

ROTEL



DX-3

Headphone Amplifier

Amplificateur pour casque

Kopfhörer-Vollverstärker

Amplificatore Auricolare

Hoofdtelefoonversterker

Amplificatore Cuffie

Hörlurarförstärkare

Наушники усилитель

Owner's Manual

Manuel d'utilisation

Bedienungsanleitung

Manual de Instrucciones

Gebbruikershandleiding

Manuale di istruzioni

Instruktionsbok

Инструкция пользователя

Важные инструкции по безопасности

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Внутри нет частей, доступных для обслуживания пользователю. 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 загородить 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 предоставляемый 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, поставку, 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

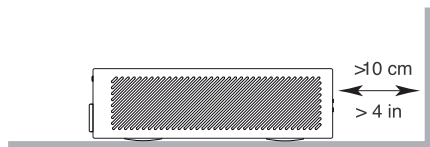
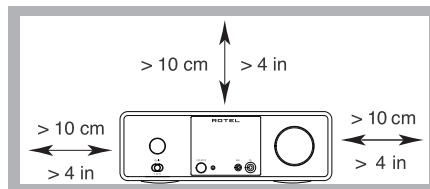
и/или обслуживание квалифицированной ремонтной организацией если: сетевой шнур или штекер был поврежден; внутрь прибора уронили предметы или пролили жидкость; прибор побывал под дождем; прибор демонстрирует признаки ненормальной работы; прибор уронили или повредили любым другим способом.

Не следует препятствовать вентиляции, закрывая вентиляционные отверстия такими предметами, как газеты, скатерти, шторы и т.Д.

На устройстве не должно быть источников открытого огня, таких как зажженные свечи.

Прикосновение к неизолированным клеммам или проводке может привести к неприятным ощущениям.

Вы должны обеспечить минимум 10 см свободного пространства вокруг устройства.



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 удлинитель питания.

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.

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

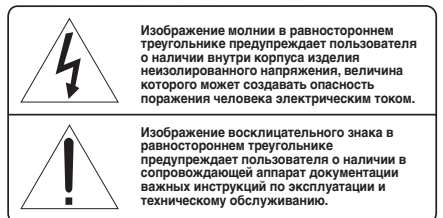
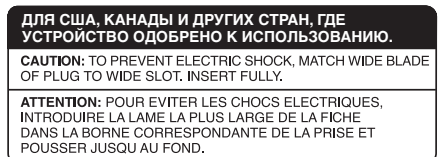
Это устройство удовлетворяет требованиям части Part 15 правил FCC и является субъектом следующих условий: (1) Это устройство не может вызывать вредные помехи, и (2) Это

устройство должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая такие помехи, которые могут привести к нежелательным отклонениям от нормальной работы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Главный выключатель питания расположен на задней панели. Должен быть обеспечен свободный доступ к главному выключателю питания.

Этот продукт должен быть подключен к СЕТЕВОЙ розетке с защитным заземлением.

