использования с соединениями типа SCART, но может применяться и для других целей. Можно использовать SCART соединение между AVR250 и телевизором, несмотря на то что AVR250 не имеет гнезда типа SCART; описание назначения выводов для SCART кабеля, пригодного для этой цели, приведено на стр. 34. Мы рекомендуем использовать кабели «SCART» производства QED (www.qed.co.uk); для получения более подробной информации обратитесь, пожалуйста, по месту приобретения аппарата.

Этот пункт управляет двумя триггерами (51) (52), находящимися на задней панели, которые информируют систему AVR250 о том, какого типа видео устройства включено между ней и вашим телевизором, чтобы AVR250 мог включить соответствующие управляющие цепи для SCART подключения. Имейте в виду, что если вы не хотите использовать видео триггеры или SCART подключение, то тогда установка этого пункта значения не имеет.

Этот пункт имеет четыре опции: **Composite, S-Video, RGB и SCRN CTRL** [Управление экраном].

COMPOSITE: Эта опция используется для сообщения вашему телевизору того, что на него посылается композитный видео сигнал. Она использует триггер, помеченный как 1/RGB (51) (который должен быть подключен к входу RGB SCART вашего телевизора), как показано в таблице. Выбирайте эту опцию в том случае, если вы используете композитный видео выход системы AVR250.

Триггер 2/S-VIDEO в этом режиме не работает.

S-VIDEO: Эта опция используется для сообщения вашему телевизору того, что на него посылается сигнал в формате S-Video. Она использует триггер, помеченный как 2/S-VIDEO (52), как показано в таблице. Выбирайте этот режим в том случае, если вы используете S-Video выход системы AVR250.

Обратите внимание, что если выбрана эта опция, то на телевизоре должен использоваться разъем, помеченный как «S-Video SCART» (или аналогичный), поскольку не все SCART разъемы обеспечивают передачу сигнала S-Video.

Триггер 1/RGB в этом режиме не работает.

RGB: Эта опция используется для сообщения вашему телевизору того, что на него посылается сигнал в формате RGB. Она использует триггер, помеченный как 1/RGB, как показано в таблице. Выбирайте этот режим в том случае, если вы используете RGB выход системы AVR250.

Если выбрана эта опция, то на телевизоре должен использоваться разъем, помеченный как «RGB SCART» (или аналогичный), поскольку не все SCART разъемы обеспечивают передачу сигнала RGB.

Триггер 2/S-VIDEO в этом режиме не работает.

SCRN CTRL: Оба видео триггера, находящиеся на задней панели системы, имеют одинаковый сигнал для всех выходов, и этот сигнал имеет значение +12 В при выборе любого источника видео; в противном случае он равен нулю. Это условие может быть использовано, например, для автоматического разворачивания экрана проектора при выборе источника видео.

Выход триггера 1/RGB при выборе опции COMPOSITE:

Выход триггера 1/RGB при выборе опции COMPOSITE:

Контакт	Назначение	Напряжение
Штырек	Выбор RGB режима	0 В
Кольцо	Выбор входа RGB/композитный SCART (статус CVBS) Формат 4:3/16:9	Наличие видео сигнала, формат 4:3 = 12 В Наличие видео сигнала, формат 16:9 = 6 В Отсутствие видео сигнала = 0 В
Цилиндрический	Корпус	0 В

Выход триггера 2/S-VIDEO при выборе опции S-VIDEO:

Контакт	Назначение	Напряжение
Штырек	Триггер присутствия видео сигнала	Выбран любой источник видео сигнала = 12 В Не выбран ни один источник видео сигнала = 0 В
Кольцо	Выбор входа S-Video SCART (статус CVBS) Формат 4:3/16:9	Формат 4:3 = 12 В Формат 16:9 = 6 В Отсутствие видео сигнала = 0 В
Цилиндрический	Корпус	0 В

Выход триггера 1/RGB при выборе опции RGB:

Контакт	Назначение	Напряжение
Штырек	Выбор RGB режима	RGB видео = 1 В (на нагрузке 75 Ом)
Кольцо	Выбор входа RGB/композитный SCART (статус CVBS) Формат 4:3/16:9	Наличие видео сигнала, формат 4:3 = 12 В Наличие видео сигнала, формат 16:9 = 6 В Отсутствие видео сигнала = 0 В
Цилиндрический	Корпус	0 В

Выходы триггеров 1/RGB и 2/S-VIDEO при выборе опции SCRN CTRL:

Контакт	Назначение	Напряжение
Штырек	Триггер включения главной зоны	Главная зона включена = 12 В Главная зона выключена = 0 В
Кольцо	Триггер включения главной зоны	Главная зона включена = 12 В Главная зона выключена = 0 В
Цилиндрический	Корпус	0 В

Пункт **HQ Video** [Видео высокого качества]: выбирайте между **RGB** и **YUV**; если у вас дисплей, поддерживающий YUV формат, то установите эту опцию в **YUV**, в противном случае устанавливайте **RGB**.

Эта опция управляет прохождением HQ сигнала в системе AVR250: либо, используя 3-проводный формат YUV, либо 4-проводный формат RGB (с сигналом синхронизации на композитном выходе для формата RGB). Кроме того, она управляет работой видео преобразователя S-Video/композитный сигнал HQ.

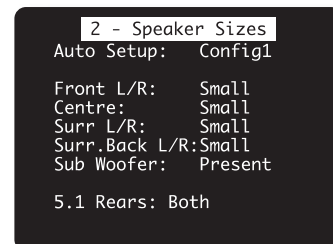
При установке этой опции в YUV, входной композитный и S-Video сигналы преобразуются в формат YUV; в RGB режиме входные сигналы преобразуются в формат RGB с сигналом синхронизации на композитном выходе.

Меню «2 – Speaker Sizes» [Размеры колонок]

На этой странице (в этом меню) задаются размеры и количество акустических систем.

Пункт **Auto Set-up** [Автоматическая установка]: обеспечивает задание стандартной конфигурации, приведенной в таблице ниже:

Акустическая система	Конфигурация 1	Конфигурация 2	Конфигурация 3	Custom [Настраивается пользователем]
Front L/R [Фронтальная левая/правая]	Small [Маленькая]	Large [Большая]	Large	Small/ Large
Centre [Центральная]	Small	Small	Small	Small/ Large/None
Surr L/R [Боковая левая/правая]	Small	Small	Large	Small/ Large/None
Surr Back L/R [Тыловая левая/правая]	Small	Small	Small	Small/None
Sub-woofer [Сабвуфер]	Present [Имеется]	None [Отсутствует]	Present	Present/None
5.1 Rears [Тыловые (при использовании формата 5.1)]	Both [Обе]	Both [Обе]	Both [Обе]	Surr L/R Surr Back L/R Both



Установка **Custom** позволяет вам выбрать любую комбинацию акустических систем, соответствующую вашей реальной системе. Имейте в виду, что если для фронтальных акустических систем задана опция «small», то для центральной и тыловых акустических систем нельзя задать опцию «large».

Опция 5.1 Rears определяет, как акустические системы полного формата 7.1 обрабатывают источники сигнала в формате 5.1.

- Опция **SURR L/R** перенаправляет информацию с тыловых акустических систем формата 5.1 к левой и правой боковым системам. При этом сигнал на левую и правую тыловые акустические системы не поступает.
- Опция **SURR BACK L/R** перенаправляет информацию с боковых акустических систем к левой и правой тыловым системам. При этом сигнал на левую и правую боковые акустические системы не поступает.
- Опция **BOTH** перенаправляет информацию с тыловых акустических систем формата 5.1 на обе пары боковых акустических систем, но с разницей уровня в 3 дБ для каждой пары.

Примечание по заданию размеров акустических систем:

Акустические системы можно задать как **Large**, если они способны воспроизводить полный частотный диапазон (т.е. 20 Гц – 20 кГц).

К акустическим системам **Small** можно отнести такие системы, которые не способны воспроизводить низкочастотные сигналы (т.е. с частотой ниже 100 Гц), например, спутники.

Опция **None** используется в том случае, если к этому каналу акустическая система не подключена.

Меню «3 – Subwoofer Settings» [Настройка сабвуфера]

Если в предыдущем меню сабвуфер не был выбран, то некоторые пункты на этой странице не настраиваются.

Пункт **Cross-over Freq** [Частота среза кроссовера]: Этот пункт задает частоту, с которой начинается направление сигнала на сабвуфер. Частоты, которые являются более низкими, перенаправляются от «маленьких» колонок к фронтальным колонкам или к сабвуферу; частоты, которые являются более высокими, передаются без изменения. Значение заданной частоты зависит от ваших акустических систем, окружающей акустической обстановки и от ваших личных предпочтений, но лучше всего ее определить экспериментально.

Настройка частоты среза может производиться с шагом 10 Гц в пределах от 40 до 130 Гц.

Пункт **Stereo Mode** [Стерефонический режим]: Выберите опцию Large [Большие акустические системы], Large + Sub [Большие акустические системы и сабвуфер] или Sat + Sub [Спутники и сабвуфер].

Если вы используете систему с сабвуфером, то в этом случае вы имеете некоторую гибкость в выборе вида перераспределения низкочастотной информации между фронтальными левой/правой акустическими системами и сабвуфером при прослушивании стерефонического сигнала. Выберите ту опцию, которая обеспечивает наиболее выразительное воспроизведение низких частот (для получения оптимального результата используйте настроенный сигнал или какую-либо качественную музыкальную программу).

■ **LARGE**: Явная стерефоническая информация – весь сигнал подается на левую и правую фронтальную акустическую систему. Используйте эту опцию в том случае, если вы имеете большие фронтальные акустические системы.

Обратите внимание на то, что эта опция переопределяет установку, заданную в меню «Speaker Sizes».

■ **LARGE + SUB**: Явная стерефоническая информация подается на левую и правую акустические системы, а выделенные низкие частоты подаются на сабвуфер. В этом случае низкочастотная информация эффективно дублируется.

■ **SAT + SUB**: Используйте эту опцию в том случае, если у вас «маленькие» дополнительные левый и правый спутники. Полное управление низкими частотами используется в аналоговом стерео сигнале таким образом, что сигнал от аналоговых источников подается к DSP [Цифровой процессор сигналов], где от левого и правого каналов низкие частоты отфильтровываются и направляются на сабвуфер.

Имейте в виду, что приведенные выше стерео режимы передают аудио сигнал через DSP, который может немного ухудшить качество сигнала. Этого можно избежать для опции «Large», если вы нажмете кнопку DIRECT [Прямое прохождение сигнала], чтобы исключить обработку сигнала.

Пункт **DTS LFE Gain** [Усиление уровня LFE трека]: Звуковые треки в формате DTS обычно имеют LFE [Канал низкочастотных эффектов] трек, записанный с уровнем на 10 дБ меньше, чем основные аудио треки. Таким образом, необходимо компенсировать это ослабление поднятием LFE уровня на 10 дБ, и установка усиления DTS LFE в «Normal» [Стандартное] включает эту компенсацию. Однако некоторые DTS треки записываются с LFE сигналом, имеющим такой же уровень, что и основное аудио и, следовательно, не требуют компенсации усиления. Для таких дисков устанавливайте усиление DTS LFE на уровне –10 дБ.

■ **NORMAL**: Эта опция обеспечивает усиление LFE сигнала на 10 дБ и рекомендуется для использования на системе AVR250.

■ **–10 дБ**: Эта опция позволяет сигналу LFE передаваться на выход без дополнительного усиления.

Таким образом, нет единого правила для определения того, как был записан тот или иной диск. В качестве общего правила можно руководствоваться тем, что только первые DTS музыкальные диски требуют установки опции –10 дБ.

Пункт **Sub Stereo**: Этот пункт позволяет отрегулировать уровень сигнала, подаваемого на сабвуфер для тех случаев, когда сабвуфер используется с 2-х канальными (стерефоническими) источниками. Уровень сабвуфера при воспроизведении стерефонической музыки часто требуется устанавливать на более низкий уровень, чем при просмотре фильмов; используйте эту настройку при прослушивании стерефонических источников сигнала для уменьшения уровня громкости сабвуфера до приемлемого уровня. Реальный уровень громкости сабвуфера зависит от различных факторов: от акустических систем, типа и стиля воспроизводимой музыки, а также от личных предпочтений.

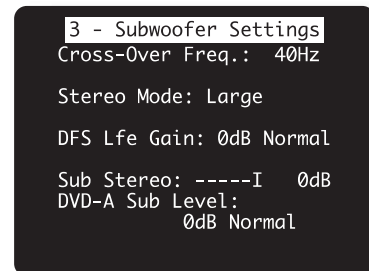
Пункт **DVD-A Sub Level**: Эта пункт меню позволяет скомпенсировать уровень усиления канала сабвуфера для внешних декодеров или источников сигнала (таких, как DVD-A плееров).

Декодирование входных цифровых сигналов система AVR250 производит согласно соглашению, принятому для данного типа сигналов, и задает уровень усиления канала сабвуфера на 10 дБ выше, чем для других каналов. Однако такие источники сигнала, как DVD аудио плееры не следуют этому соглашению и имеют уровень канала сабвуфера такой, как и для других каналов. Это означает, что при переключении от музыкального материала, декодированного системой AVR250, к материалу, декодированному внешним устройством, уровень громкости канала сабвуфера может стать очень низким. Эта установка обеспечивает компенсацию указанной разницы увеличением уровня канала сабвуфера для DVD-A входа (многоканальный вход) на 10 дБ.

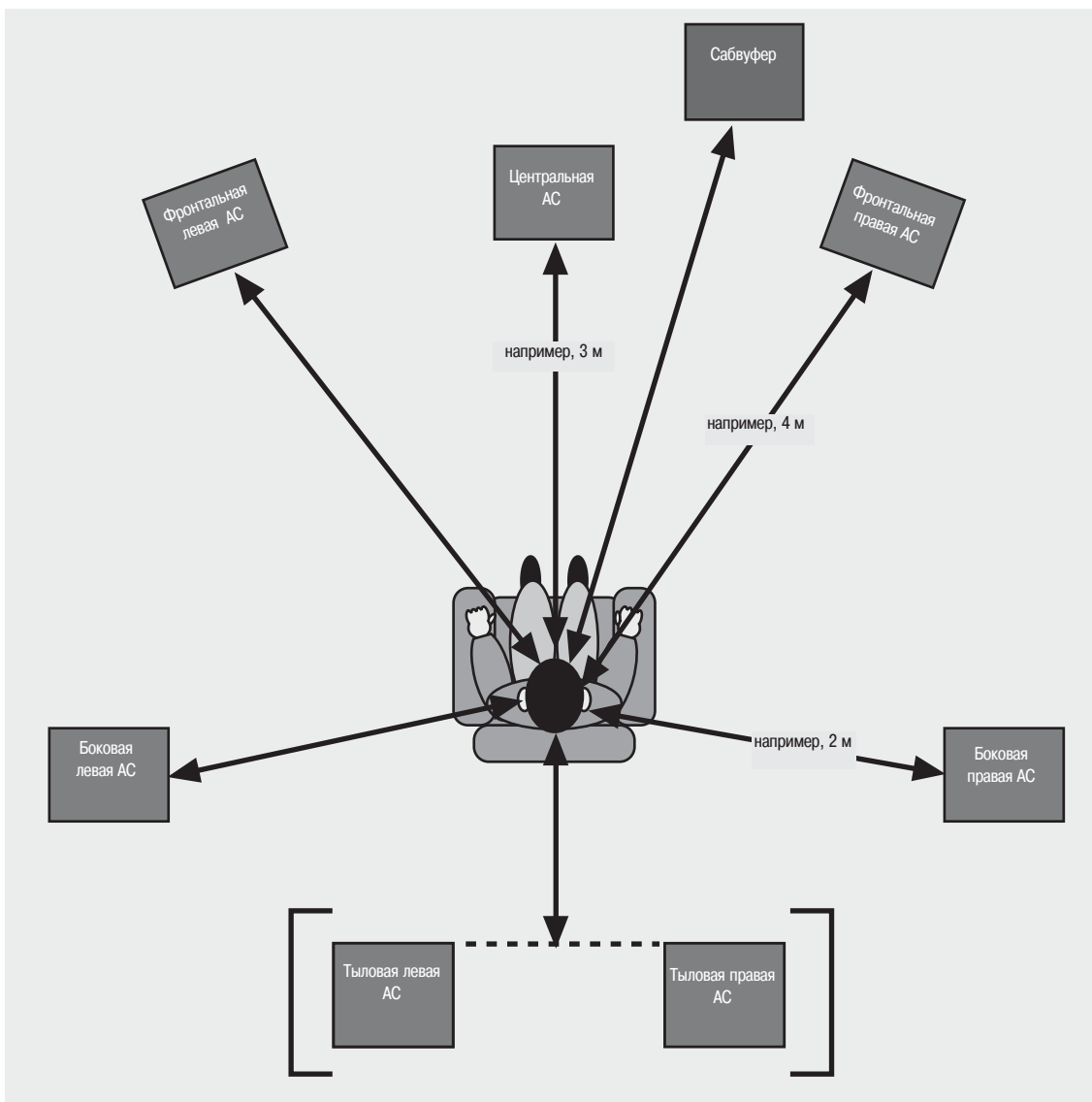
■ **NORMAL**: Компенсация усиления выключена. Это позволяет сигналу канала сабвуфера для DVD-A поступать непосредственно на выход без усиления.

