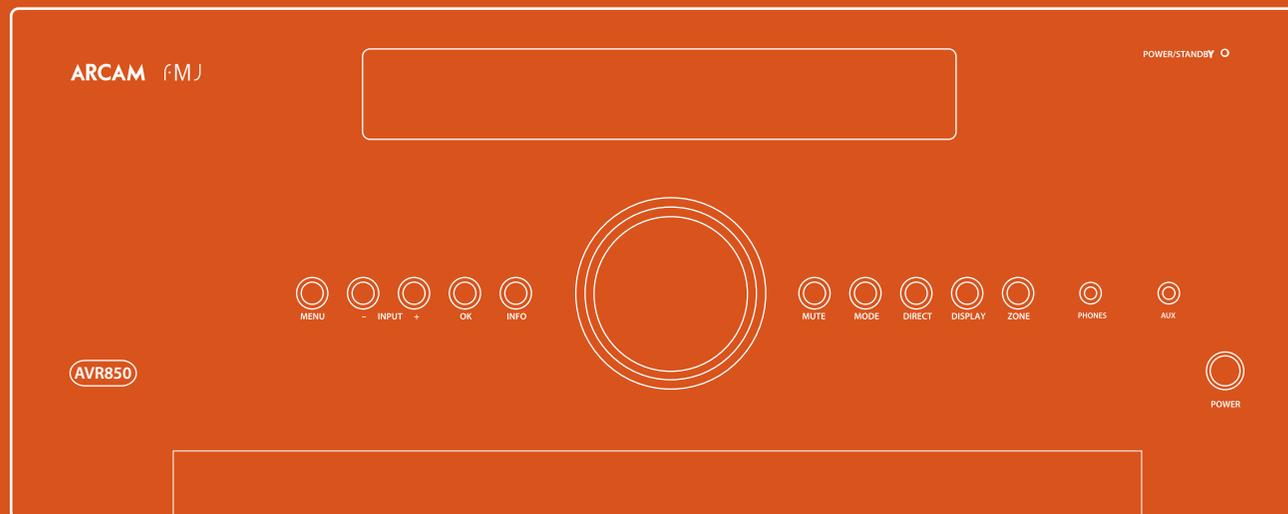


# ARCAM

# f·M·J AVR850/AVR550/AVR390/SR250

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

AV-ресивер



# Безопасность

## Важные правила техники безопасности

1. Прочтите данные инструкции.
2. Сохраните эти инструкции.
3. Внимательно отнеситесь ко всем предупреждениям.
4. Следуйте всем инструкциям.
5. Не используйте устройство вблизи воды.
6. Проводите очистку только сухой тканью.

Перед очисткой отключите устройство от сети электропитания.

Корпус, как правило, достаточно протереть мягкой безворсовой тканью. Не используйте для чистки химические растворители.

Мы не рекомендуем использовать спреи или полироли для очистки мебели, так как они могут привести к появлению белых пятен.

### 7. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

Выполните установку в соответствии с инструкциями производителя.

**8. Не устанавливайте вблизи какие-либо источники теплоты, такие как радиаторы, обогреватели, печи или другие приборы, включая усилители звука, выделяющие тепло.**

**9. Не пренебрегайте преимуществами, связанными с безопасностью использования поляризованной вилки или вилки с заземлением.**

Поляризованная вилка имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземляющим контактом имеет два сетевых и один заземляющий контакт. Широкий контакт или контакт заземления предназначены для вашей безопасности. Если штепсельная вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.



**ОСТОРОЖНО:** Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте крышку (или заднюю панель) устройства. Внутри нет элементов, которые пользователь может отремонтировать самостоятельно. Для проведения ремонта обращайтесь к квалифицированному персоналу.

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы снизить риск возгорания или поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.



Значок молнии с символом стрелки внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения потребителя о наличии неизолированного "опасного напряжения" внутри корпуса изделия, которое может быть достаточной силы, чтобы представлять риск для людей.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения потребителя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию (сервисному обслуживанию) в руководствах, которые входят в комплект ресивера.

**ОСТОРОЖНО:** Пользователям, находящимся в Канаде и США, для предотвращения поражения электрическим током предписывается помещать электрическую штепсельную вилку в розетку так, чтобы широкий штырь вилки вошел в соответствующее широкое гнездо розетки до упора.

**10. Защитите кабель электропитания таким образом, чтобы на него нельзя было наступить или передавить, особенно в местах рядом с вилкой, розеткой и местом его выхода из ресивера.**

**11. Используйте только приспособления/ принадлежности, указанные производителем.**

**12. Используйте только передвижную подставку, стационарную подставку, треногу, крепежный кронштейн или стол, рекомендуемые производителем, или подставки, которые продаются вместе с проектором.**



Соблюдайте меры предосторожности при перемещении тележки с устройством во избежание травм при возможном опрокидывании тележки.

**13. Отключайте устройство от сети во время грозы или когда долго им не пользуетесь.**

**14. Для проведения ремонта обращайтесь к квалифицированным специалистам.**

Сервисное обслуживание требуется, если ресивер был испорчен любым способом, например, испорчен кабель или разъем, на него была пролита жидкость, на ресивер упали вещи или ресивер подвергся воздействию дождя или влаги, если он не работает соответствующим образом или если его уронили.

**15. Падение предметов и попадание жидкостей ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Обратите внимание, чтобы не падали предметы, а также не проливалась жидкость внутрь корпуса через какие-либо отверстия. Не допускайте попадания на устройство капель и брызг. Не следует ставить на устройство наполненные жидкостью сосуды, например, вазы.

**16. Инструкции по техническому обслуживанию**  
**ВНИМАНИЕ:** Эти инструкции по сервисному обслуживанию предназначены только для

квалифицированных специалистов по сервисному обслуживанию. Для снижения риска поражения электрическим током не выполняйте работы по сервисному обслуживанию, которые не описаны в инструкции по эксплуатации, если у вас нет соответствующей квалификации.

**17. Климатические условия**

Устройство разработано для использования в умеренном климате в домашних условиях. Отключайте данное оборудование от электрической сети во время грозы, чтобы предотвратить возможные повреждения от скачка или импульса напряжения в электрической сети.

**18. Источники электропитания**

Подключите устройство к источнику электропитания, отвечающему требованиям, содержащимся в инструкции по эксплуатации либо на паспортной табличке оборудования.

Основным методом отключения оборудования от сети электропитания является извлечение сетевой вилки из розетки. Оборудование следует устанавливать таким образом, чтобы его можно было отключить.

**19. Защита кабеля электропитания**

Сетевой кабель должен быть проложен таким образом, чтобы на него не могли наступить, передавить чем-либо, а также на него не устанавливали какие-либо предметы. Обратите особое внимание на место, где они выходят из оборудования.

**20. Линии электропередачи**

Расположите внешнюю антенну подальше от линий электропередачи.

**21. Разъемы динамиков**

Любые акустические системы должны подключаться к AVR с использованием проводов класса II (т.е. без подключения к заземлению). Несоблюдение этого правила может привести к повреждению ресивера.

## Продукт II класса



Это оборудование относится к классу II или к электрическим устройствам с двойной изоляцией. Конструктивное исполнение устройства не требует его подключения к системе заземления.

**22. Периоды, когда ресивер не используется**

Если оборудование не используется в течение длительного срока, мы рекомендуем отключить кабель электропитания от розетки в целях экономии энергии.

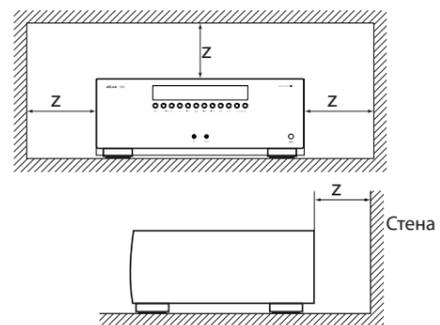
**23. Необычный запах**

Если вы заметили дым или необычный запах от оборудования, немедленно выключите устройство и выньте штепсельную вилку из розетки. Свяжитесь с дилером и не включайте оборудование в сеть снова.

## ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

Для обеспечения необходимой для устройства вентиляции не устанавливайте его в закрытых пространствах, например в книжном шкафу или другом подобном месте.

- Свободное пространство должно составлять более 0,3 м (12 дюймов).
- Не ставьте на это устройство какое-либо другое оборудование.



## ИНФОРМАЦИЯ FCC (ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В США)

### 1. РЕСИВЕР

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии связи. Прибор должен эксплуатироваться согласно двум следующим условиям: (1) данное устройство не должно создавать вредных помех, (2) данное устройство должно выдерживать любые помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в работе.

### 2. ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ ВНОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭТОТ РЕСИВЕР

Данное устройство, если оно установлено в соответствии с инструкциями данного руководства по эксплуатации, соответствует требованиям Федеральной комиссии связи. Несанкционированная ARCAM модификация устройства может привести к аннулированию предоставленного Федеральной комиссией связи права на использование устройства.

### 3. ПРИМЕЧАНИЕ

Проведены испытания данного оборудования, в результате которых установлено, что оно соответствует требованиям к цифровым устройствам класса "B" в соответствии с частью 15 Правил Федеральной комиссии связи. Эти

требования разработаны для обеспечения достаточного уровня защиты от вредных помех при установке в доме.

Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, а также может стать источником вредных помех для средств радиосвязи, если оно установлено и используется в нарушение инструкций. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каком-то конкретном случае установки. Если это изделие является источником вредных помех при приеме радиосигнала или телевизионного сигнала, что можно проверить, **ВЫКЛЮЧИВ** и **ВКЛЮЧИВ** устройство, пользователю следует попытаться устранить помехи одним или несколькими следующими способами:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить изделие к другой розетке.
- Обратиться за помощью к местному поставщику, уполномоченному распространять этот вид изделий или к опытному радио или телемастеру.

## ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ (ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ)

- Избегайте высоких температур. Обеспечьте нормальное рассеивание теплоты при установке устройства на стеллаж или полках.
- Бережно обращайтесь со шнуром. При извлечении штепсельной вилки сетевого шнура из сети беритесь за вилку.
- Не допускайте попадания на устройство влаги, воды и пыли.
- Выньте вилку из розетки, если прибор не используется в течение длительного периода времени.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь устройства.
- Не допускайте попадания на устройство средств для борьбы с насекомыми, бензола или растворителей.
- Запрещается разбирать или модифицировать устройство.

- Не допускайте попадания в вентиляционные отверстия таких предметов, как газеты, скатерти или занавески.
- Не ставьте на устройство источники открытого огня, например, зажженные свечи.
- Ознакомьтесь и соблюдайте местные правила утилизации батарей.
- Не допускайте попадания на устройство брызг или капель.
- Не ставьте на устройство наполненные жидкостью сосуды, например, вазы.
- Не прикасайтесь мокрыми руками к сетевому шнуру.
- Когда выключатель в положении "ВЫКЛ", устройство не полностью отключен от ЭЛЕКТРОСЕТИ.
- Оборудование следует устанавливать рядом с источником электропитания так, чтобы розетка была легко доступна.

## ПРИМЕЧАНИЕ ОБ УТИЛИЗАЦИИ:

Материалы упаковки данного изделия пригодны для вторичной переработки и могут быть использованы повторно. Утилизация материалов и устройства выполняется в соответствии с местными нормами, регламентами и правилами.

Запрещается выбрасывать или сжигать батареи, их утилизируют в соответствии с местными правилами и регламентами.

Согласно Директиве по утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования (WEEE) устройство и комплектные аксессуары, за исключением батарей, являются составными частями продукта.

## УТИЛИЗАЦИЯ ЭТОГО УСТРОЙСТВА

Эти значки указывают на то, что изделие не следует утилизировать совместно с ТБО на всей территории стран ЕС.

Данное устройство подлежит утилизации, утвержденной регламентом, что позволяет предотвратить загрязнение окружающей среды, причинение вреда здоровью человека, а также сохранить материальные ресурсы.

Для утилизации устройства, воспользуйтесь местной системой сбора и утилизации отходов или обратитесь к поставщику устройства.



## Содержание

Безопасность .....	R-2
Приветствие.....	R-5
Перед началом установки... ..	R-6
Разъемы на задней панели.....	R-9
Аудио-/ видеоразъемы .....	R-10
Руководство по подключению .....	R-12
Радиоразъемы .....	R-13
Другие разъемы .....	R-14
Динамики .....	R-15
эксплуатация .....	R-17
использование передней панели...R-19	
Пульт дистанционного управленияR-20	
Исходная настройка .....	R-26
Автоматическая настройка динамиков.....	R-27
Меню настройки .....	R-28
Режимы декодирования.....	R-32
Dolby volume .....	R-34
Dolby Atmos.....	R-34
Работа тюнера .....	R-35
Работа по сети/USB .....	R-36
Настройка для нескольких помещений R-37	
Настройка пульта дистанционного управления .....	R-38
Поиск неисправностей .....	R-40
Спецификации .....	R-42
юридическая информация.....	R-46
гарантия изделия .....	R-46

Спасибо и поздравляем вас с приобретением ресивера Arcam FMJ.

Компания Arcam производит специализированные аудиоресиверы превосходного качества на протяжении более трех десятилетий, а новые ресиверы AVR являются последними разработками в длинном списке устройств стандарта Hi-Fi, которые были удостоены наград. Конструкция линейки устройств FMJ опирается на весь опыт компании Arcam, как одной из наиболее уважаемых аудиоконпаний в Великобритании. Это позволяет обеспечить наилучшие характеристики своей линейки устройств среди когда-либо разработанных и созданных устройств, чтобы вы могли просматривать видео и слушать звук в течение многих лет.

Это руководство по эксплуатации составлено, чтобы предоставить вам детальные инструкции по использованию ресивера AVR. Сначала в нем даются советы по установке, затем советы по использованию ресивера, а в конце приводится дополнительная информация о более сложных функциях. Используйте страницу содержания разделов для перехода к нужному разделу.

Мы надеемся, что ресивер FMJ безотказно будет служить вам многие годы. В случае непредвиденных обстоятельств, сбоев или при необходимости получения информации о продуктах Arcam, наши дилеры будут рады помочь вам. Более подробную информацию вы можете найти на нашем Интернет-сайте [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

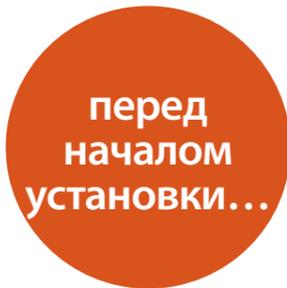
Команда разработчиков FMJ

## Вам необходима профессиональная установка?

Вполне возможно, что ресивер AVR был установлен и настроен как часть вашего оборудования Hi-Fi квалифицированным дилером компании Arcam. В этом случае вы можете пропустить разделы данного руководства, связанные с установкой и настройкой, и перейти непосредственно к разделам, которые касаются использования ресивера. Используйте содержание, чтобы перейти к этим разделам.

## Вы хотите установить ресивер самостоятельно?

Ресивер AVR - это мощная и сложная часть AV-оборудования. Если вы устанавливаете ресивер самостоятельно, мы рекомендуем вам до начала установки внимательно прочитать это руководство по эксплуатации. Например, правильная конфигурация динамиков и их размещение является ключом к получению максимальных характеристик от вашего ресивера AVR. Также убедитесь, что все элементы системы работают в гармонии.



перед началом установки...

В ресиверах AVR850, AVR550 и SR250 установлены процессоры домашних кинотеатров высокого качества и высокой производительности, а усилители спроектированы в соответствии с уровнем качества и стандартами производства компании Arcam. Они сочетают в себе цифровую обработку с высокими характеристиками аудио- и видеокomпонентов, чтобы создать для вас непревзойденный домашний развлекательный центр.

Помимо внутренних FM радиоприемников и радиоприемников цифрового аудиовещания, ресиверы AVR обеспечивают переключение и управление семью аналоговыми и шестью цифровыми источниками аудиосигнала, а также сетевыми и USB-источниками аудиосигнала, что делает эти модели идеальными концентраторами для домашних кинотеатров и двухканальных стереосистем.

Поскольку многие из этих источников способны также генерировать видеосигналы, ресиверы AVR обеспечивают высококачественное переключение видео- и аудиосигналов HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL). Управление AVR

осуществляется с помощью кнопок управления на передней панели, ИК пульта дистанционного управления, IP-контроллера (Ethernet) или порта RS232.

Пульт дистанционного управления, поставляемый с ресиверами AVR, представляет собой универсальный обучаемый пульт дистанционного управления множеством устройств, который является легким в использовании и после настройки способен управлять всей системой. Его также можно запрограммировать с использованием его собственных обширных внутренних библиотек кодов для управления CD-плеерами и BD-плеерами, персональными видеоплеерами с функцией записи, телевизорами и другими устройствами.

*Установка ресивера AVR в помещении для прослушивания является важным процессом, который требует внимания на каждом этапе. По этой причине информация об установке носит всеобъемлющий характер и ее необходимо тщательно изучать, чтобы достичь непревзойденных характеристик устройства.*

**Ресивер AVR разработан, чтобы обеспечивать настолько высокие характеристики, которые позволят по-настоящему воплотить музыку и фильмы в жизнь.**

## Установка устройства

- Установите ресивер на ровную и твердую поверхность, не допуская воздействия прямых солнечных лучей, а также источников тепла или влаги.
- Не устанавливайте ресивер AVR поверх усилителя мощности или другого источника тепла.
- Не устанавливайте усилитель в закрытом пространстве, таком как книжный шкаф или закрытая стойка, если там не обеспечена хорошая вентиляция. Ресивер AVR будет нагреваться во время нормальной работы.
- Не располагайте никаких других компонентов или предметов сверху на усилителе, так как это может затруднять вентиляцию охлаждающего радиатора, что приведет к чрезмерному нагреву усилителя. (Устройство, установленное на усилитель, также нагреется.)
- Убедитесь, что ресивер пульта дистанционного управления на передней панели не закрыт какими-либо предметами. Иначе это будет мешать использованию пульта дистанционного управления. Если использовать пульт дистанционного управления в зоне прямой видимости непрактично, можно использовать ретранслятор пульта дистанционного управления, подключив его к разьему на задней панели (смотрите на странице R-14).
- Не устанавливайте электропроигрыватель на устройство. Электропроигрыватели очень чувствительны к производимым источниками электропитания помехам, вызывающим фоновые шумы, не располагайте электропроигрыватель слишком близко от усилителя.

## Электропитание

Усилитель поставляется с литой вилкой, которая уже соединена с проводом электропитания. Убедитесь, что комплектная вилка подходит к розетке сети электропитания. Если вам нужен другой сетевой шнур, обратитесь к дилеру компании Arcam.

Если напряжение вашей сети электропитания или необходимый тип вилки отличаются, немедленно свяжитесь с дилером компании Arcam.

Ресивер AVR может эксплуатироваться при напряжениях 220-240В (переключите в положение 230В) и 110-120В (переключите в положение 115В).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Убедитесь, что ресивер AVR выключен, а кабель электропитания отключен, прежде чем изменять положение переключателя диапазона напряжений.

Подключите вилку кабеля электропитания IEC в розетку на задней панели усилителя и убедитесь, что она установлена плотно. Подключите другой конец кабеля к розетке электропитания и, если необходимо, включите розетку.

Ресивер AVR можно включить с помощью кнопки **ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ** на передней панели. Когда ресивер включен, светодиод на передней панели будет гореть зеленым цветом.

## Энергопотребление в режиме ожидания

Ресивер AVR можно переключить в режим ожидания нажатием кнопки  на пульте дистанционного управления. В режиме ожидания на передней панели индикатор загорится красным цветом и энергопотребление уменьшится до менее 0,5 Вт.

Когда устройство находится в режиме ожидания, вы можете услышать небольшой гул сетевого трансформатора внутри усилителя. Это совершенно нормально. Но если ресивер будет использоваться в течение длительного периода времени, мы рекомендуем вам отключить его от электрической сети в целях экономии электроэнергии.

## Соединительные кабели

Мы рекомендуем использовать высококачественные экранированные кабели, предназначенные для конкретного применения. Другие кабели будут иметь отличающиеся характеристики сопротивления, что приведет к ухудшению работы системы (например, не используйте видеоканал для передачи звукового сигнала). Все кабели должны быть как можно более короткими.

При подключении оборудования рекомендуется, чтобы сетевой шнур располагался как можно дальше от аудио- и видеоканалов. Несоблюдение этого требования может привести к появлению нежелательных шумов.

Для получения информации о подключении динамика, пожалуйста, смотрите раздел "динамики" на странице R-15.

## Радиопомехи

Ресивер AVR – это аудиоустройство, в котором имеется микропроцессор и другие цифровые электронные схемы. Каждая модель была разработана по самым высоким стандартам электромагнитной совместимости.

Это устройство класса А. В жилых помещениях данный ресивер может создавать радиопомехи. В этом случае пользователь должен принять соответствующие меры.

Если ресивер AVR создает радиопомехи для приема радиосигнала или телевизионного сигнала (что можно определить включив и выключив ресивер AVR), необходимо принять следующие меры:

- Поверните приемную антенну или проложите антенный кабель ресивера, для которого создаются радиопомехи, как можно дальше от ресивера AVR и его кабелей.
- Переместите ресивер в другое место относительно ресивера AVR.
- Подключите устройство, на которое воздействуют радиопомехи, и ресивер AVR в разные электрические розетки.

Если проблема все еще остается, обратитесь к дилеру компании Arcam.



## Торговые знаки

Arcam является зарегистрированным товарным знаком A & R Cambridge Ltd.

	<b>Dolby Volume</b> Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. Символы "Dolby" и знак двойного "D" являются зарегистрированными торговыми марками Dolby Laboratories.
	<b>Dolby Atmos, Dolby Audio</b> Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Audio и знак двойного "D" являются торговыми марками Dolby Laboratories.
	<b>DTS-HD Master Audio™</b> Патенты на DTS представлены на веб-сайте <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, значок и DTS в сочетании со значком являются торговыми знаками компании DTS, Inc. DTS и DTS-HD Master Audio являются зарегистрированными торговыми знаками компании DTS, Inc. © DTS, Inc. Все права защищены.
	<b>DTS-HD™</b> Патенты на DTS представлены на веб-сайте <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, значок, а также DTS в сочетании со значком являются торговыми знаками DTS, Inc. © DTS, Inc. Все права защищены.
	<b>DTS:X™</b> Патенты на DTS представлены на веб-сайте <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, значок и DTS в сочетании со значком, DTS:X и логотип DTS:X являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками DTS, Inc. в США и других странах. © DTS, Inc. Все права защищены.
	<b>AAC/AAC Plus</b> aacPlus является торговой маркой компании Coding Technologies. Смотрите раздел <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> для получения дополнительной информации.
	HDMI, эмблема HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании HDMI Licensing LLC.
	Лицензии: Программное обеспечение Spotify подлежит действию лицензий третьих лиц, которые можно найти по адресу: <a href="https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses">https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses</a>

<b>FLAC</b>	Авторские права на декодер FLAC © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Джоз Коалсон  Передача и использование исходных и двоичных форматов с внесенными изменениями или без них разрешаются при условии соблюдения следующих условий:  В случае передачи исходного кода необходимо указывать приведенное выше уведомление об авторских правах, данный перечень условий и следующие правовые оговорки.  - В случае передачи двоичного кода необходимо указывать приведенное выше уведомление об авторских правах, данный перечень условий и следующие правовые оговорки в документации и/или других материалах, которые имеются в комплекте этого устройства.  - Ни название фонда Xiph.org ни имена ее спонсоров нельзя использовать для поддержки или продвижения товаров, основанных на этом ПО, без предварительного специального письменного разрешения.  ЭТО ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЕНО ДЕРЖАТЕЛЯМИ АВТОРСКИХ ПРАВ И СПОНСОРАМИ НА УСЛОВИЯХ "КАК ЕСТЬ" И ЛЮБЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ГАРАНТИЯМИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ФОНД ИЛИ ЕГО СПОНСОРЫ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ПРИОБРЕТЕНИЕМ ТОВАРОВ ИЛИ УСЛУГ, ПОТЕРЕЙ ДАННЫХ, ПОТЕРЕЙ ПРИБЫЛИ, ПРЕРЫВАНИЕМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), КОТОРЫЕ БЫЛИ ПОНЕСЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ЛЮБЫМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, УКАЗАНЫ ЛИ ОНИ В КОНТРАКТЕ, ЯВЛЯЮТСЯ ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЛИ СЛЕДСТВИЕМ ПРАВОНАРУШЕНИЯ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ И ДРУГИЕ), КОТОРЫЕ ВОЗНИКЛИ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ В СЛУЧАЕ ИНФОРМИРОВАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.
-------------	---

<b>vTuner</b>	Данное устройство защищено правами на интеллектуальную собственность NEMS и BridgeCo. Использование и распространение этой технологии вне этого устройства запрещено без лицензии, полученной от компании NEMS и BridgeCo или их уполномоченной дочерней компании.
<b>MP3</b>	MPEG Layer 3 - это технология аудиодекодирования, лицензированная компаниями Fraunhofer IIS и Thomson Multimedia.

