

## Важные инструкции по безопасности

### Замечание

Соединения по шине RS232 должны выполняться только авторизованным персоналом.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Внутри нет частей, доступных для обслуживания пользователем. Доверьте обслуживание квалифицированному мастеру.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Для снижения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данный аппарат воздействию дождя или влаги. Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь корпуса. Если внутрь корпуса попала влага или посторонний предмет, немедленно выньте вилку шнура питания из розетки. Доставьте аппарат к квалифицированному специалисту для осмотра и возможного ремонта.

Прочитайте все инструкции.

Сохраните это руководство.

Обращайте внимание на все предупреждения.

Следуйте всем инструкциям по эксплуатации.

Не используйте это устройство вблизи воды.

Очищайте корпус только при помощи сухой тряпки или пылесосом.

Не ставьте аппарат на кровать, диван, ковер или подобную мягкую поверхность, которая может загореть вентиляционные отверстия. Если аппарат встраивается в шкаф или другой корпус, этот корпус должен вентилироваться для обеспечения охлаждения аппарата.

Держите аппарат подальше от радиаторов отопления, обогревателей, печей и любых других устройств, выделяющих тепло.

Поляризованный штекер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штекер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Они обеспечивают вашу безопасность. Не отказывайтесь от мер безопасности, предоставляемых заземляющим или поляризованным штекером. Если поставляемый штекер не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

Не прокладывайте сетевой шнур там, где он может быть раздавлен, пережат, скручен, подвергнут воздействию тепла или поврежден каким-либо способом. Обращайте особое внимание на сетевой шнур вблизи штекера и там, где он входит в заднюю панель устройства.

Используйте только принадлежности, указанные производителем.

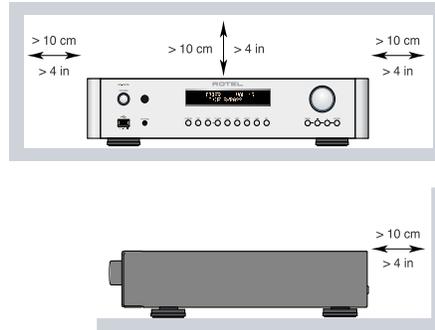
Используйте только тележку,ставку, стойку, кронштейн или полку достаточно сильным, чтобы выдержать этот изделия. Будьте осторожны при перемещении прибора на подставке или стойке во избежание ранения или повреждения изделия.



Сетевой шнур следует отсоединять от стенной розетки во время грозы или если прибор оставлен неиспользуемым длительное время.

Немедленно прекратите использование компонента и передайте на обследование и/или обслуживание квалифицированной ремонтной организацией если: сетевой шнур или штекер был поврежден; внутрь прибора уронили предметы или пролили жидкость; прибор побывал под дождем; прибор демонстрирует признаки ненормальной работы; прибор уронили или повредили любым другим способом.

Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг аппарата для обеспечения циркуляции воздуха.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Сетевой разъем на задней панели предназначен для быстрого отсоединения устройства от электрической сети. Устройство должно обеспечивать свободный доступ к задней панели, чтобы сетевой кабель можно было быстро выдернуть.

Сетевое напряжение, к которому подсоединяется аппарат, должно соответствовать требованиям, указанным на задней панели аппарата. (США: 120 В, 60 Гц, ЕС 230 В, 50 Гц)

Подсоединяйте компонент к питающей розетке только при помощи сетевого шнура из комплекта поставки, или его точного эквивалента. Не переделывайте поставляемый шнур. Не используйте удлиннитель питания.

Основная вилка сетевого шнура служит для отключения аппарата от сети. Для полного отключения изделия от питающей сети, вилку сетевого кабеля следует отсоединять от сетевой розетки переменного тока а также изделия. Это единственный способ, чтобы полностью удалить сетевое питание от изделия.

Используйте кабели с защитой Class 2 при подсоединении колонок к клеммам усилителя для обеспечения надежной изоляции и минимизации риска удара электричеством.

Батареи в пульте дистанционного управления (ДУ) не должны подвергаться воздействию излишнего тепла, такого как солнечный свет, огонь и т.п.



**ДЛЯ США, КАНАДЫ И ДРУГИХ СТРАН, ГДЕ УСТРОЙСТВО ОДОБРЕНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.**

**CAUTION:** TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

**ATTENTION:** POUR ÉVITER LES CHOCs ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



Изображение молнии в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса изделия неизолированного напряжения, величина которого может создавать опасность поражения человека электрическим током.



Изображение восклицательного знака в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии в сопроводжающей аппарат документации важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию.



Продукты Rotel спроектированы так, чтобы соответствовать требованиям международных директив по ограничению применения вредных веществ в электротехническом и электронном оборудовании (Restriction of Hazardous Substances – RoHS), также по обращению с отслужившим свой срок электротехническим и электронным оборудованием (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Изображение перечеркнутого мусорного бачка на колесах означает также то, что эти продукты должны быть вторично использованы (рециклированы) или же обработаны в соответствии с упомянутыми выше директивами.



Этот символ означает, что устройство имеет двойную изоляцию. Заземление не требуется.

### Назначение контактов

Балансный аудио разъем

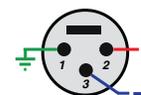
(3-контактный XLR):