■ **+10 дБ**: Эта опция увеличивает уровень канала сабвуфера для DVD-A на 10 дБ.

Если вы используете систему AVR250 совместно с многоканальными аналоговыми выходами плеера Arcam DVD-A, то эту опцию необходимо установить в «+10 дБ».



Меню «4 – Speaker Delay Settings» [Настройка времени запаздывания]



Расстояния до акустических систем, используемые при настройке времени запаздывания формата 5.1 (и 7.1)

Произвольное расположение акустических систем в комнате означает, что звук от одних систем достигает слушателя позднее, чем звук от других. Изменив настройку времени запаздывания для разных акустических систем, вы можете уменьшить или вовсе компенсировать эту разницу.

При задании времени задержки необходимо представить себе, что слушатель сидит в окружении акустических систем; время задержки соответствует расстоянию от акустической системы до слушателя.

Для автоматического задания необходимых времен задержки, требуемых для вашей акустической системы, можно использовать задание расстояний до каждой из систем. Чтобы выполнить это, измерьте расстояния от положения слушателя до передней части каждой акустической системы и введите измеренное значение в соответствующее поле меню. Измерения можно вводить как в метрах, так и в футах – единицы измерений выбираются на странице «General Settings» [Общие настройки].

Альтернативой к использованию расстояний до акустической системы является ручной ввод задержек, измеряемых в миллисекундах.

Необходимо отметить, что настройка запаздывания не является подменой для правильного расположения колонок, но она может помочь обеспечить правильное время прихода сигнала от всех каналов к основному месту прослушивания.

Если в предыдущем меню «Speaker Sizes» какая-либо колонка не была выбрана, то для нее задать расстояние нельзя.

Примечание: Времена запаздывания вводите только после определения соответствующих единиц (т.е. Time [Время], Imperial [Стандартные (английские) единицы измерений] или Metric [Метрическая система]), которые вы будете использовать. Настройка запаздывания будет утрачена, если вы измените единицы измерений. Если в качестве единицы измерения выбрано время, то для каждого канала вводите соответствующую задержку в миллисекундах.

4 - Delay Settings	
Front Left:	0.0m
Centre:	0.0m
Front Right:	0.0m
Surr. Right:	0.0m
Surr. Back Right:	0.0m
Surr. Back Left:	0.0m
Surr. Left:	0.0m
Sub Woofer:	0.0m

Меню «5 – Level Settings» [Настройка уровней]

Различная чувствительность акустических систем может привести к тому, что некоторые системы могут звучать непропорционально громко или тихо, по отношению к другим системам. Настройка уровней AVR250 позволит устранить эти диспропорции.

Для получения точной локализации звуковой картины очень важно правильно прокалибровать акустические системы. Поскольку точно судить об уровне звукового сигнала только на слух очень трудно, то, если это возможно, мы рекомендуем вам использовать измеритель уровня звукового давления (SPL-измеритель).

Пункт **Test Tone Cycle** [Циклическое переключение тестового сигнала]

- Режим **MANUAL** [Ручной] лучше подходит для настройки уровней с использованием SPL-измерителя, поскольку контрольный сигнал не переключится на другую акустическую систему до тех пор, пока вы не переключите его сами. Выбранной акустической системой излучается «розовый» шум; если вы хотите перейти к другой акустической системе, то просто выделите ее в меню.
- Режим **AUTO** [Автоматический] лучше подходит для настройки на слух. В этом режиме тестовый сигнал автоматически переключается между всеми акустическими системами через две секунды.

При первой установке, когда вы циклически переключаете тестовый сигнал по всем имеющимся акустическим системам, контролируйте OSD меню. Убедитесь в том, что система, производящая звук, соответствует указанной в OSD меню. Если имеется какое-то расхождение с меню, то прежде, чем двигаться дальше, проверьте (и если нужно исправьте) подключение акустических систем.

Чтобы прокалибровать акустические системы с помощью SPL-измерителя, установите измеритель на уровне уха слушателя, находящегося в обычном положении прослушивания, и направьте микрофон измерителя в сторону потолка. (Измеритель необходимо установить в режим «С» с замедленной реакцией («slow»); предел измерений необходимо выбрать около 150 дБ, чтобы середина шкалы приходилась на 75 дБ). Если же у вас нет возможности использовать SPL-измеритель, то просто установите в меню уровень для левой фронтальной акустической системы равным 0 дБ, а все остальные системы настройте в соответствии с ее уровнем громкости.

Каждая акустическая система должна точно настраиваться в интервале ± 10 дБ с шагом 1 дБ. Уровень громкости каждой акустической системы должен быть настроен с помощью SPL-измерителя и равен 75 дБ. Для системы, которая не была выбрана в ранее описанном меню «Speaker Sizes», настройку производить нельзя.

Обратите внимание на то, что подключение наушников к разъему, находящемуся на передней панели AVR250, приведет к выключению звука при использовании тестового сигнала (включая выход на наушники).

Примечание: Если вы используете акустику 6.1 (одна тыловая акустическая система), то мы рекомендуем подключить тыловую акустическую систему к тыловому левому каналу AVR250.

В этом случае уровень используемого тылового канала должен быть увеличен на 3 дБ (т.е. SPL-измеритель должен показывать на этом канале уровень 78 дБ).

Меню «6 – EX Settings» [Surround EX настройки]

Пункт **Surr. EX**: Этот пункт может быть установлен в **AUTO** или **MANUAL** режимы и используется только при воспроизведении аудио формата «Surround EX».

- Режим **AUTO DD EX**: в этом режиме ресивер AVR250 будет автоматически переключаться на режим декодирования формата «Surround EX», если она его обнаружит во входном аудио сигнале (этот режим будет временно отключен при нажатии кнопки **MODE** [Режим] на пульте дистанционного управления).
- Режим **AUTO PLIIX MOVIE**: в этом режиме ресивер AVR250 будет автоматически переключаться на режим декодирования формата «Pro Logic IIx Movie», если она его обнаружит во входном аудио сигнале (этот режим будет временно отключен при нажатии кнопки **MODE** на пульте дистанционного управления).
- Режим **MANUAL**: в этом режиме ресивер AVR250 не будет автоматически переключаться на формат «Surround EX». Однако использование этого формата можно выбрать вручную с помощью кнопки пульта дистанционного управления **MODE**.

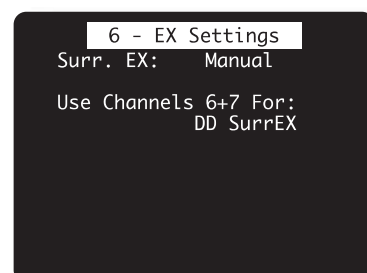
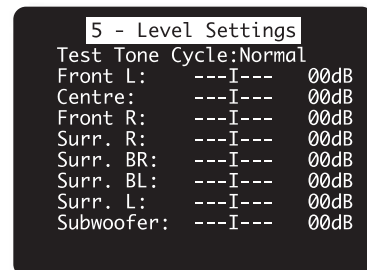
Пункт **Use Channels 6+7 for** [Использование каналов 6 и 7]

Этот пункт позволяет выбрать следующие режимы:

- **DOLBY SURR EX**: режим «Dolby Surround EX» поддерживает два дополнительных тыловых канала, выделяемых из EX-сигнала 5.1, и предназначен для улучшения впечатления объемности пространственного звучания. При использовании этого режима 6-й и 7-й каналы усилителя используются для работы с EX колонками.
- **ZONE 2**: в этом режиме 6-й и 7-й каналы усилителя используются для подачи сигнала во вторую зону (комнату).
- **BIAMP L+R**: в этом режиме 6-й и 7-й каналы усилителя используются в качестве дополнительных каналов, используемых для подключения левой и правой акустических систем. Это позволит вам включить фронтальные акустические системы от двух усилителей, что обеспечит улучшение качества звучания этих каналов.

Если вы хотите сделать это, то дополнительную информацию вы можете получить на странице 26.

Примечание: изменение этого пункта потребует изменения схемы подключения кабелей от акустических систем.



Меню «Advanced» [Дополнительные настройки]

Меню «ADV 1 - Speaker Eq.» [Дополнительные настройки 1 - Регулировка частотных характеристик акустических систем]

Это меню обеспечивает точную регулировку уровня низких и высоких частот с шагом 1 дБ (в пределах 6 дБ) для каждой акустической системы. Используйте эти регулировки для компенсации неравномерности отклика акустических систем, который может быть вызван местом расположения, окружающими предметами или разными марками громкоговорителей акустических систем.

Настройку акустических систем производите по очереди и, например, используйте регулировку низких частот для уменьшения повышенной гулкости акустической системы, установленной в углу комнаты. Мы рекомендуем попытаться сначала получить хороший отклик от акустической системы, поискав ей подходящее место в комнате, и только потом использовать регулировку частотных характеристик.

Частоты краев диапазона, на которых производится регулировка, составляют 100 Гц и 8 кГц; характеристика имеет вид «полочки».

Пункт Auto Stereo Tone Bypass [Автоматическое отключение частотных настроек]: выбирайте для этого пункта опцию YES [Да] в том случае, если при обнаружении стереофонического входного сигнала (аналогового или цифрового) частотные настройки, используемые в этом меню, использоваться не будут. (Имейте в виду, что этот пункт не переключает систему AVR250 в режим "Direct", он просто обнуляет все описанные выше частотные настройки).

Adv1 - Speaker Eq.			
Bass		Treble	
All	--I--	0dB	--I-- 0dB
FL	--I--	0dB	--I-- 0dB
C	--I--	0dB	--I-- 0dB
FR	--I--	0dB	--I-- 0dB
SR	--I--	0dB	--I-- 0dB
SBR	--I--	0dB	--I-- 0dB
SBL	--I--	0dB	--I-- 0dB
SL	--I--	0dB	--I-- 0dB
AUTO Tone Bypass:Yes			

Меню «ADV 2 - Video Settings» [Дополнительные настройки 2 - Видео настройки]

Это меню позволяет производить для AVR250 дополнительные видео настройки.

Пункт Zone 1 OSD: этот пункт определяет включение и выключение OSD (экранное меню) главной зоны.

- Если этот пункт установлен в **ON**, то все общие настройки пользователя, которые производятся во время использования AVR250, показаны на экране. Сюда относятся настройка громкости, выбранные входы и меню настроек.
- Если этот пункт установлен в **OFF**, то на экране не будут отображаться общие настройки пользователя, а будут показаны только меню настроек и главные меню.

Мы рекомендуем использовать опцию ON, поскольку, если вы не можете видеть переднюю панель системы AVR250, то вы не будете знать, правильные ли вы производите настройки процессора, и соответствуют ли они вашим предпочтениям.

Пункты Video Inputs [Видео входы]: аудио и видео сигналы с композитного и S-Video входов для DVD, Sat [Спутниковый ресивер], AV [Универсальный аудио/видео], VCR [Видеомагнитофон] и PVR [Видео рекордер] определены в системе по умолчанию. Пять входов «Video Input» для Tape [Кассетный магнитофон], CD, FM, AM и DVD-A позволяют использовать источники видео сигнала в качестве источников аудио. В случае необходимости возможно связывание одного источника видео сигнала с несколькими аудио входами. Эта особенность позволит вам слушать источник аудио сигнала и одновременно смотреть другой сигнал от другого источника, например, вы можете слушать радио в то время, когда вы смотрите по телевизору программу, транслируемую одновременно по радио и телевидению.

Пункты HQ Video DVD, AV и SAT: эти пункты позволяют назначить входы для источника высококачественного изображения и RGB видео сигнала любой кнопке выбора источника. Например, чтобы назначить Component/RGB видео с «HQ Video DVD» входа кнопке DVD, установите пункт «HQ Video DVD» в «DVD».

Если пункт **HQ-VIDEO** установлен в **RGB** (как описано на странице 13), а вход **HQ Video** назначен какой-либо кнопке, то система AVR250 считает, что на этом входе имеются RGB сигналы, если на соответствующем композитном входе обнаружен композитный сигнал. **Если это назначение сделано, но RGB сигналы отсутствуют, то для выбранного источника дисплей будет пустым.**

Adv2 - Video Settings	
Zone 1 OSD:	On
Video Input Tape:	None
Video Input CD:	None
Video Input FM:	None
Video Input AM:	None
Video Input DVD-A:	None
Input:	Button
HQ Vid DVD:	None
HQ Vid AV:	None
HQ Vid SAT:	None

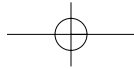
Меню «ADV 3 - Digital Settings» [Дополнительные настройки 3 - Цифровые настройки]

Пункты Coaxial inputs и **Optical inputs** [Коаксиальные и цифровые входы]. Каждый из цифровых входов может быть назначен любой из семи кнопок источников стерео сигнала (CD, TAPE, DVD, SAT, AV, VCR и PVR), или может быть выбрана опция **No button** [Кнопка не назначена].

С левой стороны этого меню перечислены физические входы, расположенные на задней панели системы, а с правой стороны находятся кнопки, используемые для выбора соответствующих входов.

Каждый цифровой вход может быть назначен только одной кнопке. Например, если вы хотите вход "Coaxial DVD input" назначить кнопке DVD, то для других цифровых входов остаются только опции **CD, TAPE, SAT, AV, VCR, PVR и NO BUTTON**. Если вы хотите переназначить DVD вход на другую кнопку, то прежде, чем вы сможете переназначить DVD вход, вход «Coaxial DVD input» должен быть назначен другой кнопке (или должна быть выбрана опция **NO BUTTON**).

Adv3 - Digital Settings	
Coaxial inputs	
Input:	Button:
CD:	CD
AV:	AV
DVD:	DVD
Optical inputs	
Input:	Button:
SAT:	Sat
PVR:	PVR
TAPE:	Tape



Меню «ADV 4 – Zone 2 Settings» [Дополнительные настройки – Настройки для 2-й зоны]

Пункт **ZONE2 VOL:** служит для настройки громкости во второй зоне.

Пункт **Max Vol 20 - 83:** ограничивает установку максимального уровня громкости для второй зоны. Эта функция полезна, например, для предотвращения перегрузки маломощных акустических систем.

Пункт **Fix Vol:** этот пункт позволяет сделать выбор между фиксированным и регулируемым уровнем громкости для второй зоны. Если выбрана опция NO, то выходной уровень может регулироваться из второй зоны или с главной системы. Если же вы хотите зафиксировать уровень громкости, то сначала установите регулятор громкости второй зоны на необходимый уровень, а потом выбирайте пункт YES.

Пункт **Max On Vol:** обеспечивает ограничение максимального уровня громкости для второй зоны при включении системы. Уровень громкости для второй зоны устанавливается равным заданному уровню, если уровень громкости, который был в момент выключения системы, превышал заданный.

Пункт **Stand-by:** этот пункт позволяет переводить в дежурный режим либо первую (главную зону), либо обе зоны.

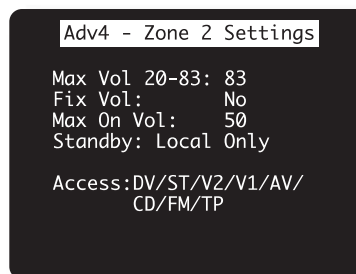
- Опция LOCAL ONLY: из главной зоны в дежурный режим будет переводиться только главная зона.
- Опция ALL OFF: из главной зоны в дежурный режим будут переводиться и главная зона, и зона 2.

Пункт **Access:** этот пункт действует в качестве «родительского контроля» и позволяет отключать или подключать источники сигнала к зоне 2.

Нажмите на пульте дистанционного управления или на передней панели ресивера кнопку выбора источника сигнала, который необходимо отключить от зоны 2. Для подключения этого источника нажмите эту кнопку еще раз.

Источники, к которым разрешен доступ, перечислены в пункте «Access».

Примечание: если какой-либо источник уже используется во второй зоне, когда доступ к нему запрещается, то он остается активным до выбора другого источника в этой зоне. После этого к запрещенному источнику сигналов доступ прекращается.

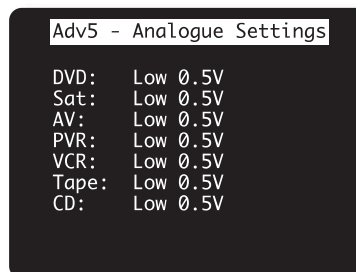


Меню «ADV 5 – Analogue Settings» [Дополнительное меню 5 – Подстройка аналоговых входов]

Input trims: эти пункты позволяют подстроить чувствительность аналоговых входов (измеряется в вольтах, среднее значение) таким образом, чтобы все входы имели оптимальный динамический диапазон и одинаковую громкость сигнала.

Эти пункты имеют следующие опции: LOW 0.5 V [Низкий уровень 0.5 В], MEDIUM 1 V [Средний уровень 1 В], REFERENCE 2 V [Стандартный уровень 2 В] и HIGH 4 V [Высокий уровень 4 В]. Для большинства входов должен подходить стандартный уровень 2 В.

Если какой-либо источник сигналов прослушивается с очень низкой громкостью по сравнению с другими источниками, то вы можете увеличить его громкость выбором опций MEDIUM 1V или LOW 0.5V.



Сохранение произведенных настроек и выход из меню

Вы можете либо сохранить произведенные настройки, либо выйти из меню без каких-либо изменений.