R-8

## Разъемы на задней панели

AVR850  
AVR550  
AVR390

### Аудиоразъемы

Аналоговый (два канала), смотрите на странице R-11.

### Выход предварительного усилителя

смотрите на странице R-11.

SR250

### Разъемы HDMI

Более подробную информацию смотрите на странице R-10.

### Цифровые разъемы

Коаксиальные и оптические цифровые аудиоразъемы, смотрите на странице R-11.

### FM/цифровое аудиовещание

Разъем для FM-антенны или разъем для цифрового аудиовещания.

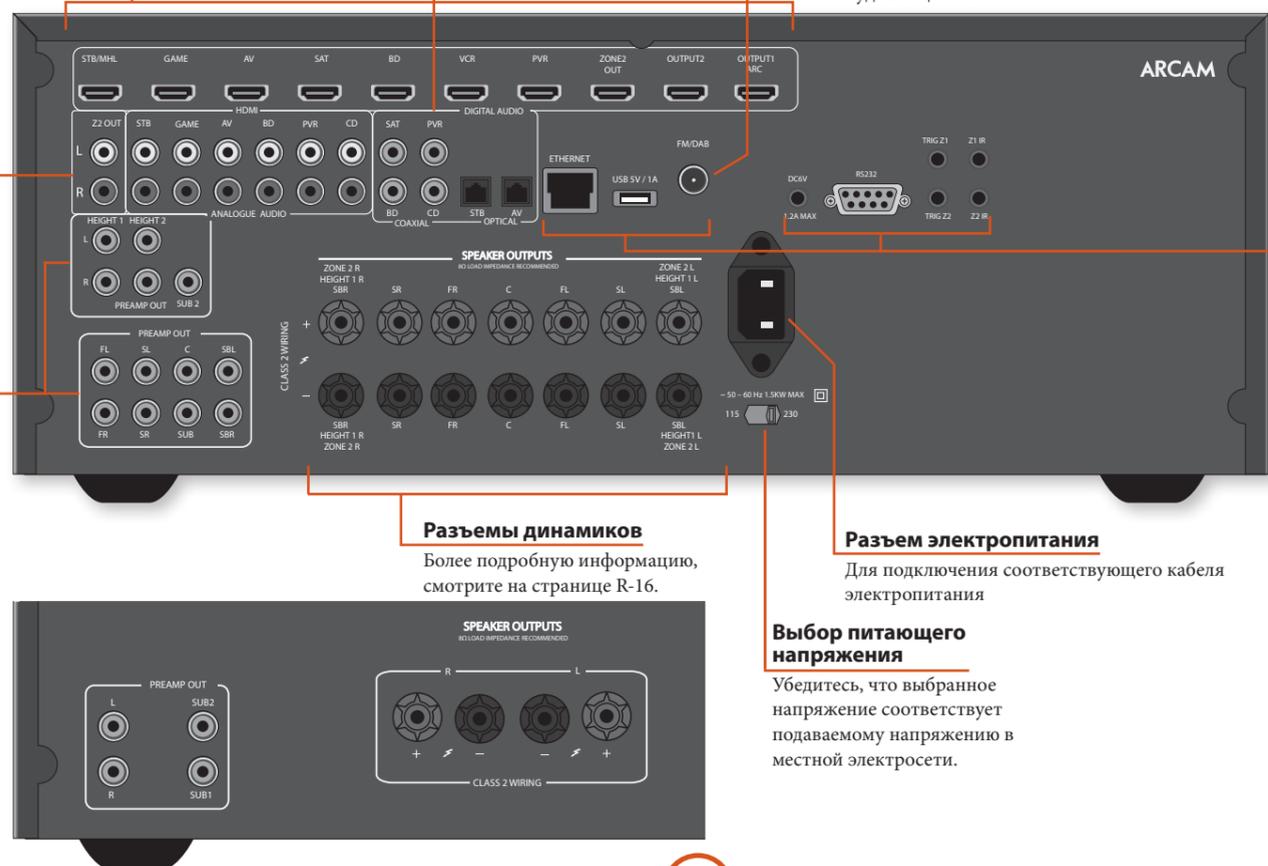
### ПРИМЕЧАНИЕ

Прочтите разделы "Установка устройства", "Питание" и "Соединительные кабели" на странице R-7 перед подключением Вашего AVR!

### Антенны, управление и передача данных

Сеть, USB, антенна FM/цифрового аудиовещания, выходное напряжение, последовательное управление, триггерные разъемы и ИК-разъемы, смотрите на странице R-13, R-14.

Русский



### Разъемы динамиков

Более подробную информацию, смотрите на странице R-16.

### Разъем электропитания

Для подключения соответствующего кабеля электропитания

### Выбор питающего напряжения

Убедитесь, что выбранное напряжение соответствует подаваемому напряжению в местной электросети.

R-9

Перед подключением AVR к компонентам-источникам сигнала и динамикам, пожалуйста, внимательно прочтите следующие несколько страниц, на которых будут описаны все имеющиеся входные и выходные разъемы. В разделе "Динамики" объясняется как подключить динамики, чтобы избежать повреждения усилителя, а также как расставить ваши динамики для обеспечения наилучших характеристик.

## Общие сведения

Входные разъемы имеют названия, чтобы облегчить поиск подключаемых устройств (например, "BD" или "VCR"). У них всех входные разъемы одинаковы, так что нет никакой разницы, если вы подключите различные устройства к любому из разъемов. Например, если бы у вас было два BD-плеера и входной AV-разъем не использовался, второй BD-плеер мог быть подключен к входному AV-разъему.

При подключении к источнику видеосигнала его аудиоразъем должен быть подключен к соответствующим разъемам. Например, если ваш спутниковый декодер был подключен к входному видеоразъему SAT, аудиоразъем должен быть подключен к входным аудиоразъемам SAT!

## Подключение разъемов

- Позаботьтесь о том, чтобы разместить кабели как можно дальше от любых кабелей электропитания, чтобы уменьшить фоновый шум и другие возникающие шумы.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для каждого входного разъема вы должны установить настройки для "**источника видеосигнала**" и "**источника аудиосигнала**" в соответствии с типом подключения. (Смотрите «Настройка входного разъема» на стр. R-29.)



## Разъемы HDMI

### STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Подключите выходные видеоразъемы HDMI ваших источников сигнала к этим соответствующим входным разъемам HDMI.

### ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ

Подключите этот выходной разъем к входному разъему HDMI вашего устройства отображения. Данный выходной разъем совместим с реверсивным звуковым каналом HDMI (ARC). Если у вас имеется телевизор, который поддерживает формат, звук от внутреннего тюнера телевизора (например, Freeview, Freesat, DVB-T) будет доступен при подключении ко входному разъему "Display" ресивера AVR.

## Цифровые аудиоразъемы



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

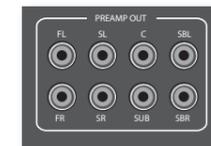
Подключите эти входные разъемы к цифровым выходным разъемам вашего имеющегося оборудования-источника сигнала.

## Разъемы зоны 2



Разъем HDMI Z2 out может использоваться для подключения выходного разъема ресивера AVR к системе, расположенной во втором помещении.

## Аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя



Все аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя имеют буфер, низкое выходное сопротивление, линейный вход и управляются настройками уровня громкости Зоны 1. Если необходимо, к ним можно подключить длинные кабели или несколько входных разъемов, подключенных параллельно.

Для получения дополнительной информации о подключении динамиков или дополнительных усилителях мощности смотрите смотрите на странице R-15 и R-16.

## Аналоговые входные аудиоразъемы



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Подключайте левый и правый входные разъемы к левому и правому выходным разъемам вашего оборудования-источника сигнала.

## Входной разъем AUX на передней панели



Входной разъем AUX на передней панели может использоваться как аналоговый входной разъем при использовании стереокабеля 3,5 мм.

## Разъем "PHONES" на передней панели

В этот разъем могут быть подключены наушники с полным сопротивлением от 32 до 600 Ом и стереоштекером 3,5 мм. Разъем для наушников всегда активен, кроме случаев, когда звук в ресивере AVR временно отключен.

При подключении штекера наушников выходной сигнал динамиков и аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя будут автоматически отключены.

## Руководство по подключению

### Плеер Blu-ray-дисков / DVD-плеер

На схеме показано как подключить аудио- и видеоразъемы от обычного BD/DVD-плеера.

Предпочтительная схема аудиосоединений использует HDMI или коаксиальный цифровой разъем (как правило, с маркировкой DIGITAL AUDIO OUT), а также коаксиальные аналоговые выходные разъемы для левого и правого каналов.

В любом случае используйте входные аудиоразъемы с маркировкой **BD** на AVR.

### Спутниковый ресивер

Спутниковый ресивер подключен таким же образом, как BD-плеер, в таком же порядке предпочтения в соответствии с выходными разъемами, которые имеются на спутниковом ресивере.

В любом случае используйте входные разъемы с маркировкой **SAT** на AVR. Обратите внимание, что для подключения цифрового входного аудиоразъема от спутникового ресивера иногда требуется соединительный коаксиальный/TOSLINK (цифровой разъем) кабель, так как некоторые спутниковые ресиверы не передают звук в формате HDMI соответствующим образом или вообще не передают звук.

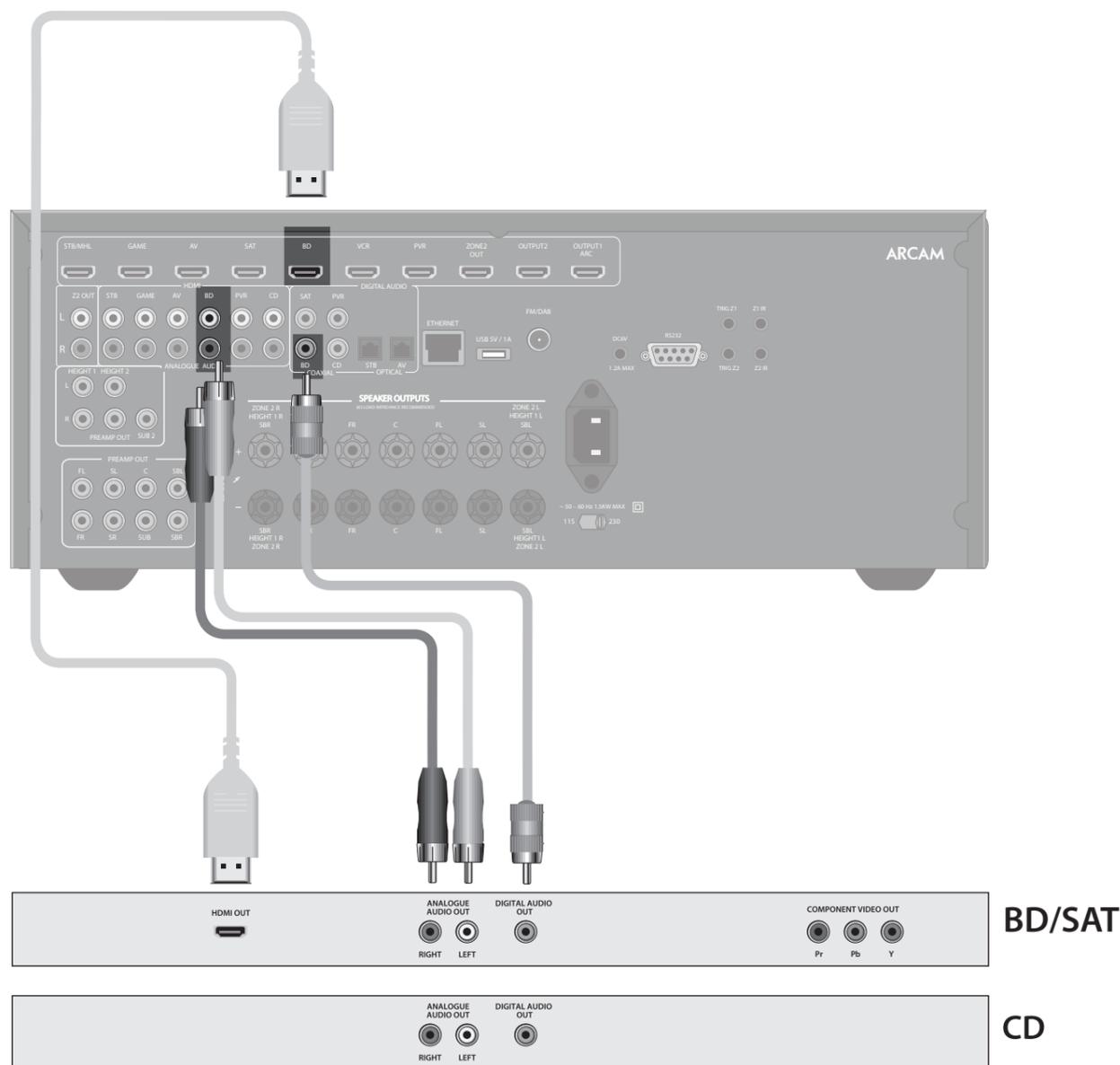
### Плеер компакт-дисков

Подключите выходной цифровой аудиоразъем (если он имеется в плеере компакт-дисков) к цифровому входному разъему **CD** ресивера AVR, используя высококачественный коаксиальный соединительный кабель.

Подключите правый и левый аналоговые выходные аудиоразъемы плеера компакт-дисков к аналоговому выходному разъему **CD** ресивера AVR с использованием пары коаксиальных соединительных кабелей высокого качества.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для каждого входного разъема вы должны установить настройки "**Источника звука**" в зависимости от типа подключения. (Смотрите «Настройка входного разъема» на стр. R-29.)



R-12

## Радиоразъемы

### Антенные разъемы

В ресивере AVR имеется FM-модуль и модуль цифрового аудиовещания/цифрового аудиовещания + модуль ресивера. Тип необходимой вам антенны зависит от ваших предпочтений и местных условий.

Ваш ресивер AVR может отлично принимать радиосигнал, но только если он получает радиосигнал хорошего качества.

Попробуйте антенны, которые входят в комплект вашего ресивера. Если вы находитесь в зоне умеренного или сильного сигнала, этого должно быть достаточно для его качественного приема. В районах со слабым сигналом вам может потребоваться закрепить антенну на крыше или чердаке.

Обратитесь к вашим местным дилерам компании Arcam или специалистам по установке антенн за советом о местных условиях приема сигнала.

### Цифровое аудиовещание/FM



В зонах сильного сигнала можно использовать поставляемую антенну цифрового аудиовещания/FM с T-образным соединением для достижения необходимых результатов. Установите антенну максимально высоко на стене.

В Великобритании T-образные элементы необходимо установить вертикально для приема цифрового аудиовещания с вертикальной поляризацией. В других населенных пунктах проконсультируйтесь с вашим дилером компании Arcam или попробуйте как горизонтальное, так и вертикальное положение для лучшего приема.

Попробуйте использовать каждую стену помещения, чтобы увидеть где результаты приема сигнала будут лучше всего и используйте кнопки или клейкую ленту для крепления антенны в T-образной форме, но обратите внимание, что кнопки не должны контактировать с внутренним проводом антенны.

После установки и начала приема цифрового аудиовещания/FM, проверьте мощность сигнала нажатием кнопки **INFO** на передней панели или пульте дистанционного управления для отображения индикатора качества сигнала.

В зонах слабого сигнала желательно установить антенну с высоким коэффициентом усиления, антенну для наружного монтажа или антенну для монтажа на крыше, чтобы получить наибольшее количество сервисов.

В зонах приема сигнала группы III (например, в Великобритании), используйте многоэлементную антенну "Яги" с вертикально установленными элементами, так как передаваемый сигнал имеет вертикальную поляризацию. Если вы находитесь рядом с более чем одним передатчиком, используйте всенаправленную или петлевую антенны.

Если сервисы цифрового аудиовещания в вашем регионе передаются в L-диапазоне, обратитесь за помощью к дилеру за советом о том, какую антенну лучше использовать.

R-13

## Другие разъемы

### Последовательный разъем

#### Последовательный разъем RS232



Разъем используется с устройствами управления, в которых имеется последовательный разъем RS232 (например, Crestron и контроллеры с сенсорными экранами AMX).

### Сетевой разъем

Сеть является большой темой и в данном руководстве по эксплуатации представлены только самые краткие инструкции. Пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером компании Arcam или специалистом по установке для получения дополнительной информации о настройке ресивера AVR в вашей сети.

Для получения информации о том, как использовать сетевые функции ресивера AVR, USB-разъем, а также для получения списка поддерживаемых типов файлов, смотрите смотрите на странице R-36.



#### Сеть Ethernet

Если кабель Ethernet подключен, ресивер AVR автоматически попытается подключиться к вашей сети.

Вы должны использовать кабель CAT5, подключенный к разъему RJ45 с пометкой ETHERNET, на задней панели.

Если в сети используются статические IP-адреса, а не динамический адрес, вы должны будете

указать IP-адрес, шлюз и DNS. Смотрите смотрите на странице R-31 для получения информации о настройке сети.

### USB-разъем

Ресивер AVR может воспроизводить файлы, сохраненные на USB-накопителе данных, обычно флэшка, но может использоваться любое USB-устройство, которое является накопителем данных.

Ресивер AVR поддерживает только прямое подключение USB-устройств и не будет поддерживать устройства, подключенные через концентратор. Если вам необходим регулярный доступ к USB, для удобства вы можете использовать USB-удлинитель. Смотрите смотрите на странице R-36 для получения подробной информации о поддерживаемых типах файлов.

### Триггерные разъемы



Триггерные разъемы (TRIG Z1 и TRIG Z2) подают электрический сигнал, когда ресивер AVR включен, а также когда включены соответствующие зоны.

Сигнал триггера может использоваться для включения и выключения совместимых устройств, предназначенных для домашних развлечений. Например, вы можете создать триггер для включения вашего телевизора и BD-плеера при включении ресивера AVR.

В ресивере AVR имеется два выходных триггерных разъема, каждый из которых может подать сигнал

включения 12 В, 70 мА. Разъем предназначен для моноразъемов 3,5 мм. Кончик является выходом триггерного разъема, а основание заземлением.

#### TRIG Z1

Используется для удаленного включения и выключения усилителей мощности или устройств-источников сигнала для зоны 1. Вкл. = 12В, Выкл. = 0В.

#### TRIG Z2

Используется для удаленного включения и выключения усилителей мощности или устройств-источников сигнала для зоны 2. Вкл. = 12В, Выкл. = 0В.

### Инфракрасные разъемы



Инфракрасные входные разъемы (Z1 IR и Z2 IR) позволяют подключать внешние ИК-приемники, когда ИК-приемник на передней панели ресивера AVR полностью или частично закрыт или для использования пульта дистанционного управления в Зоне 2.

Есть два входных ИК-разъема на ресивере AVR, каждый из которых предназначен для стерео- или моноразъемов 3,5 мм. На кончик подается модулированный сигнал, а основание является заземлением.

#### Z1 ИК

Этот входной разъем предназначен для использования с местным ИК-приемником, когда передняя панель AVR закрыта.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Розетки с пометкой "Z2" относятся к подключениям, которые используются при установке в нескольких помещениях. Для получения дополнительной информации об этих разъемах смотрите смотрите на странице R-37.

#### Z2 ИК

Этот входной разъем предназначен для использования с ИК-приемником в Зоне 2 для обеспечения дистанционного управления ресивером AVR из второго помещения.

Поставщиком инфракрасных приемников и вспомогательных передающих устройств и систем является компания Xantech. Для получения дополнительной информации смотрите Интернет-сайт [www.xantech.com](http://www.xantech.com) или попросите вашего дилера компании Arcam.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Входные ИК-разъемы на ресивере AVR предназначены для модулированных сигналов. Если внешний ИК-приемник демодулирует ИК-сигнал, он не будет работать. Также ресивер не обеспечивает электропитания для внешних приемников через ИК-разъем, поэтому понадобится внешний источник электропитания.

### Выходной разъем 6В



Он подает напряжение 6В постоянного тока для подключения устройств Arcam rSeries.

## Динамики

#### Сабвуфер

Сабвуфер значительно улучшит характеристики низких частот вашей системы. Это полезно для воспроизведения спецэффектов кино, особенно когда имеется специальный канал для низкочастотных эффектов, как во многих дисках, закодированных в формате Dolby или DTS.

Для установок в больших помещениях может потребоваться более одного сабвуфера, особенно в конструкциях с деревянным каркасом.

Ресивер AVR850/550/AVR390 позволяет подключить до семи динамиков и двух активных сабвуферов в рамках главной системы. Выходные каналы соответствуют переднему левому, центральному, переднему правому динамикам, левому динамику объемного звука, правому динамику объемного звука, тыльному левому динамику объемного звука, тыльному правому динамику объемного звука, правому верхнему динамику 1, левому верхнему динамику 1 и активному сабвуферу. Кроме того, можно подсоединить до четырех верхних динамиков с помощью усилителя мощности; более подробную информацию смотрите на странице R-16.

При правильной установке и настройке верхних каналов, режим Dolby Atmos обеспечивает непревзойденное звучание Вашего домашнего кинотеатра и создает мощный динамический поток звука вокруг Вас.

**Конфигурация и размещение ваших динамиков очень важно.** Все динамики, за исключением сабвуфера, должны быть установлены вокруг позиции, с которой вы обычно просматриваете видео/прослушиваете музыку. Сабвуфер должен находиться в позиции, которая обеспечивает равномерные частотные характеристики во всех позициях прослушивания. Неправильное размещение динамиков приводит к чрезмерному воспроизведению низких частот в некоторых зонах. Часто единственным способом найти хорошую позицию для вашего сабвуфера является экспериментальный способ. Хорошим местом для начала экспериментов является позиция рядом со стеной, но не ближе 1 метра от любого угла. Инструкции вы можете найти в руководстве по эксплуатации вашего сабвуфера.



#### Левый и правый динамики объемного звука

Левый и правый динамики объемного звука воспроизводят звуковое сопровождение и эффекты, которые имеются в многоканальной системе домашнего кинотеатра. Они должны быть установлены немного выше ушей слушателя.

#### Сабвуфер

#### Центральный громкоговоритель

Центральный динамик позволяет более реалистично воспроизводить диалоги. Центральный динамик должен иметь такой же тональный баланс, что и левый и правый динамики, и должен быть расположен на одинаковой с ними высоте.

