

azur

551R V2

Cambridge Audio

Your music + our passion

Аудио-видеоресивер
Руководство пользователя
80

РУССКИЙ

Содержание

Важные инструкции по технике безопасности	81
Ограниченная гарантия	82
Органы управления на передней панели.....	83
Разъемы на задней панели	84
Пульт дистанционного управления (ДУ)	85
Дисплей на передней панели.....	86
Подключение акустических систем	86
Подключение аналоговых аудиоустройств	87
Подключение цифровых аудиоустройств	87
Подключение устройств ко входам HDMI	88
Прямой 5.1/7.1-канальный вход.....	88
Видеоизображение с разрешением 4К.....	88
Подключение устройств к видеовыходам (HDMI).....	89
7.1-канальный выход предварительного усилителя.....	89
Входные разъемы на передней панели	90
Подключение антенн.....	90
Подготовка ресивера 551R V2 к работе	90
1. Выбор конфигурации акустических систем	90
2. Настройка акустических систем.....	91
Калибровка уровней громкости	92
Автоматическая настройка уровней громкости и расстояний до АС	92
3. Назначение видеовходов.....	93
4. Настройка источников сигнала	94
Тип аудиосоединения.....	94
Режимы объемного звука.....	94
Другие режимы	95
Инструкции по эксплуатации	96
Режимы декодирования – 5.1-канальная конфигурация АС.....	97
Режимы декодирования – 7.1-канальная конфигурация акустических систем	98
Режимы декодирования – 7.1-канальная конфигурация акустических систем	99
Использование тюнера	99
Синхронизация артикуляции	99
Обратный аудиоканал	100
Режим разделения аудиосигналов.....	100
Настройка дополнительных параметров	100
Кроссоверы сабвуфера и управление тембром НЧ	100
Использование режима двойного усилителя	100
Настройка тембра, сабвуфера.....	101
Настройка экранного меню	101
Настройка дополнительных параметров	101
Переназначение акустических систем для DTS-HD	102
Управление динамическим диапазоном.....	103
Предпросмотр HDMI.....	103
Использование ресивера в составе заказных систем	104
Сброс настроек и резервная память.....	104
Устранение неполадок	104
характеристики	105

Не забудьте зарегистрировать приобретенное изделие.

Посетите веб-сайт: www.cambridge-audio.com/sts.

После регистрации вы в числе первых будете получать следующую информацию:

- сведения о будущей продукции;
- сведения об обновлениях программ;
- новости и информацию о событиях, эксклюзивных предложениях и конкурсах.

Настоящее руководство поможет пользователю упростить установку данного прибора и эксплуатировать его максимально эффективно. Содержащаяся в настоящем документе информация была тщательно проверена на момент публикации. Однако компания Cambridge Audio проводит политику постоянного совершенствования своей продукции, и поэтому оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделий и их технические характеристики без предварительного уведомления.

В настоящем документе содержится проприетарная информация, защищенная законодательством об авторских правах. Все права защищены. Без предварительного письменного разрешения производителя запрещается воспроизводить полностью или частично настоящее руководство механическими, электронными или иными средствами, в любой форме. Все товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

© Авторское право Cambridge Audio Ltd, 2014 г.

Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic и символ с двумя буквами D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.

Изготовлено по лицензии в соответствии с патентами США №№: 5,956,674; 5,974,380; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567, а также другими патентами и заявками на патенты в США и других странах. DTS-HD и соответствующий символ, а также DTS-HD и соответствующий символ являются зарегистрированными товарными знаками, а DTS-HD Master Audio является товарным знаком компании DTS, Inc. Программное обеспечение является неотъемлемой частью изделия. © DTS, Inc. Все права защищены.

HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC.

Перед подключением

При подготовке ресивера 551R V2 к работе сначала необходимо подключить все акустические системы (АС) и источники видеосигнала, а затем настроить данный прибор с помощью экранного меню, так как перед использованием ресивера 551R V2 необходимо выполнить различные настройки и регулировки.

Однако перед подключением устройств или настройкой параметров настоятельно рекомендуется ознакомиться с разделом «Подготовка ресивера 551R V2 к работе» настоящего руководства, начиная со стр. 90.

Здесь представлены инструкции, которые помогут надлежащим образом подключить источники сигнала и телевизор.

Важные инструкции по технике безопасности

Для вашей собственной безопасности перед подключением к устройству сетевого электропитания внимательно прочитайте следующие важные инструкции по мерам безопасности. Кроме того, это будет также способствовать лучшей производительности и увеличению срока службы устройства:

1. Прочитайте настоящие инструкции.
2. Сохраните настоящие инструкции.
3. Обратите внимание на все предупреждения.
4. Следуйте всем указаниям.
5. Не допускайте использования данного аппарата около воды.
6. Чистку следует осуществлять только сухой тряпкой.
7. Не закрывайте доступ к вентиляционным отверстиям. Установку следует выполнять в соответствии с указаниями изготовителя.
8. Не допускается устанавливать аппарат вблизи источников тепла, например, радиаторов, батарей отопления, печей и других устройств (в том числе усилителей), вырабатывающих тепло.
9. Не следует игнорировать функцию безопасности, обеспечиваемую вилкой с фиксированным положением введения в розетку или заземляемого типа. Вилка с фиксированным положением введения в розетку оснащена двумя контактами, один из которых шире другого. Вилка заземляемого типа оснащена двумя ножевыми контактами и третьим штыревым контактом заземления. Широкий ножевой и третий штыревой контакты предназначены для обеспечения вашей безопасности. Если входящая в комплект поставки вилка не входит в розетку, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.
10. Примите меры, чтобы шнур питания не лежал на проходе и не был где-то зажат, особенно около вилки, электрических розеток и места выхода шнура из аппарата.
11. Следует использовать лишь приспособления и принадлежности, предусмотренные изготовителем.
12. Следует использовать лишь тележки, стойки, треножки, кронштейны или столы, предусмотренные изготовителем или проданные с устройством. При использовании тележки обращайтесь внимание на предупреждения о мерах предосторожности при перемещении тележки или устройства, чтобы избежать травм при их опрокидывании.
13. Отключайте аппарат во время грозы или, когда он не используется продолжительное время.
14. Все работы по сервисному обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом сервисных служб. Сервисное обслуживание необходимо, когда аппарат имеет какие-либо повреждения, например шнура питания или вилки, в него попала жидкость или посторонние предметы, он находился под воздействием дождя или влаги, неправильно работает или его уронили.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

– Для уменьшения риска пожара или поражения электрическим током не следует подвергать устройство воздействию дождя или влаги.

– Не допускается подвергать батареи (батарейный блок или установленные батареи) воздействию чрезмерно высоких температур, то есть прямых солнечных лучей, огня и т.п.

Устройство следует устанавливать так, чтобы была возможность отключения сетевого шнура от сетевой розетки (или разъема на задней стенке устройства). Если в качестве устройства отсоединения используется сетевая вилка, это устройство всегда должно быть в рабочем состоянии. Следует использовать лишь шнур питания, входящий в комплект поставки устройства.

Удостоверьтесь, что устройство размещается в достаточно вентилируемом месте (не менее 10 см свободного пространства с каждой стороны вокруг него). На устройство сверху не следует помещать никаких предметов. Устройство не следует устанавливать на ковер или другую мягкую поверхность, а входные и выходные вентиляционные решетки не должны быть заблокированы какими-либо предметами. Не закрывайте вентиляционные решетки такими предметами, как газеты, скатерти, занавески и т.д.

Это устройство не следует устанавливать вблизи воды или подвергать воздействию капель или брызг воды или других жидкостей. На аппарат не следует ставить сосуды с жидкостью, например вазы.


CAUTION

Risk of electric shock. Do not open.

AVIS

Risque de choc électrique. Ne pas ouvrir.

ACHTUNG

Vorm öffnen des Gerätes. Netzstecker ziehen.



Символ вспышки молнии в виде зигзага со стрелкой внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о присутствии внутри корпуса изделия неизолированного «опасного напряжения» достаточно большой величины, чтобы создать риск поражения человека электрическим током.

Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о наличии важных указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию в документации по сервисному обслуживанию на соответствующее устройство.



Этот символ на корпусе изделия указывает, что это устройство является устройством класса II (с двойной изоляцией).



Символ WEEE

(в соответствии с директивой ЕС об утилизации отходов электрического и электронного оборудования). Символ перечеркнутого бака на колесах является значком Европейского союза и указывает на отдельный сбор отходов электрического и электронного оборудования. Данное изделие содержит электрическое и электронное оборудование, которое может быть повторно использовано или восстановлено и которое не должно утилизироваться вместе с несортированным обычным мусором. Просьба возвращать устройство авторизованному дилеру, у которого вы его покупали или обратиться к нему за дополнительными сведениями.



Маркировка CE

Данный прибор соответствует европейским директивам по низковольтным устройствам (2006/95/EC), электромагнитной совместимости (2004/108/EC) и экологически эффективной конструкции энергопотребляющих приборов (2009/125/EC) при использовании и установке в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации. Для обеспечения соответствия с данным прибором необходимо использовать только принадлежности Cambridge Audio, а обслуживание должен выполнять квалифицированный персонал сервисного центра.



Маркировка C-Tick

Данное изделие удовлетворяет требованиям стандартов Австралийского ведомства по радиосвязи и требованиям к электромагнитной совместимости (EMC).



Маркировка Ростеста

Это изделие отвечает требованиям российских стандартов по безопасности.

Нормативные документы FCC

Примечание. ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА РАДИО И ТВ-ПОМЕХИ, ВЫЗВАННЫЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ, ВНЕСЕННЫМИ В ДАННОЕ УСТРОЙСТВО. УКАЗАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ЛИШЕНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРАВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТРОЙСТВА.



Данное устройство успешно прошло испытания на соответствие ограничениям по классу В для цифровых устройств, согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для нормальной защиты от критических помех при установке устройства в жилых помещениях. В данном устройстве генерируется, используется и может излучаться радиочастотная энергия, которая, если устройство установлено и эксплуатируется с отклонениями от требований данных инструкций, может стать причиной критических помех для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут при конкретной установке.

Если устройство создает критические помехи для радио или телевизионного приема, что может быть определено путем включения и выключения устройства, пользователю предлагается устранить помехи путем применения одной или нескольких из следующих мер:

- переориентирование или перемещение приемной антенны и приемника в другое место.
- Увеличьте разделение между оборудованием и приемником
- Подключение оборудования к розетке цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обращение за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту.

Ограниченная гарантия

Вентиляция

ВНИМАНИЕ – устройство во время эксплуатации нагревается. Не рекомендуется помещать несколько устройств друг на друга. Не следует помещать его в замкнутый объем, например в книжный шкаф или шкаф, не снабженный достаточной вентиляцией.

Удостоверьтесь, что небольшие предметы не провалились в вентиляционную решетку. Если это произошло, немедленно выключите устройство, отключите от сетевого источника питания и обратитесь к дилеру за консультациями.

Место размещения

Следует тщательно выбирать место размещения. Избегайте установки устройства в местах, где оно попадет под воздействие прямых солнечных лучей или источника тепла. На устройство не следует помещать источники открытого огня, например, свечи. Также избегайте мест, подверженных вибрациям и воздействию чрезмерного количества пыли, холода или влаги. Устройство может использоваться в умеренных климатических условиях. Данное устройство следует устанавливать на устойчивую ровную поверхность. Не следует помещать его в изолированный объем, например в книжный шкаф или шкаф.

Данное устройство следует устанавливать на устойчивую ровную поверхность. Не следует помещать его в изолированный объем, например в книжный шкаф или шкаф. Не следует помещать устройство на неустойчивую поверхность или полку. Падение устройства может привести к его серьезным повреждениям, а также к травмированию взрослых и детей. Сверху на данное устройство не следует помещать другое оборудование.

Из-за паразитных магнитных полей, которые могут создать помехи, не следует размещать рядом поворачивающиеся платформы или телевизоры.

Электронные звуковые компоненты рассчитаны на работу в течение около недели (при условии работы по несколько часов в день). Это позволяет устанавливать новые компоненты, и со временем улучшать звуковые характеристики.

Источники питания

Устройство должно получать питание только от источника питания типа, указанного на паспортной табличке. Если вы точно не знаете тип источника питания у вас дома, проконсультируйтесь с поставщиком изделия или местным поставщиком электроэнергии.

Устройство можно оставить в режиме ожидания, если оно не используется, в таком состоянии оно потребляет меньше 0,5 Вт. Для выключения устройства полностью выключите выключатель на задней панели. Если устройство не предполагается использовать в течение длительного периода, отключите шнур питания от розетки сетевого питания.

Перегрузка

Не следует допускать перегрузки стеновых розеток сетевого питания или удлинительных шнуров, поскольку это может привести к риску пожара или поражения электрическим током. Опасными являются перегруженные стеновые розетки сетевого питания, удлинительные шнуры, потертые шнуры питания, поврежденная или треснутая изоляция проводов и сломанные штепсельные вилки. Их эксплуатация создает риск пожара или поражения электрическим током.

Проверьте, чтобы каждый шнур питания был надежно подключен. Чтобы предотвратить сетевые помехи, не следует прокладывать соединительные провода вместе со шнуром питания и выводами акустических систем.

Чистка

Для чистки устройства протрите корпус сухой безворсовой тканью. Не следует использовать чистящие жидкости, содержащие спирт, аммиак или абразивы. Не следует распылять аэрозоль на устройство или около него.

Утилизация аккумуляторных батарей

Батареи могут содержать вредные для окружающей среды вещества. Утилизируйте разряженные батареи в соответствии с местными нормативами по охране окружающей среды и по переработке электронных компонентов.

Акустические системы

Перед выполнением любых подключений к акустическим системам следует удостовериться, что питание всех устройств отключено, а при выполнении подключений следует использовать соответствующие соединительные средства.

Сервисное обслуживание

Рассматриваемые устройства не подлежат обслуживанию пользователями, при возникновении проблемы ни в коем случае не следует пытаться ремонтировать, разбирать или дорабатывать устройство. Игнорирование этого предупреждения может привести к серьезным травмам в результате поражения электрическим током. При появлении проблемы или неисправности, просьба обращаться к своему дилеру.

ВАЖНО

Если приемника используется на максимальном уровне громкости, сенсор обнаружит превышение температуры и на дисплее появится сообщение "PROTECTION OVERLOAD" ("ПЕРЕГРУЗКА ЗАЩИТЫ"). Приемник затем переключится в режим ожидания (Standby). Его не удастся включить снова, пока температура не снизится до более нормального уровня.

Компания Cambridge Audio гарантирует, что это изделие не имеет материальных и производственных дефектов (при условии соблюдения условий, сформулированных ниже). Компания Cambridge Audio будет производить ремонт или замену (по выбору компании Cambridge Audio) этого изделия или любых дефектных деталей в этом изделии. Гарантийные сроки могут быть различными в разных странах. В случае сомнения, проконсультируйтесь у дилера и сохраните документы, подтверждающие покупку.

Для получения гарантийного обслуживания, пожалуйста, обращайтесь к авторизованному дилеру компании Cambridge Audio, у которого Вы купили это изделие. Если ваш дилер не имеет нужного оборудования для ремонта вашего изделия компании Cambridge Audio, то оно может быть возвращено через вашего дилера в компанию Cambridge Audio или к авторизованному агенту по обслуживанию компании Cambridge Audio. Вам следует отправить это изделие либо в его оригинальной упаковке, либо в такой упаковке, которая обеспечивает аналогичный уровень защиты.

Для получения гарантийного обслуживания следует представить документ, подтверждающий покупку в форме счета или принятого инвойса, служащими доказательством того, что данное изделие находится в пределах гарантийного срока.

Эта гарантия недействительна, если (а) на этом изделии изменен или удален фабричный серийный номер или (b) это изделие не было куплено у авторизованного дилера компании Cambridge Audio. Вы можете позвонить в компанию Cambridge Audio или к вашему местному агенту по продаже компании Cambridge Audio для подтверждения того, что у Вас имеется неизменный серийный номер и/или что Вы сделали покупку у авторизованного дилера компании Cambridge Audio.

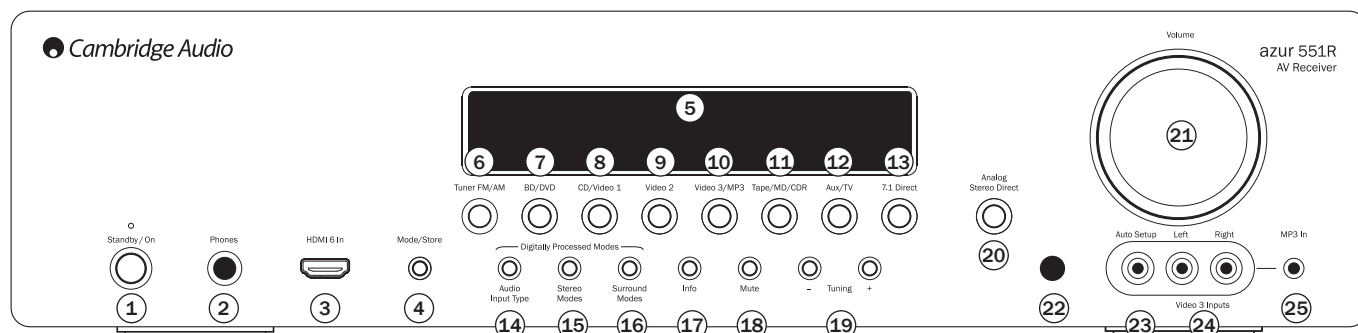
Эта гарантия не распространяется на косметическое повреждение или на поломку, вызванную непредвиденными обстоятельствами, несчастным случаем, неправильным употреблением, злоупотреблением, небрежностью, коммерческим использованием или модификацией изделия или любой его части. Эта гарантия не распространяется на повреждение, вызванное неподходящим действием, обслуживанием или установкой, или ремонтом, предпринятым кем-то другим, кроме компании Cambridge Audio или дилера компании Cambridge Audio, или авторизованного агента по обслуживанию, имеющего разрешение от компании Cambridge Audio на проведение гарантийных работ. Любые недовольные ремонты будут приводить к лишению пользования этой гарантией. Эта гарантия не распространяется на изделия, проданные "КАК ОНИ ЕСТЬ" или "БЕЗ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОДАВЦА ЗА ДЕФЕКТЫ".

В СООТВЕТСТВИИ С ЭТОЙ ГАРАНТИЕЙ, РЕМОНТЫ ИЛИ ЗАМЕНЫ - ЭТО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ. КОМПАНИЯ CAMBRIDGE AUDIO НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗА ЛЮБЫЕ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ В СВЯЗИ С НАРУШЕНИЕМ ЛЮБОЙ ЯВНОЙ ИЛИ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ГАРАНТИИ НА ЭТО ИЗДЕЛИЕ, КРОМЕ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩЕННЫХ СОГЛАСНО ЗАКОНУ. ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ЯВНЫЕ И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ПРОДАЖИ И СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ.

Некоторые страны и штаты США не допускают исключения или ограничения непредвиденных или последующих убытков или подразумеваемых гарантий, так что вышеупомянутые исключения могут не распространяться на Вас. Эта Гарантия дает Вам определенные законные права, и Вы можете иметь другие установленные законом права, которые изменяются в зависимости от законов конкретного штата или данной страны.

По вопросам сервисного обслуживания (в гарантийный или послегарантийный период) обращайтесь к вашему агенту по продаже.

Органы управления на передней панели



1 Standby/On (Режим ожидания, включение)

Эта кнопка позволяет переключать данный прибор между режимом ожидания (тускло светящийся индикатор питания) и рабочим режимом (ярко светящийся индикатор питания). Режим ожидания – это экологически эффективным энергосберегающий режим (<0.5 Вт). Данный прибор можно оставлять в режиме ожидания, когда он не используется.

Примечание. На данном приборе по умолчанию активирована функция автоматического выключения (APD). После определенного периода бездействия прибор переходит в режим ожидания.

2 Phones (Наушники)

Это гнездо предназначено для подключения стереофонических наушников с 6,35-мм (1/4-дюймовым) штекером. Рекомендуется использовать наушники с сопротивлением от 32 до 600 Ом.