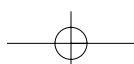
Пункт **Save Set-up** [Сохранить произведенные настройки]

1. Нажмите кнопку **MENU**, чтобы перейти к пункту «Save Set-up» меню «Set-up Menu Index».
2. Для сохранения изменений нажмите кнопку **OK**.
3. Нажмите кнопку **OK**, чтобы выбрать пункт «Exit Set-up», и выйдите из меню настроек системы.

Выход из меню без сохранения изменений

Если вы выберете пункт «Exit Set-up» без сохранения произведенных изменений, то все вновь заданные настройки будут утрачены.

1. Нажмите кнопку **MENU**, чтобы перейти к пункту «Save Set-up» меню «Set-up Menu Index».
2. С помощью кнопки **▶** выберите пункт «Exit Set-up».
3. Нажмите кнопку **OK**, когда будет выбран пункт «Exit Set-up», и выйдите из меню настроек системы.



Пульт дистанционного управления

Пульт дистанционного управления CR80 является многофункциональным прибором, который позволяет управлять как ресивером AVR250, так и семью другими устройствами. Инструкции, приведенные на этой странице, относятся только к работе с ресивером Arcam AVR250.

Информация, касающаяся использования этого пульта дистанционного управления с другими устройствами и полный перечень его возможностей, приводится в инструкции, которой снабжается пульт CR80.

Выбор устройства

Внимание! Чтобы работать с AVR250, сначала нажмите на кнопку «AMP».

Кнопки выбора источника сигналов

DVD – вход DVD плеера

SAT – вход спутникового ресивера

VCR – переключает вход между видеомагнитофоном и видео рекордером

CD – вход CD плеера

TAPE – вход кассетного магнитофона

AV – вход аудио-видео

MCH – вход DVD-A (многоканальный)

FM – вход FM тюнера

AM – вход AM тюнера

Для выбора необходимого входа нажмите один раз соответствующую кнопку; если имеется аналоговый и цифровой вход, то для выбора аналогового входа нажмите и удерживайте соответствующую кнопку.

MUTE

Одно нажатие на эту кнопку отключает звук основной системы. Повторное нажатие (или использование кнопки VOL +/-) включает звук.

VOLUME +/-

Эти кнопки служат для регулировки громкости.

MODE

Используйте эту кнопку для циклического просмотра режимов объемного звучания.

INFO

Используйте эту кнопку для смены режима RDS дисплея тюнера.

P- / P+ (Tune / Preset Down / Up)

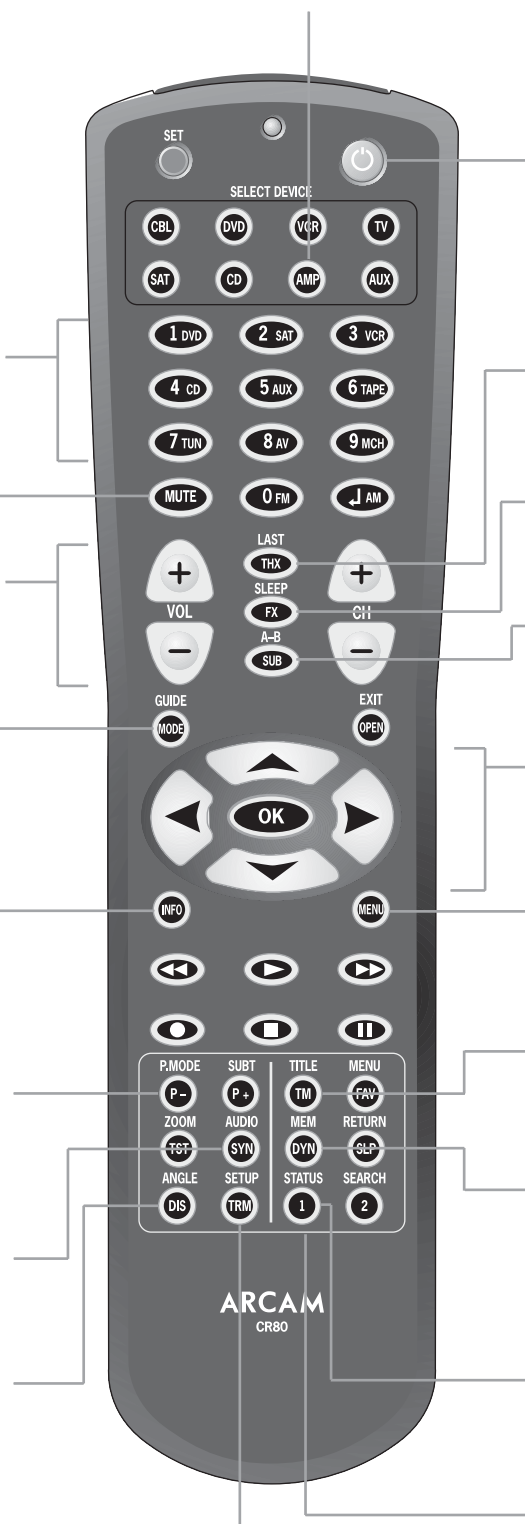
Если тюнер находится в режиме PRESET [Запомненные станции], то нажатие на эти кнопки уменьшает/увеличивает номер выбранной станции. Если тюнер находится в режиме TUNE [Настройка], то нажатие на эти кнопки уменьшает/увеличивает частоту настройки.

SYN (Lip sync [Синхронизация речи и изображения])

Однократное нажатие на эту кнопку позволяет настроить аудио запаздывание Lip sync. Для навигации по меню используйте кнопки ◀ и ▶. Для прекращения действия функции Lip sync нажмите эту кнопку еще раз.

DIS (Display)

Используйте эту кнопку для регулировки яркости дисплея передней панели ресивера. Повторное нажатие на эту кнопку циклически переключает следующие опции Off [Дисплей отключен] / Dim [Неяркий дисплей] / Bright [Яркий дисплей].



On/Stand-by

Эта кнопка позволяет дистанционно включать и переводит в дежурный режим систему AVR250.

THX

При работе со второй зоной используйте эту кнопку для включения режима «Follow Zone 1» [Повторить зону 1 (То же, что и в первой зоне)].
Имейте в виду, что AVR250 не поддерживает THX обработку сигнала.

FX (включение DSP эффектов)

Эта кнопка используется для циклического просмотра различных эффектов для 2-канальных источников сигнала.

SUB (Subwoofer trim)

Используйте эту кнопку для временной настройки уровня канала сабвуфера. Нажмите кнопку SUB, а затем с помощью кнопок ◀ и ▶ задайте необходимый уровень.

Навигационные кнопки

Кнопки со стрелками позволяют осуществлять навигацию по меню настроек системы AVR250. Выбор пункта меню подтверждается нажатием кнопки OK.

MENU

Нажимайте эту кнопку для вывода OSD меню. При нажатии этой кнопки более двух секунд выводится меню «Set-up Menu Index».

TM

Режим настройки тюнера: нажатие на эту кнопку переключает тюнер между выбором ранее запомненных станций или ручной настройкой.

DYN/MEM

Эта кнопка используется для запоминания радиостанции в памяти ресивера. Нажмите кнопку один раз, чтобы войти в режим запоминания; с помощью кнопок P+/P- выберите запомненную станцию, а повторное нажатие на эту кнопку подтвердит сделанный выбор.

1/STATUS

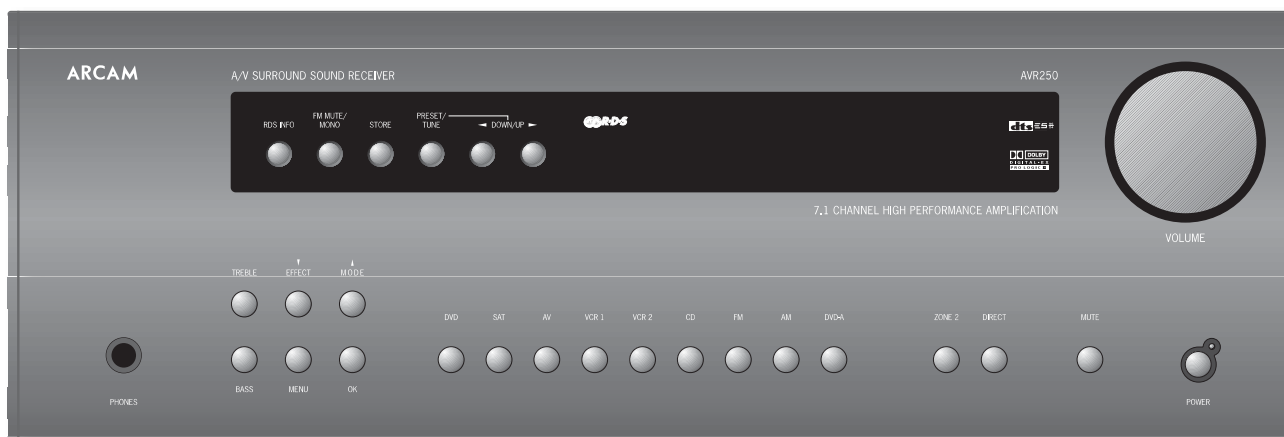
Нажатие на эту кнопку позволяет переключать тюнер между режимами «Сtereo» и «Моно».

Другие кнопки этой зоны пульта используются для управления DVD и не влияют на работу AVR250.

TRM (Speaker trim)

Используйте эту кнопку для вывода OSD меню настройки уровня акустических систем. С помощью кнопок навигации по меню, кнопка TRM позволяет произвести временную настройку уровней акустических систем. Чтобы выйти из этого меню нажмите кнопку TRM еще раз.

Эксплуатация ресивера AVR250



В качестве информационного дисплея мы рекомендуем вам использовать OSD на экране телевизора (если это возможно). Однако вся ключевая информация дублируется также однострочным дисплеем на передней панели AVR250.

Включение и выключение ресивера

Нажмите кнопку включения питания. Приблизительно через 2 секунды индикатор питания засветится зеленым светом, и будут показаны текущий вход и уровень громкости; спустя еще 10 секунд ресивер AVR250 будет готов к использованию.

Прежде, чем пытаться производить какие-либо действия с AVR250, подождите, пока система не закончит инициализацию. Если вы выключили систему, то повторное включение рекомендуется производить не ранее чем через 10 секунд.

Дежурный режим

Ресивер AVR250 имеет дежурный режим, войти в который вы можете, нажав зеленую кнопку Stand-by на пульте дистанционного управления. В дежурном режиме дисплей гаснет, а индикатор питания светится красным светом. Если вы не хотите переводить в дежурный режим вторую зону вместе с главной зоной, то нажмите и удерживайте на пульте дистанционного управления кнопку Stand-by около 3 секунд. Спустя это время на дисплее передней панели AVR 250 будет выведено сообщение «Main Off» [Главная зона выключена]; светодиод второй зоны будет светиться, показывая, что вторая зона все еще работает.

Если система AVR250 не используется, то ее можно оставить в дежурном режиме, поскольку при этом энергии она потребляет немного. Однако, если вы не используете AVR250 в течение нескольких дней, то мы рекомендуем вам полностью выключить систему с помощью кнопки питания, находящейся на передней панели.

Чтобы включить систему, находящуюся в дежурном режиме, нажмите одну из кнопок выбора источника сигнала на передней панели ресивера, или на пульте дистанционного управления, или же используйте кнопку Stand-by пульта.

Регулировка громкости

Для настройки уровня громкости акустических систем, уровня выхода предварительных усилителей и наушников используйте регулятор громкости. Уровень громкости отображается на дисплее. Имейте в виду, что для разных источников сигналов могут потребоваться различные настройки уровня, чтобы акустические системы звучали с одинаковой громкостью.

Важно понимать то, что значение уровня, отображаемое на индикаторе, не является точным соответствием мощности звука в акустических системах. AVR250 может выдать всю свою мощность задолго до того, как уровень громкости достигнет своего максимального значения, особенно при прослушивании некоторых музыкальных записей. Для сравнения: звуковые треки некоторых фильмов могут казаться очень тихими, поскольку многим звукорежиссерам не нравится устанавливать максимальную громкость, они стараются создать запас мощности для воспроизведения различных звуковых эффектов.

Уровень громкости может регулироваться в пределах 100 дБ с шагом 1 дБ.

Выключение звука

Нажатие на кнопку **MUTE** отключает выход AVR250 от акустических систем и от разъемов «pre-amp out» [выход предварительного усилителя] (выходной сигнал, подаваемый на запись, остается неизменным). В этом состоянии на дисплее выводится сообщение «MUTE» [Звук отключен].

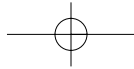
Чтобы включить звук, нажмите кнопку MUTE еще раз (или отрегулируйте уровень громкости).

Дисплей передней панели

При нормальной работе дисплей отображает текущий уровень громкости; меньшие светящиеся области показывают тип аудио входа (цифровой или аналоговый) и тип цифрового потока (если имеется). Если режим обработки сигнала изменяется (например, из режима декодирования Dolby Pro Logic система переключается в Dolby Digital 5.1), то это будет отображаться «большими буквами» в течение 2 секунд.

Изменение яркости дисплея (кнопка DISPLAY)

Уровень яркости свечения дисплея передней панели можно изменить. Нажмите на передней панели системы кнопку DISPLAY или кнопку DISP на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать один из трех циклически изменяющихся режимов яркости дисплея (Off/Dim/Bright).



Выбор источника входного сигнала

Чтобы выбрать какой-либо источник сигнала, нажмите соответствующую кнопку на передней панели ресивера или на пульте дистанционного управления. Возможно использование восьми входов: DVD, Sat, AV, PRV, VCR, Tape, CD и DVD-A (многоканальный). Кроме того, встроенный тюнер обеспечивает прием радиостанций в FM и AM диапазонах. Любое изображение, связанное с выбранным входом, подключается к выходу на монитор.

При выборе источника сигнала система AVR250 будет пытаться использовать цифровой вход, если для данного источника будет обнаружено присутствие цифрового сигнала. Однако если вместо выбора системой цифрового входа вы хотите включить именно аналоговый вход, то это можно сделать нажатием в течение 2 секунд кнопки выбора источника сигнала.

Режим обработки и функция «Stereo Direct» запоминаются системой, и каждый раз вызываются из памяти для всех входов. Цифровые вход и выход высококачественного видео, связанные с каждым источником, могут настраиваться в меню устройств.

Вход DVD-A предназначен для прямого аналогового подключения источников DVD Audio или источников объемного звука SACD. Помимо регулировки громкости и подстройки уровня для этого входа, никакая другая обработка сигнала не производится.

Работа с кассетным магнитофоном

Кнопка **TAPE** служит для выбора аудио сигнала с кассетной деки, подключенной к разъемам **TAPE IN** [Вход для подключения кассетной деки] ресивера AVR250.

Нажатие на кнопку **TAPE** позволяет включить аудио сигнал с кассетной деки; при этом будет светиться индикатор **TAPE**, а также индикатор ранее выбранного входа. Свечение индикаторов **TAPE** и выбранного входа указывает на то, что включена аудио дека и какой источник будет записан.

Пример:

Если вы хотите произвести запись с входа CD:

- Выберите вход **CD**.
- Нажмите кнопку **TAPE** – теперь вы можете слышать звук, возвращающийся с записывающего устройства. При использовании кассетной деки с тремя отдельными головками это будет аудио сигнал, записываемый на ленту.

Обратите внимание, что выбор источника сигнала, отличного от CD, приведет к записи сигнала с вновь выбранного источника.

Работа с VCR/PVR [Видеомагнитофон/Видеорекордер]

AVR250 имеет возможность записи на VCR и PVR аудио и видео сигналов (только композитного и S-Video). Они настраиваются таким образом, что запись производится во время просмотра программы.

- Нажатие на кнопку **VCR** или **PVR** выбирает аудио и видео сигнал с VCR/PVR входа.
- Будет светиться индикатор **VCR/PVR**, а также индикатор ранее выбранного входа.

Свечение индикаторов **VCR** и источника указывает на то, что схема записи включена, и показывает, сигнал от какого источника будет записываться.

Например, если вы хотите записать сигнал со спутникового ресивера:

- Выберите вход **SAT**, а затем установите ваш **VCR/PVR** в режим паузы, чтобы он контролировал сигнал, поступающий на его вход.
- Нажмите кнопку **VCR** или **PVR** (по ситуации), теперь вы можете видеть изображение и слушать звук, которые записываются в реальном времени вашим записывающим устройством (VCR или PVR) со спутникового ресивера.
- Обратите внимание, что если вы выберете источник сигнала, отличающийся от SAT, то запись будет производиться от вновь выбранного источника.

Режим Stereo Direct [Прямое подключение стерео сигнала]

Для прослушивания аналогового стереофонического сигнала без какой-либо обработки, нажмите кнопку **DIRECT**. Режим DIRECT позволит миновать всю обработку и исключить действие всех функций объемного звучания. В режиме DIRECT цифровая обработка полностью отключается, чтобы улучшить качество звука путем уменьшения цифровых шумов, возникающих в AVR250, до абсолютного минимума. При включении этого режима загорается светодиодный индикатор, находящийся на передней панели над кнопкой **DIRECT**.

Важное замечание: при включении режима «Stereo direct» регулировка низких частот отключается. По этой причине режим «Stereo direct» не рекомендуется использовать в системах, состоящих из небольших спутников, поскольку при этом весь частотный спектр сигналов будет направляться на эти акустические системы, что может привести к порче динамиков.