#### Верхние динамики

Ресиверы AVR850/AVR550 позволяют подключить до четырех верхних динамиков, устанавливаемых на потолке, или поднятых динамиков с функцией Dolby - подробную информацию смотрите на R-34.

#### Передний левый и правый динамик

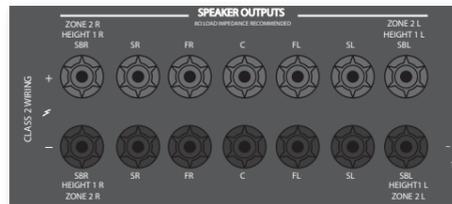
Расположите передний левый и правый динамики таким образом, чтобы добиться хорошего стереоэффекта для нормального воспроизведения музыки, а также для многоканальных режимов. Если они расположены слишком близко друг к другу, будет отсутствовать эффект объемного звука. Если они расположены слишком далеко друг от друга, будет большое пространство в середине помещения, в котором стереоэффект будет отсутствовать. В этом случае стереоэффект будет в двух половинах помещения.

#### Тыльный левый и правый динамики объемного звука

Тыльный левый и правый динамики объемного звука используются, чтобы добавить дополнительную глубину и улучшить локализацию звука. Они должны быть установлены примерно на один метр выше ушей слушателя. Установите два тыльных динамика объемного звука по дуге примерно 150 градусов между каждым динамиком объемного звука и центральным динамиком. Тыльные динамики объемного звука должны быть направлены на переднюю часть помещения, как показано на рисунке, чтобы обеспечить наибольшую площадь позиции наилучшего восприятия звука.

## Подключение динамиков

Для подключения каждого из динамиков отключите соответствующие клеммы на тыльной панели ресивера AVR, вставьте провода динамика через отверстие в каждом зажиме и снова закрутите клеммы. Убедитесь, что клемма красного цвета (положительная/+) динамика подключена к клемме красного цвета (положительная/+) на тыльной панели, а клемма черного цвета (отрицательная/-) динамика подключена к клемме черного цвета (отрицательная/-) на тыльной панели.



Важно, чтобы отдельные жилы провода из этих соединений не касались другого кабеля или корпуса устройства. Невыполнение этой инструкции может привести к короткому замыканию и повреждению вашего ресивера AVR.

*Не затягивайте клеммы динамика слишком сильно, а также не используйте гаечный ключ, плоскогубцы и т.д., так как это может привести к повреждению клемм. Такая неисправность не входит в гарантийные обязательства производителя этого устройства.*

## Кабели динамиков

Динамики должны быть подключены к усилителю с использованием медных кабелей хорошего качества, высокой чистоты меди с низким сопротивлением. Не следует использовать дешевые акустические кабели, так как такая ложная экономия денежных средств приведет к значительному ухудшению качества звука.

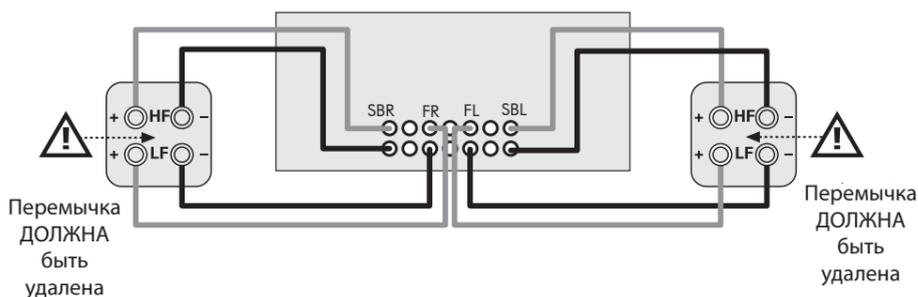
Длина кабелей до динамиков должна быть как можно короче. При подключении клеммы динамиков всегда необходимо затягивать рукой независимо от того, используете ли вы оголенные провода или соединительные провода с наконечником.

## Двухканальное усиление звука для переднего левого и переднего правого динамиков

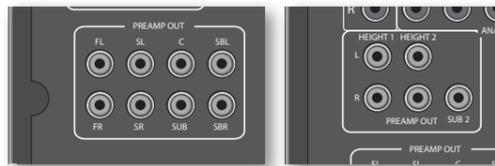
Двухканальное усиление звука означает использование двух каналов усилителя для одного динамика. Двухканальное усиление может обеспечить лучшее качество звука, чем обычный одинарный провод. Если у вас нет тыльных динамиков объемного звука (то есть у вас 5.1-канальная система, а не 7.1-канальная система), вы можете использовать свободные клеммы тыльных динамиков объемного звука для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков, если ваши динамики поддерживают двухканальное усиление. Или можно использовать запасные каналы для подключения стереодинамиков в другом помещении (зона 2).

На динамиках, которые поддерживают двухканальное усиление, имеется по два набора клемм +/- . Как правило, они соединены между собой металлическими контактами. Эти металлические контакты **НЕОБХОДИМО** удалить при подключении двухканального усиления. Если этого не сделать, это приведет к повреждению усилителя. Данная неисправность не входит в условия гарантийного обслуживания ресивера.

Для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков удалите металлические контакты с клемм. Подключите сабвуфер или НЧ-клеммы к клеммам FL и FR на ресивере AVR. Подключите высокочастотный динамик или ВЧ-клеммы к клеммам SBL и SBR на ресивере AVR. В конце перейдите к меню настройки "Типы динамиков" и установите опцию меню "Использовать каналы 6 +7 для" "BIAMP L + R" смотрите на странице R-26.



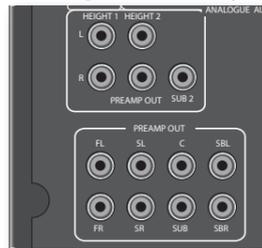
## Подключение сабвуферов



Ресиверы AVR также позволяют Вам подключить до двух активных сабвуферов к выходным разъемам SUB . Смотрите инструкцию по эксплуатации вашего сабвуфера, чтобы найти информацию о правильных настройках и порядке подключения к вашему сабвуферу.

## Использование внешних усилителей мощности

Внутренний усилитель мощности ресиверов AVR (для SR250 только левый, правый выходы и выход сабвуфера) могут быть дополнены или заменены на внешний усилитель мощности, например, Arcam P49 (рекомендованное усиление 31 дБ). Подключите выходные разъемы PREAMP OUT к входным разъемам вашего усилителя мощности:



## FL (передний левый), FR (передний правый)

Подключите их к соответствующим правому и левому передним каналам Вашего усилителя мощности. Для ресивера SR250 доступны только эти выходы и выход сабвуфера

## C

Подключите их к центральному переднему каналу Вашего усилителя мощности.

## SUB

Выходной разъем сабвуфера. Подключите его ко входному разъему вашего активного сабвуфера, если он имеется. Для ресивера SR250 доступен только этот выход, а также выходы FL (передний левый) и FLR (передний левый и правый)

## SR, SL

Выходные разъемы правого и левого динамиков объемного звука. Подключите эти разъемы ко входным разъемам правого и левого динамиков объемного звука усилителя мощности.

## SBR, SBL

Выходные разъемы тыльного правого динамика объемного звука и тыльного левого динамика объемного звука (используется только в системах с 7.1 каналами). Подключите их ко входным разъемам для тыльного правого динамика объемного звука и тыльного левого динамика объемного звука усилителя мощности.

## Верхний 1, Верхний 2

Верхний 1 и верхний 2. Подключите их к входным разъемам Верхний 1 и/или Верхний 2 усилителя мощности. Все аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя буферизованы, имеют низкое выходное сопротивление и находятся на одном линейном уровне. Если необходимо, к ним можно подключить длинные кабели или несколько входных разъемов, подключенных параллельно.

## эксплуатация

## Эксплуатация Вашего ресивера AVR

Для отображения информации мы рекомендуем вам всегда пользоваться экранным меню на дисплее вашего устройства.

## Включение

Нажмите кнопку электропитания на передней панели. Индикатор электропитания загорится зеленым цветом, а на передней панели будет отображаться слово "ARCAM". После завершения инициализации, на дисплее отобразится уровень громкости и название выбранного входного разъема.

Пожалуйста, подождите пока устройство не завершит инициализацию перед началом работы с ресивером AVR. Если устройство выключено, рекомендуется подождать минимум 10 секунд перед повторным включением устройства.

## Режим ожидания

Ресивер AVR находится в режиме ожидания, который можно включить нажатием кнопки STANDBY на пульте дистанционного управления. В режиме ожидания на дисплее отсутствует информация, а индикатор POWER горит красным цветом.

Если устройство не будет использоваться в течение длительного периода времени, рекомендуется отключить его от электрической сети в целях экономии электроэнергии.

## Для выхода из режима ожидания

Нажмите кнопку STANDBY на пульте дистанционного управления, любую кнопку на передней панели (за исключением кнопки питания) или поверните ручку регулировки громкости.

## Дисплей на передней панели

Ресивер AVR готов к эксплуатации примерно через четыре секунды.



На дисплее отобразится выбранный в настоящее время источник сигнала и последняя выбранная информация о настройках просмотра (эту информационную строку можно изменить нажатием кнопки INFO).

На передней панели отображается текущая настройка уровня громкости для зоны 1 (37,0 дБ в приведенном выше примере). Настройка громкости для Зоны 2 отображается в течение короткого времени при каждой настройке.

## Выбор источника сигнала

Для выбора определенного источника сигнала нажмите кнопку -INPUT или INPUT+, пока необходимый источник сигнала не отобразится на дисплее на передней панели или (при наличии) нажмите соответствующую кнопку источника сигнала на пульте дистанционного управления. Доступны следующие источники сигнала:

STB	Входной разъем декодера сигнала
GAME	Входной разъем игровой приставки
AV	Входной разъем аудиосигнала/ видеосигнала
SAT	Входной разъем спутникового ТВ
BD	Входной разъем плеера Blu-ray дисков/DVD-плеера
VCR	Входной разъем видеомагнитофона
PVR	Входной разъем персонального видеомагнитофона
CD	Входной разъем плеера компакт-дисков
FM	Входной разъем встроенного тюнера
DAB	Входной разъем встроенного тюнера (этот источник сигнала зависит от условий рынка и может быть недоступен на вашем AVR)
NET	Входной разъем локальной сети
USB	Входной разъем внешнего USB-устройства (например, флешка, IPAD)
AUX	Вспомогательный входной разъем (на передней панели)
DISPLAY	Реверсивный звуковой канал (ARC) от соответствующего дисплея. Используйте его с соответствующим телевизором с помощью внутренних ТВ-тюнеров.

В большинстве входных аудиоразъемов имеются аналоговые и цифровые подключения. Вы должны указать тип подключения, используемый для каждого входного разъема, с помощью опции "Источник аудиосигнала" в меню конфигурации входных разъемов смотрите на странице R-29. Обратите внимание, что неправильная установка приведет к отсутствию звука. Формат звука по умолчанию – HDMI. Если вы не используете звук в формате HDMI, эту настройку необходимо изменить.

Режим обработки и функции "Stereo Direct" запоминаются и будут вызываться для каждого отдельного входного разъема.

## Сtereo регулятор

Для прослушивания звука только через входной аналоговый стереоразъем, нажмите кнопку DIRECT. В режиме Stereo Direct сигнал автоматически обходит все системы обработки и функции объемного звука. В режиме прямого воспроизведения цифровая обработка отключена, чтобы улучшить качество звука и уменьшить цифровой шум в ресивере AVR до абсолютного минимума.

Примечание: При выборе режима Stereo Direct цифровые выходные разъемы недоступны, а также не осуществляется управление обходным сигналом. Это означает, что низкочастотные сигналы не будут перенаправляться на сабвуфер.

## Регулировка громкости

Важно понимать, что уровень индикатора громкости не является точным отображением уровня мощности, подаваемого на динамики. Ресивер AVR часто подает полную мощность на динамики задолго до того момента, когда регулятор громкости дойдет до крайнего максимального положения, особенно когда звук записан при высоком уровне записи. Для сравнения некоторые звуковые треки к фильмам могут оказаться очень тихими, так как многие режиссеры хотят сохранить максимальные уровни записи в резерве для воспроизведения специальных эффектов.

## Наушники

Чтобы использовать наушники с ресивером AVR, подключите их в разъем PHONES, который находится в центре передней панели.

При подключении наушников в разъем PHONES на передней панели выходные разъемы для зоны 1 будут отключены, а звук будет микшироваться до двух каналов (2.0). Двухканальное понижающее микширование необходимо для того, чтобы центральный канал и канал объемного звука можно было прослушать через наушники.

## Использование Зоны 2

Зона 2 предоставляет возможность для людей, находящихся в основной спальне, зимнем саду, на кухне и т.д. просматривать или прослушивать другой источник звука при другом уровне громкости, чем в основной зоне (зона 1).

Выбор источника сигнала и регулировка уровня громкости для Зоны 2 достигается следующим образом:

- с помощью ИК-приемника в зоне 2 (смотрите «Разъемы управления Зоны 2» на стр. R-37), или
- при переключении на зону 2 нажатием кнопки выбора зоны на передней панели ресивера, или
- нажатием кнопки AMP + OK на пульте дистанционного управления.

На вакуумно-флюоресцентном дисплее на передней панели будет отображено, что управление было передано к зоне 2.



Для включения Зоны 2 нажмите кнопку AMP + OK на пульте дистанционного управления, затем кнопку питания в режиме ожидания на пульте дистанционного управления или кнопку ZONE на передней панели и отпустите ее для выбора зоны 2, а затем нажмите и удерживайте кнопку ZONE на передней панели для включения Зоны 2. Нажмите кнопку выбора источника сигнала, чтобы выбрать другой источник сигнала для зоны 1.



Обратите внимание, что управление зоной 2 автоматически переключится на управление зоной 1 через несколько секунд бездействия.

Зоной 2 также можно управлять с помощью программируемых пультов дистанционного управления третьих устройств или с помощью домашних систем автоматизации. Для получения более детальной информации, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером или специалистом по установке.

## Расширенное меню передней панели

Нажатие кнопки MENU на передней панели и удержание ее более четырех секунд вызывает Расширенное меню, в котором Вы можете выполнить следующие действия:

### Восстановление заводских настроек по умолчанию

Эта опция позволяет вам восстановить все настройки на вашем ресивере AVR до заводских настроек по умолчанию.

### Изменение кода пульта дистанционного управления

Ресивер AVR по умолчанию отвечает на системный код "16" RC5. Если необходимо, например, другое устройство в вашей системе также использует этот код системы RC5, код можно изменить на "19".

### Безопасное восстановление сохраненных настроек

Эта опция позволяет вам восстановить все настройки до их состояния, когда вы сохраняли их с помощью функции "Безопасное сохранение настроек". Эта опция полезна, если настройки случайно изменились. Она также позволяет устройству вернуться к сохраненному состоянию после обновления прошивки.

### Безопасное сохранение настроек

Эта опция позволяет вам сохранить все настройки ресивера AVR в защищенную область памяти. Настройки можно восстановить с помощью описанной выше опции восстановления.

#### – Введите пин-код

Введите запасной пин-код, нажав кнопки , , и на пульте дистанционного управления (не используйте цифровую клавиатуру). Пин-код по умолчанию 0000.

#### – Изменение пин-кода

Эта функция позволяет изменить ПИН-код по умолчанию на другой. Введите текущий пин-код, нажав кнопки , , и на пульте дистанционного управления (не используйте цифровую клавиатуру). Пин-код по умолчанию 0000. После правильного ввода текущего пин-кода, введите новый пин-код в соответствии с появившейся подсказкой и повторите его для подтверждения.

#### – ВЫХОД

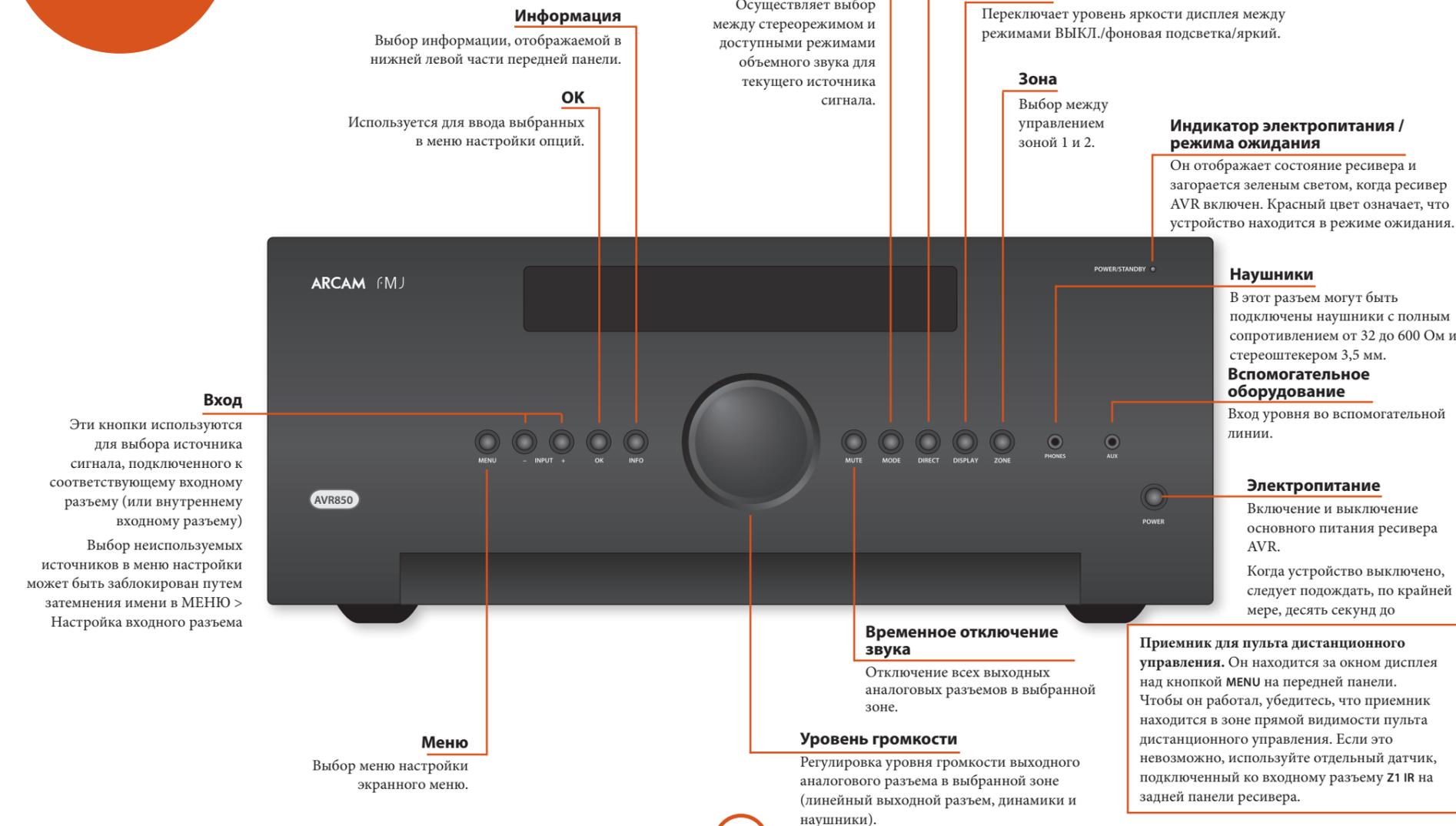
Отменить и вернуться в расширенное меню.

## Обновление прошивки через USB

Прошивка Вашего AVR может быть обновлена с USB-накопителя, содержащего файлы обновления прошивки.

Вы можете скачать последнюю версию файла обновления прошивки, а также инструкции по обновлению с Интернет-сайта Arcam ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).

## Использование передней панели



## Пульт дистанционного управления

### Универсальный пульт дистанционного управления

Ресиверы AVR поставляются с технологичным универсальным пультом дистанционного управления с подсветкой, который может использоваться для управления до восемью устройствами. Он заранее запрограммирован для работы с ресивером AVR и многими другими устройствами Arcam (FM/DAB-тюнерами, плеерами компакт-дисков и DVD-плеерами).

Благодаря обширной встроенной библиотеке кодов его также можно использовать для работы с тысячами других аудиовизуальных компонентов: телевизоров, спутниковых декодеров, телевизионных приставок, персональных видеомagneтофонов, плееров компакт-дисков, и т.д. Смотрите список кодов в задней части данного руководства по эксплуатации, начиная со страницы 47.

Он также является "обучаемым" пультом, поэтому Вы можете перенести на него практически любую функцию старого пульта дистанционного управления одним устройством.

### Полезная информация

#### Подсветка

#### Использование пульта дистанционного управления

При использовании пульта дистанционного управления помните о следующем:

- Убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий между пультом дистанционного управления и датчиком дистанционного управления на ресивере AVR. Радиус действия пульта дистанционного управления составляет около 7 метров. (Если датчик дистанционного управления закрыт, имеется входной разъем Z1 для ИК-пульта дистанционного управления на задней панели ресивера. Проконсультируйтесь со своим дилером для получения более подробной информации.)
- Дистанционное управление может не работать, когда на датчик дистанционного управления ресивера AVR падает сильный солнечный или флуоресцентный свет.
- Если вы заметили уменьшение радиуса действия пульта дистанционного управления, замените в нем батареи.



### Установка батарей в пульт дистанционного управления

1. Откройте крышку батарейного отсека на задней панели телефона, сдвинув его крышку.
2. Вставьте две батареи "AAA", как показано на рисунке в отсек для батарей.
3. Плотно сдвиньте крышку отсека для батарей назад в положение фиксации, пока не услышите щелчок.

#### Примечание о батареях:

- Неправильное использование батарей может привести к опасной ситуации, например, протечке или взрыву.
- Не используйте вместе старые и новые батареи.
- Не используйте вместе неодинаковые батареи. Хотя они могут выглядеть одинаково, различные батареи могут иметь разное напряжение.
- Убедитесь, что полюсы плюс (+) и минус (-) батарей соответствуют направлению, указанному в батарейном отсеке.
- Извлекайте батареи из оборудования, если его не планируется использовать в течение месяца и более.
- При утилизации использованных батарей следуйте государственным и местным нормам, применяемым в вашей стране или регионе.

Подсветка включается на восемь секунд при каждом нажатии кнопки. Это дает возможность использовать пульт в условиях слабого освещения.

#### Мигание индикаторов

Мигание в течение короткого времени указывает на правильное нажатие кнопки.

Множественные мигания в течение короткого времени говорят о передаче информации (например, кода устройства) или сигнализируют о начале и успешном окончании программной последовательности.

В руководстве используется символ "☼" для указания на мигание индикатора.

#### Тайм-ауты и неназначенные кнопки

Тайм-аут – По истечении 30 секунд пульт дистанционного управления выходит из режима программирования и возвращается в режим нормальной работы.

Залипание кнопки – Если какая-либо кнопка остается постоянно нажатой в течение 30 секунд, пульт дистанционного управления прекращает ИК передачу для сохранения времени работы батареи. Пульт остается выключенным до полного отпускания всех кнопок.

Неназначенные кнопки – пульт дистанционного управления игнорирует любые нажатия неназначенных кнопок для определенного режима устройства и не осуществляет ИК передачу.

#### Индикатор низкого заряда батарей

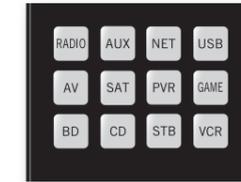
В случае разрядки батарей, при нажатии любой кнопки происходит краткое мигание подсветки.

Если это происходит, установите две новых щелочных батареи AAA как можно скорее.