Примечание. При подключении наушников автоматически отключается звук основного выхода и выхода предварительного усилителя, и выбирается режим микширования до 2-х стереоканалов для использования наушников.

3 Вход HDMI 6

Вход HDMI 1.3

Примечание. Этот порт HDMI на передней панели не поддерживает видеосигналы с разрешением 4K.

4 Mode/Store (Режим, сохранение)

Эта кнопка служит для переключения режимов тюнера. Нажимайте и удерживайте эту кнопку для сохранения радиостанций (дополнительную информацию см. в разделе «Инструкции по эксплуатации» настоящего руководства).

5 Дисплей

Дисплей служит для отображения сведений о состоянии прибора.

6 Кнопка «Tuner FM/AM» (FM/AM-тюнер)

Эта кнопка служит для выбора радиоприемника в качестве источника сигнала. В режиме радиоприемника эта кнопка служит для переключения режимов «AM» и «FM».

7 BD/DVD (BD/DVD-плеер)

Эта кнопка служит выбора в качестве источника сигнала устройства, подключенного ко входу «BD/DVD».

8 CD/Video 1 (CD/Видео 1)

Эта кнопка служит для выбора в качестве источника сигнала устройства, подключенного ко входу «CD/Video 1» (CD/Видео 1).

9 Video 2 (Видео 1)

Эта кнопка служит для выбора в качестве источника сигнала устройства, подключенного ко входу «Video 2» (Видео 2).

10 Video 3/MP3 (Видео 3/MP3-плеер)

Эта кнопка служит для выбора в качестве источника сигнала устройства, подключенного ко входу «Video 3» (Видео 3) или «MP3 In» (если устройство подключено к 3,5-мм входу типа «мини-джек»).

11 Tape/MD/CDR (Магнитофон, MD-, CD-R-рекордер)

Эта кнопка служит для выбора в качестве источника сигнала устройства, подключенного ко входу «Tape/MD/CDR» (Магнитофон, MD-, CD-R-рекордер).

12 Aux/TV (вспомогательный вход, ТВ)

Эта кнопка служит для выбора в качестве источника сигнала устройства, подключенного ко входу «Aux» (вспомогательный вход).

При активированной функции ARC (см. следующий раздел) повторное нажатие этой кнопки приводит к выбору передачи сигнала обратного аудиоканала (Audio Return Channel) с телевизора, оснащенного соответствующей функцией.

13 7.1 Direct (Прямой 7.1-канальный вход)

Эта кнопка служит для выбора в качестве источника сигнала 7.1- или 5.1-канального устройства (проигрывателя дисков DVD-A или SACD и т.п.), подключенного к разъемам «7.1 Direct In» (Прямой 7.1-канальный вход).

Примечание. Ресивер 551R V2 запоминает тип аудио- и видеовходов и режим обработки для каждого отдельного источника сигнала. Соответствующие настройки вызываются каждый раз при выборе источника сигнала.

14 Audio input type (Тип аудиовхода)

Эта кнопка служит для переключения типа аудиовхода: аналоговый, цифровой (коаксиальный, оптический) или HDMI, для выбранного источника сигнала.

Доступные варианты зависят от того, к какому входу подключен источник сигнала, см. следующий раздел.

15 Stereo modes (Режимы стереозвука)

Эта кнопка служит для переключения прослушивания аудиосигнала источника в режиме стереозвука или стереозвука с каналом сабвуфера с цифровой обработкой.

16 Surround modes (Режимы объемного звука)

Эта кнопка служит для переключения режимов объемного звука Dolby Digital или DTS (для исходного цифрового аудиоматериала с соответствующим кодированием) или различных эффектов в режимах Dolby Pro Logic II/IIx и DTS Neo:6 для аналогового или цифрового аудиоматериала с матричным кодированием.

17 Кнопка «Info» (Информация)

Эта кнопка служит для отображения текущего режима декодирования.

18 Mute (Отключение звука)

Эта кнопка служит для отключения звука на главных выходах и выходах предварительного усилителя ресивера 551R V2. Повторное нажатие этой кнопки позволяет снова включить звук.

Примечание. При выборе нового источника сигнала отключение звука всегда отменяется.

19 Tuning +/- (Настройка +/-)

Эти кнопки используются для настройки FM- и AM-частот и переключения радиостанций на встроеном тюнере.

20 Analogue Stereo Direct (Прямой аналоговый стереовход)

Эта кнопка служит для переключения в режим прослушивания аудиосигнала непосредственно с аналоговых входов текущего источника без аналого-цифрового преобразования и цифровой обработки сигнала с оптимальным качеством стереозвука.

21 Volume (Громкость)

Этот регулятор используется для увеличения и уменьшения громкости на выходе ресивера 551R V2.

22 Инфракрасный датчик

Этот датчик принимает ИК-команды от входящего в комплект поставки пульта дистанционного управления (ДУ). Требуется прямая видимость и отсутствие препятствий между пультом ДУ и датчиком.

23 Вход «Auto setup» (Автонастройка)

К этому входу подключается микрофон для автоматической настройки. Дополнительные сведения см. в разделе «Автоматическая настройка» настоящего руководства.

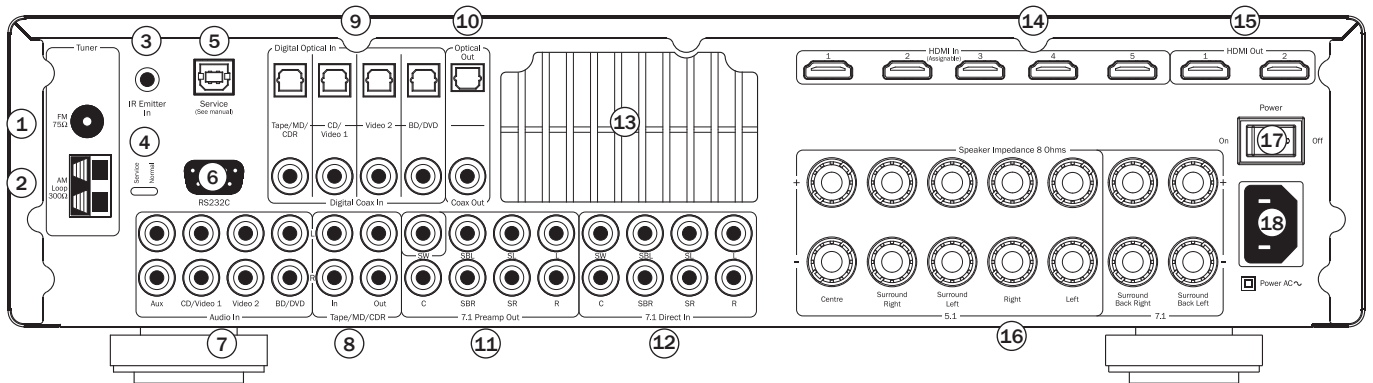
24 Кнопка «Video 3/MP3» (Видео 3, MP3-плеер)

Эта кнопка служит для выбора в качестве источника сигнала устройства, подключенного ко входу «Video 3» (Видео 3) или «MP3 In» (если устройство подключено к 3,5-мм входу типа «мини-джек»).

25 Вход «MP3 In»

К этому входу можно подключать линейный выход или выход наушников портативных аудиоплееров.

Разъемы на задней панели



1 и 2 FM-антенна и AM-антенна

К этим разъемам подключаются антенны тюнера. Дополнительные сведения см. в разделе «Подключение антенн» настоящего руководства.

3 Вход ИК-приемника

Этот разъем позволяет ресиверу 551R V2 принимать модулированные ИК-команды от многокомнатных систем и систем ИК-ретрансляторов.

4 Переключатель сервисного и обычного режимов и 5 порт USB

Этот переключатель предназначен только для использования специалистами сервисной службы. Он служит для переключения ресивера 551R V2 между обычным режимом (по умолчанию) и сервисным режимом. Порт USB предназначен для последующего обновления прошивки. Запрещается переключать ресивер в сервисный режим, а также подключать устройства к порту RS232 в сервисном режиме, так как это может привести к повреждению ресивера!

6 Порт RS232C

Этот разъем используется для управления ресивером 551R V2 при установке в заказных системах. С полным протоколом управления ресивером 551R V2 можно ознакомиться на нашем веб-сайте.

7 Аналоговые аудиовходы

Эти входы предназначены для подключения линейных выходов CD-плееров, BD/DVD-плееров и т.п.

8 Вход и выход «Таре/MD/CDR» (Магнитофон, MD-, CD-R-рекордер)

Эти разъемы предназначены для подключения соответствующих записывающих устройств. Подключение к выходу позволяет осуществлять запись с выбранного в данный момент источника аналогового сигнала.

9 Цифровые входы

Это цифровые входы S/P DIF и Toslink для каждого источника сигнала.

Можно выбрать использование входа различного типа для каждого источника сигнала, но не подключайте оба входа одновременно к одному источнику сигнала.

10 Цифровые выходы

Это цифровые выходы S/P DIF и Toslink для записи. Подключение к одному из этих выходов позволяет осуществлять запись с выбранного в данный момент источника цифрового сигнала.

Это параллельные выходы, и к ним можно подключать устройства одновременно.

11 7.1-канальный выход предварительного усилителя

Этот выход служит для подключения 5.1/7.1-канальных входных разъемов другого усилителя, отдельных усилителей мощности, сабвуфера или активных АС.

12 Прямой 7.1-канальный вход

Этот вход служит для подключения выходных разъемов проигрывателей дисков DVD-A, SACD или других 5.1/7.1-канальных аналоговых источников сигнала.

13 Вентиляционная решетка термотоннеля

Эта решетка обеспечивает охлаждение внутренних компонентов ресивера 551R V2 посредством фирменного термотоннеля X-TRACT. НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ ДОСТУП ВОЗДУХА К ЭТОЙ РЕШЕТКЕ!

Порты HDMI 14 и 15

Эти входы и выход для подключения совместимого телевизора или монитора. Входы HDMI можно назначать посредством экранного меню. По умолчанию входы HDMI назначены источникам сигнала «BD/DVD», «CD/Video 1» (CD-плеер, видеовход 1), «Video 2» (Видеовход 2), «Video 3» (Видеовход 3), «Aux/TV» (Вспомогательный вход, ТВ) и «7.1 Direct» (Прямой 7.1-канальный вход).

Эти входы можно назначить любому источнику сигнала. Сведения о назначении видеовходов см. в последующем разделе.

Для всех видеовходов осуществляется транскодирование и вывод сигнала через выходы HDMI.

Примечание. для всех портов HDMI на задней панели поддерживается разрешение 4K (выходы HDMI 1/2 и входы HDMI). См. соответствующий раздел далее в настоящем руководстве.

16 Разъемы для АС

К этим клеммам подключаются акустические системы с сопротивлением 8 Ом. К ним можно подключать АС для 7.1, 5.1 или меньшего количества каналов.

17 Выключатель «On/Off» (Вкл., выкл.)

Эта кнопка служит для включения и выключения данного прибора.

18 Разъем для сетевого кабеля питания

Выполнив все соединения, подсоедините кабель питания переменного тока к подходящей электрической розетке. После этого аудио-видеоресивер будет готов к эксплуатации.

Пульт дистанционного управления (ДУ)

Ресивер 551R V2 поставляется в комплекте с пультом ДУ Azur Navigator. Для его использования установите входящие в комплект поставки батареи типоразмера AAA. Полные сведения о функциях настройки с помощью пульта ДУ см. в последующих разделах настоящего руководства.

Кнопка «Backlight» (Подсветка)

Эта кнопка позволяет включать подсветку кнопок пульта ДУ. Чтобы включить подсветку при нажатии любых кнопок на пульте ДУ, нажмите и удерживайте эту кнопку несколько секунд (при этом все кнопки начнут часто мигать). Чтобы отключить эту функцию и восстановить обычный режим, снова нажмите и удерживайте эту кнопку.

Отключение звука

Эта кнопка служит для отключения звука на аудио-видеоресивере. Повторное нажатие этой кнопки позволяет снова включить звук.

Кнопка «Standby/On» (Режим ожидания, включение)

Эта кнопка служит для включения и переключения прибора в режим ожидания.

Tuner (Тюнер), BD/DVD, CD/Video 1 (CD-плеер, видеовход 1), Video 2 (Видеовход 2), Aux/TV (Вспомогательный вход, ТВ), Vid 3/MP3 (Видеовход 3, MP3-плеер), Tape/MD/CDR (Магнитофон, MD-плеер, CD-рекордер)

Нажмите соответствующую кнопку для переключения источника входного сигнала. Повторное нажатие кнопки «Tuner AM/FM» (AM/FM-тюнер) переключает режимы «AM» и «FM».

Повторное нажатие кнопки «Aux/TV» (вспомогательный вход, ТВ) при активированной функции ARC (см. следующий раздел) позволяет выбрать обратный аудиоканала телевизора.

Выше приведено только краткое описание кнопок. Дополнительную информацию о функциях этих кнопок см. в разделе «Инструкции по эксплуатации» настоящего руководства.

7.1 Direct (Прямой 7.1-канальный вход)

Эта кнопка служит для выбора прямого 5.1/7.1-канального входа.

Кнопка «HDMI Preview» (Предпросмотр HDMI)

Эта кнопка служит для предварительного просмотра видеобразия с различных HDMI-источников сигнала, подключенных к данному прибору. Используйте кнопки ▲/▼ для перемещения. См. соответствующий раздел далее в настоящем руководстве.

Кнопка «I/O» (Экранное меню)

Эта кнопка позволяет вызвать или скрыть экранное меню, отображающееся на мониторе (экране).

Примечание. вывод экранного меню возможен только на выход HDMI 1.

Кнопка «Info» (Информация)

Эта кнопка служит для отображения информации о текущем исходном материале и режиме декодирования. Повторное нажатие этой кнопки во время отображения на дисплее бегущей строки с названием текущего режима декодирования (если не активирована функция отключения звука) приводит к отображению частоты дискретизации входного сигнала. При прослушивании FM-радиостанций с RDS эта кнопка служит для циклического переключения различных режимов отображения информации RDS.

Bass/Treble (Тембр НЧ, тембр ВЧ)

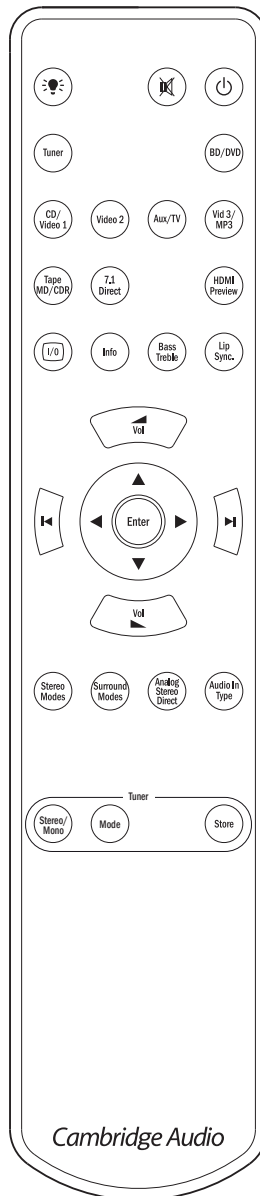
Нажимайте эту кнопку для регулировки тембра нижних (верхних) звуковых частот с помощью кнопок увеличения и уменьшения громкости. **Примечание.** Настройка тембра НЧ (ВЧ) не учитывается в режимах прямого аналогового стереовхода и прямого 7.1-канального входа.

Синхронизация артикуляции

Эта кнопка служит для включения функции задержки с целью синхронизации артикуляции в случае нарушения синхронизации звука и видеобразия. Когда на дисплее ресивера отображается символ режима синхронизации артикуляции, отрегулируйте время задержки с помощью регулятора громкости на ресивере или кнопки ◀ и ▶ на пульте ДУ. Установка нулевого значения означает отключение задержки для синхронизации артикуляции. См. последний раздел настоящего руководства.

Регулятор громкости

Этот регулятор позволяет увеличивать и уменьшать громкость на выходе аудио-видеоресивера.



Навигационные кнопки

Кнопки ◀ ▶ служат для выбора различных источников сигнала. Кнопки ◀▶ служат для переключения настроенных радиостанций. Кнопки ◀▶▶▶ служат для навигации по экранному меню.

Enter (Ввод)

Эта кнопка используется в экранном меню.

Stereo modes (Режимы стереозвука)

Эта кнопка служит для выбора режима «Стереос» или «Стереос + сабвуфер» для аналоговых и цифровых источников сигнала (с цифровой обработкой).

Surround modes (Режимы объемного звука)

Эта кнопка служит для выбора различных режимов обработки цифрового объемного звука и различных режимов обработки объемного звука с матричным кодированием для аналоговых и цифровых источников сигнала (с цифровой обработкой).

Режим прямого аналогового стереовхода

Эта кнопка служит для переключения ресивера в режим прослушивания аудиосигнала непосредственно с аналогового входа текущего источника без аналого-цифрового преобразования и цифровой обработки сигнала с оптимальным качеством стереозвука.

Кнопка «Audio In Type» (Тип аудиовхода)

Эта кнопка служит для переключения типа аудиовхода для текущего источника сигнала. В зависимости от выбранного источника сигнала и назначения для него входа HDMI могут быть доступны аналоговый вход, цифровой вход и вход HDMI.

Stereo Mono (Стереос – моно)

При прослушивании FM-радиостанции эта кнопка служит для переключения между стереофоническим и монофоническим режимами.

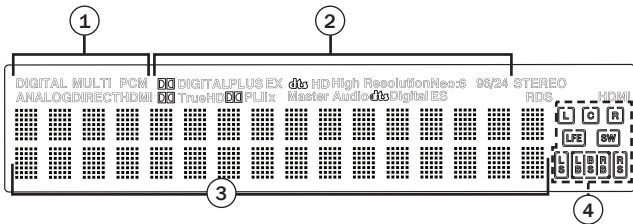
Mode (Режим)

В режиме тюнера эта кнопка служит для выбора режима автоматической настройки, ручной настройки или режима настроенных станций.

Store (Сохранить)

Эта кнопка служит для сохранения частоты в режиме тюнера..

Дисплей на передней панели



1 Значки режимов

Индикатор «Direct» (Прямой вход) – Этот индикатор светится при работе ресивера 551R V2 в режиме прямого входа – «Analogue Stereo Direct» (Прямой аналоговый стереовход) или «7.1 Direct» (Прямой 7.1-канальный вход).

HDMI – Этот индикатор показывает, что в качестве аудиовхода для текущего источника сигнала выбран интерфейс HDMI.

Multi (Многоканальный сигнал) – Этот индикатор показывает, что ресивер 551R V2 получает многоканальный звуковой PCM-сигнал через интерфейс HDMI.

Индикаторы «Digital» (Цифровой) и «Analogue» (Аналоговый) – Эти индикаторы указывают, какой тип входа выбран для текущего источника аудиосигнала: цифровой (SP/DIF, Toslink) или аналоговый.

2 Индикаторы режима декодирования (PCM, Dolby Digital, DTS и др.)

Эти индикаторы отображают текущий режим декодирования (Dolby Digital, DTS и др.). Эти индикаторы вместе с индикаторами выходных каналов дают полную информацию о текущем режиме обработки.

3 Основной информационный дисплей

Отображает текущий выбранный источник сигнала, режим объемного звука, название и частоту станции в режиме тонера и др.

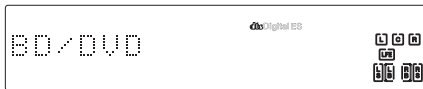
4 Индикаторы выходных каналов

Эти индикаторы указывают активные в текущий момент каналы, в зависимости от режима декодирования и исходного аудиоматериала. Светящиеся значки обозначают активные каналы в исходном аудиоматериале. Значки, окруженные рамкой, указывают, какие каналы фактически выводятся с помощью ресивера 551R V2.

Примеры отображения



На дисплее обозначено воспроизведение 5.1-канального сигнала Dolby Digital в формате 5.0 (сабвуфер отключен). Свечение индикатора «LFE» указывает, что в исходном аудиоматериале присутствует канал низкочастотных звуковых эффектов. Если этот значок не окружен рамкой, это означает, что сигнал канала низкочастотных звуковых эффектов не направляется на сабвуфер, а микшируется с выходным сигналом левого и правого фронтальных каналов.