Вторая зона

При нажатии кнопки Zone 2 информация на дисплее о громкости и выбранном источнике для главной зоны изменяется на информацию о второй зоне. При включении режима «Zone 2» светится светодиодный индикатор над кнопкой Zone 2.

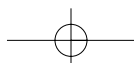
При первом нажатии кнопки Zone 2 на дисплее передней панели появляется сообщение ZONE2 SCR (где буквы «SRC» указывают на источник, видео сигнал с которого просматривается во второй зоне). Нажатие кнопок источников сигналов на передней панели в этом состоянии изменяет источник, сигнал от которого подается во вторую зону; вращение регулятора громкости позволяет настроить уровень громкости во второй зоне.

Чтобы выйти из этого состояния, нажмите кнопку ZONE 2 еще раз.

Использование наушников

Чтобы использовать наушники с системой AVR250, вставьте их штекер в гнездо, находящееся на левой стороне передней панели.

При подключении к системе AVR250 наушников основной сигнал выключается.



Режим Effect/FX [Эффекты звучания (для стерео сигнала)]

Кнопка EFFECT (на пульте дистанционного управления FX) обеспечивает циклический просмотр имеющихся эффектов. Эффекты поддерживаются только при работе системы AVR250 в стереофоническом режиме.

Более подробная информация об эффектах приводится на странице 30 в разделе «DSP эффекты».

Выбор режима пространственного звучания

Если на выбранном цифровом входе присутствует Dolby Digital или DTS сигнал, то AVR250 автоматически опознает его и обрабатывает соответствующим образом.

Для аналогового входного сигнала или когда Dolby Digital или DTS сигнал не обнаружен, нажатие на кнопку MODE обеспечивает циклический просмотр имеющихся режимов объемного звука; для сигналов Dolby Digital или DTS нажатие на кнопку MODE обеспечивает циклический просмотр режимов обработки, имеющихся для этого типа сигналов. Все имеющиеся режимы подробно описаны ниже (начиная со страницы 29).

Выбранный режим отображается в главной части дисплея в течение трех секунд, а потом дисплей возвращается к отображению текущей громкости. Режим объемного звука показывается на дисплее постоянно.

Эффект	Описание
None	Никакие эффекты не включены; стереофонический сигнал
Music	Расширенная звуковая панорама в которой присутствует центральная информация
Party	Включены все колонки
Club	Маленькая комната
Hall	Комната со средней реверберацией
Sport	Очень широкая звуковая панорама с сильными отражениями звука; центральный канал с плоским звуком
Church	Очень гулкая комната

Регулировка высоких и низких частот

Кнопки Treble/Bass позволяют временно изменить настройку высоких и низких частот для всех активных в данный момент акустических систем. При использовании режима Stereo, эта регулировка будет применяться только для левой и правой акустических систем. В режимах Effects, Pro Logic II Music, Dolby Digital и DTS (например) эта регулировка воздействует на все работающие в данный момент акустические системы.

Вы можете регулировать низкие и высокие частоты в пределах ± 6 дБ. Эти настройки являются дополнительными к настройкам, сделанным в меню «Speaker Eq». Однако максимальная регулировка тембра для каждой колонки, производимая с помощью этой настройки и установок в меню «Speaker Eq», составляет ± 6 дБ (а на ± 12 дБ).

Чтобы выбрать регулировку конкретной акустической системы, нажимайте повторно кнопки Treble/Bass до тех пор, пока на дисплее передней панели не появится нужная система. Затем с помощью регулятора громкости произведите необходимую настройку.

Обратите внимание на то, что регулировка низких и высоких частот невозможна в стереофоническом режиме, если включена опция (установлена в YES) **AUTO STEREO TONE BYPASS** или если включен режим Direct Stereo.

Кнопки пульта дистанционного управления

В дополнение к описанным выше кнопкам необходимо упомянуть следующие кнопки, находящиеся на пульте дистанционного управления.

Кнопка SUB

Эта кнопка дистанционного пульта обеспечивает настройку громкости сабвуфера. Нажмите кнопку **SUB** и с помощью кнопок **◀** и **▶** отрегулируйте громкость сабвуфера.

Кнопка INFO

Эта кнопка работает точно также, что и кнопка RDS, находящаяся на передней панели системы. Подробное описание этой функции приводится ниже.

Кнопка SYN

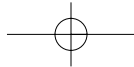
Внешние устройства обработки изображения могут вносить в видео сигнал некоторые задержки, которые создают временное несоответствие между изображением и звуком. Вы можете заметить это по тому, как в фильмах движения губ говорящих персонажей (артикуляция) не синхронизованы с воспроизводимым звуком.

Для компенсации этого временного рассогласования вы можете подстроить задержку аудио. Для этого нажмите кнопку **SYN** и с помощью кнопок **◀** и **▶** произведите необходимую настройку.

Подробное описание этой функции приводится на странице 25.

Кнопка TRM

Эта кнопка позволяет производить подстройку уровня акустических систем. Нажмите кнопку **TRM**, чтобы получить доступ к OSD меню «Speaker Trims» [Подстройка уровня акустических систем], и с помощью кнопок навигации настройте необходимые уровни. Чтобы выйти из меню подстройки нажмите эту кнопку еще раз.

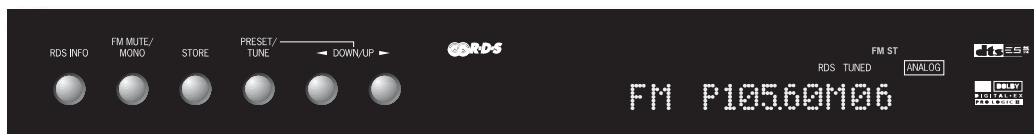


Использование тюнера

Тюнером системы AVR250 можно управлять кнопками верхнего ряда, находящимися на передней панели ресивера (см. рисунок ниже), или с помощью пульта дистанционного управления. Необходимо отметить, что состояние тюнера отображается только на дисплее передней панели, поскольку для тюнера нет экранного меню.

Настройка на станцию

Нажатие на кнопку **PRESET/TUNE** (или на кнопку **TM** на пульте дистанционного управления) производит переключение между двумя режимами настройки – «TUNE» и «PRESET». Выбранный режим временно отображается на экране. Если дисплей находится в режиме показа частоты, то рядом с частотой настройки будет стоять символ «T» или «P», обозначающие, соответственно, режимы «TUNE» и «PRESET».



Режим TUNE

В этом режиме:

- Чтобы начать автоматическую настройку, нажимайте не менее 2 секунд кнопку ◀ или ▶ на передней панели (на пульте дистанционного управления кнопку P– или P+). Тюнер будет производить поиск радиостанций, имеющих сигнал достаточной мощности, и как только найдет такую станцию, поиск прекращается. Чтобы перейти к следующей станции нажмите одну из кнопок еще раз. Автоматическую настройку можно производить как в диапазоне FM, так и в диапазоне AM.
- Кратковременное нажатие кнопок ◀ и ▶ начинает ручную настройку. Такую настройку вы можете использовать для настройки на конкретную частоту. Эта настройка также может быть полезна, если вы хотите настроиться на не очень мощную станцию (при автоматическом поиске она пропускается).

Независимо от используемого режима, когда система произведет точную настройку на станцию, на дисплее загорается слово «TUNED» [Настройка произведена].

Режим PRESET

Если ранее были запомнены хотя бы несколько станций, то можно использовать режим «PRESET». В режиме PRESET вы можете использовать кнопку ◀ или ▶ на передней панели (на пульте дистанционного управления кнопку P– или P+), чтобы циклически выбирать запомненные станции (пресеты). Инструкции по запоминанию и удалению запомненных станций приводятся ниже.

Запоминание станции

Чтобы запомнить какую-либо станцию, сначала необходимо на нее настроиться. Нажмите кнопку **STORE** [Запомнить] (или DYN на пульте дистанционного управления): частота станции будет показана на дисплее, а рядом с ней будет указан ее порядковый номер. С помощью кнопок ◀ и ▶ передней панели (кнопки P– и P+ на пульте дистанционного управления) выберите номер, под которым вы хотите запомнить эту станцию, а потом еще раз нажмите кнопку **STORE**.

После того, как станция будет запомнена, на дисплее снова будет показано название станции (если передается RDS информация) или ее частота.

Если вы хотите прервать функцию запоминания без сохранения выбранной станции, то не трогайте никакие кнопки в течение 5 секунд. Кроме того, можно сохранить под номером уже запомненной станции любую другую станцию. Для диапазона FM можно запомнить до 30 станций и для диапазона AM – 10 станций.

Удаление запомненной станции

Нажмите кнопку **STORE**, а с помощью кнопок ◀ и ▶ передней панели (кнопки P– и P+ на пульте дистанционного управления) выберите номер станции, которую вы хотите удалить; далее необходимо нажать кнопку **FM MUTE/MONO** (1/STATUS на дистанционном пульте).

Дисплей временно выведет сообщение «DELETED» [Удалено] и вместо номера станции покажет символы «—». Вы можете вновь использовать этот номер для запоминания станции.

Система RDS [Система передачи информации по радио]

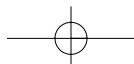
Ресивер Arcam AVR250 поддерживает прием служебной и текстовой информации RDS, передаваемой в FM диапазоне.

Если тюнер AVR250 настроен на станцию, передающую RDS информацию, то на дисплее высвечиваются символы «RDS» и почти сразу название RDS станции (например, «BBC R3»).

Чтобы видеть текстовую RDS информацию, нажмите кнопку **RDS INFO** (если текущая станция не передает текстовую информацию, то на дисплее будет временно выведено сообщение «NO TEXT» [Текстовая информация отсутствует], и дисплей возвратится к выводу названия станции).

Чтобы показать частоту станции, нажмите кнопку **RDS INFO** еще раз.

Если кнопка **RDS INFO** была нажата в то время, когда тюнер был настроен на радиостанцию, не передающую сигналы RDS, то на дисплее в течение трех секунд будет выведено сообщение «NO NAME» [Название отсутствует], после чего он возвратится в предыдущее состояние.



Кнопка FM Mute/Mono

Тюнер системы AVR250 имеет схему автоматического отключения звука, которая, если она активизирована, отключает звук, когда принимаемый сигнал не достаточно мощный для обеспечения нормального прослушивания. Чтобы активизировать эту схему, нажмите кнопку **FM Mute/Mono**, которая находится на передней панели, при этом на дисплее будет выведено сообщение «FM MUTE». Если сигнал отключен, то акустические системы не будут производить звук.

Если же вы все-таки хотите слушать маломощные станции, которые автоматически приглушаются системой, то нажмите кнопку **FM MUTE/MONO** еще раз, чтобы отключить схему приглушения звука. Теперь тюнер переключится в монофонический прием, что позволит значительно уменьшить шумы приема. При этом на дисплее больше не высвечивается «FM MUTE», и вы можете продолжать слушать все радиостанции.

Прослушивание тюнера во второй зоне

Тюнер, как и другие источники сигнала, можно выбрать для прослушивания во второй зоне. Однако, необходимо помнить, что невозможно одновременно и в главной, и во второй зонах слушать разные станции. Это вызвано тем, что система AVR250 снабжена только одним тюнером.

Использование главного меню

Три экрана «Main Menu» [Главное меню] позволяют производить необходимые настройки, которые могут потребоваться при каждодневной работе AVR250. Приведенные примеры включают настройку тембра для конкретного входа или выбор режима «Direct».

Три экрана «Main Menu» выводятся на вашем устройстве просмотра изображений. Выбранный пункт каждого меню отображается также на дисплее передней панели AVR250. Для каждого из следующих разделов приводится соответствующее изображение экранного меню.

Вход в главное меню с помощью пульта дистанционного управления

Чтобы войти в меню «Main Menu Screen 1» [Главное меню, экран (страница) 1] нажмите кратковременно кнопку **MENU**. Чтобы перемещаться вверх и вниз по пунктам меню или переходить к следующему экрану (если выделен заголовок меню) используйте, соответственно, кнопки **▲** и **▼**.

Вход в главное меню с помощью передней панели

Чтобы войти в главное меню, нажмите кнопку **MENU**. При просмотре пунктов меню используйте кнопку **EFFECT/▼** для перемещения вниз и кнопку **MODE/▲** для перемещения вверх (при каждом нажатии происходит перемещение вверх или вниз на одну строку).

Регулятор громкости используется в качестве кнопок **◀** и **▶**; он обеспечивает циклический просмотр имеющихся опций или переход к следующей странице меню (если выделен заголовок меню).

Меню Main Menu Screen 1 [Главное меню, экран 1]

Пункт Vol [Громкость]: Показывает текущий уровень громкости для главной зоны, который может быть отрегулирован в этом пункте.

Пункт Audio Input [Аудио вход]: Этот пункт показывает текущий источник аудио сигнала. При выделении этого пункта текущий источник может быть изменен с помощью кнопок передней панели или кнопок дистанционного пульта. Необходимо отметить, что изменение аудио входа изменяет также видео вход на то же самое устройство.

Пункт Video Input [Видео вход]: Этот пункт показывает текущий источник видео сигнала. При выделении этого пункта текущий источник может быть изменен с помощью кнопок передней панели или кнопок дистанционного пульта.

Смена видео входа не изменяет аудио вход, поэтому вы можете смотреть изображение с одного источника сигнала, а слушать звук от другого источника. Если аудио и видео включены на разные входы, они могут быть установлены на один вход при смене аудио входа.

Примечание: композитный и S-Video входы не зависят от входов для высококачественного видео сигнала. Если вы смотрите изображение от источника видео с помощью одного из входов высококачественного видео, то невозможно изменять видео вход независимо от аудио.

Пункт Video Type [Формат]: Эта установка применима только к телевизорам, сигнал на которые подается с помощью разъема SCART, когда выходы триггеров **(51)** и **(52)** подключены с помощью соответствующей SCART колодки. Здесь показывается текущий формат изображения, который может быть установлен вручную как 4:3 или 16:9 – это зависит от формата сигнала, подаваемого на телевизор. Более подробное описание этих триггеров приводится на странице 12.

Пункт Stereo Direct [Прямое включение стерео]:

■ OFF: AVR250 работает обычным образом.

■ ON: в качестве источника AVR250 использует аналоговый сигнал, который минует схему цифровой обработки. В этом режиме AVR250 работает как аналоговый усилитель, он также отключает все неиспользуемые схемы цифровой обработки, чтобы обеспечить оптимальный стереофонический сигнал. Обратите внимание на то, что в этом режиме цифровой выход не поддерживается.

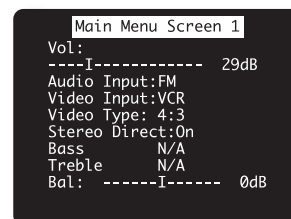
Пункты Bass и Treble

Эти пункты позволяют временное изменение настроек частотной характеристики по низким и высоким частотам для всех работающих в данный момент акустических систем. При работе в режиме Stereo эти регулировки будут применяться только к фронтальным левой и правой колонкам. В режимах Effects, Pro Logic IIx Music, Dolby Digital и DTS (например) эти регулировки будут применяться ко всем акустическим системам.

Вы можете регулировать низкие и высокие частоты в пределах ± 6 дБ. Эти настройки являются дополнительными к настройкам, сделанным в меню «Speaker Eq». Однако максимальная регулировка тембра для каждой акустической системы, производимая с помощью этой настройки и установок в меню «Speaker Eq», составляет ± 6 дБ (а на ± 12 дБ).

Обратите внимание на то, что регулировка низких и высоких частот невозможна в стереофоническом режиме, если включена опция (установлена в YES) **AUTO STEREO TONE BYPASS** или если включен режим **Direct Stereo**.

Пункт Balance [Баланс]: этот пункт служит для временного изменения баланса между фронтальными левой и правой акустическими системами. Вы можете сдвинуть звуковую панораму влево или вправо на значение до 10 дБ. Необходимо отметить, что полностью переместить весь аудио сигнал в один канал невозможно.



Меню Main Menu Screen 2 [Главное меню, экран 2]

Пункт Compression [Сжатие динамического диапазона]: этот пункт позволяет выбрать один из трех типов сжатия динамического диапазона (OFF [Сжатие не производится], MEDIUM [Среднее сжатие] и HIGH [Сильное сжатие]), причем сильное сжатие динамического диапазона предполагается для прослушивания поздней ночью. Сжатие динамического диапазона позволяет увеличить громкость самых тихих звуков и уменьшить громкость самых громких звуков. Сжатие динамического диапазона можно отключить выбором опции OFF.

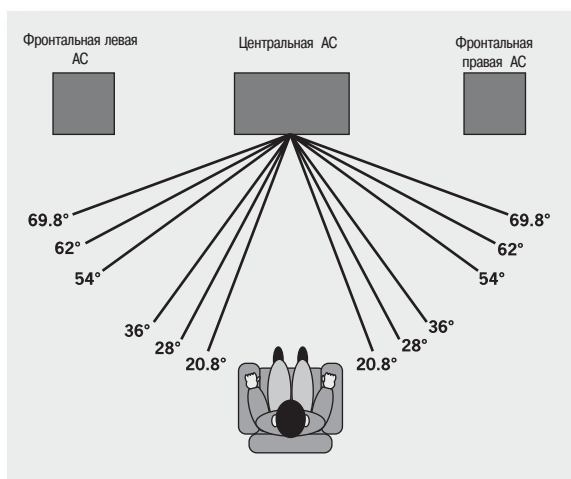
Сжатие динамического диапазона производится только для записей в формате Dolby Digital и для некоторых записей в формате DTS.