Pin 1: Земля – Ground /

Экран – Screen

Pin 2: Фаза / +ve / Hot

Pin 3: Противофаза / -ve / Cold



## Содержание

Рисунок 1: Органы управления и разъемы.....	3
Рисунок 2: Пульт ДУ RR-AX93.....	4
Рисунок 3: Аналоговые входные и выходные разъемы.....	5
Рисунок 4: Балансные (XLR) входные и выходные разъемы.....	6
Рисунок 5: Соединения с цифровыми входами.....	7
Рисунок 6: Подсоединение Rotel Link и 12-V триггерного сигнала.....	8
Рисунок 7: Порт USB на передней панели.....	9
Важные замечания.....	10
<b>Важные инструкции по безопасности.....</b>	<b>78</b>
<b>О компании ROTEL.....</b>	<b>79</b>
<b>Первые шаги.....</b>	<b>79</b>
Некоторые предосторожности.....	80
Размещение.....	80
Кабели.....	80
<b>Пульт ДУ RR-AX93.....</b>	<b>80</b>
Второй набор ИК кодов для управления усилителем.....	80
Установка батарей в пульт.....	80
<b>Питание усилителя и управление.....</b>	<b>80</b>
Разъем для сетевого шнура [24].....	80
Выключатель питания и индикатор питания [1] [A].....	81
Подсоединения 12-V триггерного сигнала [12].....	81
<b>Подсоединение входных сигналов.....</b>	<b>81</b>
Вход для проигрывателя грампластинок «Phono» [16] и клемма заземления (GND) [9].....	81
Входы линейного уровня [15].....	81
Балансные (XLR) входы [10].....	81
Цифровые входы [23].....	81
<b>Выходные разъемы.....</b>	<b>81</b>
Выход MONO SUB [16].....	81
Выход предусилителя [17].....	81
Балансные (XLR) выходы [10].....	81
<b>Выход на наушники Phones [8].....</b>	<b>82</b>
<b>Датчик пульта [2].....</b>	<b>82</b>
<b>Дисплей [3].....</b>	<b>82</b>
<b>USB вход на передней панели [5].....</b>	<b>82</b>
<b>Подсоединение к APTX Bluetooth [25].....</b>	<b>82</b>
<b>USB порт питания на задней панели [21].....</b>	<b>82</b>
<b>Аудио регулировки.....</b>	<b>82</b>
Регулятор громкости VOLUME [4] [B].....	82
Регулятор баланса BALANCE [9] [C].....	82
Обход регулировок тембра TONE Control Bypass [9] [C].....	82
Регуляторы тембра BASS и TREBLE [9] [C].....	82
Селектор входов [7] [C].....	83
<b>Регулировка яркости дисплея – Dimmer.....</b>	<b>83</b>
Display Dimmer [9] [C].....	83
POWER LED Dimmer [9] [C].....	83
<b>Шина Rotel Link [14].....</b>	<b>83</b>
<b>Разъем EXT REM IN – вход электрического сигнала дистанционного управления [11] ..</b>	<b>83</b>
<b>RS232 [14].....</b>	<b>83</b>
<b>Вход PC-USB [21].....</b>	<b>83</b>
<b>Сетевой разъем [22].....</b>	<b>84</b>
<b>Меню настроек.....</b>	<b>84</b>
<b>Обнаружение и устранение неисправностей.....</b>	<b>86</b>
Не светится индикатор питания.....	86
Замена предохранителя.....	86
Нет звука.....	86
Невозможно установить Bluetooth соединение.....	86
Воспроизводимые аудио форматы.....	86
<b>Технические характеристики.....</b>	<b>87</b>

## О компании ROTEL

История нашей компании началась более 50 лет назад. За прошедшие десятилетия мы получили сотни наград за наши продукты и сделали счастливыми сотни тысяч людей, которые относятся к своим развлечениям вполне серьезно – так же, как вы!

Компания Rotel была основана семейством, чья страсть к музыке породила стремление создавать hi-fi компоненты бескомпромиссного качества. За многие годы эта страсть ничуть не ослабла, и по сей день общая цель – выпускать продукты исключительной ценности для аудиофилов и любителей музыки, независимо от их финансовых возможностей, разделяется всеми сотрудниками Rotel.

Инженеры Rotel работают как единая команда, прослушивая и тщательно доводя каждый новый продукт до такого уровня совершенства, когда он будет удовлетворять их строгим музыкальным стандартам. Им предоставлена свобода выбора комплектующих по всему миру, чтобы сделать аппарат как можно лучше. Вероятно, вы сможете найти в наших аппаратах отборные конденсаторы из Великобритании и Германии, полупроводники из Японии и США, однако тороидальные силовые трансформаторы мы изготавливаем на собственном заводе ROTEL.

Все мы заботимся об охране окружающей среды. По мере того, как все больше электронных устройств в мире выпускается, для производителя особенно важно при конструировании продуктов сделать все возможное, чтобы они наносили минимальный ущерб окружающей среде.

Мы в компании Rotel, гордимся своим вкладом в общее дело. Во-первых, мы сократили содержание свинца в своей электронике, за счет использования компонентов и припоя, отвечающего требованиям ROHS. Наши инженеры непрерывно стремятся улучшить эффективность блока питания, не идя на компромиссы в качестве звука. В режиме ожидания standby продукты Rotel потребляют минимальную мощность, чтобы соответствовать глобальным требованиям новых стандартов - Standby Power Consumption.

Фабрика Rotel также вносит свой вклад в защиту окружающей среды за счет постоянного совершенствования методов сборки – для обеспечения более чистых и «зеленых» процессов производства. Все мы, сотрудники компании ROTEL, благодарим Вас за покупку этого изделия. Мы уверены, что оно доставит вам много лет удовольствия.

## Первые шаги

Благодарим Вас за покупку предварительного стерео усилителя Rotel RC-1572. В составе высококачественной аудиосистемы он будет доставлять Вам удовольствие многие годы.

RC-1572 – полнофункциональный компонент с отличными рабочими характеристиками. Все аспекты его конструкции оптимизированы для получения полного динамического диапазона и передачи тончайших нюансов музыки. Высокостабильный источник питания RC-1572 включает в себя фирменный тороидальный трансформатор Rotel и заказные конденсаторы с перфорированной фольгой. Этот источник обладает низким выходным сопротивлением и большим запасом по мощности, позволяющим RC-1572 воспроизводить самые сложные аудио сигналы. Стоимость изготовления данной конструкции выше, но она имеет преимущества с точки зрения музыки.

Дорожки печатных плат усилителя расположены симметрично. Это обеспечивает точное соблюдение временных параметров музыкального сигнала. В сигнальном тракте применены металлопленочные резисторы и полистироловые или полипропиленовые конденсаторы. Каждый элемент схемы подвергался тщательному рассмотрению, чтобы добиться максимально достоверного воспроизведения музыки.

RC-1572 прост в настройке и эксплуатации. Если Вы уже имели дело со стереосистемами, у Вас не возникнет никаких вопросов. Просто подключите остальные компоненты и наслаждайтесь.

## Некоторые предосторожности

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание повреждения компонентов системы, ВСЕ подсоединения и отсоединения производите при выключенном питании. Прежде чем включить питание, убедитесь, что соединения выполнены правильно и надежно.