На дисплее обозначено 7.1-канальное воспроизведение аудиоматериала в формате DTS ES.



На дисплее обозначен вывод сигнала в цифровом формате 2.1, полученного из аналогового входного аудиоматериала.

Подключение акустических систем

Чтобы избежать повреждения акустических систем (АС) внезапной подачей сигнала высокого уровня, перед их подключением обязательно отключите питание ресивера. Проверьте сопротивление АС. Рекомендуется использовать акустические системы с сопротивлением 8 Ом (каждая).

Цветные клеммы АС имеют положительную полярность (+), а черные клеммы – отрицательную (-). Убедитесь в соблюдении полярности на всех клеммах АС, в противном случае звук может быть слабым и фазированным (гулким), с недостаточным уровнем низких частот.

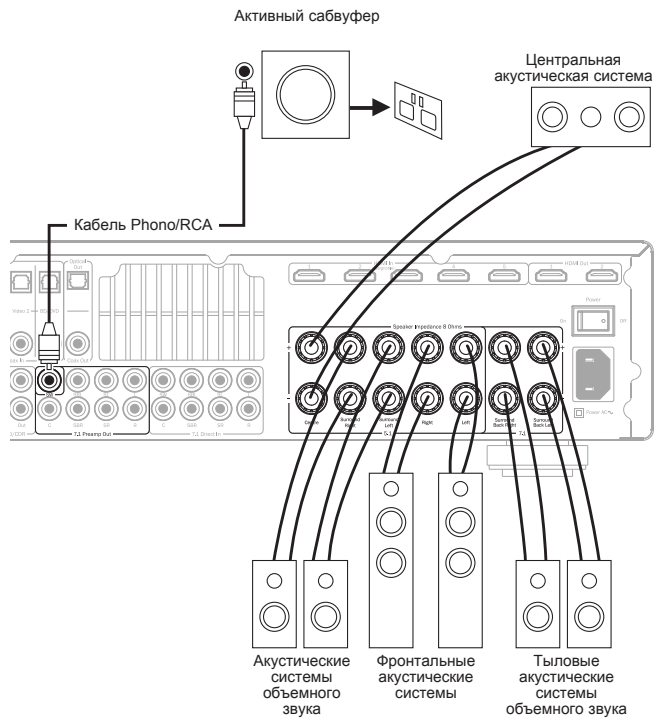
Подготовьте кабели АС к подключению, зачистив не более 10 мм внешней изоляции (зачистка более 10 мм может привести к короткому замыканию). Туго скрутите жилы проводов таким образом, чтобы не осталось свободных концов. Отвинтите головку клеммы АС, вставьте кабель АС, затяните головку и зафиксируйте кабель.

Примечание. Все подключения необходимо осуществлять посредством кабелей для АС, кроме подключения активного сабвуфера, для которого используется стандартный кабель RCA Phono.



Для непосредственного подключения к контактам АС рекомендуется использовать штекеры типа «банан» (стандартные, 4 мм), подключенные к кабелю АС.

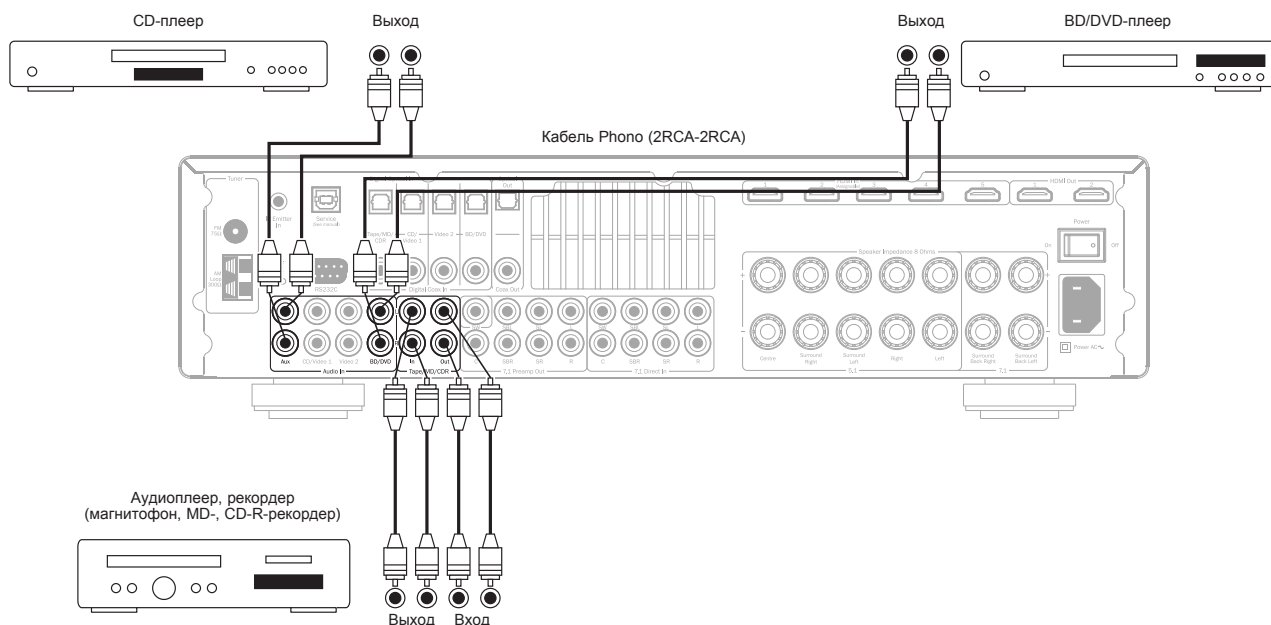
Дополнительные сведения о настройке акустических систем для 5.1 и 7.1 каналов см. в разделе «Конфигурация акустических систем» настоящего руководства.



Подключение аналоговых аудиоустройств

Примечание. Не подключайте кабель питания к электрической розетке и не включайте данный прибор до тех пор, пока не будут выполнены все соединения.

Для подключения к источникам сигнала используйте стереофонические кабели Phono (2RCA-2RCA стерео). Для подключения магнитофонов, а также MD- и CDR-рекордеров требуется два набора стереокабелей Phono/RCA: один – для записи, второй – для прослушивания.



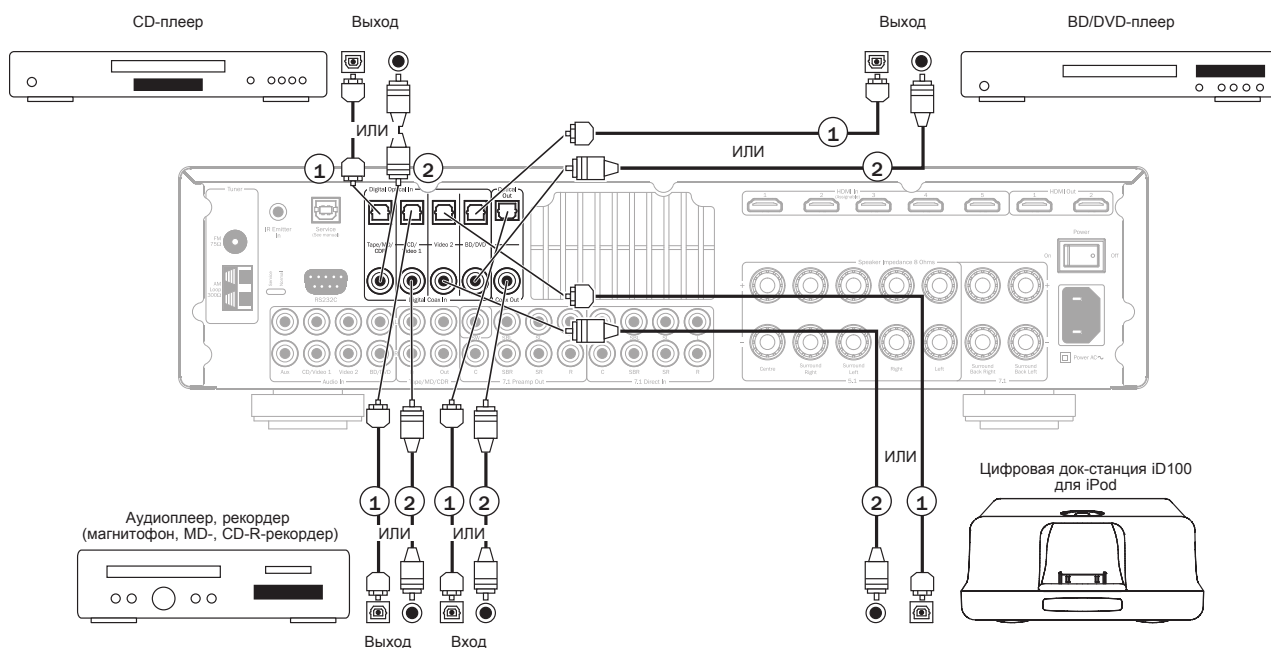
Подключение цифровых аудиоустройств

Доступно два варианта подключения цифровых аудиоустройств к ресиверу 551R V2:

- 1) оптическое подключение (Toslink);
- 2) коаксиальное подключение (S/P DIF).

Любой вариант может быть использован для подключения источников сигнала, так как аудио-видеоресивер 551R V2 автоматически использует активное подключение.

Примечание. Для каждого источника следует использовать только один тип подключения.



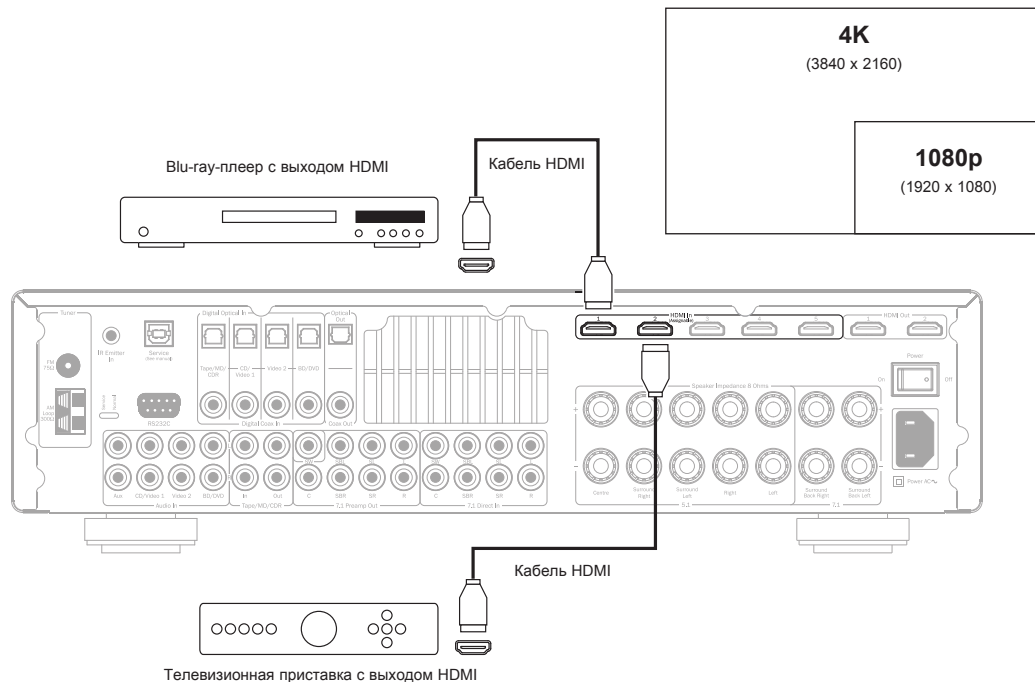
Записывающее устройство, такое как MD- или CD-R-рекордер, можно подключить к цифровым выходам, как показано на иллюстрации.

Подключение устройств ко входам HDMI

HDMI (Мультимедийный интерфейс высокой четкости) — полностью цифровой интерфейс, обеспечивающий передачу как видеосигнала, так и аудиосигнала по одному кабелю. Прямая цифровая передача аудио- и видеоданных в сочетании с поддержкой различных типов видеоматериалов и звука высокой четкости делает этот интерфейс лучшим вариантом подключения. 6 входов HDMI можно назначить для источников сигнала BD/DVD, CD/Video1, Video 2, Video 3/MP3, Aux/TV или «7.1 Direct» (Прямой 7.1-канальный вход); дополнительные сведения см. в разделе «Назначение источников HDMI».

Видеоизображение с разрешением 4K

551R V2 поддерживает видеоизображение с разрешением 4K (3840 x 2160 пикселей) на портах HDMI (входах и выходах) на задней панели. Разрешение 4K в два раза превосходит разрешение ТВ высокой четкости 1080p по горизонтали и вертикали, разрешение содержит в четыре раза больше пикселей. Для подключения 4K-устройств используйте высокоскоростной кабель HDMI. **Примечание.** порт HDMI на передней панели не поддерживает разрешение 4K.



Прямой 5.1/7.1-канальный вход

Проигрыватели дисков DVD-A и SACD можно подключить к ресиверу 551R V2 через прямые 5.1/7.1-канальные входы, что позволяет воспроизводить многоканальные записи с этих новых источников.

Как DVD-A, так и SACD поддерживают 5.1-канальный выход. Прямые входы ресивера 551R V2 также позволяют осуществить дополнительное подключение тылового канала объемного звука или левого и правого каналов объемного звука для обеспечения совместимости с будущими 7.1-канальными источниками сигнала или внешними декодерами.

Для выбора прямого входа нажмите кнопку «7.1 Direct» (Прямой 7.1-канальный вход) на передней панели ресивера или пульте ДУ.

Может потребоваться подключить проигрыватели дисков DVD-A и SACD к ресиверу 551R V2 двумя способами одновременно.

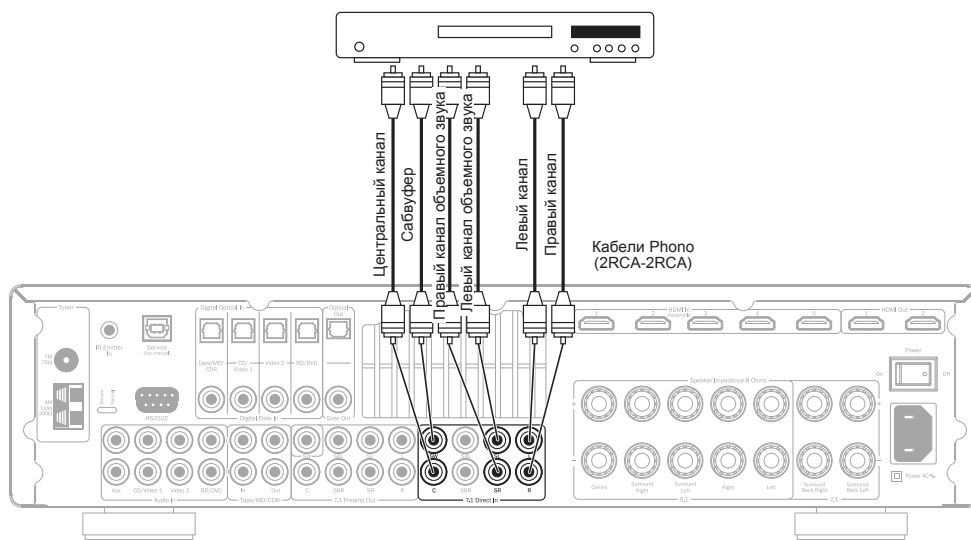
К ресиверу 551R V2 можно подключить цифровой сигнал или сигнал HDMI для декодирования объемного звука и аналоговый 5.1-канальный сигнал к прямому 7.1-канальному входу для воспроизведения дисков DVD-A и SACD.

Если проигрыватель выбран с помощью кнопки «BD/DVD», можно просматривать содержимое диска и декодировать любую подходящую звуковую дорожку с объемным звуком.

Если затем нажать кнопку «7.1 Direct» (Прямой 7.1-канальный вход), аудиосигнал будет поступать с аналоговых выходов проигрывателя.

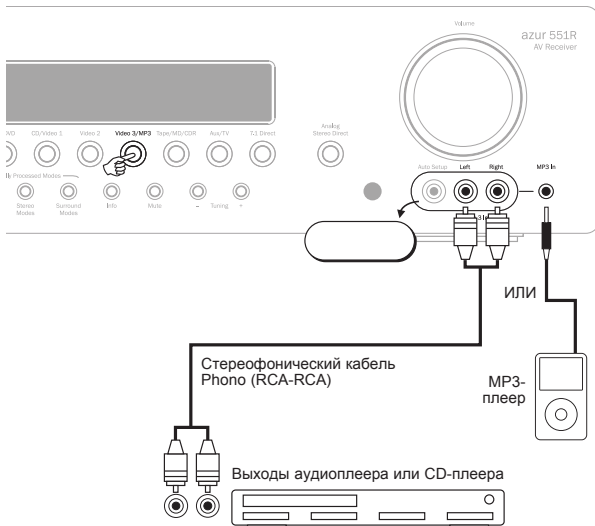
Эти подключения являются чисто аналоговыми для обеспечения наилучшего качества звука, а цифровая обработка сигнала и регулировка тембра НЧ и ВЧ с помощью ресивера 551R V2 невозможны.

Подключение многоканального проигрывателя DVD-A или SACD через 5.1-канальный интерфейс



Входные разъемы на передней панели

Вход «Video 3/MP3» (Видео 3, MP3-плеер) на передней панели предназначен для временного подключения игровых консолей и других устройств. Снимите крышку для доступа к разъемам входа «Video 3» (Видео 3) и подключите выходы игровой консоли или видеокамеры с помощью стереофонического кабеля Phono (RCA-RCA) и (1) кабеля композитного видеосигнала. Или подключите к 3,5-мм гнезду «MP3 In» (Вход MP3) типа «мини-джек» для выход наушников или линейный выход портативного MP3-плеера.



При нажатии кнопки «Video 3/MP3» (Видео 3, MP3-плеер) на ресивере 551R V2 автоматически выбирается гнездо «MP3 In» (Вход MP3), если к нему подключено устройство.

Примечание. к входу «Auto Setup» (Автонастройка) подключается входящий в комплект поставки микрофон для автоматической настройки. Дополнительные сведения см. в разделе «Автоматическая настройка» настоящего руководства.

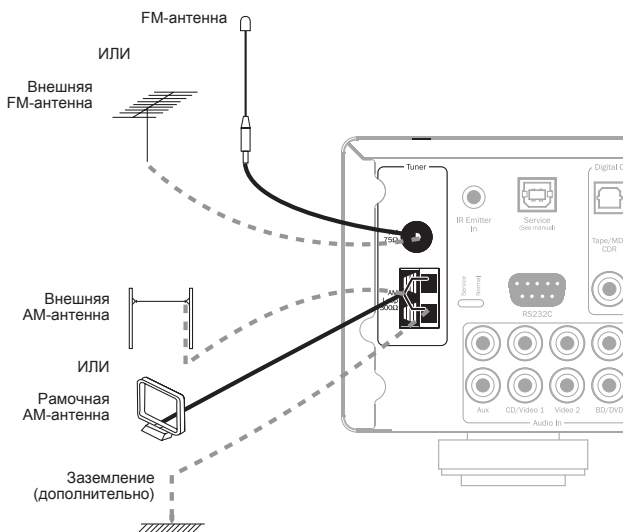
Подключение антенн

FM-антенна

Подключите антенну к гнезду FM-антенны сопротивлением 75 Ом (простая проволочная антенна прилагается только для временного использования). Растяните проводник антенны и сориентируйте ее для достижения наилучшего приема. Для постоянного использования настоятельно рекомендуется применять наружную FM-антенну сопротивлением 75 Ом.

Рамочная AM-антенна

Подсоедините оба конца кабеля антенны фиксированной длины к контактам антенны. Для предотвращения нежелательных помех и достижения оптимального приема сигнала расположите антенну как можно дальше от основной системы. Если входящая в комплект рамочная AM-антенна не обеспечивает удовлетворительный прием сигнала, необходимо использовать наружную AM-антенну.