Пункт Lip Sync [Синхронизация звука и изображения]: этот пункт позволяет настроить время задержки между аудио и видео сигналами, чтобы компенсировать нарушение синхронизации между звуком и изображением. Эта настройка может потребоваться в том случае, если система производит дополнительную обработку видео сигнала, которая может производиться для дублирования строк или при использовании прогрессивной развертки, а также в тех случаях, когда DVD был некачественно изготовлен, или при просмотре некоторых телепрограмм.

Эта регулировка действует для всех источников сигналов, вне зависимости от выбора режима Stereo Direct. Функция Lip Sync доступна также напрямую при нажатии кнопки SYN на пульте дистанционного управления.

Диапазон задержек составляет от 0 до 220 миллисекунд. Регулировка Lip Sync может корректироваться только для задержанного видео: если аудио сигнал является задержанным, то устанавливайте минимальное значение Lip Sync.

Пункт Pro Logic IIx Music Mode: этот пункт позволяет настроить звуковую панораму формата Pro Logic IIx Music для двухканального источника сигналов.



■ **Dimension:** позволяет пользователю плавно смещать звуковую панораму либо вперед, либо назад. Если запись содержит слишком подчеркнутый пространственный эффект, то данная регулировка позволяет сдвинуть всю звуковую картину вперед и получить более реалистичное звучание. В обычной ситуации мы рекомендуем для пункта «Dimension» выбирать значение 3.

■ **Centre Width:** При использовании формата Pro Logic основные центральные звуки исходят из центральной акустической системы. Если же центральной акустической системы нет, то декодер разделяет центральный сигнал поровну между левой и правой акустическими системами, чтобы создать псевдо-центральное звучание. Регулировка Centre Width позволяет настраивать центральный сигнал таким образом, что он может быть слышен только из центральной, только из левой и правой как псевдо-центральный звук, или из всех трех акустических систем. В обычной ситуации мы рекомендуем для пункта «Centre Width» выбирать значение 3.

■ **Panorama mode:** расширяет центральную звуковую панораму и использует боковые акустические системы для создания эффекта, когда звук как бы обволакивает слушателя со всех сторон.

Влияние вводимого значения на эффект расширения центра звуковой панорамы в режиме Dolby Pro Logic IIx Music

Значение, вводимое на дисплее	Эффект расширения центра звуковой панорамы
0	Эффект нулевой
1	20.8°
2	28°
3	36°
4	54°
5	62°
6	69.8°
7	Псевдо-центр

Меню Main Menu Screen 3 [Главное меню, экран 3]

Эта страница меню относится к функциям второй зоны. Обращение к ним требуется только в том случае, если ваша система настроена на передачу аудио и видео сигнала в отдельную комнату (зону 2) или если вы хотите использовать во второй зоне наушники.

Пункт Vol: этот пункт показывает текущий уровень громкости, используемой в зоне 2, который вы можете настроить с помощью открытого меню. Этот пункт позволяет также регулировать громкость сигнала в наушниках, если они назначены на работу во второй зоне.

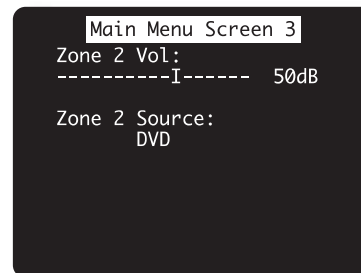
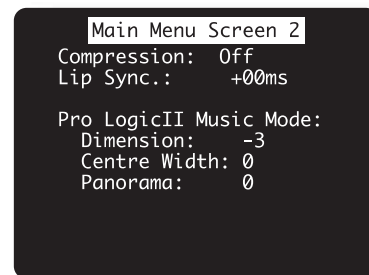
Пункт Zone 2 Source: этот пункт позволяет выбрать источник, сигнал от которого посылается во вторую зону. Источник может быть выбран конкретно или можно использовать тот же, который выбран для зоны 1 (опция «Follow Zone 1»).

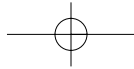
Использование второй зоны

Общая информация

Режим второй зоны позволяет слушателям другой комнаты (спальня, детская комната или кухня) смотреть или слушать различные программы со своим уровнем громкости.

Управление функциями для второй зоны производится с помощью отдельного инфракрасного датчика, который посылает команды назад к системе AVR250. Более подробная информация приводится на странице 9 в разделе «Подключение второй зоны».





Форматы пространственного звучания

Введение

Ваша система AVR250 обеспечивает декодирование всех основных аудио форматов и различные режимы обработки как аналоговых, так и цифровых сигналов.

Форматы цифровых сигналов

Цифровые записи обычно кодируются таким образом, что они содержат информацию об их формате. Ресивер AVR250 автоматически определяет такие форматы цифрового сигнала, как Dolby Digital или DTS, и обеспечивает необходимое декодирование этих сигналов.

Форматы аналоговых сигналов

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

Запоминание формата

AVR250 имеет вместительную память, которая позволяет сохранять свои настройки для каждого источника сигнала. Информация, приводимая ниже, относится ко всем входам, за исключением «DVD-A».

Аудио данные в формате Dolby Digital или DTS (которые иногда обобщенно называют «потокowymi» источниками сигнала) можно выводить в трех режимах перераспределения сигналов, которые выбираются с помощью кнопки **MODE**:

- Surround (например, пять основных каналов плюс сабвуфер для формата 5.1)
- Stereo Downmix [Получение из всех каналов только двух]
- Mono Downmix [Сведение всех каналов в один]

Система AVR250 запоминает, какой режим использовался последний раз с потоковой информацией. Более подробно об этом см. в разделе «Режимы для многоканального источника сигналов».

Двухканальное аудио, независимо от того, аналоговое оно или цифровое, всегда поддерживает три режима перераспределения сигналов, которые можно выбрать с помощью кнопки **MODE**:

- Surround (например, Dolby Pro Logic IIx Movie, Neo:6 Music и т.п.)
- Stereo (с использованием эффектов, применимых для аналоговых или цифровых PCM сигналов)
- Mono

Система AVR250 запоминает, какой режим использовался последний раз с двухканальным источником и, если это был «Surround», то какой конкретный эффект использовался. Более подробно об этом см. в разделе «Режимы для двухканального источника сигналов». Если использовался какой-либо эффект в режиме Stereo, то система также это запомнит.

Имеется связь между режимами перераспределения сигналов для многоканального потока информации (например, 5.1) и двухканальными потоками (2.0 или 2.1). Если источник сигнала 5.1 воспроизводится в режиме Surround, то AVR250 запоминает этот режим для всех потоковых источников (например, DTS-EX Matrix, Dolby Digital 3.0 и т.п.) и использует максимальное количество акустических систем, на которые может декодироваться сигнал. В результате этого, если воспроизводится сигнал 2.0 или 2.1, то вспоминается режим Surround, и AVR250 включает режим Dolby Pro Logic IIx Movie, чтобы воссоздать объемное звучание от того сигнала, который может быть в формате Pro Logic. Если вы захотите слушать сигнал 2.0 или 2.1 в обычном стерео режиме (с сабвуфером или без него), то с помощью кнопки **MODE** найдите режим Stereo (на дисплее, например, Dolby Digital 2/0.0). Однако если источник снова становится многоканальным потоковым сигналом (например, 5.1), то AVR250 вспоминает режим Stereo и, следовательно, на выходе будет многоканальный сигнал Stereo Downmix. Полный объемный сигнал можно снова получить с помощью кнопки **MODE**, которая позволит выбрать объемный режим, используемый для кодирования сигнала с диска.

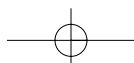
Цифровые многоканальные источники сигнала

Цифровые многоканальные записи обычно бывают в формате 5.1. Формат 5.1 включает левую, центральную и правую фронтальные акустические системы, две тыловые акустические системы, а также низкочастотный канал LFE [Канал низкочастотных эффектов]. Поскольку LFE канал не является широкополосным каналом, то он обозначается как «.1».

Системы объемного звучания декодируют и создаются 5.1 каналов напрямую. Улучшенные системы декодирования Dolby Digital EX и DTS-ES создают один дополнительный канал из информации, содержащейся в двух тыловых каналах сигнала 5.1. Эти улучшенные EX и ES системы иногда обозначаются как «6.1». Дополнительный тыловой канал обычно воспроизводится двумя отдельными акустическими системами, создающими «формат 7.1».

Воспроизведение формата 5.1 в системе 7.1

При прослушивании цифровой записи в формате 5.1, такой как Dolby Digital и DTS, в системе 7.1 две акустические системы работать не будут. Можно сделать так, что на эти тыловые системы будет подаваться сигнал боковых акустических систем – это можно сделать в меню настроек «Speaker Sizes». Если будут выбраны боковые и тыловые акустические системы, то их уровень громкости будет уменьшен на 3 дБ, чтобы сохранить суммарный уровень громкости всех акустических систем.



Режимы для двухканального источника сигналов

Имеются следующие режимы декодирования:

- Mono
- Stereo
- Pro Logic II/Ix Movie
- Pro Logic II/Ix Music
- Pro Logic Emulation
- Neo:6 Cinema
- Neo:6 Music

Эти режимы действительны для двухканальных аналоговых и двухканальных цифровых PCM источников сигналов (хотя сигнал Dolby Digital 2.0 может декодироваться только как Mono, Stereo или Pro Logic II/Ix Movie).

Mono: AVR250 будет объединять левый и правый аудио каналы стереофонического сигнала, чтобы получить монофонический сигнал. Этот режим можно использовать при воспроизведении старых аудио записей или видеокассет, особенно записей на магнитных лентах.

Analogue Stereo: в этом режиме AVR250 работает как обычный высококачественный аудио усилитель. Обратите внимание, что если в стереофоническом режиме включен сабвуфер, то будет производиться некоторая обработка сигнала. Таким образом, для получения наивысшего качества звука от аналоговых источников сигнала используйте функцию Stereo Direct.

Digital Stereo: в этом режиме декодируются двухканальные цифровые сигналы, такие как PCM с CD и некоторых DVD дисков.

Dolby Pro Logic II/Ix: формат Dolby Pro Logic II разработан для получения 5-и каналов из двухканального источника сигнала. Формат Dolby Pro Logic Ix является его расширением и предназначен для получения 5-и или 7-и каналов из двухканального источника сигнала и 7-и каналов из 5-канального сигнала.

Для форматов Dolby Pro Logic II/Ix имеются два различных режима: «Movie» [Фильм] и «Music» [Музыка], которые используются в соответствии с их названиями. Вследствие различных методов записи, используемых для фильмов и музыки, для получения наилучших результатов при воспроизведении различных аудио сигналов рекомендуется использование соответствующего декодирования.

- **Movie Mode:** этот режим предназначен для прослушивания «кинематографического» аудио материала, который был микширован и подготовлен при использовании калиброванного многоканального оборудования. Режим Movie Mode является фиксированным режимом, разработанным для того, чтобы обеспечить звучание домашнего кинотеатра, аналогичное звуку в реальном кинотеатре.
- **Music Mode:** стереофонические музыкальные записи не предназначены для объемного звучания, хотя при тщательной обработке можно достигнуть хорошего объемного звучания. Поскольку оптимальный способ декодирования зависит от типа записи, то Music Mode позволяет пользователю самостоятельно настроить характеристики обработки. Информацию о настройке Music Mode с помощью опций «Dimension» и «Centre Width» можно найти в разделе «Меню Main Menu Screen 2».

Dolby Pro Logic: декодирование Dolby Pro Logic является традиционным методом, который разработан для получения пятиканального выхода из двухканального источника сигнала. Оно должно использоваться только в таком случае, если аудио, поступающее от источника, закодировано с использованием метода Dolby Pro Logic; в противном случае мы рекомендуем вам использовать Dolby Pro Logic Ix. Это объясняется тем, что обработка Pro Logic для обычного стереофонического сигнала может казаться приглушенной и иметь меньший динамический диапазон.

DTS NEO:6: формат DTS NEO:6 обеспечивает получение до шести широкополосных каналов из стереофонического сигнала. AVR250 будет извлекать отдельные каналы, соответствующие стандартной акустической системе домашнего кинотеатра.

- **Cinema:** этот режим разработан для копирования окружения кинотеатра. Технология NEO:6 обеспечивает различные настройки для любого канала (или для всех каналов) и воспроизведение исходного материала близкое к тому, как он был записан.
- **Music:** этот режим разработан для получения ярких целостных объемных эффектов для большинства двухканальных сигналов, воспроизводимых на всех имеющихся колонках. Режим Neo:6 Music позволяет расширить стереофонические записи до пяти или шести каналов без уменьшения чистоты и точности оригинальной стереофонической записи.

Режимы для многоканального источника сигналов

Имеются следующие режимы для многоканального источника сигналов. Специальные режимы, такие как DTS-ES 6.1 Matrix и DTS-ES Discrete, действительны только для сигналов, закодированных соответствующим образом.

Для Dolby Digital источника сигналов:

- Dolby Digital 5.1
- Dolby Digital 5.1 Stereo Downmix
- Dolby Digital 5.1 Mono Downmix
- Dolby Digital EX
- Dolby Digital Pro Logic Ix

Для DTS источника сигналов:

- DTS 5.1
- DTS 5.1 Stereo Downmix
- DTS 5.1 Mono Downmix
- DTS-ES 6.1 Matrix
- DTS-ES 6.1 Discrete

Dolby Digital 5.1: наиболее часто используемый формат для DVD видео и, кроме того, является стандартом для цифрового телевидения США. Источники сигнала Dolby Digital 5.1 обеспечивают объемный звук с помощью пяти отдельных широкополосных каналов: фронтальных левого, центрального и правого, тылового левого и тылового правого, плюс канал LFE (канал сабвуфера).

Dolby Digital EX: этот формат является развитием Dolby Digital и обеспечивает 6-канальный выход для 5-канального сигнала. Дополнительный канал является центральным каналом объемного звучания (для которого используются две тыловые акустических системы) и его информация извлекается из информации левого и правого боковых каналов. Этот режим декодирования должен использоваться только в том случае, если исходный сигнал закодирован с использованием формата «Surround EX» (это обычно указывается на упаковке диска, и такой сигнал должен обнаруживаться системой AVR250 автоматически), но, при желании, его можно использовать и для других сигналов.

Dolby Digital Pro Logic Ix: этот формат является развитием формата Dolby Digital и он обеспечивает 7-канальный выход для 5-канального сигнала. Дополнительные каналы являются тыловыми каналами, создающими объемное звучание; информация для них извлекается из левого и правого боковых каналов.

DTS 5.1: этот формат меньше распространен, чем Dolby Digital, но обычно считается среди специалистов форматом, обеспечивающим превосходное качество звука. Формат DTS 5.1 обеспечивает объемное звучание с помощью пяти широкополосных каналов плюс низкочастотный канал.

DTS-ES 6.1 Matrix: этот 6.1 формат основывается на формате DTS 5.1. Он имеет шестой канал, кодируемый матричным способом, информация от которого добавляется к левому и правому боковым каналам. Этот шестой канал обеспечивает центральную часть объемного звука и воспроизводится тыловыми левой и правой акустическими системами.

Формат DTS-ES 6.1 Discrete: этот формат является настоящим семиканальным форматом (6.1) (в отличие от формата DTS-ES 6.1 Matrix, в котором информация шестого (центрального канала объемного звучания) извлекается из двух боковых каналов). Формат DTS-ES 6.1 Discrete работает только с источниками, использующими для кодирования технологию DTS-ES 6.1 Discrete. Подобное кодирование используют некоторые DVD диски.

Список имеющихся аудио материалов, использующих для кодирования форматы DTS-ES 6.1 Matrix и DTS-ES 6.1 Discrete, можно найти на сайте www.dtsonline.com.

DSP эффекты

Система AVR250 позволяет использовать ряд аудио эффектов, которые могут улучшить качество стереофонического сигнала и с максимальной отдачей использовать акустические системы, создающие эффект пространственного звучания. DSP эффекты используются только для стереофонических сигналов.

Music [Музыка]: этот эффект позволяет полностью использовать дополнительные акустические системы, установленные в центре и сзади и предлагает очень незначительную обработку сигнала, не вносящую в сигнал реверберацию или сигналы отражения.

Party [Домашняя вечеринка]: этот эффект обеспечивает воспроизведение сигнала, не подвергнутого какой-либо обработке, на всех акустических системах в качестве фоновой музыки или воспроизведение с большой громкостью для всех акустических систем.

Club [Клубная обстановка]: этот эффект создает множество отражений при небольшом времени реверберации для фронтальных боковых и тыловых акустических систем. Он моделирует обстановку небольшого клуба, например, клуба джазовой музыки.

Concert Hall [Концертный зал]: эффект концертного зала создает окружающую акустическую обстановку, моделирующую концертный зал средних размеров. Для всех каналов создается информация, моделирующая отражения и реверберации небольшой длительности.