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Кроме базовых инструкций по установке и работе, оно дает вам ценную информацию о различных конфигурациях систем на базе RC-1572 и о том, как оптимизировать его характеристики. Если возникнут вопросы, обратитесь к авторизованному дилеру Rotel. Кроме того, все мы, сотрудники Rotel, готовы ответить на Ваши вопросы и принять Ваши замечания.

Сохраните коробку RC-1572 и все остальные упаковочные материалы, чтобы в дальнейшем иметь возможность воспользоваться ими. Транспортировка RC-1572 вне заводской упаковки может вызвать серьезные повреждения усилителя.

Обязательно сохраните чек и гарантийный талон. Это главные документы, удостоверяющие дату покупки, в случае обращения за гарантийным обслуживанием.

## Размещение

Как и все компоненты, обрабатывающие слабые электрические сигналы, RC-1572 подвержен влиянию окружающей среды и другого оборудования. Старайтесь не ставить RC-1572 на другие компоненты и не прокладывать сигнальные кабели рядом со шнурами питания. Это снизит вероятность возникновения фона и помех.

Рекомендуем использовать специализированную мебель для аудио компонентов. Такая мебель рассчитана на подавление вибрации, влияющей на качество звуковоспроизведения. Обратитесь к авторизованному дилеру Rotel за советом по правильному выбору мебели для компонентов и по правильной их установке.

RC-1572 поставляется с пультом RR-AX93, и должен быть установлен так, чтобы инфракрасный сигнал от пульта мог легко достичь датчика на передней панели усилителя.

## Кабели

Шнуры питания, цифровые и аналоговые аудио кабели должны находиться как можно дальше друг от друга. В этом случае меньше шансов, что аналоговый сигнал будет загрязнен шумом и помехами от силовых и цифровых кабелей. С той же целью используйте только высококачественные экранированные кабели. Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за советами по выбору самых лучших кабелей для использования в вашей аудио системе.

## Пульт ДУ RR-AX93

Некоторые операции управления можно выполнить как с прилагаемого пульта RR-AX93, так и с передней панели. При описании таких операций в квадратных скобках указываются ссылочные номера органов управления на передней панели, а в кружочках – на пульте.

### Второй набор ИК кодов для управления усилителем

По умолчанию на фабрике установлен набор ИК кодов 1. Если вы обнаружите, что команды пульта конфликтуют с другим усилителем Rotel, можно сменить их на набор кодов 2 с помощью следующих шагов.

1. На пульте нажмите одновременно кнопки Tuner (K) и 2 (O), чтобы заставить его посылать второй набор команд – Audio Code 2.
2. Направьте пульт на усилитель и нажмите на кнопку 2 (O), удерживая ее в течение 8 секунд. Усилитель покажет сообщение "Audio Custom Code 1 -> 2".
3. Для возврата к первому набору кодов Code 1, повторите процедуру, нажимая на кнопку "1" вместо кнопки "2".

**ПРИМЕЧАНИЕ:** С пульта RR-AX93 можно управлять основными функциями тюнеров и CD-плееров Rotel. Кнопки пульта, обозначенные на рисунках буквами (F) (I) (J) (N) (O) (P) можно использовать для управления тюнером и CD-плеером в вашей системе. Чтобы пульт работал правильно, удостоверьтесь, что и пульт, и CD-плеер или тюнер используют один и тот же набор кодов команд Code 1 или Code 2.

### Установка батарей в пульт

Две батарейки типа AAA (прилагаются) нужно установить перед использованием пульта. Для их установки снимите крышку на задней стороне RR-AX93. Установите батареи, в отсеке, как показано на рисунке. Проверьте работоспособность, а затем вставьте крышку на место. Когда батареи разряжены, пульт работает с RC-1572 неустойчиво. Установка свежих батареек должна устранить эту проблему.

## Питание усилителя и управление

### Разъем для сетевого шнура [24]

Усилитель RC-1572 настроен на заводе в соответствии со стандартами электрической сети в Вашей стране (120 или 230 В переменного тока и 60 или 50 Гц). Конфигурация электропитания обозначена на табличке на задней панели аппарата.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы переедете в другую страну, можно приспособить усилитель RC-1572 к другому сетевому напряжению. Однако, не пытайтесь сделать это сами. Открывая корпус RA-1592 вы подвергаетесь опасности ударом высокого напряжения. Обратитесь к квалифицированному мастеру или в сервисную службу Rotel.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые продукты предназначены для продажи более чем в одной стране и поэтому поставляются с несколькими сетевыми кабелями. Используйте только тот кабель, который подходит для вашего региона.

RC-1572 следует включать прямо в двухконтактную настенную розетку. Не пользуйтесь удлинителями. Можно использовать разветвитель питания высокой мощности, если он (и стенная розетка) способны выдержать

суммарный ток потребления усилителя и других подключенных к нему устройств.

Если Вы надолго уезжаете из дома, например, на месяц, разумно будет вынуть вилки шнуров питания усилителя и других компонентов системы из розеток.

### Выключатель питания и индикатор питания <sup>11</sup> <sup>A</sup>

Чтобы включить усилитель, нажмите кнопку POWER на передней панели. Загорится индикатор питания на передней панели. Чтобы выключить усилитель, снова нажмите эту кнопку.

Когда выключатель питания на передней панели находится в положении "ON", можно включать и выключать RC-1572 кнопками ON и OFF на пульте. В режиме Standby светодиод – индикатор питания остается горящим, но дисплей отключается – OFF.

### Подсоединения 12-В триггерного сигнала <sup>12</sup>

См. рис. 6

Некоторые аудио компоненты могут автоматически включаться при получении 12-Вольтового "триггерного" сигнала. Каждый из двух выходов усилителя RC-1572 "12-V TRIGGER OUT" обеспечивает такой сигнал. Совместимые компоненты подсоединяются к этим выходам RA-1572 кабелями с 3,5-мм моно мини-штекером. Когда усилитель выключается, триггерный сигнал прерывается и подсоединенные компоненты выключаются.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы используете другие компоненты из новой серии с Rotel Link, пожалуйста используйте интерфейс Rotel Link для их включения и выключения. Не соединяйте их одновременно кабелями Rotel Link и 12-В триггерным. Дело в том, что 12-В триггерный сигнал на включение и выключение имеет приоритет над функцией Rotel Link.

## Подсоединение входных сигналов

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание громкого шума, вредного для Вас и Ваших AC, выключайте питание всей системы, прежде чем производить любые соединения.