### Режим работы устройства / кнопки источников сигнала

Поскольку пульт дистанционного управления может управлять Вашим ресивером AVR, а также рядом других устройств, многие кнопки имеют более одной функции в зависимости от режима устройства, выбранного на пульте.

Кнопки режима устройства (смотрите ниже) предназначены для выбора источника сигнала на ресивере AVR. При коротком нажатии одной из этих кнопок на устройство передается команда для смены источника сигнала. Также функциональность пульта дистанционного управления изменяется для работы с выбранным устройством-источником сигнала. Это все равно, что иметь несколько различных пультов дистанционного управления на ладони!



RADIO	Внутренний входной разъем FM-тюнера или тюнера цифрового потокового сигнала
AUX	Дополнительный входной разъем
NET	Входной разъем Ethernet (например, интернет-радио)
USB	Внешнее USB-устройство (аудиофайлы на флешке и т.д.)
AV	Входной аудиовизуальный разъем (используется для ТВ)
SAT	Входной разъем спутникового ТВ
PVR	Входной разъем персонального видеомagneтофона (или цифрового видеорекордера)
GAME	Входной разъем игровой приставки
BD	Blu-Ray диск или DVD-плеер
CD	Входной разъем плеера компакт-дисков
STB	Входной разъем ТВ-декодера
VCR	Входной разъем видеомagneтофона

Каждый режим устройства изменяет поведение многих кнопок пульта для управления соответствующим устройством. Например: в режиме CD нажатие кнопки приводит к

воспроизведению предыдущей дорожки компакт-диска, а в режиме AV нажатие кнопки служит командой переключения ТВ-каналов вниз.

Пульт дистанционного управления остается в последнем выбранном режиме устройства, что устраняет необходимость в нажатии кнопки режима устройства перед каждой кнопкой управления, если Вы, например, просто воспроизводите или пропускаете треки на компакт-диске.

#### Кнопки навигации

Кнопки навигации перемещают курсор в меню настроек или в экранном меню. Они также дублируют навигационные функции оригинальных пультов дистанционного управления, поставляемых в комплекте с другими домашними мультимедийными устройствами вашей системы. Кнопка OK подтверждает настройку.

#### Регулировка громкости

По умолчанию пульт дистанционного управления настроен таким образом, что регулятор уровня громкости и кнопки отключения звука всегда управляют уровнем громкости ресивера AVR независимо от текущего режима работы пульта дистанционного управления. Это называется "сквозным управлением" громкостью.

Если Вы, например, слушаете компакт-диск, Ваш пульт дистанционного управления будет находиться в режиме устройства CD для управления CD-плеером. Вы можете использовать кнопки регулировки уровня громкости на пульте, чтобы непосредственно регулировать уровень громкости ресивера AVR без предварительного нажатия кнопки AMP для переключения пульта дистанционного управления в режим AMP. Кнопки регулировки уровня громкости на пульте дистанционного управления работают по принципу "сквозного управления" через режим CD в режиме AMP.

При желании "сквозное управление" громкостью можно отключить по отдельности для каждого режима устройства.

### Настройка пульта дистанционного управления

Пульт дистанционного управления предлагает функцию обучения командам, которая позволяет Вам копировать до 16 функций с исходного пульта на его клавиатуру. Более подробную информацию о настройке этой и других функций вы можете найти здесь «настройка пульта дистанционного управления» на стр. R-38.

### Пульт дистанционного управления соответствует Части 15 Правил FCC

Данное оборудование прошло испытания и было признано как соответствующее ограничениям для цифровых устройств класса "B" согласно части 15 правил FCC. Данные ограничения разработаны для обеспечения достаточной защиты от неблагоприятных воздействий при установке устройств в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каком-то конкретном случае установки. Если вредные помехи для приема радио-и телесигналов вызваны именно данным оборудованием, что можно определить путем его включения и выключения, то пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одного или нескольких следующих способов:

Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.

Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.

Подключить оборудование и приемник к розеткам, имеющим отдельные контуры сети электропитания.

Обратиться за консультацией/помощью к дилеру или опытному технику по теле-и радиооборудованию.

## Режим устройства AMP

Кнопка режима устройства **AMP** настраивает пульт дистанционного управления на управление ресивером AVR. Нажатие этой кнопки не влияет на выбранный входной разъем на ресивере AVR.

**ВАЖНО:** Пульт дистанционного управления также должен находиться в режиме устройства **AMP** для управления следующими источниками: **BD, AV, VCR, GAME, STB, SAT, PVR** или **CD**.

Функциональность пульта дистанционного управления является контекстно-зависимой для внутренних источников и описана в следующей таблице.

	<b>Однократное нажатие кнопки:</b> Позволяет переключать ресивер AVR между рабочим режимом и спящим режимом в текущей зоне (зона, в которой получена команда). <b>Нажатие и удержание кнопки:</b> Переключает все зоны в режим ожидания независимо от того, в какой зоне была получена команда.
0...9	Цифровые кнопки могут использоваться для прямого ввода числовых значений
SYNC	Синхронизация Могут быть задержки по причине обработки видеосигнала, что является причиной несоответствия звука и изображения. Вы это заметите, когда звук речи не будет синхронизирован с движением губ изображения. Вы можете компенсировать этот эффект, настроив функцию задержки для синхронизации губ. Нажмите кнопку <b>SYNC</b> и кнопки навигации  и  . Нажмите еще раз, чтобы выйти из меню функции синхронизации губ.
INFO	Информация циклически отображается в нижней левой части дисплея на передней панели, когда источник сигнала подключен ко входным разъемам <b>TUN, NET</b> и <b>USB</b> .
MENU	Отображает экранное меню настройки устройства.
POP UP	ВКЛ./ВЫКЛ. уровня громкости Dolby.

AUDIO	ВКЛ./ВЫКЛ. Dirac Live EQ.
RTN	Включает временное управление сабвуфером. Используйте кнопки навигации  и  . Повторно нажмите кнопку <b>RTN</b> для выхода из режима управления сабвуфером. Так как это временная настройка, уровень сабвуфера сбрасывается до уровней динамиком, когда устройство выключено или переключено в режим ожидания.
	Включает/выключает функцию отключения звука AVR.
VOL	Регулирует уровень громкости усилителя.
MODE	Циклически выбирает доступные режимы объемного звука и понижающего микширования.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме <b>AMP</b> .
DIRECT	Вкл./выкл. прямого стереорежима Обеспечивает прямое аналоговое подключение от аналоговых входных разъемов к левому и правому выходным разъемам. Отключает все режимы обработки объемного звука и отключает схемы обработки цифровых сигналов для обеспечения наилучшего качества стереозвуча.  Навигация по файлам и меню на экране. Кнопка <b>OK</b> выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).  Вверх  влево  Вправо  Вниз <b>AMP</b> +  Выход из режима ожидания <b>AMP</b> +  Переход в режим ожидания <b>AMP</b> + <b>OK</b> Выбор Зоны 2
RED	Красная кнопка.
GREEN	Зеленая кнопка.

YELLOW	Желтая кнопка.
BLUE	Синяя кнопка.
RADIO	Вход тюнера.
AUX	Дополнительный вход (Aux).
NET	Вход сети (NET).
USB	USB-вход.
AV	Входной разъем AV.
SAT	Входной разъем SAT.
PVR	Входной разъем PVR.
GAME	Входной разъем игровой приставки.
BD	Входной разъем BD.
CD	Входной разъем CD.
STB	Входной разъем STB.
VCR	Входной разъем видеоманитфона.

### Команды USB

USB-интерфейс выбирается нажатием кнопки **USB** в режиме устройства **AMP** на пульте дистанционного управления. При подключении устройству хранения музыкальных файлов через USB-разъем используются указанные ниже кнопки для навигации по музыкальным трекам.

	Перемещение по файлам на экране. <b>OK</b> выбор/воспроизведение выделенного файла.
 	Выбор предыдущей/следующей дорожки в текущем списке воспроизведения.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Остановка воспроизведения.

### Сетевые команды

При использовании сетевого клиента указанные ниже кнопки используются для перемещения музыкальных файлов в режиме **AMP**.

	Перемещение по файлам на экране. <b>OK</b> выбор/воспроизведение выделенного файла.
---	--

 	Выбор предыдущей/следующей дорожки в текущем списке воспроизведения.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Остановка воспроизведения.
	Добавляет отображаемую в текущий момент радиостанцию в список избранных при использовании сетевого клиента.
	Удаляет отображаемую в текущий момент радиостанцию из списка избранных при использовании сетевого клиента.
	Возвращает навигацию на верхний уровень сетевого клиентского меню ("Home")

## Режим BD/DVD

Кнопка режима устройства **BD** настраивает пульт дистанционного управления на управление функциями Blu-ray и DVD-плееров Arcam, однако эту функцию можно изменить. Нажатие этой кнопки также выбирает **BD** в качестве источника сигнала.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
	Открытие/закрытие лотка диска.
0...9	Поиск и воспроизведение трека, соответствующего нажатой кнопке при воспроизведении компакт-диска.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели.
MODE	Циклическое повторение опций повтора (дорожка, диск и т.д.).
	Быстрая перемотка назад.
	Быстрая перемотка вперед.
 	Нажмите и отпустите для перехода назад к началу текущего/предыдущего трека.
 	Нажмите и отпустите для перехода вперед к началу следующего трека.
	Остановка воспроизведения BD или DVD.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Начало записи (на устройствах, в которых имеется эта функция).
MENU	Меню диска.
POP UP	Активирует меню BD/DVD-плеера, если таковое имеется.

	Переход к меню настройки и меню выбора программ BD/DVD. Кнопка <b>OK</b> выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).  Вверх  влево  Вправо  Вниз <b>BD</b> +  Выход из режима ожидания <b>BD</b> +  Переход в режим ожидания <b>BD</b> +  изменение разрешения изображения (для BD только на домашнем экране).
	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AUDIO	Изменение формата декодирования звука (Dolby Digital, DTS и т.д.).
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме <b>AMP</b> .
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для BD
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для BD
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для BD
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для BD.

## AV-режим устройства

Кнопка режима устройства **AV** настраивает пульт дистанционного управления на управление функциями телевизора или иного устройства отображения. Вам необходимо будет настроить этот режим устройства для работы с вашим оборудованием. Нажатие этой кнопки также выбирает **AV** в качестве источника сигнала.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания. (Некоторые телевизоры требуют использования цифровой кнопки для их включения).
0...9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	AV. Эта функция предназначена только для ТВ.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
INFO	Отображает информацию об изображении. Эта функция предназначена только для ТВ.
POP UP	Программа
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме <b>AMP</b> .
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для ТВ-текста.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для ТВ-текста.
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для ТВ-текста.
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для ТВ-текста.

## Режим видеоманитфона

Кнопка **VCR** выбирает **VCR** в качестве источника сигнала.

Страница видеоманитфона позволяет обучить кодам от специального пульта дистанционного управления для видеоманитфона - см. «настройка пульта дистанционного управления» на стр. R-38.

STB

**Режим STB**

Кнопка **STB** выбирает режим **STB** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим ТВ-декодером или аналогичным устройством, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0..9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	Выбор библиотеки или мультимедийной функции.
	Обратная перемотка
	Быстрая перемотка вперед.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
	Остановка воспроизведения.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Запись.
INFO	Открывает электронную программу передач на некоторых спутниковых тюнерах и декодерах.
POP UP	Включает функцию меню, если в декодере имеется эта функция.
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AUDIO	Выбор функции "помощь".
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для декодера.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для декодера.
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для декодера.
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для декодера.

SAT

**Режим SAT**

Кнопка **SAT** выбирает режим **SAT** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим спутниковым ресивером, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0..9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
INFO	Отображает информацию о программе.
POP UP	Программа (или настройка на некоторых декодерах).
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
RTN	Назад.
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.

PVR

**Режим персонального видеорекодера**

Кнопка **PVR** выбирает режим **PVR** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим персональным видеоманитофоном (на жестком диске) или аналогичным устройством, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0..9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
INFO	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	Выбор библиотеки или мультимедийной функции.
	Обратная перемотка
	Быстрая перемотка вперед.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
	Остановка воспроизведения.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Запись.
MENU	Открывает электронную программу передач на некоторых спутниковых тюнерах и декодерах.
POP UP	Включает функцию меню, если в персональном видеорекодере имеется эта функция.
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AUDIO	Выбор функции "помощь".
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для персонального видеорекодера.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для персонального видеорекодера.
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для персонального видеорекодера.
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для персонального видеорекодера.

CD

**Режим проигрывателя компакт-дисков**

Кнопка **CD** выбирает режим **CD** в качестве источника сигнала.

Кнопка настроена для управления функциями проигрывателя компакт-дисков Acsam, хотя ее можно изменить (смотрите «Блокировка/разблокировка определенного режима устройства» на стр. R-39).

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
	Открытие/закрытие лотка диска.
0..9	Проводит поиск и воспроизводит трек в соответствии с нажатой кнопкой.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели.
MODE	Циклическое повторение опций повтора (дорожка, диск и т.д.).
	Быстрая перемотка назад.
	Быстрая перемотка вперед.
	Нажмите и отпустите для перехода назад к началу текущего/предыдущего трека
	Нажмите и отпустите для перехода вперед к началу следующего трека.
	Остановка воспроизведения плеера компакт-дисков
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
POP UP	При обычном воспроизведении (т.е. когда на дисплее не отображается символ P), нажмите кнопку  и  для выбора трека, а затем нажмите кнопку <b>MENU</b> для сохранения трека.  При воспроизведении в запрограммированном режиме нажатие кнопки <b>MENU</b> удаляет сохраненный трек.

	Меню навигации и выбора программ компакт-диска. Кнопка <b>OK</b> выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).  Вверх  влево  Вправо  Вниз <b>CD</b> +  Выход из режима ожидания <b>CD</b> +  Переход в режим ожидания.
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RADIO	Воспроизведение запрограммированных треков.

# Исходная настройка

Перед использованием AVR необходимо ввести информацию о конфигурации динамиков в меню настройки. Это позволит AVR обработать любой цифровой источник объемного звука таким образом, чтобы он идеально подошел к системе и обеспечивал оптимальное объемное звучание.

В разделах приводится три вида важной информации: "Типы динамиков", "Расстояние до динамиков" и "Уровни динамиков".

Способ ввода данной информации в AVR вручную приводится далее в разделе "Меню настройки" на странице R-28. Настройки также можно установить автоматически с помощью функции автоматической настройки динамиков Arcam. Следует понимать важность ввода данных настроек этих динамиков, поэтому этот раздел приводится первым.

## Типы динамиков

Вам необходимо указать типы динамиков, которые подключены к устройству AVR:

Большой	возможность воспроизведения полного частотного диапазона
Малый	невозможность воспроизведения полного частотного диапазона на низких частотах
Функция None	в конфигурации нет динамиков

Термины "большой" и "малый" не относятся к физическим размерам динамиков. Как правило, если динамики не воспроизводят низкие частоты порядка 40 Гц (сюда относится большинство динамиков), рекомендуется относить динамики к типу "малый" для выполнения настройки домашнего кинотеатра.

Если для динамиков выбран тип "малый", низкочастотные звуки будут перенаправляться из данного динамика на динамик типа "большой" или в сабвуфер, которые лучше подходят для воспроизведения низкочастотных звуков.

Обратите внимание, что невозможно указать для всех динамиков тип "малый", если в конфигурации динамиков нет сабвуфера. Если нет сабвуфера, вам потребуется указать для передних динамиков тип "большой".

(Продвинутые пользователи могут автоматически перезаписать параметр "малый" для прослушивания музыки в режиме стерео, если не выполняется просмотр фильмов. Это можно настроить в меню "Настройка входного разъема" – смотрите на странице R-29.

## Частота разделения

Если вы настроили для динамиков тип "малый", вам потребуется установить значение частоты разделения. Это низкая частота, сигналы которой фильтруются от динамиков типа "малый" и перенаправляются на динамики типа "большой" или на сабвуфер (если есть). Частота в 80 Гц часто является хорошей начальной точкой, однако, возможно, вам придется поэкспериментировать с различными значениями, чтобы найти оптимальное значение для системы, либо обратиться к руководству динамиков.

## Использование каналов 6+7 для

В случае если они не используются в главной зоне, можно присвоить тыльные каналы объемного звука выходу "Верхний 1", произвести двухканальное усиление переднего левого/правого каналов или обеспечить усиленный выход для зоны 2.

## Расстояние до динамиков

Очень важно правильно измерять и ввести расстояние от динамиков до точки прослушивания в меню настройки. Это обеспечивает передачу звука к точке прослушивания с каждого динамика в соответствующее время для создания реалистичного эффекта объемного звука. Расстояние можно указать в сантиметрах или дюймах.

## Уровни динамиков

Наконец, уровни всех динамиков в системе должны совпадать в точке прослушивания для создания правильного эффекта объемного звука. Для достижения этого устройство AVR может создавать тестовые помехи для каждого динамика, которые необходимо измерить с помощью счетчика уровня звукового давления (SPL). Счетчик должен быть настроен на нагрузку "С" и на медленный отклик. Доступны несколько приложений для смартфонов/планшетов, которые могут также выполнять эту функцию. Измеренный уровень шума в точке прослушивания с каждого динамика должен быть отрегулирован на странице "регулировка динамиков" меню настройки, чтобы значение счетчика составляло 75 дБ SPL. Уровень громкости системы AVR при активации тестовых помех не имеет значения, поскольку настройки громкости будут изменены во время воспроизведения тестовых помех.

На рынке существует несколько базовых счетчиков SPL по умеренным ценам, созданных специально для ценителей домашних кинотеатров. Узнайте об их наличии в магазинах техники, в Интернет-магазинах или обратитесь к продавцу.

Если у Вас нет счетчика SPL или соответствующего приложения, Вы можете попробовать отрегулировать уровень громкости каждого динамика на слух. В этом случае будет невозможно настроить динамики до точного уровня громкости в 75 дБ SPL, но можно попытаться настроить одинаковую громкость для всех динамиков. Не рекомендуется настраивать уровень тестовых помех на слух, поскольку это очень сложно сделать правильно. Однако это лучше, чем отсутствие любой настройки.

# Автоматическая настройка динамиков



## Функция Dirac Live для Arcam

Компания Dirac Research разработала запатентованную функцию автоматической настройки динамиков, которая встроена в Ваш ресивер AVR. С помощью приложения для ПК/MAC эта функция пытается установить все ключевые настройки всех динамиков в Вашей системе. Она также позволяет рассчитать значения фильтра эквализации помещения для удаления негативных эффектов резонансных частот в помещении для прослушивания.

Ваш AVR поставляется с калибровочным микрофоном, который должен быть вставлен во вход микрофона поставляемой звуковой карты USB, а затем в гнездо USB на ПК или MAC, подключенных к той же сети, что и ресивер AVR, и расположен в соответствии с инструкциями Dirac Live для применения Arcam с ПК/MAC. Данный микрофон собирает специальные тоны калибровки, создаваемые динамиками во время выполнения функции Dirac Live для Arcam. Затем ресивер AVR анализирует сигнал и рассчитывает:

- типе динамика,
- расстоянии до динамика,
- уровне динамика,
- неисправных резонансных частотах в комнате, к которым следует применить фильтрацию.

Для того, чтобы система была как можно более точной во время выполнения функции Dirac Live для настройки Arcam, необходимо соблюдать несколько правил:

- Сократить до минимума любой фоновый шум в помещении для прослушивания, и близлежащих помещениях.
- Закрывать все окна и двери в комнате прослушивания.
- Отключить все вентиляторы, включая системы кондиционирования воздуха.
- Установить микрофон на треноге или аналогичном приспособлении.
- Располагайте микрофон вертикально примерно на уровне головы в обычном положении при прослушивании. Не нужно направлять микрофон непосредственно на динамик,

- который создает тестовые помехи. (Будет лучше, если вы разместите микрофон точно на уровне головы при обычном положении во время прослушивания, и микрофон при этом не будет закрыт от всех динамиков.)
- Если Ваша система включает активный сабвуфер, начните с установки его уровня выхода/коэффициента усиления на значение, приблизительно соответствующее передним динамикам.

При активации тон калибровки воспроизводится из каждого канала устройства AVR по очереди, включая канал сабвуфера. Циклы тона калибровки для каждого динамика меняются несколько раз при подсчете различных параметров. Если у Вас нет полной системы динамиков 7.1 (наполненной), между некоторыми каналами динамиков будут наблюдаться периоды тишины. Следите за информацией о ходе выполнения на Вашем ПК/MAC.

**По умолчанию функция "эквалайзер помещения" не применяется ни к одному источнику входного сигнала.** Вам необходимо активировать функцию "эквалайзер помещения" для необходимых входных разъемов при воспроизведении через каждый входной разъем. После расчета она включается в меню "Настройка входного разъема".

Хотя функция "эквалайзер помещения" помогает снизить проблемы с акустикой в комнате, лучше устранить эти проблемы непосредственно. Правильная установка динамиков, акустическая подготовка стен и перемещение точки прослушивания подальше от стен позволяют достичь лучших результатов. Однако иногда это может быть трудно выполнить, поэтому можно воспользоваться функцией "эквалайзер помещения".

## Неисправности

Рекомендуется проверить правильность значений, полученных при автоматической настройке динамиков. В частности, рекомендуется убедиться, что указанные динамики совпадают с вашей конфигурацией и расстояние от динамиков до точки прослушивания приблизительно соответствует действительности. Если результаты не соответствуют ожидаемым, запустите автоматическую настройку динамиков повторно.

Как правило, функция автоматической настройки динамиков позволяет получить достаточно точные результаты, однако ошибки не исключены.

Проблемы могут возникнуть в результате следующих причин:

- внешние звуки или скрежет/посторонние шумы с микрофона
- отражение звука от твердых поверхностей (например, окон или стен), расположенных близко к точке прослушивания,
- сильный акустический резонанс в комнате,
- препятствия (например, кровать) между динамиками и микрофоном.

Если проблемы не устранены или вы хотите получить наиболее точные результаты для высокого качества звучания, рекомендуется использовать ручной способ установки расстояния до динамиков и их уровней.

## Использование сабвуферов

Если Ваша система включает один или два активных сабвуфера, Вам может потребоваться установка уровня выхода/коэффициента усиления сабвуфера на более высокое или более низкое значение.

Полную информацию о том, как использовать систему с Вашим AVR, смотрите в приложении Dirac и кратком руководстве пользователя.

## Загрузка программы Dirac Live для Arcam

Для загрузки программы Dirac Live для Arcam с ПК/MAC и краткого руководства пользователя посетите веб-сайт: [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)

# Меню настройки

Меню настройки позволяют настраивать все параметры AVR. Следующие несколько страниц объясняют элементы меню и их функции. Меню настройки могут выглядеть довольно сложными, если у вас нет опыта настройки домашнего кинотеатра, однако большинство из них требуется настроить только один раз при первой установке системы (либо при изменении системы или переезде.)

Вы можете просматривать меню настройки только на устройстве отображения (телевизор или проектор) с помощью экранного дисплея AVR. Для просмотра экранного дисплея для исходной настройки подключите видеовыходы к устройству отображения. Вам не требуется подключать источник видео к входным видеоразъемам AVR.

## Входной разъем в режим настройки

Для вызова входного разъема в меню настройки нажмите кнопку **MENU** на пульте дистанционного управления или передней панели. На дисплее передней панели отобразится **SETUP MENU** (изображено справа).

**Панель меню**  
В левой панели содержатся экраны настройки, доступные для изменения. Выбранные меню подсвечиваются серой полосой.

**Панель регулировки**  
Верхняя правая панель содержит списки параметров, которые можно изменить в качестве пользователя. Выбранная строка подсвечивается черной полосой. Недоступные для выбора строки выделены серым.