Подготовка ресивера 551R V2 к работе

Подготовка ресивера 551R V2 к работе представляет собой достаточно простой процесс, состоящий из 4 шагов. Процесс настройки акустических систем (шаг 2) может быть выполнен вручную или с помощью процедуры CAMCAS (Cambridge Audio Microphone Controlled Auto Setup – автоматическая настройка с помощью микрофона Cambridge Audio).

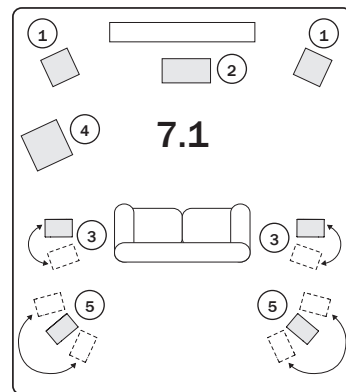
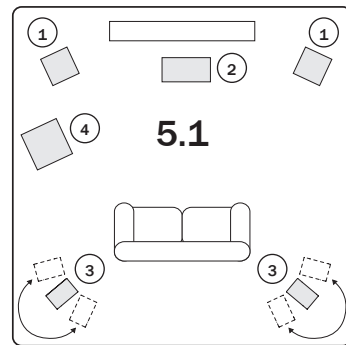
Процедура приведена ниже.

1. Выбор конфигурации акустических систем.
2. Настройка акустических систем (задержки для АС и калибровка уровней громкости).
3. Назначение видеовыходов HDMI и аналоговых видеовыходов.
4. Настройка источников сигнала.

1. Выбор конфигурации акустических систем

Сначала выберите на ресивере используемый набор акустических систем (АС). Можно выбрать 5.1- или 7.1-канальный вариант, как показано ниже. Ресивер 551R V2 поддерживает конфигурацию акустических систем до 7,1 каналов, что соответствует 7 каналам (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, левый канал объемного звука, правый канал объемного звука, тыловые левый и правый каналы объемного звука) с активным сабвуфером (1).

Типичные примеры 5.1- и 7.1-канальных конфигураций АС приведены на иллюстрациях ниже. Изменяйте расположение АС и положение прослушивания до тех пор, пока не достигните наилучшего качества звука. Дополнительные сведения о расположении АС см. в руководстве по эксплуатации акустических систем и сабвуфера.



① Фронтальные левая и правая АС

Используются для воспроизведения стереофонического и многоканального звука.

② Центральная АС

Используется для воспроизведения диалогов и звуков центрального канала. В идеале эту АС следует располагать на одной высоте с левой и правой фронтальными АС (выше или ниже телевизора или монитора). Рекомендуется использовать центральную АС того же производителя и той же серии, что и фронтальные правая и левая АС. Такое согласование тембров делает воспроизведение объемных звуковых эффектов более естественным, позволяя звуку плавно переходить слева направо без резких переходов между АС.

③ Левая и правая АС объемного звука

Используются для воспроизведения объемного и многоканального звука. Напольные АС должны быть направлены на место прослушивания. Полочные или устанавливаемые на стойках акустические системы должны быть закреплены на стене или установлены на специальных подставках на уровне головы слушателя или выше.

4 Сабвуфер

Используется для улучшения тембра НЧ в вашей системе, а также для воспроизведения отдельных низкочастотных эффектов (LFE) при проигрывании дисков в формате Dolby Digital или DTS. Сабвуфер можно установить практически в любом месте в комнате, так как нижние звуковые частоты распространяются менее направленно, но при этом все равно рекомендуется поэкспериментировать с его расположением.

5 Левая и правая тыловые AC объемного звука

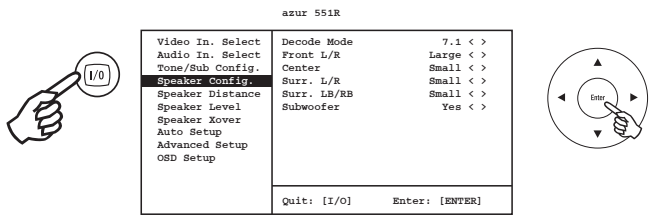
Это отдельные тыловые AC вместо одной тыловой AC объемного звука. Они используются в 7.1-канальных системах. Не забудьте поэкспериментировать с расположением этих AC, чтобы добиться наилучшего качества звука.

В каждом случае количество каналов: 5.1 или 7.1, относится к максимальному количеству AC, так как AC центрального канала, сабвуфера или каналов объемного звука всегда можно при необходимости удалить (хотя качество звука при этом снизится). Например, если вы решили не использовать AC центрального канала, можно установить значение «None» (Отсутствует) в настройках, как показано ниже, и ресивер 551R V2 автоматически перенаправит сигнал центрального аудиоканала на левую и правую фронтальные AC, создав так называемый фантомный центральный канал.

Аналогичным образом, вы можете не использовать сабвуфер, если левая и правая основные AC могут достаточно хорошо воспроизводить нижние звуковые частоты для прослушивания музыки или просмотра фильмов. Ресивер 551R V2 автоматически перенаправит низкочастотный сигнал каналов сабвуфера и низкочастотных эффектов на левую и правую фронтальные AC.

Примечание. Эта настройка очень важна, так как ресивер 551R V2 автоматически использует ее для выбора соответствующего режима декодирования Dolby и DTS в зависимости не только от исходного аудиоматериала, но и от имеющейся конфигурации AC.

Чтобы указать ресиверу, какая используется конфигурация AC, вызовите экранное меню с помощью кнопки на пульте ДУ, как показано на иллюстрации. Выделите меню «Speaker Config.» (Конфигурация AC) с помощью кнопок ▲ и ▼ на пульте ДУ и перейдите к этому меню, нажав кнопку «Enter» (Ввод).



Установите конфигурацию AC: 5.1 или 7.1, выделив пункт «Decode Mode» (Режим декодирования) и используя кнопки со стрелками влево и вправо для переключения вариантов.

azur 551R		
Video In. Select	Decode Mode	7.1 < >
Audio In. Select	Front L/R	Large < >
Tone/Sub Config.	Center	Small < >
Speaker Config.	Surr. L/R	Small < >
Speaker Distance	Surr. LB/RB	Small < >
Speaker Level		
Speaker Xover	Subwoofer	Yes < >
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
	Quit: [I/O]	Enter: [ENTER]

После этого переходите по пунктам вниз и, по очереди выделяя каждую AC, с помощью стрелок «влево» и «вправо», выберите для каждой из них один из вариантов: «Large» (Большая), «Small» (Небольшая), «None» (Отсутствует). Значения «Large» (Большая) и «Small» (Небольшая) используются для описания AC с точки зрения воспроизведения нижних звуковых частот и не обязательно отражают реальный физический размер акустической системы.

«Large» (Большая) – AC с расширенным низкочастотным диапазоном, воспроизводящие частоты от 20–40 Гц до 16–20 кГц (напольные или высококачественные монтируемые на стойки AC).

«Small» (Небольшая) = AC с более узким низкочастотным диапазоном, воспроизводящие частоты от 80–100 Гц до 16–20 кГц (небольшие монтируемые на стойки AC, полочные или спутниковые AC).

Настройка каждой AC позволяет ресиверу 551R V2 управлять тембром НЧ и направлять низкочастотные сигналы музыкальных записей и сигнал канала низкочастотных эффектов (LFE) объемного звука на наиболее подходящие AC. Если вы не хотите использовать какую-либо из AC, установите для нее значение «None» (Отсутствует).

Выход сабвуфера также может быть включен или отключен – значение «Yes» или «No» (Нет). Если сабвуфер не используется, убедитесь, что установлено значение настройки «No» (Нет), позволяющее ресиверу 551R V2 перенаправлять низкочастотные составляющие сигнала этого канала на другие AC.

Примечание. Ресивер 551R V2 принудительно устанавливает определенные настройки для некоторых AC в описанных ниже случаях.

Для левой и правой фронтальных AC может быть установлена настройка «Large» (Большая) или «Small» (Небольшая), но значение «None» (Отсутствует) недопустимо, так как эти AC всегда необходимы для воспроизведения музыки или фильмов любого типа.

Нижние частоты всегда должны воспроизводиться либо через фронтальные левый и правый каналы, либо через канал сабвуфера (или через все эти каналы). Установка для левой и правой фронтальных AC настройки «Small» (Небольшая) приведет к автоматической установке для сабвуфера значения «Yes» (Да). Установка для сабвуфера настройки «No» (Нет) приведет к автоматической установке для левой и правой фронтальных AC значения «Large» (Большая).

Если левая и правая фронтальные AC не могут воспроизводить нижние звуковые частоты, необходимо использовать сабвуфер. Т.е., если для левой и правой фронтальных AC установлена настройка «Small» (Небольшая), для сабвуфера должна быть установлена настройка «Yes» (Да).

Кроме того, установка для левой и правой фронтальных AC настройки «Small» (Небольшая) приводит к установке настройки «Small» (Небольшая) для всех остальных акустических систем и включению сабвуфера. Это обусловлено тем, что низкочастотные сигналы не должны перенаправляться на каналы объемного звука.

Для сохранения настроек просто выйдите из экранного меню (нажатие кнопки «OSD» (Экранное меню) всегда приводит к переходу на один пункт меню назад, а затем к выходу из главного меню и сохранению настроек).

2. Настройка акустических систем

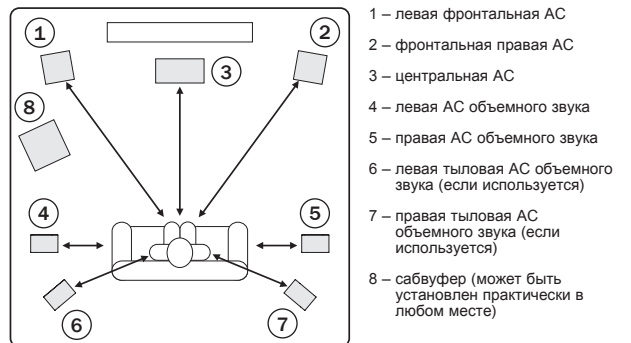
Операции двух последующих разделов можно выполнить при помощи процедуры Cambridge Audio CAMCAS, поэтому при желании можно перейти непосредственно к данному разделу. Однако рекомендуется ознакомиться с этими двумя разделами, чтобы понять назначение и применение соответствующих настроек.

Задержка AC

Поскольку AC в системе объемного звука обычно находятся на различном расстоянии от места прослушивания, ресивер 551R V2 может применять переменную цифровую задержку для каждого из каналов, чтобы звук из каждой AC одновременно достигал места прослушивания для достижения оптимального эффекта объемного звука.

Инструкции по автоматической настройке задержек см. в разделе «Автоматическая настройка» настоящего руководства.

Для настройки задержек вручную достаточно измерить расстояние от места прослушивания до каждой AC, как показано на приведенной ниже схеме.



Примечание. Нет необходимости в настройке задержки для сабвуфера.

В экранном меню «Speaker Distance» (Расстояния до AC) установите значения измеренных расстояний в метрах (1 фут = 0,3 м). Скорость звука составляет приблизительно 340 м/с, таким образом, ресивер 551R V2 устанавливает задержку приблизительно 3 мс на метр заданного расстояния.

Перейдите к меню «Speaker Distance» (Расстояния до AC) и выделите каждую AC по очереди. Установите значения измеренных расстояний с помощью стрелок «влево» и «вправо» (значения не обязательно должны быть точными).

Нажмите кнопку «OSD» (Экранное меню) для выхода из меню.

azur 551R		
Video In. Select	Unit	Meters < >
Audio In. Select	Front L	2.9 < >
Tone/Sub Config.	Front R	2.9 < >
Speaker Config.	Center	2.9 < >
Speaker Distance	Surr. L	2.0 < >
Speaker Level	Surr. R	2.0 < >
Speaker Xover	Surr. LB	2.0 < >
Auto Setup	Surr. RB	2.0 < >
Advanced Setup		
OSD Setup		
	Back: [I/O]	

Примечание. Помимо настройки задержек (см. выше) для воспроизведения звука в формате Dolby Pro Logic II/IIx требуется дополнительная задержка на 15 миллисекунд только для каналов объемного звука. Эта дополнительная задержка установлена спецификацией формата Dolby Pro Logic II и гарантирует прохождение звука AC объемного звука до места прослушивания только после звука фронтальных AC, снижая слышимость перехода звука из фронтальных AC в AC объемного звука. Так как соотношение между двумя задержками в форматах Dolby Digital и Dolby Pro Logic IIx является постоянной величиной (дополнительные 15 мс в каналах объемного звука), необходимо задать лишь задержку, соответствующую измеренным расстояниям, как описано выше. Ресивер 551R V2 автоматически добавит соответствующую задержку при включении режима Dolby Pro Logic.

Выбор конфигурации АС, продолжение

Калибровка уровней громкости

Ресивер 551R V2 позволяет выполнять калибровку уровня громкости для согласования уровней громкости АС разных типов, размеров и даже производителей, которые могут использоваться в различных каналах. Это достигается регулировкой относительного уровня громкости каждой АС. Эту регулировку можно выполнять вручную с помощью меню «Level Calibration» (Калибровка уровней) или автоматически, см. раздел «Автоматическая настройка» настоящего руководства далее.

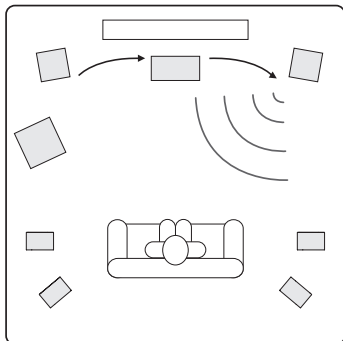
Процесс ручной настройки состоит в прослушивании или измерении с помощью измерителя уровня звукового давления (SPL) (более точный и рекомендуемый способ, но не обязательный) уровня громкости звука, воспроизводимого каждой АС, и настройке уровня относительной громкости каждой АС для их звучания с одинаковой громкостью при прослушивании в обычном месте. Для упрощения этого процесса ресивер 551R V2 оснащен генератором тестового сигнала (широкополосного белого шума).

Нажмите кнопку «OSD» (Экранное меню) на пульте ДУ, а затем выберите меню «Speaker Calibration» (Калибровка АС). После этого включите тестовый сигнал, выделив пункт меню «Test Signal» (Тестовый сигнал) и нажимая кнопки ◀ и ▶.

azur 551R		
Video In. Select	Test Signal	Off < >
Audio In. Select	Front L	0dB < >
Tone/Sub Config.	Front R	0dB < >
Speaker Config.	Surr. L	0dB < >
Speaker Distance	Surr. R	0dB < >
Speaker Level	Center	0dB < >
Speaker Xover	Subwoofer	0dB < >
Auto Setup	Surr. LB	0dB < >
Advanced Setup	Surr. RB	0dB < >
OSD Setup		
Back: [I/O]		

Теперь можно переключать каналы, нажимая кнопки регулировки громкости на пульте ДУ. При выборе нового канала на него будет подаваться тестовый сигнал. Сравните громкость всех каналов в месте прослушивания.

Должен быть слышен шипящий или свистящий звук.



Теперь отрегулируйте громкость всех каналов до одинакового уровня (только в отношении громкости – тембр звука каналов с отличающимися частотными характеристиками может быть различным, с более или менее свистящим звучанием).

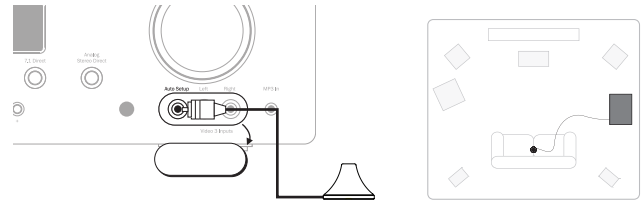
Определите канал с наиболее отличающимся звучанием и выберите его для прослушивания тестового сигнала. Теперь отрегулируйте относительный уровень громкости в децибелах (при помощи кнопок ◀ и ▶ на пульте ДУ) и продолжайте сравнивать его с другими каналами, пока не будет достигнута одинаковая громкость звука. Уровень громкости можно отрегулировать в пределах ±10 дБ с шагом 1 дБ. Повторите эту процедуру для следующего канала с наиболее отличающимся звучанием. После того как будет достигнута одинаковая громкость звука всех каналов, снова нажмите кнопку «OSD» (Экранное меню) для сохранения настроек и выхода из меню.

Автоматическая настройка уровней громкости и расстояний до АС

Важное Примечание. тестовые сигналы, генерируемые во время автоматической настройки, имеют высокую громкость.

Ресивер 551R V2 оснащен разработанной нашей компанией простой системой автоматической настройки АС под названием «CAMCAS» (Cambridge Audio Mic Controlled Auto Setup – автоматическая настройка звука с помощью микрофона Cambridge Audio). Эта система выполняет две последовательности тестов, сначала определяя подключенные АС и проверяя, подсоединены ли они должным образом и совпадают ли по фазе, а затем автоматически измеряя и регулируя задержки для АС (т.е. настройку расстояний) и уровни громкости.

Перед активацией этой функции необходимо согласно инструкциям в разделе 1 правильно установить настройку «Decode Mode» (Режим декодирования) (т.е. конфигурацию АС, например 5.1 или 7.1 каналов) ресивера 551R V2 и указать статус каждой АС: «Large» (Большая), «Small» (Небольшая) или «None» (Отсутствует). Это важно, так как система будет искать и проверять только те АС, которые вы укажете как имеющиеся.



Для выполнения автоматической настройки расстояний и уровней громкости сначала подключите микрофон к аудиовходу левого фронтального канала на передней панели ресивера и установите его в обычном месте прослушивания в помещении.

Нажмите кнопку «OSD» (Экранное меню) на пульте ДУ для доступа к экранному меню и затем выберите меню «Speaker Setup Menu» (Меню настройки АС). Затем выберите пункт «Auto Setup» (Автоматическая настройка). Откроется меню «Auto Setup Menu» (Автоматическая настройка), показанное ниже.

azur 551R	
Video In. Select	Please press ENTER to start auto setup.
Audio In. Select	
Tone/Sub Config.	
Speaker Config.	
Speaker Distance	
Speaker Level	WARNING: High Volume Test Tones
Speaker Xover	
Auto Setup	
Advanced Setup	
OSD Setup	
Quit: [I/O] Enter: [ENTER]	

Выполните инструкции на экране и нажмите кнопку «Enter» (Ввод) на пульте ДУ для запуска функции автоматической настройки.

azur 551R

Plug the microphone into the Mic. input on the front panel and place the microphone at normal listening position and height.

Continue : [ENTER]

После запуска этой функции для подтверждения режима в экранном меню отобразится приведенное ниже сообщение, а на дисплее на передней панели ресивера 551R V2 отобразится надпись «AUTOS SETUP» (Автоматическая настройка).

azur 551R

The unit is now checking which speakers are connected and their phase

Please wait....

Затем прозвучит серия тестовых сигналов из всех АС, подключенных к клеммам ресивера 551R V2 (и к выходу сабвуфера).

После завершения проверки на дисплее прибора отобразится окно, подобное изображенному ниже, указывающее, какие АС были обнаружены и какие АС не совпадают по фазе.

azur 551R

The speakers that have been found are:
L C R SL SR LB RB SW
All speakers are in phase

Continue : [ENTER]

Если какие-либо АС не подключены или не совпадают по фазе, тщательно проверьте соединения на АС и на задней панели ресивера. Также проверьте все двухпроводные соединения АС. Для всех несоответствующих по фазе АС удостоверьтесь, что соответствующая клемма со знаком «+» ресивера 551R V2 соединена с клеммой со знаком «+» АС, и соответственно клемма со знаком «-» ресивера 551R V2 соединена с клеммой со знаком «-» АС для данного канала.

При необходимости нажмите кнопку «OSD» (Экранное меню) для повторного выполнения теста или нажмите кнопку «Enter» (Ввод) для перехода ко второй части процедуры автоматической настройки в соответствии с приведенным ниже описанием.

azur 551R

The unit is now measuring the Distance and Level settings for your speakers

Please wait....