### Вход для проигрывателя грампластинок «Phono» <sup>15</sup> и клемма заземления (GND) <sup>9</sup>

См. рис. 3

Подсоедините кабель от проигрывателя грампластинок к соответствующим гнездам PHONO (левому LEFT и правому RIGHT). Если у проигрывателя есть клемма заземления, подсоедините ее к клемме заземления усилителя. Это способствует уменьшению шума и помех.

### Входы линейного уровня <sup>15</sup>

См. рис. 3

Это входы CD, TUNER, AUX линейного уровня. Они предназначены для подсоединения аналоговых выходов CD-проигрывателей, кассетных дек, тюнеров радио и т.п. стерео оборудования, а также аналогового выхода других устройств.

Входы левого и правого каналов помечены и должны подсоединяться к соответствующим каналам компонента-источника. Гнездо левого канала белое, правого – красное. Для подсоединения к RC-1572 используйте высококачественные кабели со штекерами RCA. Ваш авторизованный дилер Rotel может помочь вам в выборе соответствующих кабелей для вашей системы.

### Балансные (XLR) входы <sup>19</sup>

См. рис. 4

Пара балансных XLR входов принимает аудио сигналы от CD-плееров, Blu-ray плееров или других компонентов с XLR выходами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Следует использовать только один способ аналогового соединения источника с RC-1572. Не подсоединяйте одновременно оба выхода источника – RCA и XLR к RC-1572.

### Цифровые входы <sup>20</sup>

См. рис. 5

Имеется два комплекта цифровых входов, обозначенных 1 и 2 для COAXIAL и OPTICAL, соответственно. Подсоедините коаксиальные COAXIAL или оптические OPTICAL PCM выходы вашего источника к этим разъемам. Цифровые сигналы будут декодированы и обработаны усилителем. Усилитель может декодировать PCM сигналы с разрешением до 24 бит, 192кГц.

## Выходные разъемы

### Выход MONO SUB <sup>16</sup>

Имеются два сабвуферных моно выхода для подсоединения активных сабвуферов. Эти моно выходы представляют собой сумму левого и правого каналов. Они подключены параллельно, позволяя выдавать с RC-1572 сигналы на два сабвуфера.

### Выход предусилителя <sup>17</sup>

См. рис. 3

Пара RCA выходов выдает аналоговый выходной сигнал от RC-1572 на усилитель мощности с входными разъемами RCA.

### Балансные (XLR) выходы <sup>18</sup>

См. рис. 4

Пара балансных XLR выходов выдают аналоговые выходные сигналы от RC-1572 на усилитель мощности с балансными входными разъемами XLR.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не подсоединяйте одновременно оба выхода – RCA и XLR к одному и тому же усилителю.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Регуляторы громкости, баланса и тембра влияют на сигнал, поступающий на XLR и RCA выход предусилителя.

## Выход на наушники Phones 6

Выход Phones позволяет подключить наушники для индивидуального прослушивания. К этому гнезду подсоединяются стандартные стереонаушники со штекером 1/8 дюйма (3.5 мм). Подсоединение наушников не отключает выходы предусилителя. В большинстве случаев вы должны отключать усилитель мощности при прослушивании наушников.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Поскольку чувствительность колонок и наушников может сильно отличаться, всегда перед подсоединением и отсоединением наушников уменьшайте громкость.

## Датчик пульта 2

Датчик воспринимает инфракрасные сигналы дистанционного управления от пульта. Не загораживайте его, иначе пульт не будет работать.

## Дисплей 3

Дисплей на передней панели показывает выбранный источник, уровень громкости и установки тембра. Дисплей обеспечивает доступ к настройке и меню конфигурации вариантов усилителя.

## USB вход на передней панели 5

См. рис. 7

На вход USB на передней панели можно подсоединить iPhone, iPad, iPod для воспроизведения музыки. Ваш устройство просто подключите к фронтальному разъему USB и выберите входным селектором USB. iPod и iPhone остаются активными при подключении, позволяя искать и воспроизводить треки.

## Подсоединение к APTX Bluetooth 23

Антенна Bluetooth 23 на задней панели RC-1572 предназначена для беспроводного приема потокового аудио по Bluetooth, от вашего устройства (например, мобильного телефона, планшета или компьютера) на усилитель. На вашем устройстве найдите "Rotel Bluetooth" и подсоединитесь к нему. Обычно соединение происходит автоматически, но если будет запрошен пароль, введите "0000". RA-1572 поддерживает как обычный Bluetooth, так и APTX Bluetooth для передачи потоковой музыки.

## USB порт питания на задней панели 13

Задний порт USB обеспечивает 5V/0.5 A для зарядки или подключения USB- устройств, включая потоковые музыкальные плееры. Этот порт не позволяет воспроизводить аудио.

Порт может быть сконфигурирован, чтобы оставаться под напряжением даже тогда, когда RC-1572 находится в режиме ожидания через меню настройки на лицевой панели (см USB Power на стр. 84).

Этот параметр конфигурации позволяет подключенные к нему устройства оставаться включенными для использования с функцией Signal Sense для автоматического включения / выключения.

**ПРИМЕЧАНИЕ :** Когда он сконфигурирован, чтобы обеспечить бесперебойную подачу питания к USB-порту на задней панели, даже в режиме ожидания RC-1572 будет дополнительно потреблять мощность.

## Аудио регулировки

### Регулятор громкости VOLUME 4 D

Чтобы повысить громкость, поверните регулятор VOLUME по часовой стрелке, чтобы понизить – против часовой стрелки. На пульте пользуйтесь кнопками Volume + и – для повышения и понижения громкости. Нажимайте на кнопку MUTE H для полного приглушения звука.

### Регулятор баланса BALANCE B C

Регулятор Balance настраивает баланс левого и правого каналов. Заводское положение этого регулятора – среднее или "0". Для изменения баланса с передней панели, нажмите кнопку MENU A, чтобы переключить дисплей в режим настройки BALANCE SETTING. Затем нажимайте кнопки + или – на передней панели, чтобы изменить настройки LEFT или RIGHT. Значение баланса может меняться от L15 до R15.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RC-1572.

Чтобы сделать временные изменения установок, которые не сохраняются после выключения, нажмите на пульте кнопку BAL C для входа в меню BALANCE SETTING, затем нажимайте кнопки со стрелками UP, DOWN, LEFT или RIGHT E для регулировки.