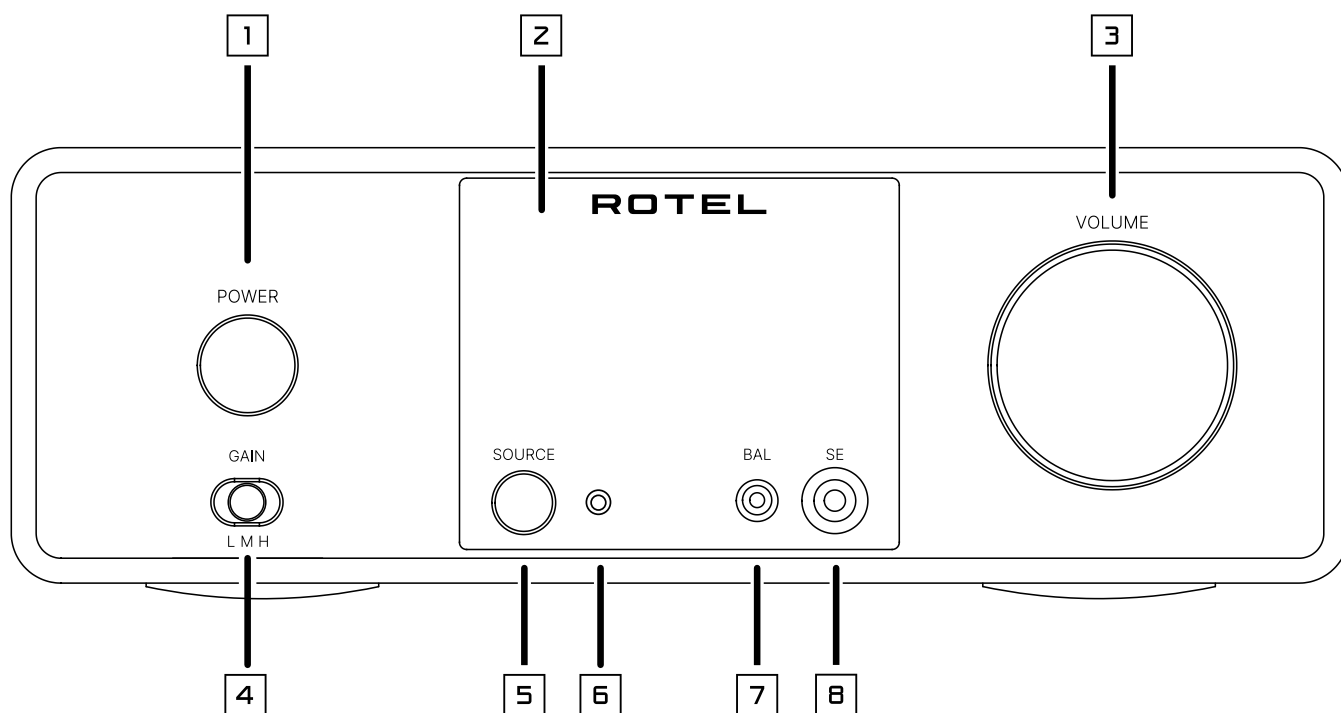
СЕТЕВАЯ вилка или соединитель прибора используются в качестве устройства отключения, розетка должна быть установлена рядом с оборудованием и должна быть легко доступна.



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 бака на колесах означает также то, что эти продукты должны быть вторично использованы (рециклированы) или же обработаны в соответствии с упомянутыми выше директивами.



Figure 1-1: Controls and Connections
Commandes et branchements
Bedienelemente und Anschlüsse
Controles y Conexiones
De bedieningsorganen en de aansluitingen
Controlli e collegamenti
Kontroller och anslutningar
Органы управления и разъемы



1: Выключатель питания 1А и индикатор питания
 Активации устройства или его перевода в ждущий режим.

2: Дисплей

3: Ручка VOLUME
 Регулировку громкости VOLUME.

4: Селектор коэффициента усиления для наушников
 Задаёт выходной уровень на разъемах наушников.