**Полосы прокрутки**  
Они обозначают положение экранов с длинными меню.

**Экран справки**  
В нижней правой панели приводится краткая справка о настраиваемой функции.

## Навигация по меню настройки

### ... с помощью пульта дистанционного управления

Меню настройки можно просматривать с помощью кнопок курсора (стрелок) на пульте дистанционного управления. Это является самым простым способом.

1. Для вызова входного разъема в меню настройки нажмите кнопку **MENU**, расположенную сразу под кнопками навигации.
2. Используйте кнопки **▲** и **▼** для перехода вверх и вниз по заголовкам главного раздела в левой панели.
3. При выборе необходимого раздела используйте кнопку **▶** для входного разъема в раздел.
4. Используйте кнопки **▲** и **▼** для перехода вверх и вниз по настройкам раздела в правой панели. Некоторые настройки могут быть выделены серым. Они предназначены либо для информации (например, входящая частота дискретизации), либо недоступны для выбора

(например, сетевой IP-адрес при использовании DHCP). Полосы прокрутки с правой стороны панели указывают ваше положение в списке настроек, если элементов в меню больше, чем можно отобразить на экране.

5. Нажатие кнопки **OK** позволяет выбрать параметр для изменения. При повторном нажатии кнопки **OK** происходит отмена выбора параметра.
6. Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку **MENU**. Изменения в настройках будут сохранены.

### ... с помощью кнопок на передней панели

Элементы управления передней панели AVR можно использовать для настройки устройства. Следуйте инструкциям по использованию пульта дистанционного управления, нажимая кнопку **INPUT-** для перемещения вниз, **INPUT+** для перемещения вверх, **INFO** для перемещения влево и **MODE** для перемещения вправо.

## Настройка входного разъема

Настройки аудио и видео на данной странице меню настройки можно изменить *в соответствии с выбранным входным разъемом*.

Если в строке входного разъема выбран другой входной разъем, все настройки данного входного разъема будут отображены под ним. Данные параметры применяются только ко входным разъемам с именем, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства и выборе данного входного разъема.

**Вход** – выбранный входной разъем, к которому относятся указанные ниже настройки.

**Имя** – отображаемое имя входного разъема. Вы можете изменить имя любого входного разъема, чтобы он соответствовал вашей настройке. Например, если у вас есть два спутниковых ресивера, вы можете подключить главный ресивер к входным разъемам спутникового аудио и видео и изменить его имя на "SAT 1". Затем вы можете подключить второй спутниковый ресивер к входным разъемам "аудио" и "видео" видеоманитфона (VCR), но изменить имя VCR на "SAT 2". Так пользователям AVR будет проще выбирать входные разъемы во время их прокрутки.

**Синхронизация речи** – каждый входной разъем может иметь собственные настройки времени задержки между аудио и видеосигналами для компенсации несинхронизированного звука и изображения. Это, как правило, требуется, когда используется обработка видео для масштабирования или устранения эффекта "гребенки". Задержка синхронизации речи может составлять от 0 до 250 миллисекунд.

Регулировка для аналоговых источников с низкими уровнями выходного сигнала более эффективна будет настройка 1 В в качестве максимального значения. Это позволяет достичь оптимального соотношения сигнал-шум на устройстве AVR и обеспечивает примерно одинаковый уровень звучания различных аналоговых источников в соответствии с установленной на AVR громкостью.

**Режим** – настройка исходного режима декодирования аудио для стереоисточников, подключенных к данному входному разъему.

- Последний режим позволяет вызвать последние использованные настройки для данного входного разъема, когда использовался стереоисточник. Для получения дополнительной информации смотрите раздел «Режимы двухканальных источников» на стр. R-32.

**Внешний режим** – настройка исходного режима декодирования аудио для многоканальных стереоисточников, подключенных к данному входному разъему.

- Последний режим позволяет вызвать последние использованные настройки для данного входного разъема, когда использовался стереоисточник. Для получения дополнительной информации смотрите раздел «Режимы многоканальных источников» на стр. R-32.

**Низкие частоты** –

**Высокие частоты** –

Позволяет изменять низкие и высокие частоты активных динамиков для каждого отдельного входного

разъема. Например, если источнику PVR не хватает басов, вы можете изменить параметры, выбрав PVR в строке входного разъема в верхней части меню и добавив значение 2 или 3 дБ к параметру управления низкими частотами. После этого при каждом выборе входного разъема PVR настройки басов будут изменены автоматически, если используется один и тот же входной разъем.

**Эквалайзер помещения** – функция автоматической настройки динамиков также позволяет подсчитывать коэффициенты эквализации помещения для удаления негативных эффектов резонансных частот помещения в точке прослушивания. По умолчанию функция "эквалайзер помещения" не применяется к источникам входного разъема, однако при необходимости вы можете включить ее для отдельных входных разъемов.

- **Не рассчитано:** (Только для информации) Функция автоматической настройки динамиков не выполнена или не может быть выбрана из-за ошибки.

- **Название проекта:** Функция Эквалайзера помещения Dirac Live для Aqcam применяется к текущему источнику и отображает название проекта из приложения Dirac Live.

- **Выкл.:** Функция "Эквалайзер помещения Dirac Live для Aqcam" не применяется к текущему источнику.

**Регулировка входного разъема** – настройка максимального уровня входного аналогового сигнала (чувствительность) для данного входного разъема перед обрезанием пути сигнала ADC (аналого-цифровой преобразователь). В качестве максимального значения входного разъема можно установить 1, 2 и 4 Вольт RMS. По умолчанию установлено значение 2 В RMS.

Например, для аналоговых источников с низкими уровнями выходного сигнала более эффективна будет настройка 1 В в качестве максимального значения. Это позволяет достичь оптимального соотношения сигнал-шум на устройстве AVR и обеспечивает примерно одинаковый уровень звучания различных аналоговых источников в соответствии с установленной на AVR громкостью.

**Dolby Volume** – это интеллектуальная система, которая позволяет улучшить принимаемую аудиочастоту на низких уровнях и изменить несоответствия в громкости между источниками (например, рок-радиостанциями и BD), а также между программами (например, ТВ-передачами и рекламой).

- **Вкл.:** функция Dolby применена к данному входу.
- **Выкл.:** (по умолчанию) функция Dolby не применена к данному входу.

**Функция выравнивания уровня громкости Dolby** – данный параметр Dolby Volume управляет степенью соответствия тихих и громких источников и программным содержимым на основе восприятия ухом степени громкости. Диапазон значений составляет от 0 (минимальный уровень) до 10 (максимальный уровень). По умолчанию установлено значение 2, однако рекомендуется поэкспериментировать с более высокими значениями, если материалы источника не совпадают по уровню. Если функция выравнивания уровня громкости отключена, выравнивание звука между источником и

программами выполняться не будет. Обратите внимание, что отключение функции "Dolby Leveller" системы "Dolby Volume" не приведет к тому же эффекту, что отключение всей системы "Dolby Volume", поскольку обработка частотных характеристик громкости все еще будет активна. Для получения дополнительной информации смотрите «Dolby volume» на стр. R-34.

**Смещ. калибровки DV** – параметр смещения калибровки Dolby Volume позволяет выполнить компенсацию между эффективностью динамиков и точкой прослушивания. Значение по умолчанию "0" обычно обеспечивает хорошие результаты, если уровни динамиков AVR настроены с помощью счетчика уровня звукового давления.

Смотрите «Dolby volume» на стр. R-34 для получения дополнительной информации о смещении калибровки.

**Стереорежим** – если в системе есть сабвуфер, то вы можете выбрать распределение басов между передними динамиками (левым и правым) и сабвуфером во время прослушивания стерео (только двухканального), аналоговых и цифровых источников. Выберите параметр, обеспечивающий наиболее четкое равномерное звучание низких частот. Если вы используете сабвуфер для стерео, смотрите "Sub Stereo" ниже для настройки уровня сабвуфера. Для получения наилучших результатов выполните тестирование с помощью установочного диска или программного материала в реальном времени. Данный параметр можно использовать для перезаписи обычных настроек динамика в меню "типы динамиков", когда AVR выполняет воспроизведение стереоматериала. Как правило, для прослушивания стереомызыки в двухканальном режиме следует использовать немного другие параметры сабвуфера/динамика, чем для фильмов с объемным звучанием.

- **Типы динамиков:** При воспроизведении аналогового и цифрового источника, ваша обычная конфигурация динамиков (как указано в меню "типы динамиков") будет использоваться для воспроизведения сигналов.

- **Левый/правый:** Информация о полночастотном стерео. Весь звук направляется только на передние динамики (правый и левый) без перенаправления низких частот. Вы можете использовать данный параметр, если ваши передние динамики (левый и правый) могут обрабатывать полный частотный диапазон музыки. Если вы на странице настройки "типы динамиков" настроили для передних динамиков размер "малый", вы можете использовать данный параметр для изменения значения на "большой" для прослушивания стерео (если ваши динамики поддерживают полночастотный диапазон музыки).

Часто бывает полезно установить для динамиков, поддерживающих полночастотный диапазон, значение "малый" на странице настройки "типы динамиков" для просмотра фильмов, если в вашей системе есть сабвуфер. Это может добавить реализма звуковым дорожкам фильмов, поскольку сабвуферы позволяют воспроизводить музыку с высокими басами. Однако для стереомызыки оптимальных результатов можно добиться, не используя сабвуфер, и задав для передних динамиков значение "большой".

- **Левый/правый+сабвуфер:** Стереозвук с полным диапазоном частот подается на передние динамики

(левый и правый), а низкие частоты перенаправляются на сабвуфер. В этом случае информация о низких частотах будет дублироваться.

- **Спутник+сабвуфер:** Используйте данный параметр, если у вас есть передние спутниковые динамики размера "малый" или если вы хотите, чтобы все низкие частоты обрабатывались сабвуфером. При полном управлении басами аналоговый и цифровой стереосигналы подаются в DSP, где низкие частоты фильтруются и перенаправляются непосредственно в сабвуфер, минуя передние динамики.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Стереорежим недоступен при использовании аналогового источника в режиме Stereo Direct.

**Сабвуфер стерео** – если в стереорежиме выбрано "левый/правый+сабвуфер" или "спутник+сабвуфер", данная настройка позволит настроить уровень сабвуфера при воспроизведении двухканального стереосигнала.

**Источник аудиосигнала** – выбор типа подключения для каждого входного разъема. По умолчанию используется HDMI. Данный параметр необходимо изменить, если используется другое подключение.

Выберите из списка типов аудио, которые используются для данного источника.

- **HDMI:** устройство будет использовать входной аудиоразъем HDMI для данного источника.
- **Цифровой:** устройство будет использовать оптический (TOSLINK) или коаксиальный (S/PDIF) цифровой входной аудиоразъем для источника
- **Аналоговый:** устройство будет использовать аналоговый входной аудиоразъем для данного источника.

**Режим CD Direct** – выключает обнаружение задержки беззвучного режима сжатого файла и должен использоваться исключительно для источников, передающих только PCM аудио (например, CD-плеер).

## Общие настройки

Общая информация и элементы управления системой.

**Источник входного сигнала** – (только информация) выбранный входной разъем, к которому относятся указанные ниже настройки.

**Входящий формат** – (только информация) формат цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

**Входящая частота дискретизации** – (только информация) частота дискретизации цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

***Входящая скорость передачи данных*** — (только информация) скорость передачи цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

***Dialnorm*** — (только информация) если аудиопоток Dolby Digital выводится через данный входной разъем, потоком запрашивается нормализация речи.

***Входной видеоразъем*** — текущий выбранный входной видеоразъем. Для входных разъемов, в которых имеется подключение видеосигнала (например, **SAT**, **PVR** и др.), аудио- и входные видеоразъемы переключаются вместе. Однако здесь можно временно выбрать другой источник видео для текущего аудиисточника. Данная функция удобна, например, если вы смотрите спортивные передачи по спутнику, но хотите слушать комментарии, например, по радио. Временные настройки будут сброшены при изменении входного источника, поэтому настройки входного видеоразъема будут изменяться согласно настройкам входного аудиоразъема (либо настройкам в меню "входные видеоразъемы", если применимо).

***Входящее разрешение*** — (только для информации) Отображает разрешение входящего видеосигнала.

***Сжатие аудио*** — позволяет выбрать оптимальный режим сжатия для прослушивания аудио в позднее время. Эффект сжатия усиливает громкость тихих участков и приглушает громкие участки. Сжатие применяется только к звуковым дорожкам Dolby, которые поддерживают данную функцию (DTS не поддерживается).

- Выкл.**: (по умолчанию) сжатие аудио не применяется.
- Средний**: при сжатии будут приглушены громкие участки звуковой дорожки. Поток Dolby True HD автоматически сжимается в соответствии с установками входящего потока.
- Высокий**: применяется максимальное сжатие динамического диапазона для сведения к минимуму разницы между громкими и тихими участками звуковой дорожки.

Данная настройка применяется ко всем входным разъемам при обнаружении соответствующего цифрового аудиопотока. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

***Баланс*** — используется для временного изменения баланса звука между передними динамиками (правым и левым). Вы можете выделить отдельно левый или правый динамик, добавив ему до 6 дБ. Обратите внимание, что невозможно полностью перенести аудиосигнал на один канал. Данная функция позволяет вернуть равномерный баланс между левым и правым динамиком при изменении входного разъема.

***Центральное уширение Dolby*** — Обеспечивает регулировку звукового поля для декодирования двухканальных источников в режиме Dolby Surround.

- Центральное уширение Dolby**: Контролирует ширину центрального канала. При использовании

декодирования Dolby Surround, главные центральные сигналы поступают только из центрального динамика. Если центральный динамик отсутствует, декодер равномерно разделяет центральный сигнал для левого и правого динамиков для создания "фантомного" центрального изображения. Центральное уширение обеспечивает переменную регулировку ширины центрального канала так, чтобы он звучал только из центрального динамика, только из левого/правого динамиков как кажущийся источник звука или из всех трех передних динамиков в различной степени.

***Частота цифрового выходного сигнала*** — установка частоты дискретизации аудиопреобразователя аналогового сигнала в цифровой. Данная настройка применяется ко всем входным разъемам при обработке аналогового аудио (т.е. не режим "Stereo Direct"). Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

***Максимальная громкость*** — ограничение максимальной громкости, которую можно настроить для системы в главной зоне. Эта функция позволяет предотвратить случайное изменение настроек динамиков с низким уровнем мощности (пример). Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

***Макс. громкость включения*** — ограничение максимальной громкости системы в главной области при включении или выходе из режима ожидания. При включении системы будет использована настройка сохраненных параметров громкости, если последнее использованное значение громкости (возможно, очень громкое) было высоким. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

***Время дисплея*** — установка времени, в течение которого дисплей передней панели остается включенным после получения команды. По умолчанию дисплей всегда включен.

***Управление СЕС (только выходной разъем 1)*** — Включает или выключает управление СЕС на базе HDMI, систему, которая позволяет устройствам, подключенным к HDMI, управлять другими совместимыми подключенными устройствами.

- Выкл.**: отключение управления СЕС
- Выходной разъем 1**

***Управление ARC (только выходной разъем 1)*** — Включает или выключает реверсивный звуковой канал HDMI. Это позволяет отправлять звук с телевизора на AVR через входной разъем "Display". Управление ARC зависит от установки управления СЕС.

***HDMI аудио к ТВ*** — включение или отключение передачи аудио HDMI из разъема выходного разъема HDMI. Включите данный параметр, если хотите прослушивать звук с помощью динамиков телевизора.

***Управление*** — включение и отключение управления RS232 или IP (NET), системы, которая обеспечивает управление с различных домашних автоматизированных систем

сторонних производителей. Обратите внимание, что можно использовать только управление RS232 *или* IP, но не оба одновременно.

***Включенное питание*** — настройка включения устройства.

- Режим ожидания**: режим ожидания устройства
- Вкл.**: Включено
- Последнее состояние**: Последнее состояние (по умолчанию).

***Режим ожидания*** — Определяет функции, сохраняющиеся в режиме ожидания.

- Малая мощность**: Установка минимальной мощности
- IP и HDMI подключены**: Обеспечивает управление IP и обход HDMI в режиме ожидания, но потребляет больше энергии.

***Язык*** — Выберите язык для экранного меню - английский, французский, немецкий, испанский, нидерландский, русский, китайский.

## Типы динамиков

Настройки типов динамиков, которые подключены в вашей конфигурации. Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

***Передний левый/правый —***

***Центральный —***

***Левый и правый динамики объемного звука —***

***Тыльный левый/правый объемного звука —***

***Высота 1 —***

***Высота 2 —***

***Сабвуфер —***

Здесь необходимо указать типы динамиков, которые подключены к устройству AVR:

- Большой**: возможность воспроизведения полного частотного диапазона
- Малая**: невозможность воспроизведения полного частотного диапазона на низких частотах
- Отсутствует**: в конфигурации нет динамиков
- Верхний 1, 2**: настраиает тип верхних динамиков - верхний/с функцией Doby.
- Сабвуфер**: Устанавливает отсутствие сабвуфера, наличие 1, 2 сабвуферов.

***ПРИМЕЧАНИЕ***

Невозможно указать для всех динамиков тип "малый", если в конфигурации динамиков нет сабвуфера. Если нет сабвуфера, вам потребуетса указать для передних динамиков тип "большой".

***Частота разделения*** — частота, при которой динамики с параметром "малый" начинают перенаправление

низкочастотных сигналов на сабвуфер или динамики с параметром "большой". Динамики с параметром "малый" перенаправляют низкие частоты на сабвуфер (при наличии). Исключением является центральный динамик, который (если для него установлен параметр "малый") перенаправляет низкие частоты на передние динамики (правый/левый), если для них установлен параметр "большой". Это делается для того, чтобы сохранить центральные низкие частоты непосредственно напротив точки прослушивания.

***Переход динамиков Dolby*** — Это частота, на которой верхние динамики устанавливаются на малую низкую частоту.

***Используйте каналы 6+7 для*** — Если настройка Ваших динамиков главной зоны не включает тыльные левый и правый динамики объемного звука, Вы можете выбрать использование задних каналов усилителя объемного звука в качестве верхних усилителей 1, для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков, или в качестве стереоусилителя мощности для зоны 2.

### Расстояние до динамиков

Настройки калибровки для расстояния между динамиками и точкой прослушивания.

***ПРИМЕЧАНИЕ***

Динамики, которых нет в вашей конфигурации, будут выделены серым цветом.

Если используется функция Dirac Live для Arcam, эти настройки затемняются в соответствии с автоматической установкой Dirac

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

***Единицы*** — измерение расстояния в единицах метрической либо английской системе мер.

***Передний левый —***

***Центральный —***

***Передний правый —***

***Правый объемного звука —***

***Тыльный правый объемного звука —***

***Тыльный левый объемного звука —***

***Левый объемного звука —***

***Левый верхний передний/средний/тыльный —***

***Правый верхний передний/средний/тыльный —***

***Сабвуфер —***

Как описано в «Исходная настройка» на стр. R-26, измерьте расстояние от каждого динамика до точки прослушивания и введите полученные значения. Это позволяет AVR рассчитать правильное время относительной задержки для каждого динамика.

### Уровни динамиков

Настройки калибровки уровня сигнала тестовых шумов, проходящих через динамики, измеряются в точке прослушивания.

***ПРИМЕЧАНИЕ***

Динамики, которых нет в вашей конфигурации, будут выделены серым цветом.

Если используется функция Dirac Live для Arcam, эти настройки затемняются в соответствии с автоматической установкой Dirac

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства. Используйте кнопки навигации ▲ и ▼ на пульте дистанционного управления для выбора соответствующего динамика. Нажмите ⊞, чтобы включить/отключить калибровочные шумы, затем нажмите кнопки навигации ⤴ и ⤵, чтобы отрегулировать уровень шумов на каждом динамике.

***Передний левый —***

***Центральный —***

***Передний правый —***

***Правый объемного звука —***

***Тыльный правый объемного звука —***

***Тыльный левый объемного звука —***

***Левый объемного звука —***

***Левый верхний передний/средний/тыльный —***

***Правый верхний передний/средний/тыльный —***

***Сабвуфер —***

Как описано в «Исходная настройка» на стр. R-26, настройте уровень тестовых шумов на каждом динамике, чтобы на счетчике SPL в точке измерения было значение 75 дБ SPL.

## Входные видеоразъемы

Настройки для дополнительного назначения видеисточника для каждого входного аудиоразъема.

Эти настройки хранятся в памяти и активируются каждый раз при включении устройства.

***Видеовход CD —***

***Видеовход Aш —***

***Видеовход FM —***

***Видеовход USB —***

***Видеовход NET —***

***Видеовход DAB —***

По умолчанию для каждого входного аудиоразъема установлено значение "Нет". Однако вы можете, например, связать видео "SAT" с FM или цифровым радио для прослушивания комментариев спортивных передач по радио, а изображение просматривать со спутника.

## Параметры настройки HDMI

Настройки в данном меню позволяют управлять разрешением выходного разъема с видеопроцессора устройства AVR. Данные настройки применяются ко всем входным видеоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

***Экранная настройка HDMI1*** — Выбирает, ВКЛ. или ВЫКЛ. всплывающие экранные сообщения для главной зоны. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

- При выборе параметра **Вкл.** все пользовательские регулировки, выполненные при использовании AVR, будут отображаться на экране и на дисплее передней панели. Сюда относятся настройки громкости, уровень сабвуфера, синхронизация речи, управления тонами и др. Настройки хранятся в памяти и активируются каждый раз при включении устройства.

- При выборе параметра **Выкл.** указанные выше пользовательские настройки отображаются только на дисплее передней панели. При этом на устройстве отображения не появляется всплывающий текст. Однако вне зависимости от настроек меню меню, настройки отображаеся на экране.

***Выход HDMI 1080p*** — Эта настройка контролирует выходное разрешение выхода HDMI при получении входа 1080p - обход или увеличение до 4k2k.

***Синхронизация речи*** — (только информация) отображение степени автоматического применения синхронизации речи к выходу HDMI для компенсации задержек при обработке видео с подключенного устройства отображения. Не все устройства отображения поддерживают данную функцию.

## Режим

Содержит список параметров декодирования и уменьшения числа каналов при прокрутке с помощью кнопки **MODE**. Для выбора доступны параметры "да" или "нет". Список разделен на две части в зависимости от типа аудиисточника. Смотрите раздел «режимы декодирования» на стр. R-32 для получения дополнительной информации по каждому режиму обработки и декодированию.

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

***Для стереоисточников:***

***Формат Dolby Surround —***

***DTS Neo:6 Кинотеатр -***

***DTS Neo:6 Музыка -***

***5/7-канальное стерео —***

В первом разделе "источники стереосигнала" содержится список выбранных вами режимов обработки стереосигналов (аналоговое стерео, цифровое стерео PCM, Dolby 2.0, DTS 2.0 и др.). Во время использования стереосигнала при каждом нажатии кнопки **MODE** происходит переключение режимов обработки, которые вы выбрали в разделе "Источники стереосигнала". Параметр отсутствия обработки стерео всегда доступен для применения к стереосигналам и поэтому не указывается в списке.

***Для многоканальных источников:***

***Уменьшение каналов стерео —***

***Dolby Digital EX —***

***Формат Dolby Surround —***

Во втором разделе "многоканальные источники" содержится список выбранных вами режимов обработки для многоканальных сигналов (любые цифровые сигналы Dolby или DTS, которые содержат больше каналов, чем 2.0). Во время использования многоканального цифрового сигнала при каждом нажатии кнопки **MODE** происходит переключение режимов обработки, которые вы выбрали в разделе "многоканальные источники".