Снова прозвучит серия сигналов из всех подключенных к клеммам АС и сабвуфера. Ресивер 551R V2 использует эти сигналы для измерения уровней громкости и расстояний (и таким образом вводит соответствующие задержки) в зависимости от типов АС и характеристик помещения.

После выполнения автоматической настройки ресивер 551R V2 снова перейдет к меню «Auto Setup» (Автонастройка).

azur 551R

Video In. Select	Please press ENTER to start auto setup.
Audio In. Select	
Tone/Sub Config.	
Speaker Config.	
Speaker Distance	WARNING: High Volume Test Tones
Speaker Level	
Speaker Xover	
Auto Setup	
Advanced Setup	
OSD Setup	
	Quit: [I/O] Enter: [ENTER]

Настройки «Speaker Distance» (Расстояния до АС) и «Level Calibration» (Калибровка уровней) для каждой АС будут обновлены.

Конечно, на этом этапе можно перейти к меню «Speaker Delay» (Задержки АС) и «Level Calibration» (Калибровка уровней) при необходимости вручную проверить или отрегулировать настройки, выполненные системой CAMCAS, и в любом случае рекомендуется проверить их, так как любая система может дать сбой.

Для выхода из меню автоматической настройки ресивера 551R V2 продолжайте нажимать кнопку «OSD» (Экранное меню) на пульте ДУ для выхода из всех меню или до тех пор, пока надпись «OSD» не перестанет отображаться на дисплее на передней панели ресивера. Теперь можно отключить микрофон и убрать его для дальнейшего использования.

Примечание

- Если по какой-либо причине произошел сбой автоматической настройки ресивера 551R V2, в экранном меню отобразится сообщение «Fail» (Сбой). В этом сообщении будут указаны сведения о канале или каналах АС, которые не были настроены. В этом случае повторно проверьте одну или несколько АС, указанные в экранном меню как давшие сбой, на предмет правильного подключения без несовпадения по фазе. Также проверьте подключение микрофона и другие внешние факторы, которые могли повлиять на тесты, например шум в помещении и т.п.
- Как и другие системы, система CAMCAS имеет некоторые ограничения. АС, демонстрирующие очень сильные фазовые сдвиги, или намеренное подключение некоторых динамических головок в противофазе могут восприниматься системой как АС с несоответствием фазы даже при правильном подключении. Если АС указывается как несоответствующая по фазе, но при этом подключена надлежащим образом, проконсультируйтесь по этому вопросу с производителем АС.

Аналогичным образом, использование биполярных АС, излучающих звук в нескольких направлениях, может затруднить измерение расстояния и выполнение точной настройки уровней громкости.

В любом случае всегда рекомендуется вручную проверять настройки, выполненные с помощью системы CAMCAS, чтобы на практике удостовериться в отсутствии ошибок.

3. Назначение видеовыходов

Ресивер 551R V2 оснащен 6 входами HDMI (Мультимедийный интерфейс высокой четкости) и 2 выходами HDMI. HDMI – это полностью цифровой аудио-видеоинтерфейс передачи изображения и звука на экран в цифровом формате для достижения оптимального качества изображения. DVI (цифровой видеоинтерфейс) – это разновидность интерфейса HDMI, использующая другие разъемы и поддерживающая только передачу цифрового видеосигнала (без звука). Ресивер 551R V2 полностью совместим с DVI – доступны простые пассивные адаптеры DVI-HDMI, представляющие собой переходники между разъемами формата DVI и HDMI для передачи данных через ресивер 551R V2.

Кроме того, выходы HDMI на Blu-ray и DVD-плеерах, а также на телевизионных приставках часто поддерживают форматы более высокого разрешения, включая прогрессивную развертку. Дополнительные сведения см. в руководстве по эксплуатации источника сигнала HDMI и телевизора. Часто возможно выбрать один из нескольких доступных вариантов, который будет обеспечивать наилучшее качество выходного сигнала и будет совместим как с источником сигнала, так и с телевизором.

Интерфейс HDMI также позволяет передавать с Blu-ray-плееров сигналы в современных форматах Dolby Digital Plus и True-HD, а также DTS-HD High Resolution и Master Audio.

Убедитесь, что для выхода HDMI вашего плеера установлен режим «Bitstream» (Поток данных) или «Raw» (Необработанные данные), чтобы передавать данные на ресивер 551R V2 для декодирования.

Кроме того, некоторые Blu-ray-плееры позволяют производить преобразование формата Dolby Digital Plus и других форматов в формат Dolby Digital 5.1, совместимый с более ранними моделями аудио-видеоресиверов, которые не поддерживают эти форматы.

Отключите все такие настройки, чтобы позволить ресиверу 551R V2 работать со всеми современными форматами.

По всем перечисленным выше причинам для подключения источников аудио- и видеосигнала всегда рекомендуется использовать интерфейс HDMI.

Выберите меню «Video In. Select» (Выбор видеовыхода).

Для каждого источника сигнала будет отображаться текущий выбранный тип видеовыхода. Можно по очереди назначить каждый разъем видеовыхода определенному источнику сигнала кроме источника «Tape/MD/CDD» (Магнитофон, MD-плеер, CD-рекордер), который предназначен только для аудиосигналов.

Можно назначить входы HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, HDMI 4, HDMI 5 и HDMI 6.

azur 551R

Video In. Select	BD/DVD	HDMI 1 < >
Audio In. Select	CD/Video 1	HDMI 2 < >
Tone/Sub Config.	Video 2	HDMI 3 < >
Speaker Config.	Video 3	HDMI 4 < >
Speaker Distance	Aux/TV	HDMI 5 < >
Speaker Level	7.1 Direct	HDMI 6 < >
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
	Back: [I/O]	

4. Настройка источников сигнала

Следующий этап состоит в выборе входа для каждого источника сигнала и вводе в ресивер 551R V2 приведенной ниже информации.

- Тип аудиосоединения, который необходимо использовать для данного источника сигнала (аналоговый вход, цифровой вход или вход HDMI).
- Режим обработки для данного источника сигнала.

Ресивер 551R V2 запоминает эти настройки отдельно для каждого входа источника сигнала и автоматически вызывает их при переключении источника сигнала.

Тип аудиосоединения

Выберите меню «Audio In. Select» (Выбор аудиовхода). По очереди выделяйте каждый источник сигнала, и выбирайте аналоговый вход, цифровой вход или вход HDMI (при помощи кнопок ◀ и ▶ на пульте ДУ).

azur 551R

Video In. Select	BD/DVD	Digital	< >
Audio In. Select	CD/Video1	HDMI	< >
Tone/Sub Config.	Video2	HDMI	< >
Speaker Config.	Video3	HDMI	< >
Speaker Distance	Tape/MD/CDR	Digital	< >
Speaker Level	Aux/TV	HDMI	< >
Speaker Xover	7.1 Direct	Analog	
Auto Setup			
Advanced Setup	Preamp Out	Normal	< >
OSD Setup	HDMI 1 out to TV ARC	Enabled	< >
	HDMI 1 out to TV	Disable	< >
Back : [I/O]			

После назначения данного источника в качестве видеовхода HDMI в соответствии с приведенными выше инструкциями отобразятся пункты «Analogue» (Аналоговый), «Digital» (Цифровой) и «HDMI».

Для подключения к аналоговым входам ресивера 551R V2 потребуются стереофонические кабели Phono/RCA – Phono/RCA. Для подключения к цифровым входам потребуются либо коаксиальные цифровые кабели Phono/RCA – Phono/RCA (S/P DIF) сопротивлением 75 Ом, либо оптоволоконные кабели (TOSLINK). Ресивер 551R V2 автоматически определит тип подключаемого входа. Не подключайте источник сигнала одновременно и к оптическому, и к коаксиальному входам.

Примечание. Для нижнего пункта «Preamp output» (Выход предварительного усилителя) данного меню можно задать следующие настройки: «Normal mode» (Обычный режим) – установлен по умолчанию; «Pre Out Mode» (Выход предварительного усилителя) – если используются внешние усилители мощности, «Ext 2 Ch Mode» (Внешний 2-канальный усилитель) – если используются внешние усилители мощности только для левого и правого фронтальных каналов. Эти варианты будут рассмотрены в последующих разделах. Убедитесь что выбрана настройка «Normal» (Обычный режим). Описание функции TV-ARC приведено также в следующем разделе.

После установки типов аудиосоединений выйдите из экранного меню для сохранения настроек.

Эти настройки можно в любой момент изменить не вызывая экранное меню, для этого нажимайте кнопку «Audio Input Type» (Тип аудиовхода) на передней панели ресивера или на пульте ДУ. При нажатии этой кнопки будут циклически переключаться аналоговый вход, цифровой вход или вход HDMI (при их доступности) для выбранного в настоящий момент источника сигнала.

Примечание

- Источник «Tape/MD/CDR» (Магнитофон, MD-плеер, CD-рекордер) предназначен только для аудиосигналов и не может принимать аудио- или видеосигналы с входов HDMI.
- 7.1-канальный источник будет принимать только сигналы с аналоговых аудиовходов «7.1 Direct» (Прямой 7.1-канальный вход).

Режимы объемного звука

Ресивер 551R V2 поддерживает несколько режимов прослушивания музыки и звука для домашнего кинотеатра. Выходной сигнал ресивера 551R V2 зависит как от текущего входного сигнала и выбранных настроек акустических систем, так и от выбранного режима декодирования. Перед инструкциями по эксплуатации ресивера 551R V2 ниже для справки приведено краткий справочник по форматам объемного звука, с которыми совместим ресивер 551R V2.



Эта технология кодирования звука без потерь, разработанная компанией Dolby в основном для плейеров и дисков Blu-ray большой емкости. Dolby True HD теоретически обеспечивает побитовую идентичность звука со студийной записью путем использования кодирования, полностью свободного от потерь. В предыдущих форматах, таких как Dolby Digital 5.1 или EX, использовалось кодирование с потерями, при котором некоторые данные (теоретически неразличимые на слух) в процессе кодирования удалялись с целью уменьшения места, занимаемого аудиоданными на диске. Эта технология представляет собой новый формат, поддерживающий до восьми (обычно используется 7.1) широкополосных каналов 24-разрядного звука с частотой дискретизации 96 кГц или двух каналов 24-разрядного звука с частотой дискретизации 192 кГц на дисках Blu-ray. Данный формат не имеет обратной совместимости с предыдущими технологиями. Сигнал в данном формате может передаваться на ресивер 551R V2 как поток данных для внутреннего декодирования (рекомендуемый вариант) или может декодироваться некоторыми Blu-ray-плеерами и передаваться на ресивер 551R V2 в многоканальном формате PCM. В обоих случаях требуется подключение через интерфейс HDMI к ресиверу 551R V2 и подходящему Blu-ray-плееру, так как данные Dolby True HD могут передаваться только через HDMI.



Эта схема кодирования, основанная на оригинальном кодеке Dolby Digital, но с лучшей эффективностью кодирования и повышенным качеством звука. Формат Dolby Digital Plus поддерживает 7.1 полностью раздельных каналов по сравнению с 5.1 каналами для формата Dolby Digital (или 6.1 каналов в варианте EX, где 6-й канал закодирован матричным способом). Эти потоки данных Dolby Digital Plus не имеют обратной совместимости с устаревшими декодерами Dolby Digital и требуют наличия аудио-видеоресивера, поддерживающего их декодирование (например, 551R V2), и HDMI-подключения, так как данные Dolby Digital Plus в настоящее время могут передаваться только через интерфейс HDMI. Однако существует требование, чтобы каждый проигрыватель Blu-ray с поддержкой Dolby Digital Plus мог преобразовывать формат Dolby Digital Plus в обратно совместимый формат Dolby Digital 5.1 для воспроизведения на устаревших системах Dolby Digital. Тем не менее, ресивер 551R V2 полностью совместим с Dolby Digital Plus.



DTS-HD Master Audio – это новый аудиокодек DTS без потерь. Данные в этом формате передаются как расширение в обычном потоке данных DTS, что обеспечивает совместимость с более ранними версиями. Для этого передаются второй встроенный поток, содержащий различные данные между исходной студийной мастер-записью и сжатыми с потерями аудиоданными в формате DTS, а также два дополнительных канала. Устройства с поддержкой DTS-HD Master Audio (например, ресивер 551R V2) могут использовать эту разностную информацию для побитового воссоздания исходной версии 7.1-канальных данных без потерь. Устройства, которые не поддерживают расширение Master Audio, просто декодируют исходный 5.1-канальный поток DTS и игнорируют расширение Master Audio, чем достигается обратная совместимость.



Этот формат также известен как DTS-HR и является расширением исходного звукового формата DTS. Формат DTS-HD High Resolution Audio поддерживает 7.1 полностью раздельных каналов по сравнению с 5.1 каналами формата DTS (или 6.1 каналами в его вариантах DTS ES Matrix или DTS ES Discrete). Как и в случае с DTS-HD Master Audio, для этого передается второй встроенный поток, содержащий различные данные между исходной студийной мастер-записью и сжатыми с потерями аудиоданными в формате DTS, а также два дополнительных канала, однако в этом случае дополнительный поток также формируется посредством сжатия с потерями. Таким образом, это 7.1-канальная версия формата DTS, которая может быть декодирована устройствами (например, ресивер 551R V2), способными декодировать формат DTS-HD High Resolution Audio. Устройства, которые не поддерживают расширение High Resolution, просто декодируют исходный 5.1-канальный поток DTS и игнорируют расширение High Resolution, чем достигается обратная совместимость.



Этот формат также известен как DD (3/2) и DD 5.1 и обеспечивает воспроизведение до 5.1 каналов звука с соответствующим образом кодированного в формате Dolby Digital аудиоматериала с 5 главными каналами (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, левый канал объемного звука и правый канал объемного звука) и каналом низкочастотных эффектов (LFE) для сабвуфера, каждый из которых кодируется по отдельности. Для воспроизведения звука в формате Dolby Digital требуются DVD-диск с аудиоданными в формате Dolby Digital и цифровое соединение ресивера 551R V2 с источником сигнала (например, с DVD-плеером).

Примечание. Форматы Dolby Digital и DTS могут иногда содержать меньше каналов, чем их максимальное количество, например, Dolby Digital (2/0) означает сигнал, закодированный в формате Dolby Digital, который в действительности содержит 2 канала стереозвук (остальные каналы неактивны).



Этот формат также известен как DTS (3/2) и DTS 5.1 и обеспечивает воспроизведение до 5.1 каналов звука с соответствующим образом кодированного в формате DTS аудиоматериала с 5 главными каналами (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, левый канал объемного звука и правый канал объемного звука) и каналом низкочастотных эффектов (LFE) для сабвуфера, каждый из которых кодируется по отдельности. Для воспроизведения звука в формате DTS требуется диск с аудиоданными в формате DTS и цифровое соединение ресивера 551R V2 с источником сигнала.



Этот формат также известен как DD (3/3) и DD 6.1 и представляет собой усовершенствованный вариант Dolby Digital. В дополнение к 5.1 раздельно кодированным каналам формат DD EX поддерживает дополнительный 6-й канал (тыловой канал объемного звука, что дает 6.1 каналов), кодированный матричным способом в тыловые каналы объемного звука, для обеспечения большей глубины звукового образа и более четкой локализации звуковых источников позади слушателя. Для воспроизведения звука в формате DD EX требуется диск с аудиоданными в формате DD EX. Формат DD EX обратно совместим с декодерами DD 5.1. Если формат DD EX декодируется как обычный DD, то сигнал тылового канала объемного звука будет присутствовать как в левом, так и в правом тыловых каналах объемного звука (формируя фантомный тыловой центральный канал). Кроме того, он может быть декодирован в формат 7.1 посредством вывода декодированного сигнала тылового канала объемного звука на левую и правую тыловые AC объемного звука (при этом формируются два монофонических тыловых канала объемного звука).



Этот формат также известен как DTS (3/3) Matrix и представляет собой усовершенствованный вариант DTS. В дополнение к 5.1 раздельно кодированным каналам формат DTS ES поддерживает дополнительный 6-й канал (тыловой канал объемного звука, что дает 6.1 каналов), кодированный матричным способом в тыловые каналы объемного звука, для обеспечения большей глубины звукового образа и более четкой локализации звуковых источников позади слушателя. Для воспроизведения звука в формате DTS ES требуется диск с аудиоданными в формате DTS ES. Формат DTS ES обратно совместим с декодерами DTS 5.1. Если формат DTS ES декодируется как обычный DTS, то сигнал тылового канала объемного звука будет присутствовать как в левом, так и в правом тыловых каналах объемного звука (формируя фантомный тыловой центральный канал). Кроме того, он может быть декодирован в формат 7.1 посредством вывода декодированного сигнала тылового канала объемного звука на левую и правую тыловые AC объемного звука (при этом формируются два монофонических тыловых канала объемного звука).



Это еще один усовершенствованный вариант DTS, также известный как DTS (3/3) Discrete и DTS ES Discrete 6.1. Формат DTS ES Discrete также поддерживает дополнительный канал (тыловой канал объемного звука) для обеспечения большей глубины звукового образа и более четкой локализации звуковых источников позади слушателя, однако в этом случае дополнительные данные включаются в поток данных, и все каналы кодируются раздельно. В этом формате тыловой канал объемного звука имеет большее разделение от других каналов, чем в форматах с матричным кодированием. Для воспроизведения звука в формате DTS-ES Discrete требуется диск с аудиоданными в формате DTS-ES Discrete.

Формат DTS ES Discrete обратно совместим с декодерами DTS 5.1 и DTS ES Matrix 6.1. Если формат DTS ES Discrete декодируется как обычный DTS, то сигнал тылового канала объемного звука будет присутствовать как в левом, так и в правом тыловых каналах объемного звука (формируя фантомный тыловой центральный канал). Если формат DTS ES Discrete декодируется в формат DTS ES Matrix, то сигнал тылового канала объемного звука будет декодироваться отдельно (т.е. в формате 6.1), но посредством матричного метода, что даст то же разделение каналов, как если бы исходный диск действительно был записан в формате DTS ES Matrix (но не такое хорошее разделение как в формате DTS ES Discrete).

Кроме того, он может быть декодирован в формат 7.1 посредством вывода декодированного сигнала тылового канала объемного звука на левую и правую тыловые AC объемного звука (при этом формируются два монофонических тыловых канала объемного звука).



Формат Dolby Pro Logic II представляет собой замену первоначального формата Dolby Pro Logic. Это технология, в которой 5 каналов (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, левый канал объемного звука и правый канал объемного звука) кодируются и микшируются в стереосигнал посредством аналоговой матричной обработки. Аудиоматериал в формате Dolby Pro Logic II может воспроизводиться на обычной стереофонической аппаратуре (как стереосигнал) или декодироваться в 5-канальный объемный звук.

Формат Dolby Pro Logic II совместим с более ранней 4-канальной (левый, центральный, правый каналы и монофонический канал объемного звука) системой Dolby Pro Logic (которая представляла собой декодер аудиосигнала в формате Dolby Surround), которая широко использовалась на видеокассетах, в телевидении и старых фильмах.

Примечание. Формат Dolby Pro Logic не содержит канала низкочастотных эффектов (LFE) для сабвуфера, но ресивер 551R V2 может сгенерировать выходной сигнал сабвуфера (для 5.1-канального звука) посредством управления тембром НЧ. См. раздел «Настройка тембра, сабвуфера, LFE» в главе «Инструкции по эксплуатации» настоящего руководства.



Это более новая версия формата Dolby Pro Logic II, позволяющая восстановить 6 или 7 раздельных каналов объемного звука из соответствующим образом кодированного исходного аудиоматериала. Формат Dolby Pro Logic IIx также предусматривает режимы для постобработки стереофонического или 5.1-канального аудиоматериала в 7-канальный вне зависимости от того, кодирован ли аудиоматериал в формате Dolby Pro Logic IIx. Когда требуется декодирование в формате 5.1, ресивер 551R V2 всегда будет использовать декодирование Dolby Pro Logic II вместо Dolby Pro Logic IIx, поскольку декодирование в формате IIx работает только для 7-канального режима.