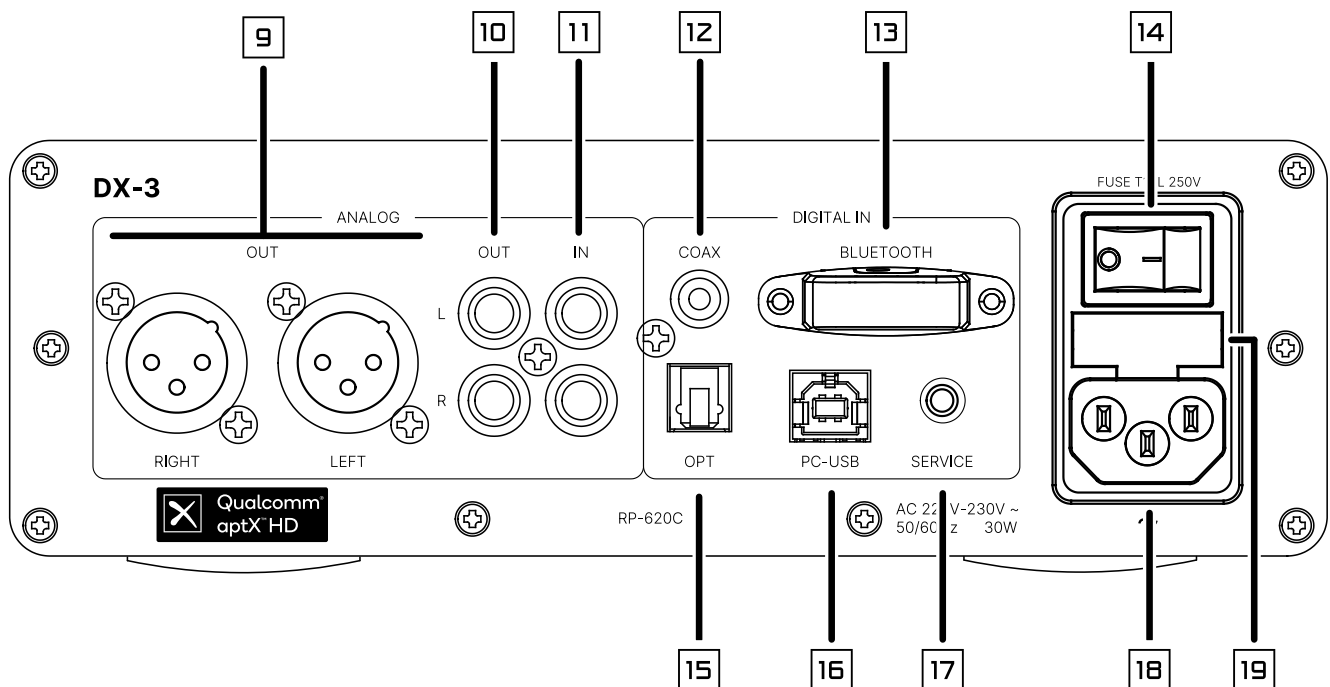
5: Кнопка SOURCE
 Выбрать источник сигнала.

6: Датчик пульта
 Этот датчик принимает ИК-сигналы от пульта дистанционного управления.

7: балансным разъемом
 Имеется 1 выхода для наушников со стандартным балансным разъемом 4,4 мм.

8: обычным стерео разъемом
 Имеется 1 выхода для наушников с обычным стерео разъемом 6,3 мм.

Figure 1-2: Controls and Connections
Commandes et branchements
Bedienelemente und Anschlüsse
Controles y Conexiones
De bedieningsorganen en de aansluitingen
Controlli e collegamenti
Kontroller och anslutningar
Органы управления и разъемы



9: балансным Выход

10: Аналоговые Выход

11: Аналоговые вход

12: Коаксиальные вход
 Подсоедините к ним коаксиальные COAXIAL выходы вашего источника.

13: Антенна Bluetooth
 Беспроводное стриминга по Bluetooth.

14: Главный выключатель питания

15: Оптические вход

Подсоедините к ним оптические OPTICAL PCM выходы вашего источника.

16: Вход PC-USB


17: Сервисный порт
 Заводское использование только сервисного подключения.