### Обход регулировок тембра TONE Control Bypass B C

По умолчанию схемы регулировки Bass и Treble (Tone Control) обходятся для достижения самого чистого звучания. На дисплей выводится надпись TONE BYPASS. Чтобы включить регулировки тембра с фронтальной панели нажимайте кнопку MENU A, чтобы переключиться в режим Bypass, а затем нажимайте кнопки + или – для включения или выключения режима обхода регулировок тембра.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RC-1572.

Для временного изменения режима Tone Control Bypass, нажимайте кнопку BYPASS C на пульте для переключения из одного состояния в другое.

### Регуляторы тембра BASS и TREBLE B C

На фронтальной панели нажимайте несколько раз кнопку MENU A, чтобы зайти в меню регулировок Bass или Treble. Нажмите кнопку ENTER для переключения между опциями, затем нажимайте кнопки + или – для настройки тембра. Значения Bass и Treble можно менять в пределах от -10 до +10.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти установки постоянно сохраняются, в том числе и после выключения RC-1572.

Для временного изменения регулировок Bass или Treble нажмите на пульте кнопку Bass или Treble C, а затем нажимайте кнопки со стрелками UP, DOWN, LEFT или RIGHT E, чтобы отрегулировать значение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Bass и Treble изменения доступны только при Tone Bypass выключен (см. раздел Tone Control Bypass).

Высококачественная и правильно настроенная аудиосистема звучит наиболее естественно и обычно не требует регулировки тонального баланса. Не следует злоупотреблять регуляторами тембра. Будьте особенно внимательны, повышая уровень низких или высоких частот, так как при этом создается дополнительная нагрузка на усилитель и колонки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Установка значений Bass и Treble не влечет за собой автоматического включения регулировки тембра. Ее еще нужно включить, если она была отключена, и об этом написано в разделе «Обход регуляторов тембра».

### Селектор входов

На передней панели  или на пульте  и нажимайте соответствующие кнопки, чтобы выбрать источник для прослушивания.

Нажимайте кнопки источников на передней панели, для переключения между Optical 1-2 и Coaxial 1-2 или используйте специальные кнопки источников на пульте.

## Регулировка яркости дисплея – Dimmer

### Display Dimmer

Для того, чтобы изменить яркость свечения дисплея на передней панели, нажмите кнопку MENU , чтобы перейти в подменю настройки DIMMER Settings. Затем нажимайте кнопки + или – на передней панели для настройки яркости дисплея.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RC-1572.

Чтобы временно изменить яркость дисплея, нажимайте на пульте кнопку DIM .

### POWER LED Dimmer

Для изменения яркости индикатора питания на передней панели, нажимайте кнопку MENU , чтобы перейти в раздел POWER LED. Затем нажимайте кнопки - или + для изменения.

Возможные задания для POWER LED: BRIGHT, MID, DIM.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RC-1572.

## Шина Rotel Link

См. рис. 6

Выходной разъем ROTEL LINK OUT можно соединить кабелем с 3.5-мм стерео разъемами (прилагается) с продуктами Rotel с разъемом ROTEL LINK IN в том числе с CD-плеером.

Это позволяет соединенным по шине компонентам Rotel поддерживать связь друг с другом и управлять ими с помощью приложения Rotel App (доступного для скачивания с сайта iTunes® store).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Следует использовать только кабель Rotel Link, прилагаемый в комплекте. Этот 3.5-мм кабель имеет БЕЛЫЕ концы разъемов, и его не следует путать с 12-В триггерным кабелем, у которого ЧЕРНЫЕ концы разъемов.

## Разъем EXT REM IN – вход электрического сигнала дистанционного управления

На это 3,5 мм гнездо, помеченное EXT REM IN, можно подать по кабелю сигнал от стандартного ИК-сенсора сторонних производителей, установленного в удаленной зоне. Такой прием полезен, когда усилитель находится не в главной комнате прослушивания, а помещен в скрытую стойку вместе с другими компонентами домашней автоматики; либо усилитель находится в комнате прослушивания, но в шкафу для аппаратуры с темными стеклами – словом, если сигнал с пульта не может попасть прямо на встроенный сенсор усилителя. О выносных сенсорах и их правильном подсоединении проконсультируйтесь у авторизованного дилера Rotel.

### RS232

Усилителем RC-1572 можно командовать по шине RS232, для интеграции в системы домашней автоматики. Разъем RS232 принимает стандартный кабель DB-9 Male-to-Female.

Обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за дополнительной информацией по разъемам, кабельной разводке, ПО, и кодам команд для управления RC-1572.

### Вход PC-USB

См. рис. 5

Соедините этот вход с помощью прилагаемого USB кабеля с портом USB на вашем компьютере.

RC-1572 поддерживает как USB Audio Class 1.0 так и USB Audio Class 2.0 режимы. Компьютеры под Windows не требуют инсталляции драйвера для USB Audio Class 1.0 и поддерживают воспроизведение аудио вплоть до частот дискретизации 96кГц. По умолчанию на фабрике установлено USB Audio Class 1.0.

Чтобы воспользоваться преимуществами USB Audio Class 2.0 с поддержкой частот дискретизации до 384кГц, необходимо установить драйвер для Windows, записанный на CD диске, прилагаемом к RC-1572. Кроме того, необходимо переключить RC-1572 в режим воспроизведения USB Audio Class 2.0 следующим образом:

- Нажмите кнопку MENU на передней панели, пока на дисплее не появится “PC-USB AUDIO CLASS”.
- Выберите “2.0” с помощью кнопки “-” и затем нажмите “ENTER”.
- Выключите и включите вновь RC-1572, а также перезапустите ваш PC после смены режима USB Audio, чтобы удостовериться, что оба устройства правильно сконфигурированы.