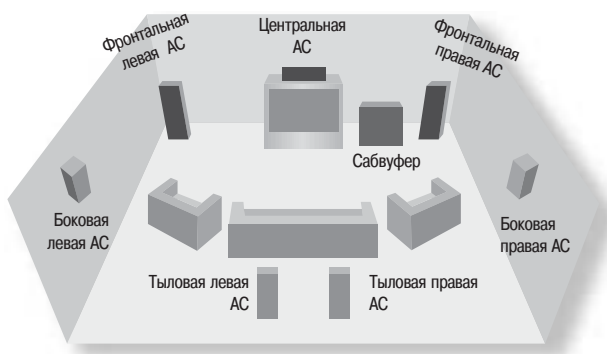
Sports [Стадион]: эффект спортивного стадиона является идеальным при просмотре спортивных соревнований, которые обычно бывают стереофоническими. Вокруг вас воссоздается открытое пространство стадиона; только центральный канал, по которому транслируются комментарии, остается свободным от эффектов.

Church [Церковь]: эффект для моделирования обстановки в церкви использует алгоритм создания реверберации, которая подчеркивает глубокое, выразительное эхо больших пространств. Как предполагает само название этого эффекта, он хорошо воссоздает такие гулкие и большие помещения, как большая церковь или собор.

Расположение акустических систем

Ресивер AVR250 позволяет подключать до семи акустических систем и сабвуфер. Выходные каналы системы соответствуют акустическим системам, установленным впереди слева, в центре, впереди справа, сбоку слева, сбоку справа, сзади слева, сзади справа и активный сабвуфер (см. рисунок).

Все акустические системы, за исключением сабвуфера, должны устанавливаться вокруг вашего обычного места прослушивания (см. рисунок). Сабвуфер должен устанавливаться в соответствии с рекомендациями производителя; возможно, для получения наилучшего результата, с местом его расположения придется немного поэкспериментировать.



Фронтальные левая и правая акустические системы

Располагайте фронтальные левую и правую акустические системы таким образом, чтобы получить хороший стерео эффект для обычного музыкального материала. Если их установить слишком близко друг от друга, то в звуковой панораме не будет хватать широты; если же их разнести слишком далеко, то звуковая панорама будет казаться состоящей из двух половинок, посередине которых будет присутствовать «дыра». Если, в силу реальных обстоятельств, эти акустические системы все-таки придется сильно разнести, то эту ситуацию можно частично преодолеть тем, что музыка, выделенная из левого и правого каналов, будет воспроизводиться центральным каналом (см. ниже описание формата «Dolby Pro Logic IIx Music»).

Центральная акустическая система

Центральная акустическая система обеспечивает более реалистичное воспроизведение диалогов в фильмах и звуков, расположенных в центре звуковой панорамы. Центральная акустическая система должна иметь аналогичный тональный баланс, что и фронтальные левая и правая системы, и, кроме того, располагаться на такой же высоте.

Боковые левая и правая акустические системы

Боковые левая и правая акустические системы воспроизводят звуки и эффекты, придающие звуковой панораме впечатление объемности, а также эффекты, присутствующие в многоканальных системах домашних кинотеатров. Эти акустические системы должны (при использовании в домашних кинотеатрах) устанавливаться приблизительно на один метр выше ушей слушателя.

Тыловые левая и правая акустические системы

Тыловые левая и правая акустические системы используются для придания звуковой картине большей глубины и обеспечения лучшей локализации звука. Они должны устанавливаться приблизительно на один метр выше ушей слушателя. Устанавливайте тыловые левую и правую акустические системы таким образом, чтобы между центральной и каждой из тыловых акустических систем была дуга в 150 градусов. Тыловые акустические системы должны быть обращены к передней части комнаты, как это показано на рисунке, чтобы обеспечить максимальный охват площади.

Примечание: Если у вас семиканальная акустическая система (6.1), в которой имеется только одна тыловая колонка, то мы рекомендуем вам подключить ее к тыловому левому каналу ресивера AVR250.

Сабвуфер

Сабвуфер значительно улучшает воспроизведение низких частот, что очень полезно для воспроизведения специальных кинематографических эффектов, особенно таких, где задействованы низкие частоты (LFE). Кроме того, сабвуфер необходим для прослушивания дисков, закодированных с использованием технологий Dolby Digital и DTS.

Подключение акустических систем способами Bi-wiring и Bi-amping

Подключение акустических систем способом Bi-wiring улучшает качество звука, воспроизводимого системой, поскольку при этом для подключения низкочастотных и высокочастотных динамиков системы используются отдельные провода (Bi-wiring – подключение двумя проводами) и, тем самым, исключается взаимное влияние низкочастотных и высокочастотных токов, которое происходит при их прохождении по одному проводу. Качество звука может быть еще больше улучшено, по сравнению со способом Bi-wiring, если для низкочастотного и высокочастотного динамиков использовать отдельные усилители. Этот способ подключения акустических систем называется Bi-amping (два усилителя).

Что необходимо знать перед выполнением таких соединений!

1. Перед выполнением этих процедур установите уровень громкости на минимум.
2. Пока система AVR250 включена или подключена к сети, не производите к ней никаких подключений.
3. Подключив динамики, но не включая AVR250, тщательно проверьте, пожалуйста, все произведенные соединения и убедитесь в том, что оголенные провода и кабели не касаются никаких мест на AVR250 (это может привести к короткому замыканию) и что вы подключили положительный провод к (+), а отрицательный провод к (-).

Двухпроводное подключение акустической системы (включение по схеме Bi-wiring)

Двухпроводное подключение исключает искажения сигнала, возникающие при взаимодействии высокочастотных и низкочастотных токов, распространяющихся в одном кабеле, как это происходит в акустических системах, подключенным обычным способом.

Вам потребуется:

Акустические системы – с четырьмя входными клеммами: эти клеммы должны быть помечены как HF (высокочастотный динамик + и -) и LF (низкочастотный динамик + и -).

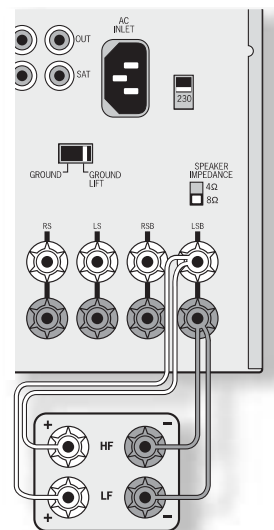
Кабели – две пары кабелей для подключения каждой акустической системы.

Как подключить акустическую систему с помощью двух пар проводов

1. Удалите перемычки, установленные на клеммах акустической системы.

Примечание: Если вы не удалите закорачивающие перемычки с клемм акустической системы, то двухпроводное подключение работать не будет.

2. Подключите кабели с учетом полярности, как показано на рисунке.



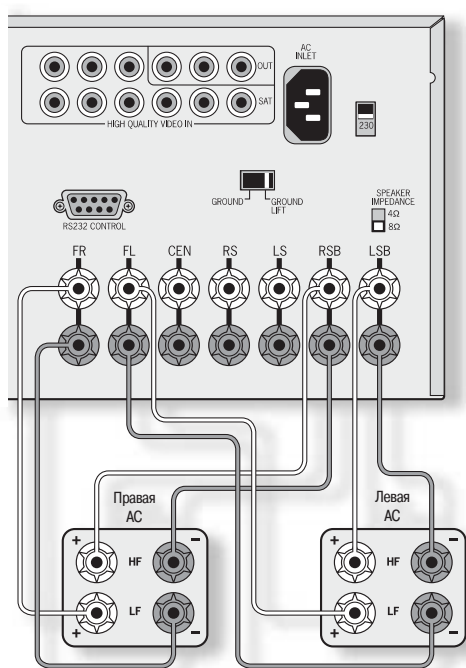
Двухпроводное подключение акустической системы к AVR250 (для простоты показана только одна акустическая система)

Подключение акустической системы с использованием двух усилителей (включение по схеме Bi-amping)

Примечание:

Для того чтобы подключить акустическую систему к двум усилителям, ваши системы должны иметь две отдельных клеммы для подключения высокочастотного сигнала (HF) и низкочастотного сигнала (LF). Если ваши акустические системы имеют отдельные клеммы, то убедитесь в том, чтобы перемычки между клеммами HF и LF были удалены.

Предупреждение: этот шаг очень важен. В противном случае вы можете испортить ресивер AVR250, причем на эту неисправность гарантия распространяться не будет.



Bi-amping с использованием AVR250

Если 6-й и 7-й каналы вашей системы не используются (т.е. ваша акустическая система состоит всего из пяти компонентов (исключая сабвуфер)), то эти свободные каналы усилителя можно использовать для подключения фронтальной левой и правой акустических систем по способу Bi-amping.

Выполните следующие действия:

1. Удалите все перемычки с клемм, расположенных позади ваших акустических систем.

Предупреждение: этот шаг очень важен. В противном случае вы можете испортить AVR250, причем на эту неисправность гарантия распространяться не будет.

2. Подключите кабели так, как показано на нижнем рисунке, не забывая при этом соблюдать полярность.
3. Обеспечьте, чтобы в меню «6 – EX Settings» в пункте USE CHANNEL 6+7 было установлено BIAMP L+R (о том, как это сделать описывается на странице 13).

Bi-amping с использованием тыловых левого и правого каналов AVR250 (для простоты показаны только фронтальная левая и правая акустические системы)

Устранение возможных неисправностей

На системе не светятся никакие индикаторы

Убедитесь в том, что:

- сетевой шнур подключен к AVR250 и к розетке, в которой присутствует сетевое напряжение;
- кнопка питания нажата;
- сетевой предохранитель в вилке (если он имеется) не сгорел. В AVR250 устанавливается 6-и амперный предохранитель (или большего номинала).

Если светится красный светодиод, то AVR250 находится в дежурном режиме. Нажмите на передней панели или на пульте дистанционного управления кнопку выбора любого источника сигнала.

Система неправильно реагирует, или не реагирует вовсе, на любые нажатия кнопок пульта дистанционного управления

Убедитесь в том, что:

- в пульте дистанционного управления установлены работающие батарейки;
- ИК датчик виден (он расположен посередине дисплея передней панели) и вы направляете дистанционный пульт в его сторону;

Дисплей передней панели не светится:

Убедитесь в том, что:

- дисплей не был отключен. Нажмите на пульте дистанционного управления кнопку DIS.

Изображение отсутствует

Убедитесь в том, что:

- устройство вывода изображения включено и подключено к AVR250; проверьте это устройство нажатием кнопки MENU (на передней панели или на пульте дистанционного устройства) – на вашем видео устройстве должно быть выведено меню «Main Menu Screen 1»;
- в системе AVR250 выбран правильный видео вход;
- источник видео сигнала включен, он нормально работает и находится в режиме воспроизведения (если это требуется).

Изображение не соответствует аудио сигналу

Убедитесь в том, что:

- аудио и видео входы выбраны правильно в меню «Main Menu Screen 1»; нажмите кнопку **MENU**, затем измените или источник аудио сигнала, или источник видео сигнала; чтобы выбрать правильный вход сначала используйте навигационные кнопки **▲** и **▼**, а затем кнопки источника сигнала;
- цифровые аудио входы и видео входы HQ правильно назначены соответствующим источникам сигнала в меню «Digital Setup»;

На изображении имеются яркие кромки или изображение двоится

Убедитесь в том, что:

- кабели, используемые для видео подключений, предназначены именно для этих целей (т.е. это 75-омные коаксиальные кабели);
- настройка «Sharpness» вашего устройства для просмотра изображения выключена или установлена на минимум.

Нет экранного меню (OSD)

Убедитесь в том, что:

- ваше устройство для просмотра изображения правильно подключено к AVR250;
- экранный дисплей не был выключен в меню «Video Settings»;
- если вы используете компонентный дисплей, то проверьте, чтобы в AVR250 также было включено компонентное видео. См. раздел «Меню Basic [Основные настройки]».

OSD меню является розовым/голубым

Если компонентный видео сигнал подается на AVR250 когда пункт меню «HQ Video» установлена в **RGB**, то у вас будет розовое/голубое OSD меню.

Чтобы исправить эту ситуацию вам необходимо пункт «HQ Video» в меню общих настроек установить в «Component».

На видео изображение не накладывается OSD меню

AVR250 не может накладывать меню на прогрессивную развертку или на HDTV сигнал. В этом случае AVR250 создает полноэкранное меню с черным фоном и выключает все появляющиеся сообщения.

Отсутствует звук

Убедитесь в том, что:

- был выбран правильный вход;
- источник сигнала включен, нормально работает и находится в режиме воспроизведения (если это необходимо);
- громкость не установлена на минимум и на дисплее передней панели не выводится сообщение «MUTE»;
- ваш усилитель (усилители) мощности включены и работают нормально;
- вы назначили цифровой вход правильной кнопке источника сигнала;
- AVR250 не находится в режиме Stereo Direct, когда на него подается только цифровой сигнал.

Звук очень низкого качества

Убедитесь в том, что:

- кабели к источникам сигнала и к усилителю мощности хорошо присоединены. Можно попробовать отсоединить кабель от разъема и подключить его снова (перед тем, как это сделать, не забудьте выключить питание);
- вы не сильно уменьшили входную чувствительность в пункте меню «Input Trims», если вы используете аналоговый вход; убедитесь в том, что входная чувствительность не ослаблена в меню «Analogue Settings»;
- вы выбрали неправильный размер колонок в меню «Speaker Sizes».

Звук производится только некоторыми

акустическими системами

Убедитесь в том, что:

- у вас имеется соответствие между выбранным и реально подключенным источником сигнала;
- кодировка DVD диска имеет соответствующий формат, и что этот формат был выбран в меню диска на DVD плеере (если оно имеется);
- (DVD плеер был настроен на выдачу потокового аудио на цифровом выходе);
- дисплей показывает, что диск, который вы воспроизводите, имеет многоканальную запись;
- все акустические системы подключены правильно и исправны;
- вы не выбрали режим «Stereo»;
- баланс ваших акустических систем правильный;
- все усилители включены, и все каналы работают нормально;
- вы настроили систему AVR250 на использование всех компонентов вашей акустической системы.

Невозможно выбрать режимы декодирования Dolby Digital или DTS

Система AVR250 может применять Dolby Digital или DTS декодирование только к таким сигналам, которые были закодированы в том же самом формате.

Убедитесь в том, что:

- выбран и подключен цифровой источник сигнала;
- источник сигнала воспроизводит аудио материал, закодированный соответствующим образом;
- DVD диск имеет соответствующую кодировку, и что соответствующий формат был выбран в меню диска на DVD плеере (если оно есть);
- DVD плеер был настроен на выдачу потокового аудио на цифровом выходе.

При воспроизведении DVD диска, записанного в формате Dolby Digital, система AVR250 выбирает формат Dolby Pro Logic

Убедитесь в том, что:

- вы используете цифровое подключение DVD плеера;
- некоторые Dolby Digital DVD диски содержат материал или в начале, или в конце главного фильма, который является не полным форматом 5.1, а двухканальным форматом или форматом Pro Logic.

Наличие фона переменного тока на аналоговом выходе

Убедитесь в том, что:

- все кабели хорошо присоединены; можно попробовать отсоединить кабель от разъема и подключить его снова (перед тем, как это делать, не забудьте выключить питание);
- контакты внутри кабельных разъемов не сломаны и хорошо пропаяны;
- если фон возникает только при использовании какого-либо конкретного источника сигнала, то все внешние подключения к этому устройству (антенна, кабель и т.п.) изолированы от корпуса; свяжитесь со специалистом по установке этого оборудования;
- попробуйте переключить заземляющий переключатель на задней панели.

Имеются помехи при приеме радио или телевизионных станций

- найдите, откуда появляются помехи; выключайте сначала по очереди все источники сигнала, а затем другое оборудование; большинство электронных приборов генерирует небольшие помехи.
- попробуйте отнести кабели оборудования, производящего помехи, подальше от других кабелей;
- позаботьтесь о том, чтобы используемые кабели были высокого качества, предназначенные для этих целей, и чтобы они были хорошо экранированы;
- если проблемы остаются, свяжитесь с вашим дилером.

Источники сигнала переключаются в случайном порядке и система «застывает» на некоторых источниках

Убедитесь в том, что:

- отсутствуют какие-либо статические или импульсные помехи, которые могут быть вызваны включениями близкого мощного электрического оборудования, например нагревателей или кондиционеров воздуха; выключите систему AVR250, подождите около 10 секунд, затем включите ее снова, чтобы устранить возникшие проблемы; если проблемы остаются, свяжитесь с вашим дилером.

Уровень громкости всегда является очень большим, когда я включаю систему для использования в главной или второй зоне.

Проверьте:

- пункты «Max On Volume» в меню «General Settings» или «Zone 2 Settings». В них необходимо установить меньший уровень громкости.

Невозможно выбрать конкретный вход для использования во второй зоне

Убедитесь в том, что:

- вы не блокировали этот конкретный вход с помощью пункта «Access» в меню «Zone 2 Settings».

Когда вторая зона переводится в дежурный режим, то главная зона тоже выключается

Убедитесь в том, что:

- пункт «Zone 2 Stand-by» меню «Zone 2 Settings» установлен в Local Only.

Нестабильное экранное OSD меню

По умолчанию система AVR250 настроена на видео стандарта США NTSC или стандарт PAL для Европы.

Если ваше устройство показа изображения не может работать в стандарте, заданном по умолчанию, то подключите компонент, который обеспечивает нужный вам стандарт; при выборе источника ресивер AVR250 автоматически переключится на стандарт подаваемого на него сигнала.

Во второй зоне отсутствует аудио при просмотре DTS фильма

Большинство двухканальных DVD плееров не могут выводить стереофонический вариант DTS сигнала – при воспроизведении DTS фильмов аналоговые выходы отключены. Если вы хотите смотреть DVD и в главной комнате, и во второй зоне, то используйте звуковой трек Dolby Digital.