## Настройки зоны

Содержит список настроек громкости и параметров управления для зоны 2. Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

***Входной разъем Z2*** — выбор источника аналогового аудио и композитного видео для подключения к зоне 2. По умолчанию установлен параметр "соответствует Z1", т. е. такой же источник, какой выбран для зоны 1.

***Состояние зоны 2*** — Выбирает, находится ли зона 2 в режиме ожидания или ВКЛ.

***Громкость зоны 2*** — текущая громкость в зоне 2.

***Макс. громкость в зоне 2*** — ограничение максимальной громкости системы в Зоне 2. Эта функция позволяет

предотвратить, например, случайное изменение настроек динамиков с низким уровнем мощности.

***Фиксированная громкость в зоне 2*** — громкость зоны 2, которая может быть заблокирована на текущем значении, для использования с внешним усилителем с собственной настройкой громкости в зоне 2.

***Макс. громкость включения в зоне 2*** — ограничение максимальной громкости системы в зоне 2 при включении или выходе из режима ожидания. При включении системы будет использовано это значение громкости, если последнее использованное значение (возможно, очень громкое) было высоким.

## Сеть

AVR имеетса сетевой аудиоклиент, который позволяет воспроизводить Интернет-радиостанции, музыку с сетевых устройств хранения, например компьютера, а также USB-накопителе.

***Использовать DHCP*** — выберите этот параметр, если ваша сеть использует DHCP

- Нет**: Назначить фиксированный IP-адрес вручную.

- Да**: Использовать сетевые параметры, назначенные сервером DHCP.

***IP-адрес*** — если DHCP не используется, введите IP-адрес, назначенный AVR в сети.

***Маска подсети*** — если DHCP не используется, введите маску подсети, назначенную AVR в сети.

***Шлюз*** — если DHCP не используется, введите IP-адрес маршрутизатора, к которому подключено устройство AVR.

***Основной DNS*** — если DHCP не используется, введите IP-адрес основного DNS вашего поставщика Интернет-услуг.

***Альтернативный DNS*** — если DHCP не используется, введите IP-адрес вспомогательного DNS вашего поставщика Интернет-услуг.

***MAC-адрес*** — (только для информации) уникальный адрес сетевой платы устройства AVR.

***Понятное имя*** — Позволяет переименовать "понятное" сетевое имя Вашего AVR.

## Режимы декодирования

### Введение

Ресивер AVR предоставляет все ключевые режимы декодирования и обработки аналоговых и цифровых сигналов, включая аудиоформаты высокого разрешения последнего поколения, по HDMI.

#### Режимы для цифровых источников

Цифровые записи обычно закодированы и содержат информацию о своем формате. Устройство AVR автоматически определяет соответствующий формат цифрового сигнала, например, Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital или DTS, и включает определенный режим декодирования.

#### Режимы для аналоговых источников

Аналоговые записи не содержат информации о своем формате шифрования, поэтому необходимый режим, например, Dolby Surround необходимо выбрать вручную.

#### Запоминание режима

Аудио Dolby Digital или DTS (включая форматы высокого разрешения) можно выводить в двух смешанных режимах, выбранных с помощью кнопки **MODE**:

- Объемное звучание (например, пять основных каналов и сабвуфер для источника 5.1)
- Уменьшение каналов стерео.

Двухканальное видео (как аналоговое, так и цифровое) может выводиться в двух смешанных режимах, выбранных с помощью кнопки режима:

- Объемный звук (например, Dolby Surround, DTS Neo:6 и т.д.)
- Стерео.

Ресивер AVR хранит настройки для каждого источника. Таким образом, режим декодирования для следующих групп источников может храниться независимо:

- Источники Dolby Digital (многоканальные) и DTS
- Двухканальные источники Dolby, PCM и аналоговые

### Режимы двухканальных источников

Нижеприведенные режимы декодирования и объемного звука используются для создания многоканального стерео из 2-канальных источников. Они доступны на ресиверах AVR850/AVR550/AVR390 для форматов Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM или аналоговых источников стандартного и высокого разрешения:

**Стерео** –

**5/7-канальное стерео** –

**Формат Dolby Surround** –

**DTS Neo:6 Кинотеатр** –

**DTS Neo:6 Музыка** -

#### Стерео

В этом режиме устройство AVR850/AVR550/AVR390 работает как обычный высококачественный аудиоусилитель. Обратите внимание, если на сабвуфере включен стереорежим, то выполняется обработка сигнала.

- **Стерео регулятор:** помогает достичь наилучшего качества звука, если есть аналоговое подключение.

- **5/7-канальное стерео:** выводит звук из динамиков, копируя левый входной разъем на все левые динамики, а правый – на все правые динамики. Центральный динамик выводит звук как для левых, так и для правых динамиков.

#### Формат Dolby Surround

Формат Dolby Surround позволяет ресиверу AVR850/AVR550/AVR390 получать 7.1.4 выходов из двух- или многоканального источника для извлечения большего преимущества из всех усилителей и динамиков в Вашей настройке.

#### DTS Neo:6

DTS Neo:6 предоставляет до шести полнодиапазонных каналов декодирования из стерео. Устройство AVR850/AVR550/AVR390 выполнит извлечение отдельных каналов, соответствующих компоновке домашнего кинотеатра.

- **Фильмы:** Режим фильмов предназначен для воспроизведения атмосферы домашнего кинотеатра. Технология Neo:6 позволяет отдельно обрабатывать различные звуковые элементы канала способом, который обычно следует после исходного представления.

- **Музыка:** Режим музыки создает для двухканальных источников живой насыщенный эффект объемного звука со всех доступных динамиков. Музыкальный режим Neo:6 разделяет стереозаписи на пять или шесть каналов, не снижая при этом четкости и чистоты исходной стереозаписи.

### Режимы многоканальных источников

Цифровой многоканальный источник обычно предоставляется как "аудио 5.1". Каналы 5.1 состоят из передних левого, центрального и правого динамиков, двух динамиков объемного звука и канала низких частот. Поскольку канал низких частот не является каналом с полным диапазоном, он обозначается как ".1".

Системы объемного звука декодируют и воспроизводят каналы 5.1 непосредственно. Улучшенная система декодирования с матрицей DTS-ES создает один дополнительный тыльный канал из информации, хранящейся в двух сигналах объемного звука источника 5.1. Улучшенную систему ES иногда называют системой 6.1. Этот дополнительный обратный канал объемного звука обычно воспроизводится через два отдельных динамика, образуя систему "7.1".

DTS-ES Discrete является источником "6.1" с шестью дискретно зашифрованными каналами и одним каналом низких частот.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos и DTS-HD являются форматами объемного звука высокого разрешения, используемыми на дисках Blu-Ray

#### Режимы декоди-рования

Режимы, приведенные в следующей таблице, доступны для многоканальных цифровых источников.

Особые режимы, такие как DTS-ES 6.1 Discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos и DTS-HD доступны только на соответствующих источниках.

Аудиоисточники высокого разрешения	
Dolby Atmos	Контент Dolby Atmos микшируется как аудиообъекты, а не традиционные каналы, поэтому может воспользоваться всеми преимуществами количества и расположения Ваших динамиков.
Dolby TrueHD	Предоставляет конфигурацию до 7.1 полных каналов с частотой 96 кГц, разрешением 24-бит без потерь при сжатии. Скорость передачи данных может составлять до 18 Мбит/с.
Dolby Digital Plus	Предоставляет конфигурацию до 7.1 дискретных аудиоканалов с меньшей степенью сжатия по сравнению с обычным кодированием Dolby Digital. Скорость передачи данных может составлять до 6 Мбит/с.
DTS-HD Master Audio	Предоставляет конфигурацию до 7.1 полных каналов с частотой 96 кГц, разрешением 24-бит без потерь при сжатии. Скорость передачи данных может составлять до 24,5 Мбит/с.
DTS:X™ (доступно в следующей редакции, см. www.arcam.co.uk)	<p>DTS:X является декодером, который обеспечивает контент с полным эффектом присутствия, закодированный с помощью кодирования DTS:X. Контент DTS:X состоит из аудиообъектов или комбинации аудиоканалов и аудиообъектов. Декодер DTS:X также воспроизводит устаревшие форматы DTS, включая потоки DTS-HD Master Audio без потерь или с потерями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживает выходные конфигурации выше каналов 7.1 (включая верхние динамики)</li> <li>• Обеспечивает "Диалоговое управление", которое позволяет пользователям регулировать звук в соответствии со своими предпочтениями или условиями прослушивания</li> <li>• Перераспределяет любой контент DTS в соответствии с любым расположением динамиков</li> <li>• Поддерживает форматы Blu-ray Disc (BD), DVD и потокового мультимедиа, а также устаревшие потоки до 192 кГц.</li> <li>• Включает Neural:X, новейшую технологию повышающего/понижающего микширования от DTS.</li> </ul>
Для источников Dolby Digital	
Dolby Digital 5.1	Источники Dolby Digital 5.1 предоставляют звук с пятью дискретными полнодиапазонными каналами: левым, центральным, левым объемного звука, правым объемного звука и каналом низких частот.
Dolby Digital Stereo Downmix	Позволяет уменьшить число каналов стерео для использования наушников.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Данный режим используется для извлечения информации для отдельных тыльных каналов объемного звука из каналов объемного звука с помощью декодера Dolby Surround.
Для источников DTS	
DTS 5.1	Менее распространенный формат, чем Dolby Digital; в аудиоотрасли признается как обеспечивающий превосходное качество звука. DTS 5.1 обеспечивает объемный звук с помощью пяти каналов с полным диапазоном и каналом низких частот.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Позволяет уменьшить число каналов стерео для использования наушников.
DTS-ES 6.1 Matrix	Это формат каналов с конфигурацией 6.1, основанный на DTS 5.1. Он имеет шестиканальную матрицу, закодированную в левый и правый каналы объемного звука. Шестой канал — это центральный канал объемного звука, который направляется в левый задний и правый задний динамики объемного звука.
DTS-ES 6.1 Discrete	Это действительный дискретный звуковой формат каналов 6.1. Режим DTS-ES Discrete предназначен только для источников с аудиокодировкой DTS-ES 6.1 Discrete.
DTS96/24	Предоставляет до 5.1 аудиоканалов с частотой 96 кГц, разрешением 24 бит и обеспечивает великолепное качество звука по сравнению со стандартным DTS 5.1

## Dolby volume

**DOLBY VOLUME** Dolby Volume — это новая уникальная технология, которая решает проблему различных уровней громкости между программами (например, ТВ-передачами и рекламой) и источниками (например, рок-радиостанциями и DVD, или между двумя ТВ-станциями). Это позволяет слушателю просматривать источники сигнала на одной заданной громкости без необходимости регулировать громкость между различными уровнями записи/выходного разьема. Эта функция Dolby Volume называется выравнивание громкости.

Dolby Volume также работает в сочетании с регулировкой громкости AVR, чтобы выполнять компенсацию для меняющейся чувствительности слуха на различных частотах в зависимости от громкости аудио. Функция основана на способе работы человеческого слуха. Функция позволяет сбалансировать низкие, средние и высокие частоты для сохранения всех нюансов и воздействия исходного звука вне зависимости от выбранного уровня громкости воспроизведения. Эта функция Dolby Volume называется моделирование громкости.

Dolby Volume измеряет, анализирует и устанавливает уровни громкости на основе человеческого восприятия звука. Выполняется мониторинг широкого ряда аудиопараметров, включая спектральную и временную громкость, для сохранения динамического диапазона, высоких и низких частот на всех уровнях громкости неизменными.

Dolby Volume также позволяет слушателю управлять динамическим диапазоном программ — диапазоном между громкими и тихими звуками. Например, если громкость снижена во время просмотра поздно ночью, динамический диапазон можно отрегулировать таким образом, чтобы речь оставалась четкой, а громкие эффекты и музыка сохраняли свой эффект, не тревожа при этом окружающих.

### Настройки

Dolby Volume можно применить к любому аналоговому и цифровому стереоисточнику или любому цифровому многоканальному источнику. *Функция недоступна для Stereo Direct или аналогового многоканального входного разьема.* Dolby Volume может также применяться для обработки стереосигналов (например, Dolby Surround) или при уменьшении числа каналов для

цифрового многоканального источника (например, понижение Dolby Digital 5.1 в стерео).

Dolby Volume можно активировать и настраивать отдельно для каждого входного аудиоразьема в меню "настройка входного разьема". По умолчанию установлен параметр "Off" для достижения хорошего звучания. Вы можете включить Dolby Volume для телевизоров и фильмов для сохранения общего уровня восприятия звука между источниками и частотными характеристиками вне зависимости от настройки громкости. Большинство параметров управления Dolby Volume являются автоматическими, поскольку настраиваются независимо в соответствии с аудиосигналом и настройкой громкости на AVR. Однако, функции выравнивания громкости и смещение калибровки можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями.

### Выравнивание громкости

Выравнивание громкости – данный параметр Dolby Volume управляет степенью соответствия тихих и громких источников и программным содержимым на основе восприятия ухом степени громкости. Диапазон значений составляет от 0 (минимальный уровень) до 10 (максимальный уровень). По умолчанию установлено значение 2. Если функция выравнивания громкости отключена, выравнивание звука между источником и программами выполняться не будет. Это не соответствует выключению Dolby Volume, поскольку обработка частотной характеристики громкости будет активной.

Если Dolby Volume применяется к текущему входу, индикатор режима обработки Dolby Volume будет отображаться на экранном дисплее и на дисплее передней панели.

### Смещение калибровки

Параметр смещения калибровки Dolby Volume позволяет выполнять компенсацию между эффективностью динамиков и точкой прослушивания, эффективно перемещая уровень прослушивания вверх или вниз по шкале громкости. Значение по умолчанию "0" обычно обеспечивает хорошие результаты, если уровни динамиков AVR настроены с помощью счетчика уровня звукового давления в точке прослушивания (75 дБ SPL, нагрузка "С", медленный отклик).

## Dolby Atmos

**DOLBY ATMOS**™ Технология Dolby Atmos® для домашнего использования

представляет каждый звук в исходном формате кинотеатра как аудиообъект. Расширения кодеков Dolby Audio™, а также новейший масштабируемый алгоритм, позволяют использовать технологию Dolby Atmos в формате Blu-ray Disc и потоковом мультимедиа. Ваш ресивер AVR850/AVR550/AVR390 с технологией Dolby Atmos воплощает атмосферу кинотеатра в домашних условиях, используя до 12 каналов (для конфигурации из более 8 каналов требуется дополнительное усиление мощности), тем самым воссоздавая исходный художественный замысел.

### Настройка динамиков Dolby Atmos

Благодаря технологии Dolby Atmos, Вам доступны два варианта получения верхнего звука:

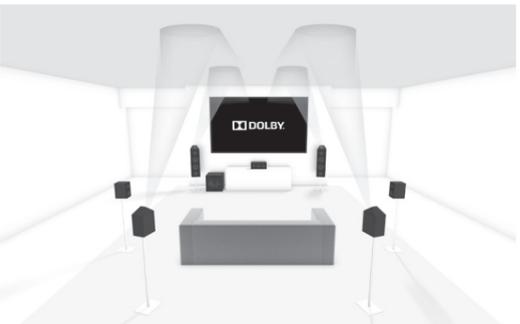
- Потолочные динамики
- Динамики с технологией Dolby Atmos

Ресиверы AVR850/AVR550/AVR390 поддерживают до четырех потолочных динамиков или динамиков с технологией Dolby Atmos. Если используются только два динамика, их необходимо расположить по центру между экраном и местом прослушивания, а если используются четыре динамика, их необходимо расположить перед экраном и перед местом прослушивания. Для конфигурации 5.1.2 каналы 6 и 7 ресивера AVR850/550 можно настроить на верхние каналы 1.

### Динамики с технологией Dolby Atmos

Динамики с технологией Dolby Atmos разработаны специально для направления звука вверх, где он отражается от потолка для создания невероятно реалистичного эффекта верхнего звука. Динамики с технологией Dolby Atmos поставляются в двух версиях:

- Объединенные системы, которые также включают динамики прямо направленного звучания.
- Дополнительные модули, включающие исключительно элементы со звуком, направленным вверх, которые Вы устанавливаете на свои текущие динамики или на поверхность, расположенную рядом.



## Работа тюнера

Ресиверы AVR оснащены тюнерами FM и цифрового аудиовещания (цифровое радио). Цифровое аудиовещание может быть недоступно в некоторых регионах.

В данном разделе рассказывается о работе тюнера. Информацию о настройке тюнера и установке антенн смотрите в смотрите на странице R-13.

При выборе тюнера на экранном дисплее отобразится список предварительно настроенных радиостанций, а также информационная панель, на которой будет указана информация о текущей частоте (для FM) или радиостанции (для DAB).

На передней панели приводится та же информация. При нажатии кнопки **INFO** можно просматривать различные сведения:

<b>FM</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Режим обработки (по умолчанию)</li><li>• Радиотекст (если доступно)</li><li>• Тип программы (если доступно)</li><li>• Сила сигнала</li></ul>
<b>DAB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Режим обработки (по умолчанию)</li><li>• Радиотекст (если доступно)</li><li>• Тип программы</li><li>• Качество сигнала</li><li>• Скорость передачи данных</li></ul>

## Настройка/выбор канала

При переключении на внутренний **TUNER** AVR активирует последнюю установленную частоту, будь то FM или DAB. Повторное нажатие кнопки **RADIO** циклически переключает все доступные диапазоны тюнера на Вашем ресивере AVR.

### Аналоговое FM-радио

Настройка частоты на FM радиоприемнике осуществляется с помощью кнопок и на пульте дистанционного управления в режиме устройства **TUN**. Отдельные нажатия позволяют понизить или повысить частоту на один шаг. При нажатии и удержании любой кнопки настройки в течение двух секунд, тюнер выполнит поиск следующего сильного сигнала. Вы можете остановить поиск в любое время, нажав одну из кнопок настройки еще раз.

В Европе встроенное FM-радио может получать сигналы радиотекста, передаваемых некоторыми станциями. Информация RDS обычно содержит название радиостанции, музыкальный или разговорный жанр, а также дополнительную информацию о текущей программе. Музыкальные станции обычно передают информацию о воспроизводимой композиции.

### Цифровое радиовещание

Цифровое радиовещание (DAB) становится все более доступным. Смотрите [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) для получения информации о доступности DAB.

Вам необходимо найти все доступные станции перед их прослушиванием.

Для поиска DAB-станций выберите DAB-тюнер, затем нажмите и удерживайте кнопку , пока на дисплее не отобразится начало поиска. Ресивер AVR выполнит поиск всех доступных радиочастот DAB и составит список доступных радиостанций.

После завершения поиска вы сможете прокручивать список радиостанций с помощью кнопок и на пульте дистанционного управления CR450. Для прослушивания отображаемой станции нажмите . Если Вы не нажмете в течение двух секунд, на дисплее будет отображаться воспроизводимая в текущий момент станция.

### Интернет-радио

Смотрите раздел "Работа по сети/USB" на странице R-36 для получения информации о работе Интернет-радио.

## Сохранение и выбор предварительных настроек

Выбор предварительных настроек осуществляется с помощью кнопок и на пульте дистанционного управления для поиска и кнопки для выбора предварительной настройки, когда пульт находится в режиме устройства **TUN**.

Вы можете сохранить до 50 предварительно настроенных радиостанций любой частоты, например, радиостанцией 1 может быть AM-станция, а радиостанцией 2 — DAB-станция и т.д. При нажатии кнопки **OK** отображается номер следующей предварительно настроенной радиостанции, а при повторном нажатии кнопки **OK** частота/канал сохраняются в предварительных настройках. Если требуется другой номер радиостанции, нажмите кнопку или , пока не отобразится необходимый номер. После этого нажмите кнопку **OK** еще раз.

## Удаление предварительно настроенных радиостанций

Находясь в режиме поиска тюнера (используя и для прокручивания предварительных настроек), желтая кнопка на пульте дистанционного управления используется для удаления выделенной (но не воспроизводимой) станции или частоты.

## Работа по сети/USB



AVR имеет сетевой аудиоклиент, который позволяет воспроизводить Интернет-радиостанции, музыку с сетевых устройств хранения, например компьютера, а также USB-накопителей.

Дополнительную информацию об установке AVR сети смотрите на странице R-14.

Ресиверы AVR поддерживают файлы следующих форматов:

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (Free Lossless Audio CODEC)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) с поддержкой DRM10

### Избранное

Вы можете сохранить Интернет-радиостанции в папке "Избранное" для удобного доступа позднее. Нажатие КРАСНОЙ кнопки во время воспроизведения добавляет станцию в папку "Избранное". Нажатие ЗЕЛеноЙ кнопки удаляет станцию из папки "Избранное" (данная кнопка действует, только если станция находится в папке "Избранное").

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения воспроизведения с сетевого устройства на устройстве должна быть установлена служба plug and play (UPnP), например плеер Windows Media 11™. Его можно загрузить бесплатно с Интернет-сайта [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) или установить с помощью установщика обновлений Windows. На Windows 7™ и Vista™ данная функция является встроенной. Плеер Windows Media требует активации общего доступа/поточковой передачи музыкальной библиотеки для воспроизведения музыки с помощью AVR.

Для других операционных систем компьютеров доступны другие платные и бесплатные службы UPnP. Некоторые NAS-системы имеют встроенные версии службы UPnP.

## Выбор источника воспроизведения

Выбор клиентской сети позволит выполнить воспроизведение Интернет-радиостанций и музыки, сохраненной на сетевом устройстве хранения или USB-устройстве.

Для выбора сетевого источника просто нажмите кнопку NET на пульте дистанционного управления. Вы также можете перейти к нему, нажимая кнопки -INPUT / INPUT+ на передней панели.

На главной странице с помощью параметра "Музыкальный плеер" можно выполнять воспроизведение аудио с USB-устройства, Интернет-радио или из домашней сети. Переходить между данными параметрами можно с помощью кнопок ▲, ▼, ◀ и ▶. Папки, которые могут содержать доступные для воспроизведения файлы, имеют символ □; воспроизводимые файлы имеют символ ♪. При выборе необходимой дорожки для воспроизведения нажмите OK.

При воспроизведении дорожки нажмите II, чтобы приостановить ее (кроме Интернет-радио).

При нажатии кнопки M будет выполнен переход на одну дорожку вперед. Если достигнута последняя дорожка, кнопка работать не будет.

При нажатии кнопки K будет выполнен переход на одну дорожку назад. Если достигнута первая дорожка, кнопка работать не будет.

## Воспроизведение через USB

Вставьте USB-устройство в разъем устройства AVR и выберите сетевой клиентский вход. USB-устройство отображается в списке папок для просмотра. Выделите устройство с помощью кнопок ▲ и ▼ и нажмите ▶ для перехода к содержимому USB-устройства. Найдите в папках □ (используя кнопки ▲, ▼, ◀ и ▶) музыкальный файл ♪ и нажмите OK для его воспроизведения.

## Интернет-радиостанции

Хотя вы можете выбрать Интернет-радиостанцию вручную, AVR использует службу vTuner для удобного выбора Интернет-радиостанций и подкастов. Чтобы настроить данную службу на устройстве AVR, посетите Интернет-сайт [www.arcamradio.co.uk](http://www.arcamradio.co.uk)

Вам будет предложено ввести MAC-адрес (Media Access Controller), являющийся уникальным идентификатором AVR. Этот MAC-адрес можно найти в сетевом разделе меню настройки.

После ввода MAC-адреса вы сможете просматривать станции и подкасты и настраивать группы избранных радиостанций. При следующем подключении AVR к сети Интернет эти группы будут отображаться в папке "Избранное".

При нажатии кнопки INFO будет отображаться следующая информация из нижней части дисплея передней панели:

- Время с начала (по умолчанию)
- Режим обработки
- Альбом (если доступно)
- Исполнитель (если доступно)
- Информация о файле (скорость передачи, тип).