Многие аудио приложения не поддерживают частоту дискретизации 384kHz. Убедитесь, что ваш плеер поддерживает аудио с разрешением 384kHz и что у вас есть аудио файлы 384kHz для правильного воспроизведения. Кроме того, возможно вам потребуется сконфигурировать аудио драйвер в вашем PC, чтобы он выдавал 384kHz, в противном случае ваш компьютер может понижать частоту (“down sample”). Для получения более подробной

информации, обращайтесь к инструкции на операционную систему вашего плеера.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для USB Audio Class 2.0 потребуется установить драйвер Windows PC записанный на диске CD ROM, прилагаемом к RC-1572.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компьютеры типа MAC не требуют установки драйвера для поддержки аудио PC-USB 1.0 или 2.0.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После успешной инсталляции драйвера, возможно потребуется еще выбрать аудио драйвер для ROTEL в разделе настроек audio/speaker setup вашего компьютера.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** RC-1572 поддерживает воспроизведение как DSD аудио, так и DOP аудио в форматах 1X и 2X. Посмотрите инструкцию на ваш аудио плеер, чтобы убедиться в правильном воспроизведении этих форматов.

## Сетевой разъем

RC-1572 можно подсоединить к сети, используя разъем NETWORK . Конфигурация NETWORK позволяет осуществлять как статическую STATIC, так и динамическую DHCP IP адресацию. См. Раздел «Network» этой инструкции в меню установок Setting Menu, как сконфигурировать IP адрес.

Сетевое соединение NETWORK позволяет обновлять прошивки ПО путем скачивания их из Internet. Сетевое соединение дает также возможность IP управления для интеграции в системы домашней автоматике.

За дополнительной информацией об IP соединениях обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel.

## Меню настроек

В меню настроек можно зайти с передней панели, нажав на кнопку MENU  или на кнопку SETUP  на пульте. Можно изменять значение выбранного параметра, нажимая на кнопки +/- на передней панели или UP/DOWN/LEFT/RIGHT  на пульте. Все подменю можно перебирать, нажимая на кнопку MENU  на передней панели или SETUP  на пульте.

• Регулировки тембра – TONE Control: TONE BYPASS ON/OFF, BASS level и TREBLE levels могут быть установлены в нужные значения. Нажимайте кнопку ENTER на передней панели или на пульте для переключения между двумя вариантами регулировки тембра (для получения дополнительной информации по Tone Control смотрите разделы Tone Control Bypass, Bass и Treble).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти установки сохраняются постоянно, даже при выключении RC-1572.

• Баланс – BALANCE: Изменяет баланс left/right (для получения дополнительной информации по настройке смотрите раздел Balance)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка сохраняется постоянно, даже при выключении RC-1572.

• Приглушение яркости дисплея – DIMMER: Уменьшает яркость дисплея.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка сохраняется постоянно, даже при выключении RC-1572.

• POWER LED: Изменяет яркость индикатора питания.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка сохраняется постоянно, даже при выключении RC-1572.

• POWER ON MAX VOLUME: Эта установка задает максимальную громкость при включении – ON. “45” – заводская установка по умолчанию.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта установка Power On Max Volume не применима к источниками, для которых задан фиксированный уровень Fixed Gain.

• POWER OPTION: Позволяет контролировать RC-1572 через сетевой порт при соединении с системой домашней автоматике. Потребление при этом выше в режиме Quick Power. Если сетевое управление не нужно, выберите режим Normal Power. “Normal” – это заводская установка по умолчанию.

Возможные задания для POWER OPTION: Normal, Quick.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда POWER OPTION настроен на Quick, даже в режиме ожидания RC-1572 будет дополнительно потреблять мощность.

• USB POWER: Эта опция позволяет выдавать питание на разъем USB на задней панели, чтобы обеспечить питание даже тогда, когда RC-1572 находится в режиме ожидания.

Чтобы включить режим непрерывной подачи питания выберите параметр ALWAYS. Для того, чтобы обеспечить питание только тогда, когда RC-1572 включен, выберите NORMAL. По умолчанию USB POWER находится в положении NORMAL.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Кнопка питания на передней панели должна находиться в положении ON, чтобы подавать питание к разъему USB на задней панели.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда USB POWER настроен на ALWAYS, даже в режиме ожидания RC-1572 будет дополнительно потреблять мощность.

• AUTO POWER OFF: RC-1572 может автоматически выключаться, если он не используется заданное время. Если никаких изменений не произошло за заданный для таймера “Auto Power Off” промежуток времени, то усилитель автоматически переходит в режим STANDBY. Таймер функции Auto Power Off сбрасывается, если изменить громкость, сменить источник или запустить воспроизведение. По умолчанию функция Auto Power Off отключена – DISABLE.

Возможные задания для таймера: DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS.

• FIXED GAIN: Задает фиксированный уровень громкости Fixed Volume для определенного входа. Чтобы активировать эту функцию, нажмите кнопки +/- keys для выбора желаемой фиксированной громкости для Aux, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 или Bluetooth входа. Если эта функция активирована и выбран вход с Fixed Volume, громкость – Volume сразу же будет выставлена на заданном уровне.

Возможные установки: VARIABLE, FIXED 01-95, FIXED MAX.

• AUX VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.

- USB VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- PC-USB VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- OPT1 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- OPT2 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- COAX1 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- COAX2 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- BTOOTH VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ручка Volume на передней панели и кнопки Volume +/- на пульте не будут работать если включен режим Fixed. Для отключения этой функции установите параметр Fixed Volume в положение "Variable".

- PC-USB AUDIO CLASS: Изменяет поддерживаемый класс подсоединенного устройства PC-USB.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые компьютеры, подсоединенные к PC-USB, не поддерживают USB Audio Class 2.0 и не поддерживают воспроизведение аудио файлов с разрешением 32/384. Если это необходимо, вход PC-USB можно сконфигурировать для USB Audio Class 1.0. Обратитесь к описанию операционной системы вашего компьютера за детальной информацией.

- NETWORK: Показывает статус сетевого соединения и позволяет просматривать/конфигурировать сетевые установки. Если сеть правильно сконфигурирована и усилитель соединен с ней, на дисплее появляется "Connected". Для просмотра или изменения сетевых установок нажимайте кнопку ENTER.

RC-1572 поддерживает как динамическую DHCP, так и статическую адресацию STATIC IP. Выберите желаемый метод IP адресации и нажмите кнопку ENTER.

Если выбран DHCP, вы можете обновить IP адрес, нажав на кнопку ENTER или MENU для просмотра информации об IP адресе. Нажимайте кнопку MENU для переключения между вариантами IP адресации. Если IP адрес обновлен, сеть будет вновь протестирована и сообщен статус соединения.