Примечание. Формат Dolby Pro Logic IIx не содержит канала низкочастотных эффектов (LFE) для сабвуфера, но ресивер 551R V2 может сгенерировать выходной сигнал сабвуфера (для 7.1-канального звука) посредством управления тембром НЧ. См. раздел «Настройка тембра, сабвуфера, LFE» в главе «Инструкции по эксплуатации» настоящего руководства.



Это технология DTS, позволяющая воссоздать 6-канальный (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный каналы, левый канал объемного звука, правый канал объемного звука и тыловой канал объемного звука) объемный звук из соответствующего аналогового стереоматериала, кодированного матричным способом. Кроме того, аудиоматериал в формате DTS Neo:6 может воспроизводиться на обычной стереофонической аппаратуре (как стереосигнал) или декодироваться в 7.1-канальный объемный звук посредством вывода декодированного сигнала тылового канала объемного звука на левую и правую тыловые AC объемного звука (при этом формируются два монофонических тыловых канала объемного звука).

Примечание. Формат Neo:6 не содержит канала низкочастотных эффектов (LFE) для сабвуфера, но ресивер 551R V2 может сгенерировать выходной сигнал сабвуфера посредством управления тембром НЧ. См. раздел «Настройка тембра, сабвуфера, LFE» в главе «Инструкции по эксплуатации» настоящего руководства.



Это технология DTS, обеспечивающая запись 5.1-канального звука с частотой дискретизации 96 кГц и разрядностью 24 бит (вместе с видео при необходимости) на диски DVD-Video и DVD-Audio (в видеозоне) при соответствующем кодировании в формате DTS 96/24. DVD-плееры, поддерживающие цифровой выход DTS, пропускают поток данных в формате DTS 96/24 по интерфейсу S/P DIF для его декодирования на ресивере 551R V2.

Режимы цифровой обработки сигналов

Эти режимы обеспечивают формирование реалистичного объемного звукового образа даже для исходного аудиоматериала без какого-либо кодирования. Эффект объемного звука достигается посредством цифровой обработки аналогового или цифрового исходного стереосигнала. Доступно пять режимов: «Movie» (Фильм), «Music» (Музыка), «Room» (Комната), «Theatre» (Кинотеатр) и «Hall» (Зал).

Режимы «Сtereo» и «Сtereo + сабвуфер»

В этих режимах работают только левая и правая фронтальные AC (и сабвуфер, если он выбран). Если выбран аналоговый источник сигнала, то сигнал будет преобразован в цифровой посредством 24-разрядных аналого-цифровых преобразователей, что дает возможность формирования цифрового канала сабвуфера и регулировки тембра ВЧ и НЧ.

Если выбран цифровой источник сигнала, то ресивер 551R V2 будет обрабатывать либо стереосигнал в формате LPCM (например, с цифровых выходов CD-плеера), либо микшированный стереосигнал из аудиоматериала в формате DD или DTS (например, с цифрового выхода DVD-плеера).

Другие режимы

Режим прямого аналогового стереовхода

В этом режиме сигнал с выбранного в данный момент источника подается непосредственно на аналоговые входы, без аналого-цифрового преобразования, цифровой обработки, восстановления канала сабвуфера или регулировки тембра НЧ и ВЧ. Этот режим обеспечивает наилучшее качество воспроизведения аудиосигнала с аналоговых источников класса Hi-Fi. В этом режиме ресивер 551R V2 работает как обычный интегрированный усилитель класса Hi-Fi.

Многоканальный формат PCM

Некоторые устройства воспроизведения (в частности Blu-ray-плееры) могут сами декодировать некоторые из описанных выше форматов и затем выводить на ресивер 551R V2 декодированный аудиосигнал в многоканальном формате PCM. Кроме того, диски Blu-ray могут содержать исходные некодированные звуковые дорожки в многоканальном формате PCM (до 8 каналов). В любом случае, если ваш плеер может выводить такие сигналы через интерфейс HDMI, ресивер 551R V2 может принимать их в многоканальном формате PCM.

Инструкции по эксплуатации

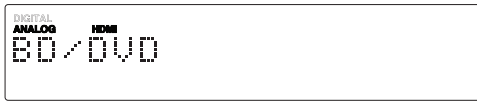
Для включения ресивера 551R V2 установите переключатель питания на задней панели в положение «On» (Вкл.), а затем нажмите кнопку «Standby/On» (Режим ожидания, включение) на передней панели.

Выбор источника сигнала

1. Выберите необходимый источник сигнала, нажав соответствующую кнопку источника на передней панели ресивера или пульте ДУ.



2. При необходимости нажмите кнопку «Audio Input Type» (Тип аудиовхода) для выбора входа источника сигнала: аналогового, цифрового или HDMI (в зависимости от подключения на задней панели). Можно предварительно назначить вход источника сигнала в меню Меню «Audio In. Setup» (Настройка аудиовхода) экранного меню.



Значки цифрового режима, аналогового режима и HDMI на дисплее обозначают тип выбранного в данный момент входа.

Примечание. Ресивер 551R V2 сохраняет тип входа для каждого источника сигнала и автоматически вызывает его из памяти при повторном выборе этого источника.

Выбор режима прослушивания

Выберите подходящий режим для аудиоматериала и источника сигнала, который вы прослушиваете, нажимая кнопку «Stereo Modes» (Режимы стереозвука) или «Surround modes» (Режимы объемного звука) и переключая варианты режимов (если они доступны).



В любом случае при первом нажатии кнопки режима ресивер 551R V2 на дисплее на передней панели укажет текущий режим декодирования. При повторном нажатии кнопки будет выбран следующий доступный режим (если он существует). Если в течение 4–5 секунд ни одна кнопка не будет нажата, ресивер 551R V2 возвратится в обычный режим работы без изменения режима.

«Stereo Modes» (Режимы стереозвука) – эта кнопка служит для выбора 2-канального стереорежима для стереофонического сигнала; при повторном нажатии выбирается режим «стерео + сабвуфер».

Это режим с цифровой обработкой, обеспечивающей регулировку тембра НЧ и ВЧ и при необходимости формирование сигнала сабвуфера. Вход может быть либо аналоговым (в этом случае аналоговый входной сигнал будет преобразован в цифровой посредством 24-разрядного АЦП), либо исходным цифровым.

«Surround Modes» (Режимы объемного звука) – эта кнопка служит для выбора цифровых режимов объемного звука для цифрового аудиоматериала, кодированного соответствующим образом.

Примечание. Некоторые форматы объемного звука (например, Dolby и DTS HD) доступны только для дисков Blu-ray при подключении посредством HDMI.

Нажатие кнопки «Surround Modes» (Режимы объемного звука) приводит к принудительному переключению ресивера 551R V2 на входной поток данных и выбору первого подходящего режима для текущего типа потока данных.

В некоторых случаях (см. таблицы) повторное нажатие этой кнопки приводит к переключению на другой вариант декодирования.

Доступны различные варианты режимов Dolby Pro Logic и Neo:6 для декодирования соответствующим образом кодированных звуковых дорожек. Кроме того, для обработки некодированных входных сигналов предусмотрены режимы цифровой обработки звука. Из-за особенностей процесса матричного кодирования ни в одном из этих режимов сигнал не содержит флагов, указывающих ресиверу 551R V2 тип кодирования, использованный в исходном аудиоматериале. Поэтому эти режимы требуется выбирать вручную.

Нажатие кнопки «Surround Modes» (Режимы объемного звука), когда ресивер 551R V2 работает с потоком данных DD или DTS, позволяет выбрать дополнительные варианты, если это возможно, включая режимы постобработки.

Эти режимы позволяют осуществлять дополнительную обработку после основного декодирования объемного звука. Например: Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Music (Музыка). Этот режим добавляет к стереофоническому декодированию Dolby Digital 5.1-канальное декодирование Dolby Pro Logic для преобразования 2-канального стереозвука в 5.1-канальный.

Для 7.1-канальных конфигураций акустических систем доступно больше возможностей декодирования, как показано ниже в таблицах «Режимы декодирования». При использовании форматов Dolby Pro Logic IIx или Neo:6 доступно несколько дополнительных режимов постобработки.

Входные потоки Dolby Digital и DTS всегда отображаются на дисплее на передней панели как Dolby Digital (x/x).x или DTS (x/x).x, где числа в скобках обозначают количество активных каналов в исходном аудиоматериале. Активные выходные каналы обозначаются значками в правой части дисплея на передней панели. Ниже перечислены возможные типы входных сигналов DD и DTS.

- (1/0) – моно, только центральный канал.
- (2/0) – левый и правый каналы стереозвука.
- (2/0).1 – левый и правый каналы стереозвука, канал НЧ-эффектов (LFE, сабвуфер).
- (2/2) – левый и правый каналы стереозвука, левый и правый каналы объемного звука.
- (3/0) – левый, центральный и правый каналы.
- (3/0).1 – левый, центральный и правый каналы, канал НЧ-эффектов (LFE, сабвуфер).
- (3/2).1 – 5.1 каналов: левый, правый, центральный, левый и правый каналы объемного звука, канал НЧ-эффектов (LFE, сабвуфер).
- (3/4).1 – 7.1 каналов: левый, правый, центральный, левый канал объемного звука, правый канал объемного звука, левый тыловой канал объемного звука, правый тыловой канал объемного звука, канал НЧ-эффектов (LFE, сабвуфер).

Режимы декодирования – 5.1-канальная конфигурация AC



Surround
Modes

Формат входного аудиосигнала	Исходное количество каналов	Доступные режимы	Выходные каналы
PCM	2	PCM PCM + Dolby Pro Logic II Movie PCM + Dolby Pro Logic II Music PCM + Dolby Pro Logic II Game PCM + Neo:6 Cinema PCM + Neo:6 Music Hall Room Stadium Theatre	2 ◆ >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 ■ >5.1 ■ >5.1 ■ >5.1 ■
Dolby Digital (2/0)	2	Dolby Digital (2/0) Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Movie Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Music Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Game	2 ◆ >5.1 >5.1 >5.1
Dolby Digital	5.1	Dolby Digital (3/2).1	5.1
Dolby Digital EX	6.1	Dolby Digital EX (3/3).1	5.1<
DTS (2/0)	2	DTS (2/0)	2 ◆
DTS	5.1	DTS (3/2).1	5.1
DTS ES Matrix	6.1	DTS ES Matrix (3/3).1	5.1<
DTS ES Discrete	6.1	DTS ES Discrete (3/3).1	5.1<
DTS 96/24	5.1	DTS 96/24	5.1
Multi Channel PCM	5.1 *	Multi PCM (3/2).1	5.1
Multi Channel PCM	7.1 *	Multi PCM (3/4).1	5.1<
Dolby Digital Plus	5.1 *	Dolby Digital Plus (3/2).1	5.1
Dolby Digital Plus	7.1 *	Dolby Digital Plus (3/4).1	5.1<
Dolby True HD	5.1 *	Dolby True HD (3/2).1	5.1 ▼
Dolby True HD	7.1 *	Dolby True HD (3/4).1	5.1< ▼
DTS HD High Resolution	5.1 *	DTS-HD HR (3/2).1	5.1
DTS HD High Resolution	7.1 *	DTS-HD HR (3/4).1	5.1<
DTS Master Audio	5.1 *	DTS-HD MA (3/2).1	5.1 ▼
DTS Master Audio	7.1 *	DTS-HD MA (3/4).1	5.1< ▼

Обозначения (все таблицы)

- 5.1< Указывает на 5.1-канальное декодирование 6.1- или 7.1-канального аудиоматериала (фантомный тыловой центральный канал).
- >5.1 Обозначает формирование 5.1-канального выходного сигнала путем декодирования в формате 2.0 и постобработки до 5.1 каналов.
- >7.1 Обозначает формирование 7.1-канального выходного сигнала путем декодирования в формате 2.0 или 5.1 и постобработки до 7.1 каналов.
- 7.1 Upmix of 5.1 material, Left and Right Surrounds mixed to both Left and Right Surrounds and Left and Right Rear Surrounds.
- ▲ 7.1-канальное микширование 6.1-канального аудиоматериала. Сигнал центрального тылового канала объемного звука воспроизводится в двух монофонических тыловых каналах объемного звука. Такое представление является акустически естественным для данного формата.
- ◆ Режим «Стерео» или «Стерео + сабвуфер». Для переключения режима нажмите кнопку «Stereo Modes» (Режимы стереозвука).
- Режимы с цифровой обработкой сигналов без кодирования.
- * Доступно только для сигналов со входов HDMI.
- ▼ Формат кодирования без потерь.

Примечание. Жирным шрифтом обозначены выходные сигналы с их обычным количеством каналов (форматом).

Во всех случаях при нажатии кнопки «Stereo Modes» (Режимы стереозвука) происходит циклическое переключение режимов:

Режимы стереозвука	Выходные каналы
Стерео	2
Stereo + Sub (Стерео + сабвуфер)	2.1

Либо исходный стереосигнал, либо микшированный сигнал DD/DTS 5.1/6.1/7.1 и т.п.

При первом нажатии кнопки режима ресивер 551R V2 отобразит бегущую строку с названием текущего режима декодирования на дисплее на передней панели. Повторное нажатие кнопки режима во время отображения бегущей строки с названием режима или в течение 4 секунд после ее остановки приведет к выбору и отображению следующего доступного режима.

Режимы декодирования – 7.1-канальная конфигурация акустических систем



Surround
Modes

Формат входного аудиосигнала	Исходное количество каналов	Доступные режимы	Выходные каналы
PCM	2 При соответствующем кодировании исходного сигнала формат Dolby Pro Logic II дает 5-канальное, Neo:6 – 6-канальное, а Dolby Pro Logic IIx – 7-канальное матричное кодирование.	PCM PCM + Dolby Pro Logic IIx Movie PCM + Dolby Pro Logic IIx Music PCM + Dolby Pro Logic IIx Game PCM + Neo:6 Cinema PCM + Neo:6 Music Hall Room Stadium Theatre	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 ■ >7.1 ■ >7.1 ■ >7.1 ■
Dolby Digital (2/0)	2	Dolby Digital (2/0) Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Music Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Game	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital	5.1	Dolby Digital (3/2).1 + EX Dolby Digital (3/2).1 Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 5.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital EX	6.1	Dolby Digital EX (3/3).1 Upmix Dolby Digital (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	7.1 ▲ >7.1 >7.1
DTS (2/0)	2	DTS (2/0) DTS (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Music DTS (2/0) + Neo:6 Cinema DTS (2/0) + Neo:6 Music	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS	5.1	DTS (3/2).1 Upmix DTS (3/2).1 DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS (3/2).1 + Neo:6 Cinema DTS (3/2).1 + Neo:6 Music	>7.1 ● 5.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲ >7.1
DTS ES Matrix	6.1	DTS ES Matrix (3/3).1 Upmix DTS ES Matrix (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS ES Matrix (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS ES Matrix (3/3).1 + Neo:6 Cinema DTS ES Matrix (3/3).1 + Neo:6 Music	7.1 ▲ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS ES Discrete	6.1	DTS ES Discrete (3/3).1 Upmix DTS ES Discrete (3/3) + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS ES Discrete (3/3) + Dolby Pro Logic IIx Music DTS ES Discrete (3/3) + Neo:6 Cinema DTS ES Discrete (3/3) + Neo:6 Music	7.1 ▲ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS 96/24	5.1	DTS 96/24 Upmix DTS 96/24 DTS 96/24 (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS 96/24 (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS 96/24 (3/2).1 + Neo:6 Cinema DTS 96/24 (3/2).1 + Neo:6 Music	>7.1 5.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1
Multi Channel PCM	5.1 *	Multi PCM 3/2.1 Multi PCM (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Multi PCM (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	5.1 >7.1 >7.1
Multi Channel PCM	7.1 *	Multi PCM 3/4.1	7.1
Dolby Digital Plus	5.1 *	Dolby Digital Plus (3/2).1 Upmix Dolby Digital Plus (3/2).1 Dolby Digital Plus (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital Plus (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 ● 5.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital Plus	7.1 *	Dolby Digital Plus (3/4).1	7.1

Режимы декодирования – 7.1-канальная конфигурация акустических систем



Surround Modes

Формат входного аудиосигнала	Исходное количество каналов	Доступные режимы	Выходные каналы
Dolby True HD	5.1 *	Dolby True HD (3/2).1 Upmix Dolby True HD (3/2).1 Dolby True HD (3/2).1* + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby True HD (3/2).1* + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 ▼ ● 5.1 >7.1 >7.1 ▼
Dolby True HD	7.1 *	Dolby True HD (3/4).1	7.1 ▼
DTS HD High Resolution	5.1 *	DTS-HD HR (3/2).1 Upmix DTS-HD HR (3/2).1	>7.1 ● 5.1
DTS HD High Resolution	7.1 *	DTS-HD HR (3/4).1	7.1
DTS HD Master Audio	5.1 *	DTS-HD MA (3/2).1 Upmix DTS-HD MA (3/2).1	>7.1 ▼ ● 5.1 ▼
DTS HD Master Audio	7.1 *	DTS-HD MA (3/4).1	7.1 ▼

* <=96kHz

Использование тюнера



1. Нажмите кнопку «Tuner FM/AM» (Тюнер FM/AM) на передней панели или пульте ДУ ресивера, чтобы выбрать режим тюнера.
2. Снова нажмите кнопку «Tuner FM/AM» (Тюнер FM/AM) для выбора необходимого диапазона частот: FM или AM.
3. С помощью кнопки «Mode/Store» (Режим, сохранение) (или кнопку «Mode» (Режим) на пульте ДУ) выберите режим автоматической настройки, ручной настройки или настроенных станций.
4. С помощью кнопок «Tuning +» (Настройка +) и «Tuning -» (Настройка -) (или кнопок со стрелками «влево» и «вправо» на пульте ДУ) выберите необходимую радиостанцию.

В режиме автоматической настройки после сканирования ресивер переключается на следующую радиостанцию с мощным сигналом. В режиме ручной настройки пользователь может переключать частоты. В режиме настроенных станций ресивер циклически переключает только сохраненные радиостанции.

Доступно два FM-режима, стереофонический и монофонический – нажимайте кнопку «Stereo Mono» (Стерео – моно) на пульте ДУ для переключения стереофонического и монофонического режимов. При нажатии кнопки «Display» (Отображение информации) на дисплее будут отображаться RDS-названия FM-радиостанций (если они доступны).

Сохранение радиостанций

1. Настройте тюнер на радиостанцию в соответствии с приведенными выше инструкциями.
2. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку «Mode/Store» (Режим, сохранение) (или кнопку «Store» (Сохранение) на пульте ДУ) в течение 5 секунд.
3. С помощью кнопок «Tuning +/-» (Настройка +/-) выберите номер сохраняемой станции (1–20). Номер станции отобразится на дисплее.
4. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку «Mode/Store» (Режим, сохранение) (или кнопку «Store» (Сохранение) на пульте ДУ) для сохранения частоты в памяти.

Система передачи данных по радио (RDS)

RDS – это метод передачи дополнительной информации с местных радиостанций. Он доступен только в режиме FM. RDS будет работать только в том случае, если местные вещательные станции оснащены средствами передачи RDS и сигнал достаточно мощный.

Нажмите кнопку «Info» (Информация) на пульте ДУ и переключайте отображаемые функции. Доступны функции PS, PTY, CT и RT.

PS (Название станции) – отображение названия текущей станции.

PTY (Тип программы) – отображение типа текущей программы.

CT (Часы, время) – отображение текущего времени с радиостанции.

Примечание. Данные часов и времени могут передавать только местные радиостанции с интервалом в 1 минуту. Если данные часов и времени не передаются, на дисплее временно отобразится надпись «NO CT» (Нет часов и времени).

RT (Радиотекст) – на экране будут отображаться некоторые текстовые сообщения.

Синхронизация артикуляции

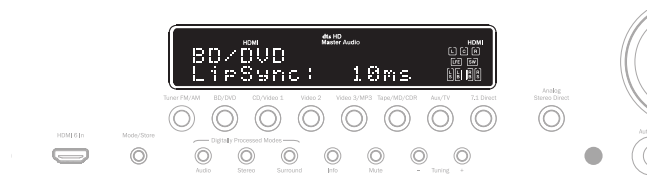
Ресивер 551R V2 по необходимости может применять небольшую задержку при воспроизведении звука для коррекции синхронизации звука с видеоизображением, если оно отстает от звука.