## Как использовать опцию Подключение

Для использования опции Подключение Вам потребуется программное обеспечение Spotify Premium.

1. Добавьте свое новое устройство в ту же сеть wifi, которую использует Ваш телефон, планшет или ПК (подробную информацию смотрите в инструкциях для пользователя продукта).
2. Откройте приложение Spotify на Вашем телефоне, планшете или ПК и воспроизведите любую песню.
3. Если Вы используете приложение на телефоне, коснитесь значка песни в нижнем левом углу экрана. Для планшета и ПК перейдите к шагу 4.
4. Коснитесь значка Подключение (🔊).
5. Выберите свое устройство из списка. Если Вы его не видите, убедитесь, что оно подключено к той же сети, что и Ваш телефон, планшет или ПК.

Все готово! Счастливого прослушивания!

### Лицензии

Программное обеспечение Spotify подлежит действию лицензий третьих лиц, которые можно найти по адресу:

<https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses>

## Настройка для нескольких помещений

Ресиверы AVR обеспечивают независимую маршрутизацию на отдельные устройства, как правило, используемые в другом жилом помещении, например, спальне или гостиной.

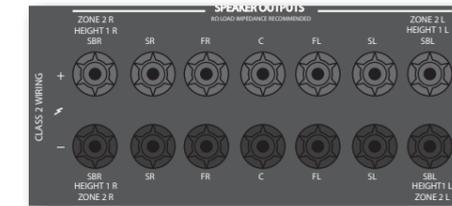
## Зона 2

### Аудиовыходы



Фоноразъемы Z2 OUT, R и L должны быть подключены к аналоговым аудиовходам (как правило, с пометкой ANALOGUE AUDIO IN) устройства отображения Зоны 2, либо ко входам дополнительного стереоусилителя в Зоне 2 (например, Arcam P38).

### Выходы динамиков



Если в главной области установлена система объемного звука 5.1 (не 7.1-канальная система), дополнительные выходы динамиков SBL и SBR можно использовать для питания динамиков в Зоне 2, поэтому усилитель не потребуются.

Для настройки выходов выберите параметр "Типы динамиков" в меню установки и установите для параметра "Использовать каналы 6+7 для" значение "Зона 2"; смотрите на странице R-26.

## Разъемы управления Зоны 2

Ресиверы AVR также обеспечивают дистанционное управление из зоны 2.



### Z2 ИК

AVR поддерживает работу пульта дистанционного управления из Зоны 2. Подключите удаленный ИК-приемник в Зоне 2 для управления AVR из данной области прослушивания/просмотра.

Для получения дополнительной информации об удаленных ИК-приемниках смотрите «Z2 ИК» на стр. R-14.

### TRIG Z2

Позволяет AVR удаленно включать устройства в Зоне 2, если она выбрана. Например, вы можете включить телевизор в Зоне 2, если на устройстве AVR выбрана Зона 2.

Для получения дополнительной информации о включении смотрите «Триггерные разъемы» на стр. R-14.

Обратите внимание, что не все устройства аудио/видео поддерживают данную функцию, и что такое включение не является обязательным для прослушивания или просмотра в отдельной зоне.

# Настройка пульта дистанционного управления

## Обучение командам

Пульт дистанционного управления поставляется с полной библиотекой заранее запрограммированных кодов. После настройки пульта дистанционного управления на Ваше устройство, Вы можете обнаружить одну или более функций на Вашем исходном пульте дистанционного управления, которые отсутствуют на клавиатуре. Для удобства, пульт дистанционного управления предлагает функцию обучения командам, которая позволяет Вам копировать до 16 функций с исходного пульта на его клавиатуру.

Перед началом эксплуатации, убедитесь:

- Пульт дистанционного управления работает корректно.
- Пульты дистанционного управления не направлены на ваше устройство.
- На пульте дистанционного управления установлены новые батарейки.
- Пульты дистанционного управления не находятся под прямыми солнечными лучами или сильными люминесцентными лампами.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Изученные функции зависят от режима. Вы можете назначить одной кнопке до восьми различных функций с помощью отдельных функций запоминания для каждого режима.

## Непосредственная установка кода (способ 1)

Первый способ заключается в программировании пульта дистанционного управления необходимого устройства с помощью 3-значного числа; смотрите "Таблицы кодов устройства". Запишите предлагаемые номера – самые популярные коды указаны вначале. Включите устройство.

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку 1. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор. Вы теперь находитесь в режиме установки и можете отпустить кнопки. Если введен правильный 3-значный код, устройство отключится. В противном случае введите следующий код из списка, пока устройство не выключится.
2. После того, как правильный код найден, нажмите кнопку "Устройство" еще раз. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения, что код был успешно сохранен.

## Настройка поиска в библиотеке (способ 2)

Поиск по библиотеке позволяет Вам найти все коды, хранящиеся в памяти пульта дистанционного управления. Это может занять намного больше времени, чем с предыдущим методом, поэтому используйте этот метод в следующих случаях:

- Ваше устройство не реагирует на пульт дистанционного управления после того, как Вы попробовали все коды, указанные для Вашей марки.
- Ваша марка вообще не указана в таблицах кодов устройств.

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку 1. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Наведите пульт дистанционного управления на необходимое устройство и нажмите кнопку  или  на панели навигации. При каждом нажатии кнопки  или  код засчитывает одно значение вверх (или вниз) номера кода и сравнивает его с сигналом отключения устройства.
3. Продолжайте нажимать кнопку вверх или вниз с интервалом около одной секунды, пока устройство не отключится. (Не используйте одновременно кнопки вверх и вниз. Вам следует двигаться только в одном направлении.)
4. Чтобы сохранить правильный код, нажмите кнопку "Устройство" еще раз. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения, что код был успешно сохранен.

## Запоминание команд (способ 3)

Третий метод предполагает "обучение" пульта дистанционного Arcam с исходного пульта для устройства. Два пульта дистанционного управления должны находиться друг напротив друга на расстоянии 10см.

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку 3. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления Arcam, которой Вы хотите присвоить команду. Светодиодный индикатор мигнет один раз , обозначая, что пульт дистанционного управления готов к запоминанию команды.
3. Нажмите и удерживайте соответствующую кнопку на другом пульте дистанционного управления, пока светодиодный индикатор не мигнет два раза . Это указывает на то, что пульт дистанционного управления Arcam принял команду с другого Вашего пульта.
4. Продолжайте запоминание команд с другого пульта дистанционного управления, нажимая следующую

кнопку на пульте дистанционного управления и повторяя шаги 2 и 3.

5. Когда пульт дистанционного управления запомнил все выбранные команды, нажмите и удерживайте кнопку "Устройство", которая использовалась вместе с числовой кнопкой 3, для сохранения введенных команд.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если индикатор пульта дистанционного управления Arcam мигнет пять раз,  в процессе обучения произошла ошибка. В случае неисправности запустите процесс запоминания сначала.

Кнопки AMP и RADIO не предназначены для запоминания команд.

## Важные примечания

- Как только вы начали операцию обучения пульта, у вас есть примерно десять секунд для выполнения каждого шага. В случае превышения времени ожидания вам придется начать весь процесс заново.
- Функция обучения зависит от режима. Вы можете скопировать одну функцию для одного режима для одной кнопки.
- Пульт дистанционного управления может в совокупности выучить приблизительно 16 функций.
- Для замены изученной функции просто назначьте новую функцию для той же кнопки.
- Изученные функции сохраняются при замене батарей.
- Если обучение кодам не удалось, попробуйте изменить дистанцию между двумя пультами дистанционного управления. Убедитесь, что окружающий свет не слишком яркий.

## Удаление изученных данных

Для удаления всех изученных данных для устройства необходимо:

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку 3. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку "Устройство" для устройства, информацию с которого необходимо удалить, и кнопку  в течение трех секунд, пока индикатор не мигнет два раза .
3. Если кнопка не нажата в течение 30 секунд после двукратного  мигания индикатора, пульт дистанционного управления выйдет из режима удаления без удаления существующих данных.
4. Если кнопка "Устройство" нажата еще раз в течение 30 секунд после двукратного  мигания индикатора, вы можете удалить все сохраненные данные с

устройства. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения.

### Чтобы удалить сохраненные для кнопки данные:

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку 3. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку, для которой необходимо удалить данные, в течение трех секунд. Индикатор мигнет два раза . При нажатии другой кнопки пульт дистанционного управления выйдет из режима удаления без удаления сохраненных данных.
3. Если кнопка не нажата в течение 30 секунд после двукратного  мигания индикатора, пульт дистанционного управления автоматически выйдет из режима удаления без удаления существующих данных.
4. Если Вы повторно нажмете кнопку Устройство вместе с кнопкой 3 в течение 30 после двукратного мигания индикатора, все данные, полученные для данного устройства будут удалены, и Вы выйдете из режима удаления. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения.

## Чтение сохраненных номеров кодов

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку 4. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не начнет мигать индикатор.
2. Нажмите кнопку INFO и посчитайте количество миганий (=1, =2, =3 и т.д.). Между цифрами существует временной интервал. (Обратите внимание, что "0" обозначается десятью миганиями: )

## Блокировка/разблокировка определенного режима устройства

После первой распаковки пульта дистанционного управления и установки батарей, он может управлять определенными компонентами Arcam автоматически (например, BD-плеерами, усилителями, тюнерами и CD-плеерами). Мы достигаем этого путем предварительного программирования специфических кодов устройств Arcam на соответствующие кнопки режима устройства, затем блокируем эти режимы устройства, чтобы вы по неосторожности их не перепрограммировали.

Если Вы хотите переопределить эти заблокированные настройки по умолчанию – например, для управления стороннего BD-плеера – Вы сначала должны разблокировать режим BD перед настройкой пульта дистанционного управления с помощью одного из методов обучения, описанных на предыдущей странице.

Далее предлагаются заводские настройки по умолчанию:

Режим устройства	Состояние по умолчанию	Коды по умолчанию
AMP	Заблокирован	001 (код Arcam 16)
BD	Заблокирован	001 (Arcam)
AV	Разблокирован	108 (телевизор Philips)
VCR	Разблокирован	Только запоминание кодов
GAME	Разблокирован	Только запоминание кодов
STB	Разблокирован	030 (Goomans/Grundig/Bush, из базы данных SAT)
SAT	Разблокирован	128 (Спутниковый + цифровой, из базы данных SAT)
PVR	Разблокирован	018 (Humax PVR, из базы данных SAT)
CD	Заблокирован	001 (Arcam)

Альтернативные коды доступны для нескольких помещений или в случае конфликта кода с другими продуктами производителя.

Примеры:

AMP (системный код 19): 002

Обратите внимание, что Вам необходимо изменить системный код на продукте, которым Вы хотите управлять, а также на пульте дистанционного управления.

1. AMP, BD, CD и TUN являются кнопками устройства, которые могут быть заблокированы или разблокированы. Кнопки блокировки и разблокировки являются переключаемыми (они могут изменять режим с блокировки на разблокировку и др.).
2. Нажмите и удерживайте кнопки "Устройство" и 6 в течение трех секунд. Индикатор питания будет гореть, показывая, что устройство находится в режиме настройки блокировки/разблокировки.
3. Если в течение 30 секунд кнопка не нажата, индикатор погаснет и пульт дистанционного управления выйдет из режима настройки блокировки/разблокировки.
4. Чтобы просмотреть состояние устройства, нажмите кнопки 3 6 9 последовательно: Если установлена блокировка, индикатор мигнет три раза: . Если установлена разблокировка, индикатор мигнет пять раз: .

5. При нажатии кнопки "Устройство" в течение 30 секунд индикатор мигнет три раза: , и пульт дистанционного управления выйдет из режима настройки Блокировки/Разблокировки.

## Управление громкостью других устройств

По умолчанию кнопки громкости и отключения звука управляют громкостью усилителя.

Вы можете настроить данные кнопки на отправку команд об изменении громкости на другое устройство. В следующем примере команды громкости отправляются на связанные устройства аудио/видео (например, телевизор):

1. Нажмите и удерживайте AV + 5 в течение трех секунд, пока светодиодный индикатор не включится и не будет непрерывно гореть.
2. Нажмите кнопку VOL UP.
3. Повторно нажмите кнопку AV. Индикатор мигнет три раза .

Кнопки громкости и выключения звука теперь будут посылать команды регулировки звука на телевизор.

Чтобы настроить кнопки громкости для управления усилителем еще раз, повторите описанные выше шаги, нажав в шаге 3 кнопку AMP.

## Скрытые команды

Команда	Эффект
AMP + 	Отправка команды включения питания
AMP + 	Отправка команды отключения питания
AMP + OK	Отправка команды Зоны

AMP + 	Отправка команды разрешения
CD + 	Отправка команды включения питания
CD + 	Отправка команды отключения питания
BD + 	Отправка команды включения питания
BD + 	Отправка команды отключения питания
BD + 	Отправка команды разрешения

## Заводские настройки по умолчанию

Вы можете восстановить на пульте дистанционного управления заводские настройки по умолчанию.

Нажмите и удерживайте кнопки  (home) и MENU в течение пяти секунд, пока индикатор питания не мигнет пять раз .

Все коды программирования и настройки, установленные на пульте дистанционного управления, будут удалены. На пульте дистанционного управления будут возвращены заводские настройки по умолчанию.

## Коды устройства

Таблицы на странице 49 (в последнем разделе данного руководства) содержат 3-значные коды для устройств различных производителей.

Используйте их при настройке Вашего пульта дистанционного управления на управление Вашими устройствами, как описано в настройке разделе "Непосредственная установка кода: способ 1 (смотрите на предыдущей странице).

Если перечислен более чем один код, используйте первый в списке. Если результаты неудовлетворительны, продолжайте использовать коды для этого производителя чтобы получить наиболее подходящую функциональность.

Если производитель вашего устройства не указан, используйте поиск в библиотеке: способ 2 (смотрите на предыдущей странице). Этот метод позволяет Вам найти все коды, хранящиеся в памяти пульта дистанционного управления.

## Поиск неисправностей

Проблема	Убедитесь, что...
Индикаторы устройства не горят	<ul style="list-style-type: none"> <li>кабель электропитания подключен к AVR, а сетевая розетка, к которой подключено устройство, работает.</li> <li>нажата кнопка питания.</li> </ul> <p>Если горит красный индикатор, устройство AVR находится в режиме ожидания. Нажмите любую кнопку на передней панели или пульте дистанционного управления.</p>
Устройство отвечает с перебоями или не реагирует на команды пульта дистанционного управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>в пульте дистанционного управления установлены новые батарейки.</li> <li>отображается окно передней панели, и вы направляет пульт дистанционного управления на него.</li> </ul>
Дисплей передней панели пуст	<ul style="list-style-type: none"> <li>дисплей не выключен. Нажмите кнопку <b>DISPLAY</b> на передней панели или пульте дистанционного управления.</li> </ul>
Изображение не воспроизводится	<ul style="list-style-type: none"> <li>ваше устройство просмотра включено и настроено на сигнал AVR. Выполните тестирование, нажав кнопку <b>MENU</b> на AVR или на пульте дистанционного управления, и найдите главное меню на устройстве отображения.</li> <li>выбран правильный видеовход на AVR.</li> <li>источник видео включен, работает нормально и находится в режиме воспроизведения (если применимо).</li> </ul>
Яркие края или фантомы изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>управление "резкостью" устройства воспроизведения отключено или установлено на минимум.</li> <li>для разъемов HDMI используйте более короткий кабель или кабель другого производителя.</li> </ul>
Нет звука	<ul style="list-style-type: none"> <li>выбран верный вход.</li> <li><b>Источник аудио</b> в меню "Настройка вход. сигн." установлен правильно</li> <li>источник включен, работает нормально и находится в режиме воспроизведения (если применимо).</li> <li>уровень громкости настроен на достаточный уровень и на AVR не отключен звук.</li> </ul>
Плохое качество или искажение звука	<ul style="list-style-type: none"> <li>недостаточно увеличена чувствительность входного сигнала (т.е. снижена максимальная мощность входного сигнала) в меню "Настройка вход. сигн.", если используется аналоговый вход.</li> <li>в меню настройки выбран правильный размер динамиков в соответствии с системой.</li> </ul>

R-40

Проблема	Убедитесь, что...
Звук воспроизводится не из всех динамиков	<ul style="list-style-type: none"> <li>выбран и воспроизводится соответствующий источник объемного звучания.</li> <li>BD/DVD-диск закодирован в определенном формате, а соответствующий формат выбран в меню запуска диска BD-проигрывателя (если применимо).</li> <li>BD/DVD-плеер настроен на вывод потокового аудио в цифровом режиме.</li> <li>окно дисплея указывает, что воспроизводимый диск является многоканальным (чтобы отобразить окно "Входящий формат" несколько раз нажмите кнопку <b>INFO</b>).</li> <li>все динамики правильно и надежно подключены к клеммам.</li> <li>в качестве режима декодирования не выбран параметр "Сtereo".</li> <li>динамики правильно сбалансированы.</li> <li>вы настроили в AVR все динамики в системе.</li> </ul>
Невозможно выбрать режимы декодирования Dolby или DTS	<p>Устройство AVR может применять только режимы декодирования Dolby и DTS для источников, которые были закодированы в этом же формате.</p> <p>Убедитесь, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>цифровой источник выбран и подключен.</li> <li>источник воспроизводит соответствующим образом закодированный материал.</li> <li>BD/DVD-диск закодирован в определенном формате, а соответствующий формат выбран в меню запуска диска BD-проигрывателя (если применимо).</li> <li>BD/DVD-плеер настроен на вывод потокового аудио в цифровом режиме.</li> <li>на BD/DVD-проигрывателе настроено цифровое подключение.</li> <li>иногда Dolby BD/DVD-диски содержат материал в начале или конце основного фильма, который находится не в полном формате 5.1, а в двухканальном формате.</li> </ul>
При проигрывании Dolby BD/DVD-проигрывателя, ресивер AVR850/AVR550 выбирает формат Dolby Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li>на BD/DVD-проигрывателе настроено цифровое подключение.</li> <li>иногда Dolby BD/DVD-диски содержат материал в начале или конце основного фильма, который находится не в полном формате 5.1, а в двухканальном формате.</li> </ul>
Помехи при использовании аналогового входа	<ul style="list-style-type: none"> <li>все кабели надежно подключены. При необходимости полностью вытащите кабель из разъема и снова подключите его (перед данным действием отключите питание).</li> <li>подключения внутри разъема кабеля не сломаны и правильно соединены.</li> <li>если помехи возникают только при подключении определенного компонента, проверьте, что антенный кабель или подключение тарелки к источнику заземлено. Обратитесь к специалисту по установке.</li> </ul>
Есть помехи приема радио- или телевизионного сигнала	<ul style="list-style-type: none"> <li>найдите откуда идут помехи. По очереди отключите каждый компонент источника, затем другое оборудование. Большинство электронного оборудования производит помехи низкого уровня.</li> <li>попробуйте изменить расположение кабелей с неисправного источника подальше от других кабелей.</li> <li>используйте кабели только высокого качества, предназначенные специально для этой цели и имеющие соответствующее экранирование.</li> <li>если проблема сохраняется, обратитесь к продавцу.</li> </ul>

R-41

Проблема	Убедитесь, что...
Источник переключается произвольно или не переключается совсем	<ul style="list-style-type: none"> <li>нет статических или импульсных помех, вызванных другим оборудованием, например, нагревательными приборами или системами кондиционирования. Выключите AVR, подождите десять секунд и снова включите его, чтобы устранить проблемы в работе. Если проблема сохраняется, обратитесь к установщику.</li> <li>на ИК-детектор, расположенный за дисплеем передней панели, не падают прямые солнечные лучи.</li> </ul>
Слишком высокая громкость при включении	<ul style="list-style-type: none"> <li>"максимальная громкость" не настроена на слишком высокий уровень.</li> </ul>
Если запоминающее USB-устройство отключено, в списке папок сетевого клиента "USB" не отображается	<ul style="list-style-type: none"> <li>запоминающее USB-устройство соответствует классу устройств большой емкости.</li> <li>USB-концентратор не используется.</li> </ul>
Если файлы на запоминающем USB-устройстве не воспроизводятся:	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB-устройство отформатировано в формате FAT16 или FAT32.</li> <li>USB-устройство не содержит несколько разделов.</li> <li>файлы имеют совместимый формат.</li> </ul>
Если файлы не воспроизводятся на компьютере	<ul style="list-style-type: none"> <li>файлы имеют совместимый формат.</li> <li>компьютер подключен по сети, а не по USB; USB-порт AVR не предназначен для непосредственного подключения к компьютеру</li> </ul>
Если вы не можете подключиться к проводной сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>используемый Ethernet-кабель правильно подключен между AVR и сетевым оборудованием.</li> <li>сеть настроена на фиксированную IP-адресацию, и устройство AVR настроено на использование DHCP.</li> <li>сеть настроена на DHCP и устройство AVR настроено на использование фиксированной IP-адресации.</li> </ul>
если вы не можете подключиться к избранной Интернет-радиостанции	<ul style="list-style-type: none"> <li>станция выполняет вещание и не перегружена, повторите попытку позднее.</li> </ul>
Если Интернет-радиостанция имеет плохой или прерывистый звук	<ul style="list-style-type: none"> <li>радиостанция не имеет низкую скорость пропускания (для этого нажмите кнопку <b>INFO</b> или найдите соответствующую информацию на экране дисплея).</li> <li>сеть не перегружена и скорость ее работы достаточная.</li> </ul>

## Спецификации

### Политика непрерывного совершенствования

Agcam ведет политику непрерывного совершенствования в отношении всех своих продуктов. Это означает, что конструктивное исполнение и технические характеристики продукции могут меняться без какого-либо уведомления.

## AVR850

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом/4 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	120 Вт/200 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	130 Вт/210 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	100 Вт/180 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входная мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	100 дБ/120 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,1 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	–100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прилб. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прилб. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры	433 x 425 x 171 мм
Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	
Масса (нетто)	16,7 кг
Масса (с упаковкой)	20,0 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна цифрового аудиовещания/FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
<b>Примечание:</b> Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

R-42

## AVR550

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	110 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	125 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	90 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входная мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прилб. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прилб. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры	433 x 425 x 171 мм
Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	
Масса (нетто)	15,5 кг
Масса (с упаковкой)	18,8 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна цифрового аудиовещания/FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
<b>Примечание:</b> Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

R-43

## AVR390

<b>Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом</b>	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	80 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	86 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	60 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
<b>Линейные стереовходы</b>	
Максимальная входящая мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
<b>Выходы предусилителя</b>	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
<b>Выход для наушников</b>	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
<b>Общие сведения</b>	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла пригл. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла пригл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры	433 x 425 x 171 мм
Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	
Масса (нетто)	15,7 кг
Масса (с упаковкой)	19,9 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна цифрового аудиовещания/FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
<b>Примечание:</b> Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

R-44

## SR250

<b>Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом</b>	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	90 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	125 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
<b>Линейные стереовходы</b>	
Максимальная входящая мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 95 Вт) обычный/стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
<b>Выходы предусилителя</b>	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
<b>Выход для наушников</b>	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
<b>Общие сведения</b>	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	600 Вт (рассеяние тепла пригл. 2040 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла пригл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры	433 x 425 x 171 мм
Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	
Масса (нетто)	15,1 кг
Масса (с упаковкой)	18,5 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
<b>Примечание:</b> Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

R-45

## гарантия изделия

### Гарантия по всему миру

Это дает вам право отремонтировать аппарат бесплатно в течение первых двух лет после покупки, при условии, что он был первоначально приобретен у официального дилера Arcam. Дилер Arcam несет ответственность за все послепродажное обслуживание устройства. Производитель не несет никакой ответственности за дефекты, возникшие вследствие несчастного случая, неправильного обращения, износа, или вследствие несанкционированных настроек и/или ремонта, за повреждения или утерю продукции во время транспортировки изделия лица, обратившегося по гарантии.