Если выбрана статическая адресация STATIC IP, вы должны сами сконфигурировать все установки для сети, включая IP Address, Subnet Mask, Gateway и DNS Server. Используйте кнопки со стрелками или +/- для настройки значений, а потом нажимайте кнопку ENTER для перехода к следующему параметру. Когда внесена нужная IP информация, нажимайте кнопку MENU для перехода к следующей установке. После ввода STATIC IP адреса сеть будет вновь протестирована и сообщен статус соединения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** За дополнительной информацией о сетевых соединениях обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для работы усилителя RC-1572 сетевое соединение не требуется.

- MAIN: Показывает текущую версию ПО, загруженного в усилитель RC-1572. Это ПО может быть обновлено, если RC-1572 правильно подсоединен к Internet.

- Нажмите кнопку ENTER, чтобы проверить наличие новой версии ПО.

- Если новая версия ПО доступна, нажмите кнопку + на передней панели или кнопку up/right на пульте для выбора YES, затем нажмите ENTER, чтобы запустить процесс обновления ПО.

- Новое ПО будет скачано из Internet. RC-1572 выключится и затем включится после завершения процедуры обновления ПО.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** НЕ выключайте RC-1572 в ходе процедуры обновления ПО.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется сброс к заводским установкам после завершения процедуры обновления ПО.

- PC-USB: показывает текущую версию ПО, загруженного в PC-USB процессор.

- SIGNAL SENSE: Убедитесь в наличии цифрового сигнала на выбранном входе Signal Sense. Когда этот вход выбран в качестве активного, RC-1572 следит за цифровым потоком на наличие звукового сигнала. Если звуковой сигнал не обнаружен в течение 10 минут, RC-1572 перейдет в режим ожидания Signal Sense. Когда, находясь этом режиме, RC-1572 обнаружит звуковой сигнал на входе Signal Sense, то он автоматически включится. Чтобы отключить эту функцию, выберите опцию DISABLE в меню factory default setting.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы использовать функцию Signal Sense, RC-1572 должен активно следить за сигналом на выбранном входе Signal Sense. Если выбран другой вход, отличный от того который настроен как Signal Sense, то функция автоматического включения и выключения работать не будет. Например, если выбран COAX1 в качестве Signal Sense входа, а RC-1572 наблюдает за OPT 2, то функция signal sense будет неактивна.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда RC-1572 войдет в режим ожидания через пульт управления, функция Signal Sense не будет активна пока не пройдет 10 минут после остановки звука. Это предотвратит немедленного включения устройства если на входе присутствует звуковой сигнал.

**ПРИМЕЧАНИЕ :** Когда функция SIGNAL SENSE активирована, даже в режиме ожидания Signal Sense RC-1572 будет дополнительно потреблять мощность.

- FACTORY DEFAULT: Возвращает установки усилителя к исходному состоянию, когда он был выпущен из фабрики. Нажмите кнопку + key на передней панели или Right на пульте для выбора <YES> , а затем нажмите кнопку "ENTER" на передней панели или кнопку Right на пульте для выбора <YES>, а затем нажмите кнопку "ENTER" на передней панели или "ENT" на пульте.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Все предварительно сконфигурированные опции будут стерты и усилитель вернется к заводским установкам по умолчанию.

## Обнаружение и устранение неисправностей

Большинство неполадок в аудиосистемах происходит из-за неправильных соединений или неправильных установок органов управления. Если вы столкнулись с проблемой, локализируйте ее область, тщательно проверьте соединения и установки, определите причину неисправности и сделайте необходимые изменения. Если вы по-прежнему не можете добиться звука от RC-1572, просмотрите представленный ниже список.

### Не светится индикатор питания

Когда вилка шнура питания RC-1572 вставлена в сетевую розетку и нажат выключатель POWER, должен светиться кольцевой индикатор питания и основные элементы дисплея. Если он не светится, проверьте наличие напряжения в сетевой розетке другим электроприбором, например, лампой. Убедитесь, что розетка не контролируется каким-либо выключателем, который в данный момент выключен.

### Замена предохранителя

Если другой электроприбор, подключенный к той же розетке, работает, а RC-1572 – нет, возможно, перегорел внутренний плавкий предохранитель проигрывателя. В этом случае обратитесь в авторизованную сервисную службу Rotel.

### Нет звука

Убедитесь, что источник сигнала нормально функционирует. Проверьте кабели, подсоединяющие вход RC-1572 к источнику сигнала; убедитесь, что селектор входов установлен в нужное положение. Проверьте также подсоединение RC-1572 к акустическим системам.

### Невозможно установить Bluetooth соединение

Если вы не можете установить сопряжение (pair) вашего Bluetooth совместимого устройства с RC-1572, сотрите из памяти предыдущее соединение на вашем устройстве. На вашем устройстве часто эта операция называется "Forget this Device". После этого попробуйте установить соединение еще раз.

### Воспроизводимые аудио форматы

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Формат	Примечания
Любой поддерживаемый файл, загруженный в устройство Apple.	Любой поддерживаемый файл, загруженный в устройство Apple. Смартфон может сделать передискретизацию, в зависимости от сохраненного формата. Может исключать приложения, предназначенные для воспроизведения форматов, которые исходно не поддерживаются передающим устройством.

#### APT-X Bluetooth

Формат	Примечания
Любой формат, поддерживаемый передающим устройством.	Может исключать приложения, предназначенные для воспроизведения форматов, которые исходно не поддерживаются передающим устройством.

#### PC-USB

Формат	Примечания
Формат, определяемый медиа проигрывателем или программным обеспечением сервера, который вы используете.	Любой формат, поддерживаемый программным обеспечением персонального компьютера: 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц, 384 кГц, 16, 24 и 32 бит

#### Coax/Optical

Формат	Примечания
Линейная ИКМ SPDIF LPCM	44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц, 16 и 24 бит,