Это может иногда происходить, если видеоизображение слегка отстает вследствие обработки видеоизображения плеером или телевизором.



При нажатии кнопки «Lip Sync» (Синхронизация артикуляции) на пульте ДУ текущее значение параметра «Lip Sync» (Синхронизация артикуляции) отобразится на основном дисплее ресивера 551R V2, и можно будет его настроить с шагом 10 мс (10 тысячных секунды).

Нулевое значение параметра «Lip Sync» (Синхронизация артикуляции) означает отключение функции задержки для синхронизации артикуляции.



Примечание. Значение параметра «Lip Sync» (Синхронизация артикуляции) сохраняется в памяти и вызывается отдельно для каждого источника сигнала.

Инструкции по эксплуатации (продолжение)

Обратный аудиоканал

Ресивер 551R V2 поддерживает передачу сигнала обратного аудиоканала (Audio Return Channel – ARC) с телевизоров, поддерживающих данную функцию (телевизор должен быть оснащен входом HDMI1.4 и на нем должна быть активирована функция ARC, см. руководство по эксплуатации телевизора).

Функция ARC позволяет телевизору отправлять аудиосигнал назад через входной кабель HDMI на выход HDMI ресивера 551R V2. Эта функция позволяет ресиверу 551R V2 воспроизводить звук со встроенного в телевизор приемника наземного кабельного или спутникового телевидения одновременно с просмотром изображения.

Для включения функции ARC перейдите к пункту меню «TV- ARC» (TB-ARC) и при помощи кнопок со стрелками «вверх» и «вниз» выберите пункт «Enabled» (Вкл.).

azur 551R

Video In. Select	BD/DVD	HDMI <>
Audio In. Select	CD/Video1	HDMI <>
Tone/Sub Config.	Video2	HDMI <>
Speaker Config.	Video3	HDMI <>
Speaker Distance	Tape/MD/CDR	Digital <>
Speaker Level	Aux/TV	HDMI <>
Speaker Xover	7.1 Direct	Analog
Auto Setup		
Advanced Setup	Preamp Out	Normal <>
OSD Setup	HDMI 1 out TV ARC	Enabled <>
	HDMI 1 out to TV	Disable <>
	Back :	[I/O]

Использование функции ARC

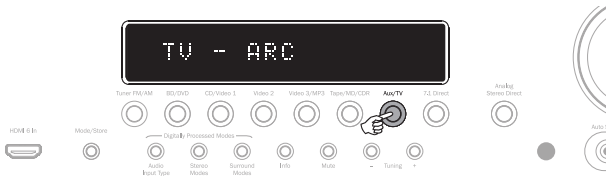
Функцию ARC можно включить двумя способами. Если телевизор поддерживает данную функцию, в меню телевизора может быть пункт, позволяющий включить функцию ARC на телевизоре.

После этого телевизор отправит команды на ресивер 551R V2, а ресивер включит функцию ARC, и на дисплее передней панели ресивера автоматически отобразится надпись «TV-ARC» (TB-ARC).

На некоторых телевизорах функция ARC включается каждый раз при выборе встроенного тюнера, и отключается при выборе другого источника сигнала.

Или можно включить функцию ARC, дважды нажав кнопку «Aux/TV» (вспомогательный вход, TB) на ресивере 551R V2 (после включения режима «TV-ARC» (TB-ARC) в экранном меню ресивера 551R V2).

При первом нажатии выбирается вход «Aux» (вспомогательный вход), при втором нажатии включается функция ARC, и на дисплее на передней панели отображается надпись «TV-ARC» (TB-ARC). Затем ресивер 551R V2 отправит команды на телевизор через интерфейс HDMI, чтобы включить функцию ARC.



Для отключения функции ARC достаточно отключить данную функцию на телевизоре или нажать кнопку выбора другого источника сигнала на ресивере 551R V2.

Режим разделения аудиосигналов

При соблюдении определенных условий ресивер 551R V2 позволяет воспроизводить изображение с одного источника сигнала, а звук – с другого. Например, можно смотреть спортивный канал и одновременно слушать аудиорепортаж с другого источника сигнала, например радиоприемника.

Процедура разделения аудиосигналов

1. Выберите источник видеосигнала обычным образом.
2. Нажмите и удерживайте кнопку необходимого источника аудиосигнала. Приблизительно через 4 секунды на дисплее отобразится бегущая строка «Audio Split» (Разделение аудиосигналов), и будет воспроизводиться звук с другого источника сигнала. Видеоизображение останется неизменным.



Ресивер 551R V2 может разделить аудиосигнал с любого источника сигнала, независимо от типа его видеовхода (композитный видеовход, вход S-Video, компонентный видеовход или HDMI) но только на источнике сигнала, у которых для текущего аудиовхода выбран аналоговый или цифровой вход, но не HDMI.

В случае выбора недопустимой комбинации на дисплее отобразится бегущая строка «Mode Unavailable» (Недопустимый режим), и никаких изменений не произойдет.

Для отмены режима разделения аудиосигналов просто выберите новый источник сигнала, при этом будет восстановлен обычный режим работы.

Настройка дополнительных параметров

Большинству пользователей для нормального использования ресивера достаточно выполнить процедуру настройки основных параметров, которая состоит из четырех этапов (см. стр. 90 и далее).

Однако ресивер 551R V2 также оснащен множеством дополнительных функций для пользователей, которым требуется настройка дополнительных параметров в соответствии с личными предпочтениями.

Кроссоверы сабвуфера и управление тембром НЧ

Как уже отмечалось в разделе «Подготовка ресивера 551R V2 к работе», аудиовидеоресивер 551R V2 управляет тембром НЧ для любой АС, настроенной как «Small» (Небольшая) в экранном меню. Это означает, что нижние звуковые частоты для АС, которые не могут их эффективно воспроизводить, перенаправляются на сабвуфер.

azur 551R

Video In. Select	Front L/R	80Hz <>
Audio In. Select	Center	80Hz <>
Tone/Sub Config.	Surr. L/R	80Hz <>
Speaker Config.	Surr. LB/RB	80Hz <>
Speaker Distance		
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
	Back :	[I/O]

Настройки кроссоверов в меню «Speaker Crossover» (Кроссоверы АС) позволяют указать точку этого перехода. Другими словами, они позволяют задать частоту, ниже которой НЧ-составляющая сигнала перенаправляется с небольших АС в канал сабвуфера. Следует понимать, что НЧ-сигнал, подаваемый на сабвуфер с помощью функции управления тембром НЧ, отличается от НЧ-сигнала, кодированного в аудиоматериале объемного звука в качестве отдельного канала низкочастотных эффектов (LFE).

Если исходный аудиоматериал содержит отдельный канал LFE (аудиоматериал в формате DD или DTS), он всегда направляется на сабвуфер (если он включен), и для него не действует настройка кроссовера. В некоторых форматах кодирования (например, Dolby Dolby Pro Logic II/IIx и Neo:6) канал LFE отсутствует.

Настройка по умолчанию для всех кроссоверов управления тембром НЧ – 80 Гц, что является оптимальной начальной точкой. Если нежелательно выполнять какие-либо настройки, просто оставьте эту настройку по умолчанию для всех кроссоверов.

Примечание. Эти настройки используются фактически только для АС, настроенных как «Small» (Небольшая) в меню «Speaker Configuration» (Конфигурация АС).

Продвинутые пользователи все же могут самостоятельно настраивать кроссоверы АС, используемые для любых АС со статусом «Small» (Небольшая) в случае, если желательно перенаправлять НЧ-сигнал с фронтальных напольных АС на сабвуфер, например, с разделительной частотой 50 Гц, а из левой и правой АС объемного звука, например, с разделительной частотой 100 Гц. Если необходимо выполнить данные настройки, рекомендуется ознакомиться с сопроводительной документацией акустических систем или связаться с продавцом для уточнения АЧХ системы и начальной частоты среза НЧ для каждой АС (часто называемой пороговой или предельной частотой с уровнем среза 3 дБ или 6 дБ). Это будет приблизительное значение частоты, которое необходимо установить для соответствующего кроссовера.

Использование режима двойного усилителя

Только при использовании 5.1-канальной конфигурации АС (или меньшего количества АС) ресивер 551R V2 позволяет использовать режим двойного усилителя для левого и правого фронтальных каналов. В меню «Speaker Configuration» (Конфигурация АС) при установке режима декодирования «5.1» отображается пункт «Bi-amp On/Off» (Режим двойного усилителя вкл./выкл.).

azur 551R

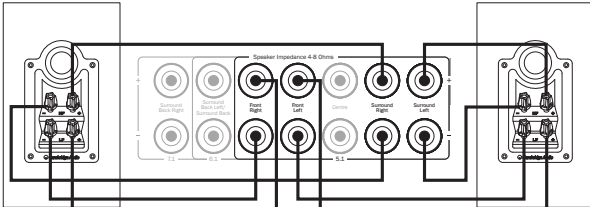
Video In. Select	Decode Mode	5.1 <>
Audio In. Select	Front L/R	Large <>
Tone/Sub Config.	Center	Small <>
Speaker Config.	Surr. L/R	Small <>
Speaker Distance		
Speaker Level	Subwoofer	Yes <>
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup	Bi-amp	No <>
OSD Setup		
	Back :	[I/O]

При выборе этого режима ресивер 551R V2 дополнительно подает сигнал левого и правого фронтальных каналов на выходы левой и правой тыловых АС объемного звука.

В сочетании с акустическими системами с двухпроводным подключением (позволяющим подключать два усилителя) это позволяет использовать два отдельных кабеля АС для подключения низкочастотных и высокочастотных динамических головок каждой АС к специальному каналу усилителя, что может несколько улучшить качество звука.

Ниже приведена схема системы двойного усилителя (изображены только левая и правая фронтальные АС).

Примечание. Необходимо отсоединить двухпроводные перемычки от клемм АС.



Настройка тембра, сабвуфера

Выберите меню «Tone/Sub» (Тембр, сабвуфер).

azur 551R		
Video In. Select	Bass	0dB < >
Audio In. Select	Treble	0dB < >
Tone/Sub Config.	LFE Trim	0dB < >
Speaker Config.	DD/DTS Sub Trim	0dB < >
Speaker Distance	DD/DTS Bass Aug	0dB < >
Speaker Level	PLIIx Sub Trim	0dB < >
Speaker Xover	PLIIx Bass Aug	0dB < >
Auto Setup	Stereo+Sub Trim	0dB < >
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

Уровень нижних звуковых частот можно регулировать в пределах ± 10 дБ на частоте 100 Гц (плавный подъем или спад). Уровень верхних звуковых частот можно регулировать в пределах ± 10 дБ на частоте 10 Гц (плавный подъем или спад). Если выполнены эти настройки и АЧХ отличается от плоской (0 дБ), на дисплее будет светиться значок «Tone» (Тембр). Частоту кроссовера сабвуфера можно регулировать в пределах 40–150 Гц с шагом 10 Гц. Кроме того ее можно задать равной 200 Гц.

Ресивер 551R V2 оснащен двумя передовыми функциями управления тембром НЧ. Можно установить различные уровни громкости сабвуфера для режимов DD и DTS, режимов Dolby Pro Logic II/x и Neo:6, а также режима «Стерео + сабвуфер». Эту функцию можно использовать, если вы предпочитаете высокий уровень громкости сабвуфера при просмотре фильмов, но низкий уровень громкости при прослушивании музыки. Эти три уровня легко регулируются в экранном меню в пределах ± 10 дБ. Второй функцией является возможность изменения способа управления тембром НЧ.

При обычной эксплуатации (функция усиления НЧ выключена), если для фронтальных АС настроен статус «Small» (Небольшая) в меню «Speaker Config Menu» (Меню настройки АС), НЧ-составляющая сигнала фронтальных каналов перенаправляется через фильтр верхних частот на канал сабвуфера (т. е. НЧ-составляющие удаляются из сигнала фронтальных каналов и направляются на сабвуфер). Если для них задан статус «Large» (Большая), фильтрация не выполняется и НЧ-составляющие сигнала не направляются с соответствующих каналов в канал сабвуфера.

Однако если включена функция усиления НЧ и для фронтальных АС задан статус «Large» (Большая), НЧ-составляющие сигнала левого и правого фронтальных каналов будут без фильтрации направляться в канал сабвуфера. Другими словами НЧ-сигнал в канале сабвуфера усиливается дополнительными НЧ-составляющими из левого и правого фронтальных каналов. Если для левой и правой фронтальных АС задан статус «Small» (Небольшая) функция усиления НЧ не действует, и система работает так же как при выключенной функции усиления НЧ.

Функцию усиления НЧ можно включать и отключать отдельно для режимов DD/DTS и Dolby Pro Logic II/x/Neo:6.

Функция усиления НЧ недоступна в режиме «Стерео + сабвуфер», так как в этом режиме при установке для фронтальных АС статуса «Large» (Большая) фильтрация их сигналов не будет выполняться ни при каких обстоятельствах.

Функция усиления НЧ может быть полезна для прослушивания аудиоматериала в формате Dolby Pro Logic II/x и Neo:6, так как эти форматы не содержат канала НЧ-эффектов (LFE). Обычно это означает, что при выборе для всех АС статуса «Large» (Большая), сабвуфер будет фактически отключен (так как НЧ-составляющие сигнала не будут перенаправляться на сабвуфер, а канал LFE отсутствует). При необходимости включения сабвуфера с «большими» АС и с этими типами кодирования включите функцию усиления НЧ для форматов Dolby Pro Logic II и Neo:6 и затем задайте частоты кроссоверов на слух. Теперь канал сабвуфера будет формироваться из сигналов левого и правого фронтальных каналов без их фильтрации. Как и при любой настройке, рекомендуется поэкспериментировать, что позволяет выбрать лучшие (по звучанию) настройки для системы.

Примечание. Эти настройки применяются во всех режимах стереофонического и объемного звука с цифровой обработкой, но не применяются в режиме прямого аналогового стереовхода и режиме прямого 7.1-канального входа.

Кроме того, уровень громкости канала НЧ-эффектов (LFE, для аудиоматериала в формате DD / DTS) можно снизить на 10 дБ (с шагом 1 дБ), например, для прослушивания поздним вечером или в других ситуациях, когда желательно временно снизить уровень громкости НЧ-эффектов.

Помните, что LFE – это канал низкочастотных эффектов, закодированный на диске, и его уровень отличается от общего уровня сабвуфера, который зависит также от управления тембром НЧ для других каналов.

С пульта ДУ можно отрегулировать тембр НЧ и ВЧ, не вызывая экранное меню. Для этого нажмите кнопку «Bass/Treble» (Тембр НЧ, тембр ВЧ), а затем отрегулируйте тембр с помощью кнопок увеличения и уменьшения громкости.

Настройку ограничения уровня сигнала сабвуфера также можно выполнить с пульта ДУ, не вызывая экранное меню. Для этого нажмите и удерживайте кнопку «Sub On/Off» (Включить, выключить сабвуфер) и, не отпуская ее, выполните регулировку с помощью кнопок увеличения и уменьшения громкости.

Настройка экранного меню

Отображение экранного меню доступно для всех видеовыходов.

azur 551R		
Video In. Select	Language	English < >
Audio In. Select	OSD Format	576P < >
Tone/Sub Config.	Software Version	x.xx < >
Speaker Config.		
Speaker Distance		
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

Экранное меню отображается на нескольких языках. Для изменения языка экранного меню выделите пункт «Language» (Язык) и с помощью кнопок со стрелками «влево» и «вправо» выберите необходимый язык: английский, датский, французский, немецкий, испанский, итальянский, норвежский, шведский или датский. Снова нажмите кнопку «OSD» (Экранное меню) для выхода из меню и сохранения настроек.

Настройка дополнительных параметров

Первые три настройки влияют на обработку (или постобработку) Dolby Pro Logic II или IIx только в режиме «Music» (Музыка), Режимы «Movie» (Фильм) и «Game» (Игра), когда они доступны, предварительно настроены как часть спецификации для согласования с используемым кодированием, либо для обеспечения определенного эффекта. Эти настройки не действуют в данных режимах.

azur 551R		
Video In. Select	Panorama	Off < >
Audio In. Select	Center Width	0 >
Tone/Sub Config.	Dimension	3 < >
Speaker Config.	DTS Spkr Remap	1 < >
Speaker Distance	DRC	Off < >
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

«Panorama» (Панорама) – режим Dolby Pro Logic II/IIx, расширяющий фронтальный стереообраз на акустические системы объемного звука для обеспечения большего эффекта окружения. Этот режим может быть либо включен, либо отключен.

«Centre Width» (Ширина звукового образа центрального канала) – эта настройка позволяет регулировать звуковой образ центрального канала. Если задана настройка «0», то звуковой образ центрального канала будет формироваться только центральной АС. При больших значениях этой настройки канал центрального канала будет распределяться между центральной, левой и правой АС. При настройке «7» звуковой образ центрального канала будет формироваться только левой и правой фронтальными АС (фантомный центральный канал). Эта настройка помогает оптимизировать звуковое поле, создаваемое фронтальными и центральной АС, и используется для лучшей интеграции этих трех акустических систем. Рекомендуется производить настройку на слух.

«Dimension» (Размеры) – эта настройка позволяет постепенно сдвигать звуковое поле из передней части комнаты к задней части в соответствии с личными предпочтениями, расположением акустических систем и размерами комнаты. При значении настройки «0» звуковой образ сдвинут максимально вперед, при значении «6» – максимально назад.

Критерием для выбора всех трех настроек являются личные предпочтения. При использовании декодирования Dolby Pro Logic II или Dolby Pro Logic IIx рекомендуется поэкспериментировать с этими настройками, чтобы найти оптимальный вариант.

Инструкции по эксплуатации (продолжение)

Переназначение акустических систем для DTS-HD

Так как не существует «официальной» схемы расположения АС для отдельных 7.1 каналов аудиосигнала, возможна ситуация, когда оригинальный мастер-трек с 7.1-канальным звуком был записан при расположении АС, отличающемся от используемого у вас. Компания DTS решила эту проблему для форматов DTS-HD Master Audio и High Resolution Audio путем включения в поток данных флагов, указывающих аудиовидеореисерверу, какая из 7 номинальных 7.1-канальных конфигураций АС использовалась. Используя специальные алгоритмы переназначения акустических систем DTS, ресивер 551R V2 может электронным образом менять расположение АС (т.е. перенаправлять аудиосигналы), чтобы воспроизведение соответствовало исходной кодированной конфигурации для достижения наилучшего качества звука.

Второй целью данной технологии является то, что благодаря переназначению некоторых из 7.1 доступных каналов их можно использовать для реализации новых возможностей, например для добавления в звуковое поле элемента высоты.

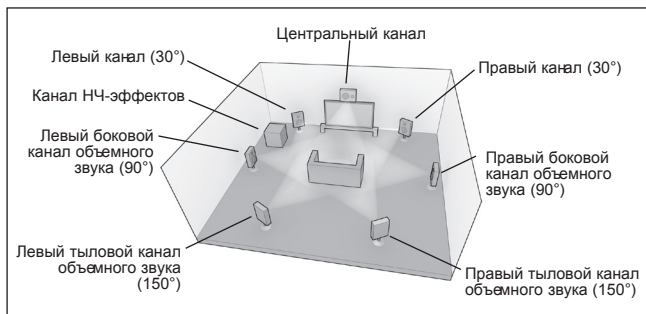
На иллюстрациях ниже для информации показаны 7 возможных схем кодирования.

В скобках указаны значения углов, отсчитываемые от номинальной линии 0 градусов, проходящей через АС центрального канала, до каждой АС вправо или влево от этой линии.

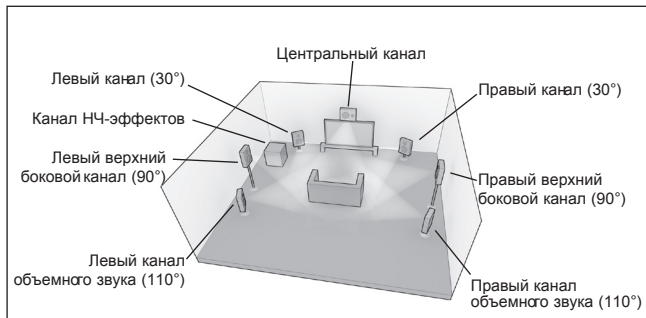
Конфигурации 1 и 5 являются вариантами обычной 7.1-канальной конфигурации АС, а конфигурация 6 может увеличить доступную стереобазу фронтальных каналов.