Отсутствует центральный канал во второй зоне при использовании многоканального входа

Большинство DVD/SACD плееров не могут обеспечить двухканальный downmix [смешение каналов] сигнала одновременно с декодированием многоканального аудио потока. Поэтому во второй зоне будут слышны только фронтальные левый и правый каналы многоканального сигнала. Преодолеть это можно воспроизведением Stereo mix сигнала DVD аудио диска.

Неправильный формат видео во второй зоне

Большинство DVD плееров могут декодировать видео в любой конкретный момент только с одним форматом. Например, если в главной комнате вы используете широкий экран, то изображение такого же формата будет передаваться и во вторую зону.

Чтобы преодолеть эту проблему, или задайте для главной комнаты формат фильма 4:3, когда вы хотите одновременно смотреть фильм во второй зоне, или смените во второй комнате дисплей, на такой, который может показывать широкоэкранный формат.

Невозможно отрегулировать тембр по низким и высоким частотам

Регулировка низких и высоких частот невозможна в режиме «Direct». При использовании аналогового или цифрового стереофонических режимов проверьте, чтобы пункт «Auto Stereo Tone Bypass» меню «Speaker Eq» был установлен в NO.

Цифровой сигнал отключается при включении других электроприборов (нагревателя, холодильника, морозильной камеры и т.п.)

Если для цифровых входов используется неподходящий тип кабеля или кабель низкого качества, то на него могут воздействовать электрические помехи. Смените кабель на 75-омный кабель, имеющий низкие потери. Убедитесь в том, чтобы подключаемые разъемы не окислились. Если эти разъемы оказались окисленными, то очистите их с помощью специального средства для очистки контактов.

Разъем SCART

Приведенное ниже назначение контактов описывает подключение сигналов между AVR250 и устройством вывода изображения

Кабель SCART RGB с аудио, подключенным к процессору

Конт.	Сигнал	Тип разъема	Контакт разъема	Тип кабеля	Метка
1	Аудио выход В (правый) от TV тюнера	RCA Phono (1)	Центральный	Коаксиальный кабель (1)	Audio out R [Аудио выход R]
2	Аудио выход В (правый)	Не подключен			
3	Аудио выход А (левый) от TV тюнера	RCA Phono (2)	Центральный	Коаксиальный кабель (2)	Audio out L [Аудио выход L]
4	Корпус (аудио)	RCA Phono (1 и 2)	Оплетка	Коаксиальный кабель (1 и 2)	
5	Корпус (синий)	RCA Phono (3)			
6	Аудио выход А (левый)	Не подключен			
7	Синий вход	RCA Phono (3)	Центральный	Коаксиальный кабель (3)	Blue [Синий]
8	Выбор входа RGB/ композитный SCART (статус CVBS)	Сtereo мини разъем диаметром 3,5 мм	Кольцо	Двойной экранированный кабель	Trigger RGB [Триггер RGB]
9	Корпус (зеленый)	RCA Phono (4)	Оплетка	Коаксиальный кабель (4)	
10	Коммуникационные данные 2	Не подключен			
11	Зеленый вход	RCA Phono (4)	Центральный	Коаксиальный кабель (4)	Green [Зеленый]
12	Коммуникационные данные 1	Не подключен			
13	Корпус (красный)	RCA Phono (5)	Оплетка	Коаксиальный кабель (5)	
14	Корпус (коммуникационный)	Не подключен			
15	Красный вход	RCA Phono (5)	Центральный	Коаксиальный кабель (5)	Red [Красный]
16	Выбор RGB режима	Сtereo мини разъем диаметром 3,5 мм	Кончик	Двойной экранированный кабель	
17	Корпус (видео вход и выход)	RCA Phono (6 и 7)	Оплетка	Коаксиальный кабель (6 и 7)	
18	Корпус (переключение RGB)	Сtereo мини разъем диаметром 3,5 мм	Оплетка	Экранированный кабель	
19	Видео выход (композитный)	RCA Phono (6)	Центральный	Коаксиальный кабель (6)	Comp out [композитный выход]
20	Видео вход (композитный)	RCA Phono (7)	Центральный	Коаксиальный кабель (7)	RGB sync [RGB синхр.] (Comp in [композитный вход])
21	Общий корпус (экран)	SCART	Оплетка	Общий экран кабеля	

Кабель SCART S-Video с аудио, подключенным к процессору

Конт.	Сигнал	Тип разъема	Контакт разъема	Тип кабеля	Метка
1	Аудио выход В (правый) от TV тюнера	RCA Phono (1)	Центральный	Коаксиальный кабель (1)	Аудио выход R
2		Не подключен			
3	Аудио выход А (левый) от TV тюнера	RCA Phono (2)	Центральный	Коаксиальный кабель (2)	Аудио выход L
4	Корпус (аудио)	RCA Phono (1 и 2)	Оплетка	Коаксиальный кабель (1 и 2)	
5		Не подключен			
6		Не подключен			
7		Не подключен			
8	CVBS (AV контроль)	Сtereo мини разъем диаметром 3,5 мм	Кольцо	Экранированный кабель	Триггер S-Video
9		Не подключен			
10		Не подключен			
11		Не подключен			
12		Не подключен			
13	Корпус (канал цветности)	S-Video Mini DIN	Контакт 2	Коаксиальный кабель (3) Экран	S-Video
14		Не подключен			
15	Вход канала цветности	S-Video Mini DIN	Контакт 4	Коаксиальный кабель (3) Центральный	S-Video
16		Не подключен			
17	Корпус (видео вход и выход)	S-Video Mini DIN	Контакт 1	Коаксиальный кабель (3) Экран	S-Video
18	Корпус (выбор входа S-Video SCART)	Сtereo мини разъем диаметром 3,5 мм	Оплетка	Двойной экранированный кабель	
19		Не подключен			
20	Видео вход (канал яркости)	S-Video Mini DIN	Контакт 3	Коаксиальный кабель (4) Центральный	S-Video
21	Общий корпус (экран)	SCART		Общий экран кабеля	

Коды пульта дистанционного управления (использующего ИК излучение)

Приведенная ниже информация может потребоваться владельцам современных программируемых пультов дистанционного управления, таких как «Pronto» фирмы Philips или аналогичных устройств, которые можно запрограммировать на использование конкретных кодов управления.

Система кодирования ресивера AVR250 основывается на стандарте RC-5 фирмы Philips. Для управления основной системой используется RC-5 система кодов «16», для управления тюнером – система кодов «17» (чтобы обеспечить совместимость с существующими тюнерами ARCAM). И так, например, чтобы запрограммировать команду «Stand-by» [Дежурный режим], используйте команду «16-124».

Вторая зона в качестве стандарта также использует RC-5 систему кодов «16», поскольку вторая зона обычно используется для другой комнаты, использующей стандартный пульт дистанционного управления (система кодов 16).

Управление главной системы, система кодов 16. Пункты, приведенные в таблице ниже, соответствуют кнопкам дистанционного управления прилагаемого пульта CR-80.

Команда	Код команды
Перевод в дежурный режим	124
Включение	123
Переключение режима питания	12
Дисплей (DIS)	59
Меню (MENU)	82
Вывод информации	55

Выключение звука	119
Включение звука	120
Переключение режима звука (MUTE)	13
Увеличение громкости	16
Уменьшение громкости	17

Вход SAT	0
Вход AV	2
Вход TUNER	3
Вход DVD	4
Вход TAPE	5
Вход VCR	6
Вход PVR (AUX)	8
Вход CD	7
Вход DVD-A	9

Включение режима Stereo Direct	78
Выключение режима Stereo Direct	79
Переключение режима Stereo Direct	10

Кнопка Up	86
Кнопка Down	85
Кнопка Left	81
Кнопка Right	80
Кнопка OK	87
Включение режима Zone 2	29
Выключение режима Zone 2	30

Команда	Код команды
Кнопка MODE	32
Режим Mono	106
Режим Stereo	107
Режим Dolby PLII Movie	108
Режим Dolby PLII Music	109
(Зарезервировано)	102
Режим Dolby PL Emulation	110
Режим DTS Neo:6 Cinema	111
Режим DTS Neo:6 Music	112
Режим Dolby PLIIx Movie	103
Режим Dolby PLIIx Music	104
(Зарезервировано)	105

Включение Effect (FX)	70
Выключение Effect (FX)	63
Эффект Music	64
Эффект Party	65
Эффект Club	66
Эффект Hall	67
Эффект Sport	68
Эффект Church	69

Меню Trim (TRM)	37
Меню Sub trim (SUB)	51
Меню Lip sync (SYN)	50

Спутниковое видео	19
AV видео	20
DVD видео	22
Таре видео	23
VCR видео	24
Видео стандарт	126

Настройка Preset/Tune down (P-)	57
Настройка Preset/Tune down (P+)	56
Переключение режима Preset/Tune	54

Приведенные ниже дополнительные команды кода 17 обеспечивают полное управление тюнером ресивера AVR250 с помощью пульта дистанционного управления, прилагаемого с T61/T31. Ресивер AVR250 реагирует на эти команды как в главной комнате, так и во второй зоне.

Команда	Код команды
Настройка на меньшую частоту (искать вниз, если кнопка нажата более 1 секунды)	31
Настройка на большую частоту (искать вверх, если кнопка нажата более 1 секунды)	30
Поиск с уменьшением частоты	35
Поиск с увеличением частоты	34
Команда Preset/Tune up	32
Команда Preset/Tune up	32
Переключение команд Preset/Tune	37
Запоминание станции	41

RDS программа	62
RDS текст	63
RDS частота	64

Режим Моно	54
Режим Стерео	39

1-я запомненная станция (9-я, если нажимать больше 1 секунды)	1
2-я запомненная станция (10-я, если нажимать больше 1 секунды)	2
3-я запомненная станция (11-я, если нажимать больше 1 секунды)	3
4-я запомненная станция (12-я, если нажимать больше 1 секунды)	4
5-я запомненная станция (13-я, если нажимать больше 1 секунды)	5

Команда	Код команды
6-я запомненная станция (14-я, если нажимать больше 1 секунды)	6
7-я запомненная станция (15-я, если нажимать больше 1 секунды)	7
8-я запомненная станция (16-я, если нажимать больше 1 секунды)	8
9-я запомненная станция	9
10-я запомненная станция	110
11-я запомненная станция	111
12-я запомненная станция	112
13-я запомненная станция	113
14-я запомненная станция	114
15-я запомненная станция	115
16-я запомненная станция	116
17-я запомненная станция	117
18-я запомненная станция	88
19-я запомненная станция	89
20-я запомненная станция	90
21-я запомненная станция	91
22-я запомненная станция	92
23-я запомненная станция	93
24-я запомненная станция	94
25-я запомненная станция	95
26-я запомненная станция	96
27-я запомненная станция	97
28-я запомненная станция	98
29-я запомненная станция	99
30-я запомненная станция	100

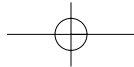
В дополнение к системе команд, показанной выше, вторая зона реагирует также на следующие команды.

Система кодов 16.

Команда	Код команды
Перевод в дежурный режим	124
Включение	123
Переключение режима питания	12

Выключение звука	119
Включение звука	120
Переключение режима звука (MUTE)	13
Увеличение громкости	16
Уменьшение громкости	17

Команда	Код команды
Вход SAT	0
Вход AV	2
Вход TUNER	3
Вход DVD	4
Вход TAPE	5
Вход VCR	6
Вход PVR (AUX)	8
Вход CD	7
Вход DVD-A	9



Технические характеристики

Чувствительность линейного входа

Допустимая перегрузка
Входное сопротивление

0.5/1/2/4 В, эффективное значение (стандартная величина 2 В, эффективное значение)
+2 дБ
> 22 кОм

Аналоговые аудио выходы

Номинальный уровень (при усилении 0 дБ)
Максимальный уровень
Выходное сопротивление
Отношение сигнал/шум (аналоговый вход)

2 В, эффективное значение
3.5 В, эффективное значение
600 Ом
100 дБ,
невзвешенные измерения (измеряемая ширина полосы 22 кГц)
100 дБ,
невзвешенные измерения (измеряемая ширина полосы 22 кГц)

Отношение сигнал/шум (цифровой вход)

Коэффициент нелинейных искажений при заданном уровне (аналоговый вход)
Коэффициент нелинейных искажений при заданном уровне (цифровой вход)
Диапазон воспроизводимых частот
Сопротивление наушников

0.003% (90 дБ) (измеряемая ширина полосы 22 кГц)
0.003% (90 дБ) (измеряемая ширина полосы 22 кГц)
20 Гц – 20 кГц (по уровню ?0.25 дБ)
390 Ом

Усилитель мощности

Непрерывная выходная мощность (на нагрузке 4 или 8 Ом)
Любые два канала
Все семь каналов 7
Коэффициент нелинейных искажений при 80% уровне выходной мощности

90 Вт (20 Гц – 20 кГц, при коэффициенте искажений 0.2%)
0 Вт (на частоте 1 кГц, при коэффициенте искажений 0.2%)

0.02% (на частоте 1 кГц)

Видео входы и выходы

Входное и выходное сопротивление
Уровень композитного видео сигнала
Полоса (по уровню –3 дБ)
Уровень сигнала S-Video (Y/C)
Полоса (по уровню –3 дБ)
HQ видео (компонентное)
Уровень (Y/Cr/Cb)
Уровень (R/G/B)
Полоса (по уровню –3 дБ)

75 Ом
1 В
12 МГц
1 В/0.28 В
12 МГц

1 В/0.5 В/0.5 В
1 В/1 В/1 В
150 МГц

Цифровые аудио входы

Коаксиальное подключение (уровень/входное сопротивление)
Допустимые частоты дискретизации
Цифровой выход уровень/выходное сопротивление
Выходные напряжения триггеров
Выходной уровень постоянного напряжения (за исключением RGB статуса)
Допустимая нагрузка
Вход и выход пульта дистанционного управления
Сигнал модулированный несущей частотой
Кодирование

0.5 В/75 Ом
44.1 кГц, 48 кГц и 96 кГц
0.5 В/75 Ом

12 В ± 1 В
не более 30 мА (минимальное сопротивление нагрузки 400 Ом)

36 кГц
Philips RC-5

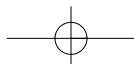
Общие характеристики

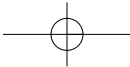
Напряжение питания
Максимальная потребляемая мощность
Размеры Ширина ? Глубина ? Высота (включая ножки)
Вес (нетто)
Вес (брутто)
Комплектация
Все приведенные значения являются типовыми, если это специально не оговорено.

110 В и 230 В (переключаются)
1200 ВА
433 ? 420 ? 145 мм
16.2 кг
21.4 кг
Сетевой шнур, пульт дистанционного управления CR80, две батарейки типа АА

Политика непрерывного совершенствования

Фирма Arcam поддерживает политику непрерывного совершенствования своей продукции. Это означает, что конструкция и технические характеристики устройства могут изменяться без специального уведомления.



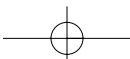
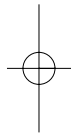
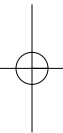
**Радиопомехи**

Ресивер AVR250 является цифровым аудио прибором, который был разработан в соответствии с очень высокими стандартами электромагнитной совместимости приборов.

Это устройство может излучать радиосигналы. В некоторых случаях оно может создавать помехи при приеме в FM и AM диапазонах. Если это имеет место, то устанавливайте AVR250 и прокладывайте все его соединительные провода по возможности подальше от тюнера и от антенны. Подключение ресивера AVR250 и тюнера к разным сетевым розеткам также может уменьшить радиопомехи.

Страны Европы – Эти приборы были разработаны в соответствии со стандартами 89/336/ЕЕС [Европейское экономическое сообщество]

США – Эти приборы соответствуют требованиям FCC [Федеральная комиссия связи]



Гарантийные обязательства

Гарантия, действующая во всех странах

Эта гарантия дает Вам право бесплатно ремонтировать данное устройство в течение первых двух лет после даты покупки у любого авторизованного дистрибьютора при условии, что изначально оно было куплено у авторизованного дилера или дистрибьютора. Производитель не несет никакой ответственности за дефекты, возникшие по вине пользователя, при неправильной эксплуатации прибора, износа или вследствие проведения неразрешенных регулировок или ремонта; кроме того, производитель не несет никакой ответственности за повреждения или потери, произошедшие при транспортировке во время гарантийного срока.

Гарантия распространяется

На детали и ремонт в течение двух лет после даты покупки. Через два года Вам придется оплачивать и детали и стоимость ремонтных работ. Гарантия не распространяется на оплату транспортных расходов (в любое время).

Предъявление рекламации

Это устройство должно быть упаковано в оригинальную упаковку и отправлено назад дилеру, у которого оно было куплено, а если это невозможно, то непосредственно дистрибьютору в стране проживания. Письмо должно быть оплачено заранее, и доставляться одной из известных фирм доставки, но НЕ ПОЧТОЙ. Фирма не несет никакой ответственности за доставку устройства от/к пользователю и, поэтому, Вам настоятельно рекомендуется застраховать устройство от пропажи при транспортировке.