## Технические характеристики

<b>Общие гармонич. искажения THD</b> (20 Гц – 20к Гц, на 8 Ом)	< 0,004%
<b>Интермодуляционные искажения</b> (60 Гц: 7к Гц, 4:1)	< 0,004%
<b>Вх. чувствительность/импеданс</b>	
Phono (MM)	3 мВ/ 47к Ом
Линейный вход (RCA)	200 мВ/ 100к Ом
Линейный вход (XLR балансный)	300 мВ/ 100кОм
<b>Перегрузка по входу</b>	
Phono	62 мВ
Линейный вход	4 В
<b>Выходной уровень</b>	
Линейный вход (RCA)	1 В
Балансный (XLR)	2 В
<b>Диапазон частот</b>	
Вход Phono	20 Гц – 20к Гц, ± 0,3 дБ
Линейные входы	10 Гц – 100к Гц, ± 0,3 дБ
<b>Регулировки тембра</b>	
BASS	±10 dB в 100Hz
Treble	±10 dB в 10kHz
<b>Отношение сигнал/шум (IHF "А" взвеш.)</b>	
Phono	80 дБ
Линейный вход	110дБ
<b>Разделение стереоканалов</b>	> 64 дБ
<b>Цифровая секция</b>	
<b>Диапазон частот</b>	20 Гц - 20к Гц, ± 0,5 дБ, Max)
<b>Отношение сигнал/шум (IHF "А" взвеш.)</b>	100 дБ
<b>Вх. чувствительность/ импеданс</b>	0 dBfs/ 75 Ом
<b>Декодируемые сигналы с входов Coaxial/Optical</b>	SPDIF LPCM (до 192кГц 24 бит)
<b>Декодируемые сигналы с входа PC-USB</b>	USB Audio Class 1.0 (до 24/96) USB Audio Class 2.0 (до 32/384)* *требуется установить драйвер для поддержки DSD и DoP
<b>Требования к электропитанию</b>	
США:	120 В, 60 Гц
ЕС:	230 В, 50 Гц
<b>Потребляемая мощность</b>	35 Вт
<b>Потребление в Standby</b>	< 0,5 Вт
<b>Тепловыделение ВТУ (4 Ом, 1/8 мощности)</b>	65 ВТУ/h
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	431 x 99 x 338 мм 17 x 3 7/8 x 13 1/4 ins
<b>Высота передней панели</b>	2U (88,1 мм, 3 1/2 ins)
<b>Вес (нетто)</b>	7,4 кг, 16,3 lbs.

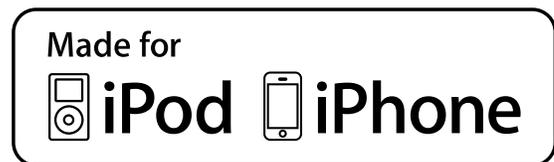
Все технические характеристики соответствуют действительности на дату издания.

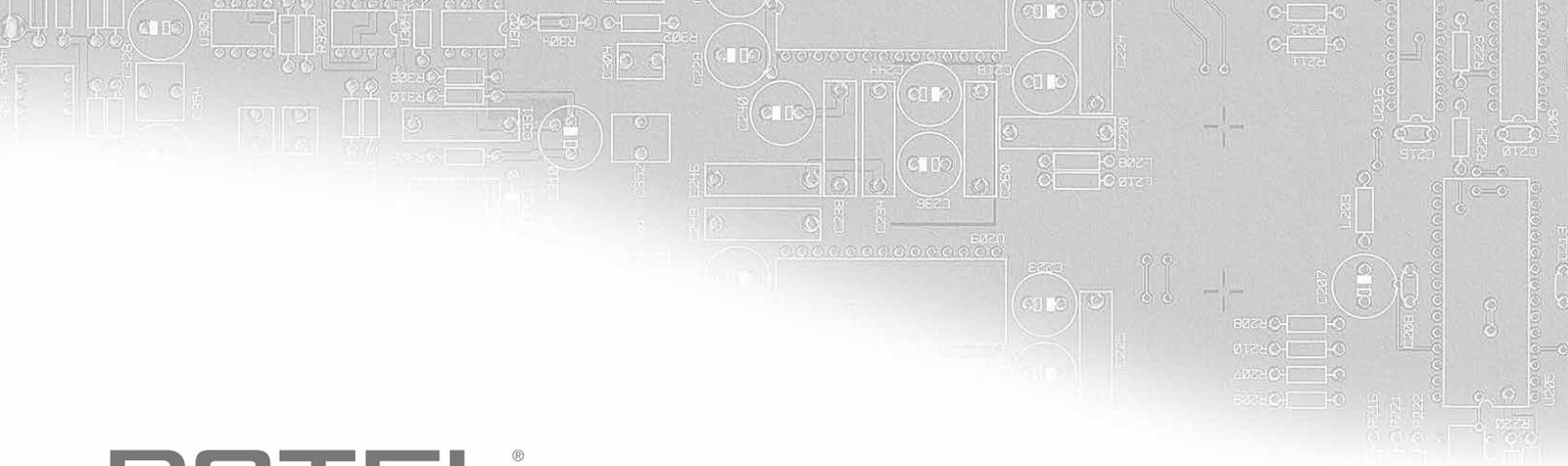
Компания Rotel оставляет за собой право модернизировать изделия без предварительного уведомления.

Rotel и логотип Rotel HiFi – это зарегистрированные торговые марки Rotel Co., Ltd. Tokyo, Japan.

Логотипы "Made for iPod" («Для работы с iPod») и "Made for iPhone" («Для работы совместно с iPhone») означают, что данное электронное устройство было разработано для соединения именно с устройствами iPod и iPhone соответственно, а также было сертифицировано разработчиком как соответствующее стандартам компании Apple. Компания Apple не несет ответственности за работу данного устройства, а также за его соответствие стандартам безопасности и другим нормативам. Обратите внимание, что использование этого устройства совместно с iPod или iPhone может повлиять на работу беспроводной сети.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano и iPod touch – это торговые марки Apple Inc., зарегистрированные в США и других странах.





# ROTEL®

## **The Rotel Co. Ltd.**

Tachikawa Bldg. 1F.,  
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,  
Tokyo, 152-0031  
Japan

## **Rotel of America**

54 Concord Street  
North Reading, MA 01864-2699  
USA  
Phone: +1 978-664-3820  
Fax: +1 978-664-4109

## **Rotel Europe**

Dale Road  
Worthing, West Sussex BN11 2BH  
England  
Phone: + 44 (0)1903 221 710  
Fax: +44 (0)1903 221 525

## **Rotel Deutschland**

Vertrieb: B&W Group Germany GmbH  
Kleine Heide 12  
D-33790 Halle/Westf., Deutschland  
Tel.: 05201 / 87170  
Fax: 05201 / 73370  
E-Mail: info@bwgroup.de

**[www.rotel.com](http://www.rotel.com)**