#### Гарантия распространяется на:

Запчасти и сборку в течение двух лет с даты покупки. По окончании двух лет, вы оплачиваете затраты по замене запчастей самостоятельно. **Гарантия не покрывает затраты, связанные с транспортировкой товара.**

### Претензии по гарантии

Оборудования должно быть упаковано в оригинальную упаковку и возвращено дилеру, у **которого было куплено**. Должно быть отправлено курьерской службой с оплатой доставки – **не** почтой. Компания не несет ответственности за оборудование, отправленное дилеру или дистрибьютору, и рекомендует своим заказчикам застраховать устройство от потери и повреждения во время транспортировки.

Для получения более подробной информации обратитесь в Arcam по адресу:  
[support@arcam.co.uk](mailto:support@arcam.co.uk)

### Проблемы?

Если дилер компании Arcam не может ответить на вопрос, касающийся этого или любого другого продукта Arcam, свяжитесь с нашей службой поддержки Arcam по указанному выше адресу, и мы сделаем все возможное, чтобы помочь вам.

### Регистрация онлайн

Вы можете зарегистрировать ваш продукт онлайн на сайте [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

# КОДЫ УСТРОЙСТВ

## Amplifier

Adc	007
Adcom	082 092 225 161 269 356
Aiwa	170 018 104 202 203 213 211 188
Akai	189
Amc	125 126 127 281 282
Angstrom	142
Anthem	335 337
Arcam	001 002 141 418
Atlantic Technology	342
Audio File	071
Audio Matrix	167
Audio Technica	134
B & K	096 097
Bose	070 170 224 347 409 460 903 906
Boston Acoustics	447
Brix	555
Bryston	023
Cambridge Audio	522 523 525 630 683 684 552
Carver	006 028 061 071 201 214 226 185 022 077 284
Cinema Sound	134
Citation	148 272
Clarion	026
Classe	537 410 411
Delphi	515
Denon	109 215 230 234 330 801
Dvico	802
Elan	057 290
Enlightened Audio	099 098
Escient	368 451
Fisher	047 214 182 297
Flextronics	378
Fosgate Audionics	231 342
GE	056
Goldstar	008
Harman Kardon	231 233 153 154 118 318
Hitachi	020
Integra	275 781
Jamo	398
Jcpenney	216
Jensen	058
JVC	163 191 114 279 291
Kenwood	026 066 145 192 182 005 280 374
Klh	331
Klipsch	042 043 081 687
Koss	216
Krell	072 376 384
Kyocera	007
Lexicon	120 235 236 237 357 360
Linn	124 377
Loewe	904 905 907 908 909
Luxman	139 052 165 115 004 009
LXI	056
Magnavox	086 164 152 208
Marantz	006 028 031 040 063 185 479 251 265 119 289

Mcintosh	238 286
Meridian	100 012 013
Mitsubish	242 243 204
Mondial	157 158 042 043 081 112
Musical Fidelity	647 648
Myryad	276 293
Nad	113 283 478 479
Naim	533 534 535
Nakamichi	040 244 245 172 183 287
NEC	176
Niles	403
Onkyo	017 046 108 080 209 275
Optimus	026
Outlaw	342
Panasonic	032 195 219 177 292 383
Parasound	129 130 132 261 294 295 333 334
Philips	249 250 251 063 119 805
Pioneer	014 044 069 168 116 035 078 198 480
Polkaudio	515
Primare	461 462 463 464 465
Proceed	144 268
RCA	010 048 117 156 067 288
Realistic	019 056 073 075 095
Rotel	074 083 085
Russound	379 391 392
Samsung	016 804
Sansui	040 048 110 119 065 228
Sanyo	047
Scott	019 091
Sharp	026 094 026 175
Sherwood	024 102 106 447
Sirius	555
Sony	018 247 248 166 101 184 218 271 369 372 380
SSI	068
Sugden	430
Sunfire	344 345 346
Systemline	759
Teac	005 019 049 040 212 217
Technics	122 176 193 219 178 177 200 257 262
Theta Digital	136
Toshiba	060 087 198 278
XM Satellite Radio	515
Yamaha	026 253 169 067 173 264 232 089 264 274 285 373 803 644
Zenith	143 210

## CD

Adcom	062 042
Aiwa	089 170 187
Akai	202
Amc	231 232
Arcam	001 238 275
Audio Access	119 147
Audio Ease	165
Audio Technica	046
California Audio	147 008
Cambridge Audio	268
Carver	185 041 050 067 107 130 134 135 138 139 203 167
Classe	267
Creek	159
Denon	002 123
Emerson	042
Fisher	050 185 134 008
Genexxa	010
Goldstar	080
Harman Kardon	033 047 208
Hitachi	042 175
Inkel	130
Insignia	298
Integra	030 273
Jcpenney	141
Jensen	158
JVC	004 022 136 163 213 214 242 243
Kenwood	185 007 023 055 071 072 142 137 254
Krell	241 255
Kyocera	005
Linn	295
Loewe	256
Luxman	011 028 070 249 252
Magnavox	107
Marantz	041 051 077 107 209 246
Mcintosh	212 247
Memorex	010
Mission	107
Mitsubishi	179
Mondial	147
Musical Fidelity	258 284
Myryad	244 155
Nad	006 005 067 178 293
Nakamichi	217 218
NEC	062
Nikko	046
Nsm	107
Onkyo	030 038 039 168 169
Optimus	010 050 081
Panasonic	147 172 008 068 248
Parasound	233 240
Philips	041 107 246
Pioneer	010 020 174 175 176
Primare	266
Proceed	239
Proton	107
Quasar	147 008
RCA	017 042 150
Realistic	042 050 051 187
Rotel	107 161 178 250

SAE	107
Sansui	107 128 171 190 125
Sanyo	050
Sharp	026 031 051
Sherwood	051 096 112 115 119 166
Signature	033
Sony	048 081 097 126 133 177 226 164
Soundesign	251
Sumo	155
Sylvania	107
Symphonic	052
Tandy	010
Teac	051 052 233 079
Technics	147 172 184 008 068
Theta Digital	234 235
Toshiba	006 067 091 160 148
Victor	004 022
Wards	185 033
Yamaha	024 046 054 186 183 245

## DVD

Aiwa	146
Akai	281
Alpine	098
Apex Digital	087 282 115
Arcam	001
Broksonic	130
Cambridge Audio	015 323 333
Cinevision	291
Coby	260
Cyberhome	271
Denon	138 080 173 358
Durabrand	091
DVD 2000	017
Emerson	091 143
ESA	143
Fisher	147
Funai	143
GE	027
Go Video	137 091 220 221
Goldstar	091
Harman Kardon	084 140
Hitachi	101
Initial	282
Insignia	143
Integra	142 338
JBC	084
JVC	012
Kenwood	151
Kiss	279
KLH	135
Krell	104
Lexicon	148
LG	091 057
Linn	306 309
Liteon	264
Loewe	359 360
Magnavox	001 096 143 282
Marantz	083 095
Meridian	153
Microsoft	027
Mintek	282
Mitsubishi	017
Myryad	102 134
Nad	088 353
Nakamichi	103
Onkyo	076 141 142 338
Oppo	341
Optimus	107
Orion	130
Panasonic	042 138 144 150
Philips	083 095 166 344
Philips-Magnovox	141 001
Pioneer	023 092 099 107
Polaroid	233
Polkaudio	141 001
Primare	193 194
Proscan	027
RCA	027
Rotel	335 336
Samsung	056 165 170 137
Sansui	130
Sanyo	147
Sears	130
Sharp	094
Sherwood	245 246 247 248
	249 250 345

Sony	033 118 145 126
	191 286 242 243
	343 340
Superscan	143
Sv2000	143
Sylvania	143
Symphonic	143
Tag McLaren	156
Tatung	102
Teac	107
Technics	042
Techwood	088
Thompson	027
Toshiba	130 141 164 188
	273 356
Venturer	149
X-Box	027
Yamaha	042 089 166 138
	197 334
Zenith	057 091

## DVD-TV combo

Aiwa	146
Akai	281
Durabrand	143
Esia	143
Funai	143
Insignia	143
Magnavox	282
Mintek	282
Samsung	165
SV2000	143
Sylvania	143
Symphonic	143
Toshiba	130

## DVD-TV-VCR combo

Emerson	143
Insignia	143
Magnavox	143
Panasonic	144
Superscan	143
Sylvania	143
Toshiba	164

## DVD-VCR combo

Go Video	137
Panasonic	150
Philips	001 (VCR functions 067)
Samsung	137 159
Sansui	130
Sony	145 191
Toshiba	141
Zenith	091 (VCR functions 101)

## DVD-Recorder

Cyberhome	271
Go Video	220 221
Kiss	279
Panasonic	138
Samsung	301
Sony	191
Toshiba	188

## Blu-ray/HD-DVD

Denon	358
LG	091
Nad	353
Onkyo	338
Panasonic	285
Pioneer	304 354
Samsung	275
Sony	286
Toshiba	273 356
Yamaha	197

## Satellite STB

Acoustic Solutions	002 060
Akura	002 020 026 099
Alba	002 016 020 023
	027 032 044 058
	061 070 118
Antiference	073
Argos	044
Asda	002 099
Astratec	011
Astro	024
Audioline	007
Aurex	002
Black Diamond	002
Boca	024
Bush	002 007 009 011
	016 020 023 027
	029 030 032 044
	052 053 058 062
	064 069 073 079
	092 098 102 103
	112
Comag	024
Crown	002
Currys	062
Curtis	062 099
CYRUS	129
Daewoo	011 109
Digifusion	009 011
Digihome	002 020 073
Digilogic	002 026
Digitalstream	093
Dion	066 089 120
Dreamax	119
Dual	020
Durabrand	002 020 055
Essentials	062
Evesham	020
EZ Box	101
Ferguson	001 012 013 020
	026 062 072 073
Fetch TV	086
Finlux	073 100
Freecom	045
Fuba	017
Fusion	009 011
Globo	024
Goodmans	002 011 019 020
	023 027 029 030
	032 044 058 064
	069 070 071 098
	102 103
Grundig	001 002 003 004
	027 030 044 058
	059 064 069 070
	074 075 084 098
Hirschmann	024
Hitachi	002 020 082
Humax	012 018 028 035
	048 049 050 051
	054 088 115 116
	117
i-Can	094
Iccrypt	063 090 095
Inverto	021
Kabel Digital	042 057
Kabel Figital	048
Labgear	026 104
Linsar	002 020 065 073
	079
Lodas	002

Logik	002 013 020 036
	062 065 087 092
Logisat	024
Lowry	073 085
Luxor	020 073 079
Manhattan	070 076
Maplin	020
Matsui	002 011 061
Medion	024
Meo	031 081
Metronic	007 046 047 067
	068 072 073 076
	077 079
Mico	016
Morgans.S.L.	024
Murphy	100
Nichimen	023
Nikkai	085
Onn	002 020
Pace	057 078 125
Pacific	002
Palcom	017
Panasonic	006
Philex	062
Philips	001 064 031 033
	034 080 114
Premiere	048 054 057 116
Proline	002 016 020 026
	062
Sagecom	056 096
Sagem	008 015 056 105
Samsung	037 038 091 111
Scientific Atlanta	081
SEG	002
Sentata	007
Sharp	020 079 083 088
Sky	048 054 125
Sky-digital	127
Sky HD	130
Sky+	128
Skymaster	017
Sony	010 110
Strong	002
TDC	081
Technika	002 020 058 070
	073 086 087
Technomate	039 040 041 126
Technosonic	007
Techwood	002 020 079 100
Telewest	025
Tevion	007 017 023 104
Thomson	003 005 042 043
	079 113
Top Up TV	007
Topfield	090
Toshiba	002
Triax	024 083 088
TVOpics	013 036 121 122
	123 124
TWF Digital	007
Virgin Media	013 025
Walker	020
Wharfedale	002 020 079
Winix	097
Xenius	073
Yamada	026
Zon	078

## Satellite Radio

Brix	555
Delphi	515
Polkaudio	515
Sirius	555
Sony	380
XM Satellite Radio	515

## TV

A.R.Systems	160 418
Adl	299
Admiral	058 137 204 245
	246
Adyson	159 219
Aeg	031 109 123 249
	263 282 286 319
	407
Ag	282
Ahb Isions	131
Aiostay	144
Akai	027 036 074 097
	103 104 106 108
	132 140 155 156
	242 243 249 250
	251 275 279 280
	287 407 409 410
Akita	085
Akura	064 074 086 108
	171 174 407 410
	429 430 431
Alba	060 064 069 074
	108 127 172 175
	202 249 250 264
	307 407 409
Alien	264
Allstar	108 251
Altus	250
Amstrad	025 074 123 171
	245 249 286 407
	409
Anam	285
Andersson	123
Anitech	165 243 260 267
Cgm	085 086 108 264
Cie	025 064 108 166
	170 171
Cineral	272
Cinex	031 294 407
Clarivox	161 232 258
Clatronic	064 074 108 110
	144 149 159 164
	165 171 185 218
	249 250 255 260
	267 282 286 294
	296 407 409 410
Asa	087 102 105 234
Asberg	185 267
Asora	171 410
Astrosound	108
Asuka	149
Atlantic	089 197
Audiosonic	074 085 090 108
	110 159 164 171
	185 218 250 263
	267 269
Aurora	170 171 219
Autovox	123 158 159 163
	197 249 282
Awa	108
Awatron	007
Axxion	409
Baird	032 188
Bang & Olufsen	204 239
Basic Line	033 108 120 170
	249 264 277
Baur	036 042 045 074
	092 096 097 108
	111 131 132 134
	158 171 211 212
	216 217 233 251
	256 266 408 414
Baysonic	410

Beko	049 085 086 090
	108 117 130 195
	225 250 255 263
	296
Belstar	108 116 249
Best	282
Bestar	086 108 249
Black Diamond	120 249
Black Panther	185
Blaupunkt	091 092 096 097
	099 119 253 256
Blue Sky	109 172 249 250
	264 273 282 286
	407
Bluestar	063 108
Bomann	282
Bondstec	163
Boxford	418
Brandt	173 179 193 195
Brionvega	204 245
Broksonic	285
Brother	410
Bruno	204
Bsr	144 247
Bush	031 063 069 074
	108 115 121 123
	136 144 202 243
	249 250 264 283
	286 287 303 314
	407 409
Camper	085
Cello	301 310 311 312
	315 318
Century	165 204
Cge	165 243 260 267
Cgm	085 086 108 264
Cie	025 064 108 166
	170 171
Cineral	272
Cinex	031 294 407
Clarivox	161 232 258
Ardem	085 250
Arena	127 250
Argos	250
Aristona	109 111 119 122
	230
Asa	087 102 105 234
Asberg	185 267
Asora	171 410
Astrosound	108
Conrac	219
Contec	171 277
Conti	250 263
Continental	172
Continental	172 173 179 193
Edison	032 078 160 162
	195 198 199 200
	201 270
Cosmos	108
Crosley	148 165 204 267
Crown	063 085 086 090
	108 144 171 185
	249 250 255 263
	264 267 274 282
	286 407 409 418
Cs-Electronics	064 159 163
Curtis	111 260
D-Vision	108 407
Daewoo	108 120 127 170
	269 432
Dansai	219 410
Dantax	074 250
Daytek	194
De Graaf	134

Decca	063 066 069 108
	128 159 161 184
	189 407
Delton	249
Denver	074 171 282 408
Desmet	108
Dgm	427
Digifusion	225
Diginium	031
Digitx	187
Disney	062
Dmtech	249 286 304 308
	320
Dmtechnot	322
Included	
Domus	108
Dual	108 123 127 158
	233 243 248 249
	250 279 286 293
Dumont	087 102 105 109
	110 185 204 234
	267
Durabrand	249 282
E-Max	194
Ecg	069 117 250
Edison	172
Edison Minerva	172
Elbe	058 074 108 120
	144 160 185 209
	229 245 246 273
	407
Elbit	108 248
Elicit	164
Electric	109
Electric Co	250
Elekta	108 144 159 171
	410
Elektronika	086 108 116 274
Elemis	031 074 282 294
	407
Elin	087 108 132
Elite	064 149 410
Elman	144 185
Elta	108 171 410
Emerson	086 108 204 409
Esc	108
Etron	242
Euroline	286
Europhon	033 144 159 160
	161 185
Eurosky	249 407
Evelux	108 116
Expert (I	089
Exquisit	108 110
Fenner	108 171 249 251
Ferguson	032 078

Prima	219
Prime	249
Primus	251
Pro 2	031 407
Profex	136 171 267
Profilo	031 074 108 294 407
Profronic	108 185
Proline	109 120 128 189 205 229 249 269 270 285 286 407
Prosonic	418
Protech	074 108 219 249 264
Provision	066 108 109 120 282 418
Pye	108 109 251
Quadro	123 249 286 293
Quelle	261 257 255 251 245 237 234 232 229 221 219 218 217 216 213 212 211 205 204 197 195 185 171 169 168 167 165 159 158 156 144 142 141 140 136 131 119 118 116 112 111 108 105 102 101 100 097 096 092 090 088 087 086 074 072 060 059 043 042 040 036 027 025
Radiola	065 067 108 251 420
Radiomarelli	108 161 164
Radionette	181
Radiotone	074 085 108 171 249 294 407 410
Rank/Bush/Murphy	232
Recor	108 249
Rediffusion	132
Redstar	282 407
Reflex	108 249 264 293
Reoc	250
Revox	131
Rex	088 089 137 164 197 245 246 247
Rft	064 085 116 132 204
Rm 2000	108 249 264
Roadstar	063 069 090 108 117 144 249 250 251 263 264 280 286
Robotron	204
Rosita	171
Rowa	249 283
Royal	277 410
Royal Lux	282
Saba	074 147 148 161 173 179 193 195 249 270
Sagem	206 273
Saisho	025 060 069 070 136 159 205
Sakio	171 410
Salora	032 066 074 103 104 105 116 128 132 134 135 137 140 145 156 159 237 242 249 251 275 276 279
Sambers	161 185 267

Samsung	045 086 108 126 159 171 220 237 257 268 284 408 410
Sankyo	108
Sansui	108 249 264 410
Sany	193
Sanyo	032 033 051 052 074 086 087 108 123 159 189 218 221 249 286 407 414 420
Schaub Lorenz	074 108 116 117 132 141 147 148 156 171 242 249 250 264 275 277 296 410
Schneider	063 064 069 088 108 116 127 141 152 158 159 163 233 242 243 249 250 251 264 269 282 324 409
Schneider (F)	065 067 251
Seelver	069
Seg	064 108 115 123 144 159 165 171 185 219 249 264 267 269 286 293 410
Seitech	282 407
Seleco	088 089 109 110 137 195 197 226 229 245 246 247 249 251 407
Select	264
Sencor	117
Sentra	049 064 242
Serino	273
Set	074
Sharp	073 081 082 083 084 171 224 424 433
Shintom	108 249
Shintoshi	108
Shivaki	108 144 249 264
Siarem	148 161 185 204
Siemens	074 092 096 097 100 101 218 219 221 256 294
Siera	069
Silva	243 407
Silva Schneider	031 074 282 286 294 407
Silver	064 074 171 224 277 410
Sim2	226
Singer	069 108 164 185 204 251
Sinudyne	025 062 063 069 074 118 148 158 162 185 196 204 212 249 251 282 407
Sky	187 194 207
Slx	264 407
Smaragd	172
Smc	418
Solavox	242
Sonitron	159 407
Sonix	194
Sonoko	249
Sonolor	140 156
Sontec	108
Sony	072 211 212 213 214 215 216 217

Soundcolor	074 108 249 264 407
Spectra	170
Standard	108
Starlite	108 171 264
Starlux	171
Stars	251
Stern	088 089 137 197 229 245 246 247
Strato	410
Strong	115 123 286
Sunkai	273
Sunstar	074 108 171
Superior	286
Supertech	074 108 171 243 249
Suprema	273
Swisstec	187 194 207 309
Tadistar	108
Tandberg	173 246 254
Tashiko	159 218 224
Tatung	063 066 069 070 079 108 118 128 159 161 184 189 282 286 407
Taurus	282 418
Tcl	152
Tcm	127
Td Design	131 140
Tec	108 144 159 165 166 170 171 243 247 249 264
Techline	108 123 185 249 264 293
Technica	249 282 286 407
Technisat	108 118 248
Techwood	115 123 249
Tecnimagen	069 251 407
Tecnison	108 159 171 249
Tecsonic	249
Tekon	171 268
Teleavia	173 178 179
Telefunken	177 179 193 195 225 261 270
Teleopta	171
Telerent	131 233
Telestar	031 074 108 227 282 294 407
Teletech	108 165 171 249 264
Teleton	088 089 134 159 197 247
Television	031 407
Telra	031 074 108 294 407
Tensai	064 108 110 120 127 144 149 159 171 191 249 264
Tenson	171
Tesla	069 074 090 108 109 116 127 144 150 160 204 229 249 250 263 264 273 282 407
Tevion	127 225 249 250 264 287 294 407 408
Tewa	409
Thomson	134 173 179 193 195 261 270
Thomson Ir2000	004 005 006
Thomson Rec 80	010 011 012

Thorn	026 028 032 033 036 043 045 049 052 065 067 072 075 078 079 087 097 102 105 106 107 108 110 116 120 128 132 135 141 145 156 159 160 161 168 169 170 177 179 188 189 195 198 199 200 201 211 213 216 224 232 242 244 251 270 411 414 415 416
Thorn-Ferguson	160 188 195 198 200
Tobo	171 410
Tokyo	268
Topline	249 264
Topvision	085
Toshiba	026 027 036 037 042 043 045 047 048 049 050 063 092 100 202 203 208 232 249 250 268 284 416
Tosumi	250
Towada	144 185
Trans-Continents	069
Trilux	120 264 292
Tristar	064 410
Triumph	025 219 234
TVE	249
TWF	320
Uher	089 108 131 149 185 197 233 249
Ultravox	108 148 164 185 204
Unimor	085 086
United	063 090 108 170 250 263 282 286
Universum	025 074 086 087 097 100 102 103 104 105 108 109 116 123 140 171 218 219 227 229 234 237 243 245 249 260 264 270 274 275 276 279 286 293
Univox	204
Vestel	108 115 121 123 243 249 264 286 293 303
Vestl	434
Videocon	425
Videocon	410
Videosat	165
Videoseven	187 194
Videoton	144 145 178 193 249 410
Vision	108 149 249
Visionmagic	187
Vog	069
Voxson	137 204
Walker	286
Waltham	134 145 159 171 178
Watson	064 074 108 127 149 171 194 249 264 293 410
Watt Radio	148 158 185
Wegavox	243 249 264 282 408
Welttech	250
Weltblick	108 110

Weston	413
Wharfedale	313 418
White	108 110 149 260
Westinghouse	
Wiewipia	428
Wilson	249
Winson	250
Worten	110 120 229 273 407
Xenius	298
Xiron	303
Yamo	064
Yoko	064 108 136 144 159 164 170 171 274 410
Zanela	224
Zanussi	137 197

# ARCAM

[WWW.ARCAM.CO.UK](http://WWW.ARCAM.CO.UK)

THE WEST WING, STIRLING HOUSE

WATERBEACH, CAMBRIDGE, CB25 9PB, ENGLAND

+44 (0) 1223 203200

SH275 Issue 3