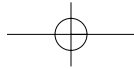
Подробности вы можете узнать в фирме Arcam по адресу:

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

В случае возникновения каких-либо проблем обязательно сразу же связывайтесь со своим дилером. Если Ваш дилер не может ответить на какие-либо вопросы, касающиеся этого или другого изделия фирмы Arcam, то обратитесь, пожалуйста, в службу связи с пользователями, и мы приложим все усилия, чтобы обязательно ответить Вам.

Онлайновая регистрация

Вы можете зарегистрировать купленное устройство Arcam через интернет: www.arcam.co.uk.



Приложение: Программирование последовательного интерфейса

Введение

В этом разделе описывается протокол последовательного интерфейса RS232, служащего для управления системой AVR300.

Принятые соглашения

- Все значения этого раздела являются шестнадцатеричными (если это не оговорено особо).

Формат передачи данных:

- Скорость передачи данных: 38400 бит в секунду.
- 1 стартовый бит, 8 битов данных, 1 стоповый бит, отсутствие проверки на четность, отсутствие управления потоком.

Форматы команды и ответа

Связь между удаленным управляющим устройством (RC) и AVR300 осуществляется путем передачи последовательности ASCII символов [Американский стандартный код обмена информацией], причем все команды и отклики имеют одинаковый базовый формат. Система AVR300 всегда реагирует на принимаемую команду, но она может также посылать сообщения и в другие времена (т.е. осуществляется дуплексная связь).

Каждый передаваемый пакет информации от RC имеет длину семь бит и имеет следующий формат:

- ```
<STR> <CC> <P1> <P2> <ETR>
```
- STR (Начало передачи): 0x50, 0x43, 0x5F («PC\_»)
  - CC (Код команды): код передаваемой команды
  - P<sub>x</sub> (Код параметра): параметр для передаваемого кода
  - ETR (Конец передачи): 0xd

Каждая реакция AVR300 имеет длину восемь бит и имеет следующий формат:

- ```
<STR> <RC> <AC> <P1> <P2> <ETR>
```
- STR (Начало передачи): 0x41, 0x56, 0x5F («AV_»)
 - RC (Код подтверждения): = коду команды
 - AC (Код ответа): код ответа (см ниже)
 - P_x (Код параметра): параметр для ответа
 - ETR (Конец передачи): 0xd

Система AVR300 реагирует на каждую команду, получаемую от RC, в пределах трех секунд. RC может посылать следующие команды до того, как будет получен ответ на предыдущую команду.

Коды ответов

Возможны следующие коды ответов:

- **Command OK** – «P» (0x50): Команда была принята и полностью обработана.
- **Command Error** – «R» (0x52): Произошла ошибка, относящаяся к принятой команде. Возможно, была передана недействительная команда (для данного момента времени), или формат команды является неправильным.

Изменения состояния, вызванные вводом других команд

Вполне возможно, что состояние AVR300 может измениться в результате того, что пользователь нажмет какие-либо кнопки на передней панели или на пульте дистанционного управления. Изменения, вызванные вводом других команд, передаются к RC с помощью соответствующих сообщений.

Например, если пользователь изменит яркость дисплея передней панели с помощью кнопки **DISPLAY**, расположенной на передней панели, то к RC будет передано сообщение от дисплея (определенное ниже). Аналогичное действие будет произведено для всех других изменений состояния (включая изменение режимов декодирования).

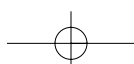
Пример последовательности для команды и отклика

В качестве примера приводится команда, которая будет послана к системе, чтобы вывести главную зону из дежурного режима (определено ниже):

STR	CC	P1	P2	ETR
PC_	*	1	1	(0xd)

Предположим, что эта команда была принята AVR300, при этом AVR300 отреагирует на эту команду передачей следующей последовательности:

STR	RC	AC	P1	P2	ETR
AV_	*	P	1	1	(0xd)



Описание команд

Питание

- Вывести зону из состояния дежурного режима

Пример

Команда/отклик на вывод главной зоны из дежурного режима:

- Команда: PC_*11 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_*P11 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание
СС	«*» (0x2a) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Запрос «0» (0x30) – Войти в дежурный режим «1» (0x31) – Выйти из дежурного режима «9» (0x39) – Запрос на передачу состояния питания

Отклик:

Бит:	Описание
RC	«*» (0x2a) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Отклик: «0» (0x30) – Зона находится в дежурном режиме «1» (0x31) – Зона включена

Яркость дисплея

- Изменить яркость дисплея на передней панели AVR300.

Пример

Команда/отклик на переключение яркости дисплея в «Off» [Выключено]:

- Команда: PC_+10 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_+P10 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание
СС	«+» (0x2b) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Запрос «0» (0x30) – Выключить дисплей «1» (0x31) – Перевести дисплей в неяркое состояние «2» (0x32) – Перевести дисплей в яркое состояние «9» (0x39) – Запрос на передачу текущей яркости

Отклик:

Бит:	Описание
RC	«+» (0x2b) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: «0» (0x30) – Дисплей выключен «1» (0x31) – Яркость дисплея уменьшена «2» (0x32) – Яркость дисплея максимальная

Открытие меню

- Открыть одно из меню AVR300

Пример

Команда/отклик на то, чтобы открыть меню «Trim»

- Команда: PC_13 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_P13 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание
СС	«.» (0x2c) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Запрос «1» (0x31) – Открыть главное меню «2» (0x32) – Открыть меню Set-up «3» (0x33) – Открыть меню Trim «4» (0x34) – Открыть меню Sub Trim «5» (0x35) – Открыть меню Lip Sync «9» (0x39) – Запрос на передачу текущего открытого меню

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«.» (0x2c) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: «0» (0x30) – Никакое меню не открыто или: информация об открытом в данный момент меню.

Заккрытие меню

- Закреть одно из меню AVR300

Пример

Команда/отклик на то, чтобы закрыть главное меню:

- Команда: PC_-11 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_-P10 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание
CC	«-» (0x2d) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Запрос: «1» (0x31) – Закреть главное меню «2» (0x32) – Закреть меню Set-up «3» (0x33) – Закреть меню Trim «8» (0x34) – Закреть любое открытое меню

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«-» (0x2d) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: «0» (0x30) – Никакое меню не открыто

Выключение звука

- Отключить/включить аудио выход

Пример

Команда/отклик на то, чтобы выключить звук в главной зоне:

- Команда: PC_.10 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_.P10 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«.» (0x2e) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Запрос: «0» (0x30) – Выключить звук в зоне «1» (0x31) – Включить звук в зоне «9» (0x39) – Запрос на передачу состояния звука (включен или выключен)

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«.» (0x2e) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	«0» (0x30) – Звук в зоне выключен «1» (0x31) – Звук в зоне включен «2» (0x32) – Дисплей передней панели является ярким

Изменение громкости

- Увеличить/уменьшить громкость в зоне.

Значение, возвращаемое для нового уровня громкости, смещено на 0x30. Чтобы получить точное значение, вычтите 0x30 из переданной величины.

- Формула: реальная громкость = (переданное значение – 0x30)

По этой причине команда может вернуть значение, которое нельзя будет перевести в ASCII символы (это происходит в том случае, если результирующий уровень громкости больше 78 дБ).

Пример

Команда/отклик на то, чтобы увеличить уровень громкости на 1 дБ в зоне 2, где результирующий уровень громкости является 56 дБ:

- Команда: PC_20 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_P2h – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«f» (0x2f) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Запрос «0» (0x30) – Увеличить уровень громкости на 1 дБ «1» (0x31) – Уменьшить уровень громкости на 1 дБ «9» (0x39) – Запрос на передачу уровня текущей громкости

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«f» (0x2f) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Отклик: 0 – 100 (Новая громкость зоны, в дБ) + «0» (0x30)

Выбор источника сигнала

- Выбрать для какой-либо зоны источник сигнала

Пример

Команда/отклик на то, чтобы переключить источник сигнала для второй зоны на «FM»:

- Команда: PC_126 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_1P26 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«1» (0x31) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Источник: «0» (0x30) – DVD «1» (0x31) – SAT «2» (0x32) – AV «3» (0x33) – PVR «4» (0x34) – VCR «5» (0x35) – CD «6» (0x36) – FM «7» (0x37) – AM «8» (0x38) – DVDA «9» (0x39) – Запрос на передачу текущего входа

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«1» (0x31) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Отклик: Возвращается номер текущего источника сигнала.

Установка громкости

- Установить громкость в зоне.

Значение, передаваемое для нового уровня громкости, должно быть смещено на 0x30.

- Формула: передаваемая громкость = (требуемое значение + 0x30)

Значение, возвращаемое для нового уровня громкости, является смещенным на 0x30. Чтобы получить реальное значение, необходимо вычесть 0x30 из переданного значения.

- Формула: фактическая громкость = (переданное значение - 0x30)

По этой причине команда может потребовать/возвратить значения, которые нельзя будет перевести в ASCII символы (это происходит в том случае, если результирующий уровень громкости больше 78 дБ).

Пример

Команда/отклик на то, чтобы установить в зоне 1 уровень громкости 45 дБ:

- Команда: PC_01] – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_0P1] – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«0» (0x30) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Запрос 0 – 100 (громкость для зоны 1, в дБ) + «0» (0x30) 20 – 83 (громкость для зоны 2, в дБ) + «0» (0x30)

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«0» (0x30) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1 «2» (0x32) – Зона 2
P2	Отклик: 0 – 100 (Новая громкость зоны, в дБ) + «0» (0x30)

Выбор видео входа

- Изменяет видео вход для главной зоны.

Пример

Команда/отклик на то, чтобы сменить источник видео сигнала для главной зоны на «PVR»:

- Команда: PC_213 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_2P13 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«2» (0x32) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Источник: «0» (0x30) – DVD «1» (0x31) – SAT «2» (0x32) – AV «3» (0x33) – PVR «4» (0x34) – VCR «9» (0x39) – Запрос на передачу текущего входа

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«2» (0x32) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: Возвращается номер текущего источника видео сигнала.

Включение режима Direct mode

- Изменить дежурное состояние зоны.

Пример

Команда/отклик на то, чтобы включить режим «Direct mode»:

- Команда: PC_311 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_3P11 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«3» (0x33) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Запрос «0» (0x30) – Выключить режим «Direct mode» «1» (0x31) – Включить режим «Direct mode» «9» (0x39) – Запрос на передачу состояния режима «Direct mode»

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«3» (0x33) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: «0» (0x30) – Режим «Direct mode» выключен «1» (0x31) – Режим «Direct mode» включен

Режим декодирования для двухканального сигнала

- Устанавливает режим декодирования для двухканального сигнала

Пример

Команда/отклик на то, чтобы сменить режим декодирования на Pro Logic IIx Movie:

- Команда: PC_413 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_4P13 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«3» (0x33) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Запрос «0» (0x30) – Выключить режим «Direct mode» «1» (0x31) – Включить режим «Direct mode» «9» (0x39) – Запрос на передачу состояния режима «Direct mode»

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«3» (0x33) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: «0» (0x30) – Режим «Direct mode» выключен «1» (0x31) – Режим «Direct mode» включен

Режим декодирования для многоканального сигнала

- Устанавливает режим декодирования для многоканального сигнала

Пример

Команда/отклик на то, чтобы сменить режим декодирования на Pro Logic IIx Movie:

- Команда: PC_512 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_5P13 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«5» (0x35) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Источник: «.» (0x2e) – Режим получения из всех каналов Mono-сигнала «/» (0x2f) – Режим получения из всех каналов Stereo-сигнала «0» (0x30) – Многоканальный режим «2» (0x32) – Режим Pro Logic IIx «9» (0x39) – Запрос на передачу текущего режима декодирования

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«5» (0x35) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: Возвращается текущий режим декодирования.

Эффект

- Включить эффект для двухканального сигнала
- Если для текущего источника не может быть включен задаваемый эффект, то возвращается сообщение об ошибке.

Пример

Команда/отклик на то, чтобы включить эффект «Party»:

- Команда: PC 612 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_6P12 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«6» (0x36) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Запрос «0» (0x30) – Эффекты выключены «1» (0x31) – Эффект Music «2» (0x32) – Эффект Party «3» (0x33) – Эффект Club «4» (0x34) – Эффект Hall «5» (0x35) – Эффект Sport «6» (0x36) – Эффект Church «9» (0x39) – Запрос на передачу текущего эффекта

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«6» (0x36) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: Возвращается значение для текущего эффекта.

Выбор аналогового/цифрового входа

- Выбирает аналоговый/цифровой вход для текущего источника сигнала.

Пример

Команда/отклик на то, чтобы переключить аудио вход на цифровой сигнал:

- Команда: PC 711 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_7P11 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«7» (0x37) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Источник: «0» (0x30) – Использование для текущего источника аналогового аудио «1» (0x31) – Использование для текущего источника цифрового аудио (если имеется) «9» (0x39) – Запрос на передачу используемого типа аудио (аналоговое или цифровое) для текущего источника

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«7» (0x37) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: «0» (0x30) – Для текущего источника используется аналоговое аудио «1» (0x31) – Для текущего источника используется цифровое аудио

Навигация по меню

- Инструкции на перемещение курсора/команда ОК

Пример

Команда/отклик на перемещение курсора вверх:

- Команда: PC 81: – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_8P1: – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«8» (0x38) (Код команды)
P1	Зона: «1» (0x31) – Зона 1
P2	Источник: «:» (0x3a) – Перемещение курсора вверх «;» (0x3b) – Перемещение курсора вниз «<» (0x3c) – Перемещение курсора влево «=>» (0x3d) – Команда ОК «>» (0x3e) – Перемещение курсора вправо

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«8» (0x38) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«1» (0x31) – Зона 1
P2	Отклик: Возвращается последнее действие курсора.

Запоминание станции

- Запомнить частоту текущей станции.

Переданное/возвращенное значение для номера запомненной станции смещено на 0x30.

- Формула: фактический номер = (полученный номер + 0x30)

Пример

Команда/отклик на то, чтобы запомнить текущую станцию под номером 30:

- Команда: PC_B-N – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_B-N – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«В» (0x42) (Код команды)
P1	«-» (0x7e) – (Зарезервировано)
P2	1 – 30: (задаваемый номер станции + «0» (0x30))

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«В» (0x42) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«-» (0x7e) – (Зарезервировано)
P2	1 – 30: (заданный номер станции + «0» (0x30))

Переключение запомненной станции

- Увеличивает/уменьшает номер текущей станции

Возвращаемое значение нового номера станции является смещенным на 0x30. Чтобы получить фактическое значение, вычитайте из полученного значения 0x30.

(Формула: фактический номер = (полученное значение – 0x30)

Пример

Команда/отклик на то, чтобы увеличить номер текущей станции с 9 до 10:

- Команда: PC_9-1 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_9P-1 – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«9» (0x39) (Код команды)
P1	«-» (0x7e) – (Зарезервировано)
P2	Источники: «0» (0x30) – Уменьшить номер текущей станции «1» (0x31) – Увеличить номер текущей станции «9» (0x39) – Запрос на передачу номера текущей станции

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«9» (0x39) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«-» (0x7e) – (Зарезервировано)
P2	Отклик: Номер станции, установленный после обработки команды, + «0» (0x30)

Настройка тюнера

- Увеличить/уменьшить частоту тюнера с интервалом 0.05 МГц (для FM) или с интервалом 9/10 кГц (для AM).

Возвращаемая частота вычисляется следующим образом:

Частота AM диапазона (кГц) = $((1000's \& 100's) - 0x30) * 100 + ((10's \& 1's) - 0x30))$

Примечание перев.: если, например, частота = 1234 кГц, тогда 1000's & 100's = 12, а 10's & 1's = 34

Частота FM диапазона (МГц) = заданная частота (МГц)

Частота AM диапазона (кГц) = заданная частота (кГц) - 0x30

По этим причинам данная команда может возвращать значения, которые не могут быть переведены в ASCII символы.

Пример

Команда/отклик на то, чтобы увеличить принимаемую частоту FM диапазона с 85.0 МГц до 85.05 МГц:

- Команда: PC_@-1 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_@P5: – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«@» (0x40) (Код команды)
P1	«-» (0x7e) – (Зарезервировано)
P2	«0» (0x30) – Уменьшить частоту тюнера на один интервал «1» (0x31) – Увеличить частоту тюнера на один интервал «9» (0x39) – Запрос на передачу текущей частоты тюнера

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«@» (0x40) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	AM: новая частота (1000's & 100's кГц) + «0» (0x30) FM: новая частота (МГц)
P2	AM: новая частота (10's & 1's кГц) + «0» (0x30) FM: новая частота (МГц) + «0» (0x30)

Система RDS

- Изменение режима дисплея RDS

Пример

Команда/отклик на то, чтобы установить дисплей на показ названия станции:

- Команда: PC_A-1 – за которой следует (0xd)
- Отклик: AV_A-1: – за которой следует (0xd)

Команда:

Бит:	Описание:
CC	«A» (0x41) (Код команды)
P1	«-» (0x7e) – (Зарезервировано)
P2	«0» (0x30) – Показать текущую частоту «1» (0x31) – Показать название станции «2» (0x32) – Показать текст, передаваемый станцией «9» (0x39) – Запрос на передачу текущего состояния системы RDS.

Отклик:

Бит:	Описание:
RC	«A» (0x41) (Код подтверждения)
AC	Код ответа
P1	«-» (0x7e) – (Зарезервировано)
P2	Отклик: «0» (0x30) – Выводится частота «1» (0x31) – Выводится название станции «2» (0x32) – Выводится текстовая информация