Конфигурации 2, 3, 4 и 7 не являются общепринятыми и меняют назначение некоторых из доступных 7.1 каналов, придавая звуковому полю дополнительное измерение по высоте различными способами. Дополнительные сведения об этой новой технологии см. на веб-сайте DTS.

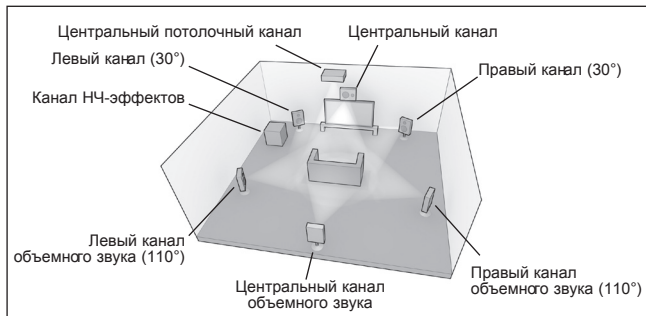
Конфигурация 1 – 7.1 каналов: левый, центральный, правый, канал НЧ-эффектов, каналы объемного звука (левый боковой, правый боковой, левый тыловой и правый тыловой).



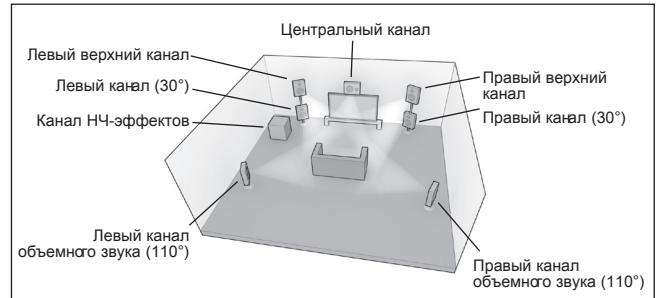
Конфигурация 2 – 7.1 каналов: левый, центральный, правый, канал НЧ-эффектов, левый и правый каналы объемного звука, верхние левый и правый боковые каналы.



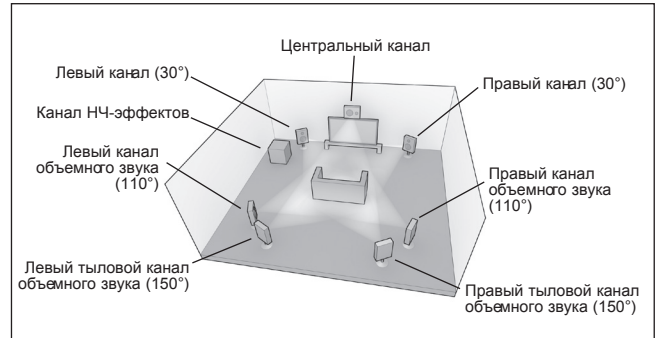
Конфигурация 3 – 7.1 каналов: левый, центральный, правый, канал НЧ-эффектов, левый, правый и центральный каналы объемного звука, центральный потолочный канал.



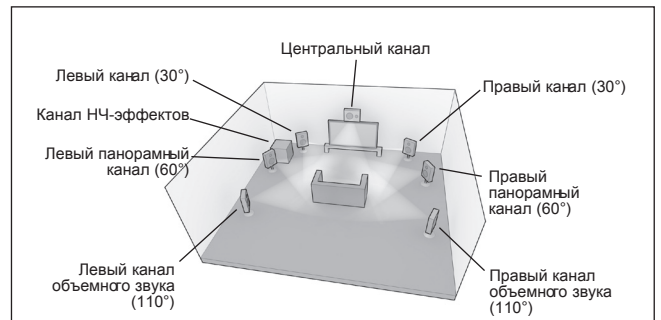
Конфигурация 4 – 7.1 каналов: левый, центральный, правый, канал НЧ-эффектов, левый и правый каналы объемного звука, верхние левый и правый каналы.



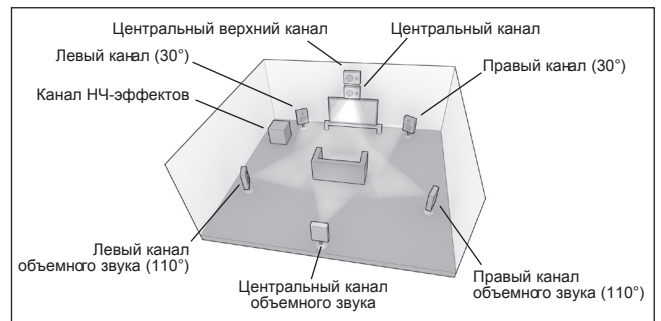
Конфигурация 5 – 7.1 каналов: левый, центральный, правый, канал НЧ-эффектов, каналы объемного звука (левый и правый, тыловые левый и правый).



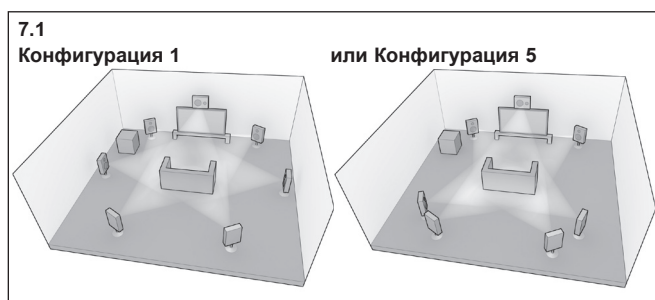
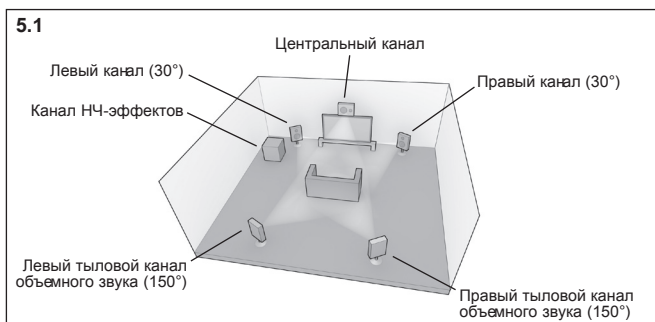
Конфигурация 6 – 7.1 каналов: левый, центральный, правый, канал НЧ-эффектов, левый и правый каналы объемного звука, левый и правый панорамные каналы.



Конфигурация 7 – 7.1 каналов: левый, центральный, правый, канал НЧ-эффектов, левый, правый и центральный каналы объемного звука, центральный верхний канал.



При воспроизведении звука ресивер 551R V2 ожидает, что фактическая физическая конфигурация AC приблизительно соответствует одной из конфигураций, показанных ниже.



В случае 5.1-канальных конфигураций AC все достаточно просто: ресивер 551R V2 при необходимости автоматически осуществляет переназначение акустических систем DTS, преобразовывая любую из 7 возможных конфигураций в данную конфигурацию.

Для случая 7.1 каналов существует два возможных варианта конфигурации AC. Они соответствуют конфигурациям 1 и 5, приведенным выше.

В этом случае необходимо указать в настройках ресивера 551R V2, какая из конфигураций лучше всего соответствует конфигурации AC, войдя в меню настройки акустических систем DTS-HD и выбрав вариант 1 или 5.

azur 551R		
Video In. Select	Panorama	Off < >
Audio In. Select	Center Width	0 >
Tone/Sub Config.	Dimension	3 < >
Speaker Config.	DTS Spkr Remap	1 < >
Speaker Distance	DRC	Auto < >
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

При необходимости ресивер 551R V2 может затем автоматически выполнить переназначение AC и назначить любую из 7 возможных входных конфигураций фактически имеющейся 7.1-канальной конфигурации.

Примечание. Данная функция в силу своего предназначения может работать только с 7.1-канальными потоками данных в формате DTS HD Master Audio или DTS HD High Resolution Audio.

Также следует учитывать, что ресивер 551R V2 не выполняет назначение каналов, когда входная конфигурация AC и физическая конфигурация AC совпадают.

Управление динамическим диапазоном

azur 551R		
Video In. Select	Panorama	Off < >
Audio In. Select	Center Width	0 >
Tone/Sub Config.	Dimension	3 < >
Speaker Config.	DTS Spkr Remap	1 < >
Speaker Distance	DRC	Auto < >
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

Данная настройка позволяет управлять динамическим диапазоном звуковых дорожек фильмов в формате Dolby Digital, сжимая его так, чтобы ограничить разность уровней между громкими и тихими звуками в фильме.

Эта функция может быть полезной, например, при просмотре фильмов поздним вечером. Ниже перечислены три варианта настроек.

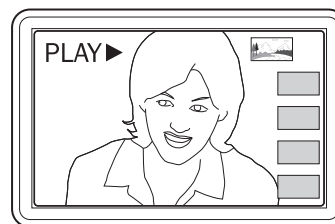
«Auto» (Авто) – сжатие всегда применяется для звуковых дорожек в форматах Dolby Digital и Dolby Digital Plus. Применение и степень сжатия динамического диапазона для звуковых дорожек Dolby True HD определяются самими звуковыми дорожками.

«Off» (Выкл.) – без сжатия (обычное воспроизведение с полным динамическим диапазоном)

«On» (Вкл.) – сжатие всегда применяется для звуковых дорожек Dolby (воспроизведение с уменьшенным динамическим диапазоном).

Предпросмотр HDMI

551R V2 поддерживает функцию предпросмотра HDMI, позволяющую предварительно просматривать видеобразы с подключенных источников сигнала HDMI.



Если во время просмотра видеобразы с HDMI-источника имеется сигнал на другом порту HDMI, можно нажать кнопку «HDMI Preview» (Предпросмотр HDMI) на пульте ДУ, а затем при помощи кнопок регулировки громкости и кнопки «Enter» (Ввод) выбрать порт HDMI для просмотра. Также можно использовать кнопку «HDMI Preview» (Предпросмотр HDMI) на передней панели данного прибора.

Примечание. серые области представляют входы HDMI, на которые не поступает сигнал.

Инструкции по эксплуатации (продолжение)

Использование ресивера в составе заказных систем

Ресивер оснащен входом ИК-приемника, обеспечивающим электрический прием модулированных команд инфракрасного дистанционного управления. Ресивер 551R V2 также оснащен портом RS232C, который позволяет заказной системе управлять им.

Кроме того, этот ресивер поддерживает «прямые» ИК-коды, коды управления и коды переключения для некоторых своих функций с целью упрощения программирования заказных систем. Специальные команды прямого включения, выключения и отключения звука можно генерировать с помощью входящего в комплект пульта ДУ для обучения заказных систем, как описано ниже.

1. Нажмите и удерживайте кнопку «Standby/On» (Режим ожидания, включение) на пульте ДУ. Сначала пульт ДУ генерирует свою команду режима ожидания (переключения). Продолжайте удерживать эту кнопку, и через 12 секунд будет сгенерирована команда включения аудио-видеоресивера. Если удерживать кнопку нажатой еще 12 секунд, будет сгенерирована команда выключения аудио-видеоресивера.

Повторите эту процедуру с кнопками «Mute» (Отключение звука), «Sub On/Off» (Включить, выключить сабвуфер), «Stereo Mono» (Стерео – моно) и «Tuner AM/FM» (Тюнер AM/FM), чтобы сгенерировать команды включения и отключения соответствующих режимов. Кнопка «Tuner AM/FM» (Тюнер AM/FM) позволяет также генерировать специальные команды для режимов FM и AM, позволяющие переключать тюнер на определенный диапазон.

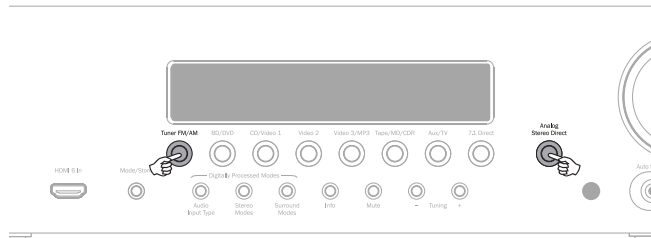
Полная таблица кодов и протокол RS232 для данного прибора представлены на веб-сайте Cambridge Audio по адресу: www.cambridge-audio.com.

Сброс настроек и резервная память

Ресивер 551R V2 оснащен функцией, которая сохраняет настроенные радиостанции и прочие настройки. В случае отключения электричества или отсоединения кабеля питания ресивера от электросети настройки будут храниться в резервной памяти в течение примерно одной недели. При отсутствии электропитания в течение 7 или более дней сохраненные настройки будут стерты.

При необходимости восстановления стандартных заводских значений для всех настроек (или, что маловероятно, в случае блокировки прибора в связи с электрическим разрядом и т.п.) включите ресивер или выведите его из режима ожидания, затем нажмите и удерживайте кнопки «DVD» и «Analogue Stereo Direct» (Прямой аналоговый стереовход) на передней панели в течение трех секунд.

Перед возвратом ресивера в режим ожидания на дисплее на передней панели временно отобразится сообщение «RESET» (Сброс).



Устранение неполадок

Раздается низкочастотный гул или жужжание

Около данного прибора находятся кабели питания или осветительные приборы.
Неллотно вставлены штекеры в разъемы аналоговых входов.

В одном из каналов отсутствует звук

Отключена акустическая система.

В экранном меню для акустической системы задана настройка «None» (Отсутствует).

При прослушивании музыки пропадает звук, или нет звука при включенном питании.

Сопrotивление акустической системы меньше значения, необходимого для ресивера 551R V2.

Возможно, устройство перегревается вследствие недостаточной вентиляции.

Мало басов или фазированное (гулкое) звучание

Перепутана полярность (+/-) одной или нескольких акустических систем.

При прослушивании радиопередач в стереофоническом режиме слышен необычный свистящий шум, но его не слышно в монофоническом режиме

Незначительный шум может быть вызван тем, что метод модуляции, используемый при стереофоническом FM-вещании, отличается от того, что используется при монофоническом вещании.

Качество внешней антенны также влияет на уровень шума.

Чрезмерный уровень шума при приеме стереофонических и монофонических радиопередач

Неудачное расположение и (или) неудачная ориентация антенны.

Передающая станция находится слишком далеко.

Отсутствует звук в тыловых акустических системах

Воспроизводимый аудиоматериал был записан без объемного звучания.

В экранном меню для одной или нескольких АС задана настройка «None» (Отсутствует).

Выбран стереофонический режим.

Отсутствует звук в центральной акустической системе

В экранном меню для центральной акустической системы задана настройка «None» (Отсутствует).

Выбран стереофонический режим.

Отсутствует звук в сабвуфере

В экранном меню или при помощи пульта ДУ для сабвуфера задана настройка «Off» (Выкл.).

Для всех акустических систем задана настройка «Large» (Большая), и выбран режим DTS Neo:6 или DD Dolby Pro Logic II/IIx (в котором отсутствует канал НЧ-эффектов).

Не работает пульт ДУ

Разрядились батареи.

Пульт ДУ находится слишком далеко от ресивера.

Отсутствует звук в акустических системах при подключении источника сигнала к цифровому входу

Выбран аналоговый тип аудиовхода (проверьте индикаторы на дисплее). Для переключения на цифровой вход нажмите кнопку «Audio Input Type» (Тип аудиовхода).

Отсутствует звук в акустических системах при подключении источника сигнала к аналоговому входу

Выбран цифровой тип аудиовхода. Нажмите кнопку «Audio Input Type» (Тип аудиовхода) для переключения на аналоговый вход (проверьте индикаторы на дисплее).

Тип аудиовхода можно также выбрать в экранном меню «Input/Output Setup» (Настройка входов и выходов).

характеристики

Отсутствует звук во всех акустических системах

Ресивер переключен в режим «Pre-out» (Выход предварительного усилителя).

Вызвав экранное меню настройки входов и выходов, настройку выхода предварительного усилителя можно изменить с «Normal» (Обычный) на «Pre-out» (Выход предварительного усилителя). При этом отключаются внутренние усилители, когда используется усилитель внешнего декодера. Восстановите настройку «Normal» (Обычный), чтобы возобновить воспроизведение звука.

Отсутствует звук во фронтальных акустических системах, но тыловые АС работают

Ресивер переключен в режим «Ext 2Ch» (Внешний 2-канальный усилитель).

Вызвав экранное меню настройки входов и выходов, настройку выхода предварительного усилителя можно изменить с «Normal» (Обычный) на «Ext 2Ch» (Внешний 2-канальный усилитель). При этом отключаются внутренние усилители для фронтальных каналов, когда акустические системы для этих каналов подключены к внешнему усилителю. Восстановите настройку «Normal» (Обычный), чтобы возобновить воспроизведение звука.

Звук

Выходная мощность	Все каналы: 110 Вт (среднеквадратичное значение на канал), 6 Ом (при усилении 2 каналов) Все каналы: 90 Вт (среднеквадратичное значение на канал), 8 Ом (при усилении 2 каналов). Все каналы: 60 Вт (среднеквадратичное значение на канал), 8 Ом (при усилении всех 7 каналов).
Полный коэффициент гармоник	<0,006% на частоте 1 кГц
Перекрестные искажения	<-60 дБ на частоте 1 кГц
Амплитудно-частотная характеристика	10 Гц – 20 кГц, -1 дБ
Отношение сигнал-шум	>90 дБ, А-взвешенное
Полное сопротивление аудиовыходов	47 кОм при напряжении 175 мВ или выше
Чувствительность цифрового входа	75 Ом (коаксиальный, SP/DIF)
Регулировка тембра	
– Тембр НЧ	±10 дБ на частоте 100 Гц
– Тембр ВЧ	±10 дБ на частоте 10 Гц
Тюнер	
– Режим FM	87,5–108 МГц, 75 Ом, коаксиальный вход внешней антенны
– Режим AM	522–1629 кГц, 300 Ом, рамочная антенна

HDMI

HDMI 1.4
EIA/CEA – 861D
HDCP 1.1

Поддерживаются все режимы звука, кроме приема сигналов в исходном формате Direct Stream Digital (DSD).

Поддерживается функция ARC и пропускание сигналов в режиме 3D ТВ и «Deep Colour» (Глубокий цвет).

СЕС и НЕС не поддерживаются.

Общие сведения

Архитектура	ЦАП Cirrus Logic CS42528 24 бита для 7.1 каналов (стерео и объемного звучания). Cirrus Logic CS497024 двойной 32 бит DSP.
Аудиовходы	6 линейных аналоговых входов Тюнер (AM/FM) 7.1-канальный аналоговый вход 4 цифровых коаксиальных, 4 цифровых оптических входа
Входы HDMI	5 входов HDMI 1.4a и 1 вход HDMI 1.3c на передней панели
Основные аудиовыходы	7 выходов с усилителя мощности на акустические системы 7.1 выходов предварительного усилителя
Основной видеовыход	2 выхода HDMI (1.4a), функция обратного аудиоканала (ARC) посредством выхода HDMI 1
Аудиовыходы для записи	1 линейный аналоговый выход 1 цифровой коаксиальный выход, 1 цифровой оптический вход
Прочие разъемы	1 гнездо для наушников диаметром 6,35 мм (1/4") (рекомендуемое сопротивление наушников 32–600 Ом) 1 вход для ИК-приемника 1 порт RS232C 1 гнездо для подключения сетевого электропитания типа IEC
Потребляемая мощность в режиме ожидания	<0.5 Вт
Потребляемая мощность в состоянии покоя	<70 Вт
Максимальная потребляемая мощность	700 Вт
Габариты (В x Ш x Г)	110 x 430 x 340 мм
Вес	10 кг (22 фунта)

Cambridge Audio is a brand of Audio Partnership Plc
Registered Office: Gallery Court, Hankey Place
London SE1 4BB, United Kingdom
Registered in England No. 2953313

www.cambridge-audio.com