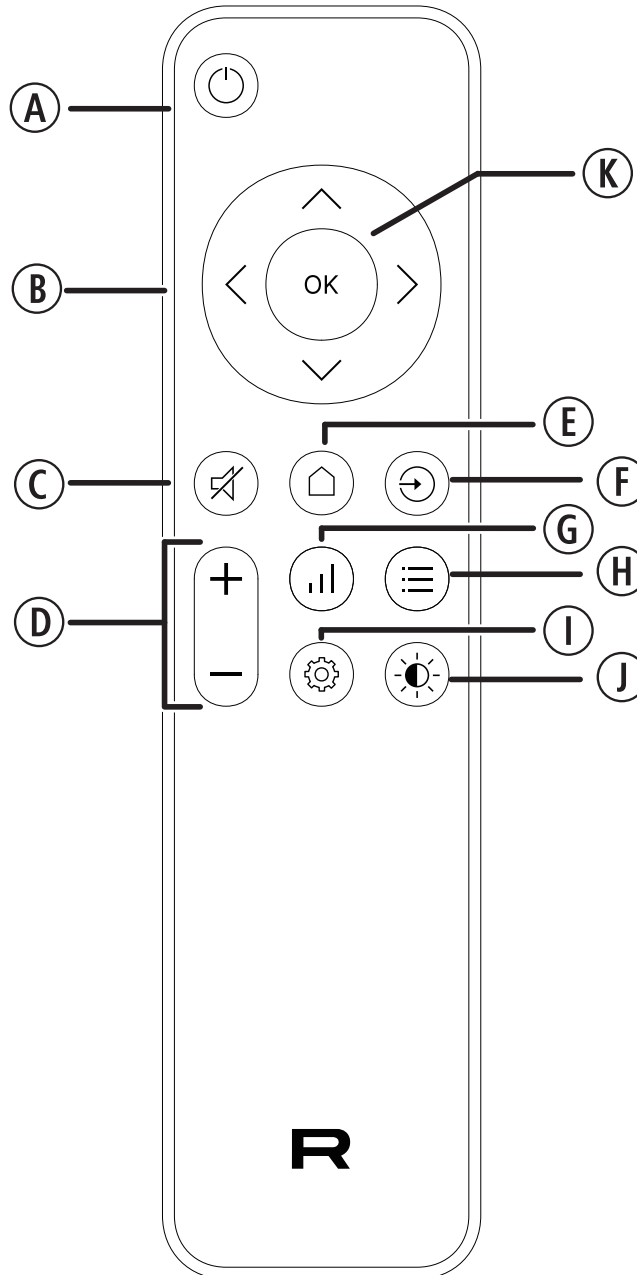
18: Разъем для сетевого шнура

19: Главный предохранитель

Figure 2: RR-DX1 Remote Control
Télécommande infrarouge RR DX1
Fernbedienung RR-DX1
Mando a Distancia RR-DX1

Afstandsbediening RR-DX1
Telecomando RR-DX1
RR-DX1 fjärrkontroll
Пульт ДУ RR-DX1

- Ⓐ: Кнопка Power
Активации устройства или его перевода в ждущий режим.
- Ⓑ: Кнопки курсора
Входа в различные меню и задания настроек устройства.
- Ⓒ: Кнопка 
Приглушения звука.
- Ⓓ: Кнопки VOLUME +/-
Регулировку громкости VOLUME.



- Ⓚ: Кнопка Enter
Подтвердите выбранные и желаемые настройки.
- Ⓔ: Кнопка Home
Для возврата в главное меню.
- Ⓛ: Кнопка Source
Выбрать источник сигнала.
- Ⓜ: Кнопка Function
Показывает другие функции главного меню.
- Ⓝ: Кнопка Display
Показывает другую информацию о воспроизведении.
- Ⓟ: Кнопка Setup
Активировать экран настройки OSD на фронтальном дисплее.
- Ⓡ: Кнопка Dim
Уменьшает яркость свечения (диммирует) дисплея на передней панели.

Figure 3: Digital Input and Output Connections
 Branchements des Entrées et sorties numériques
 Anschlüsse für Digitaleingänge und ausgang
 Conexiones de Entrada Digital y de Salida
 De aansluitingen voor de Digitale ingangen en uitgang
 Collegamenti ingressi digitali ed uscita
 Anslutningar för digitala ingångar och utgång
 Подсоединение Цифровой вход и выход

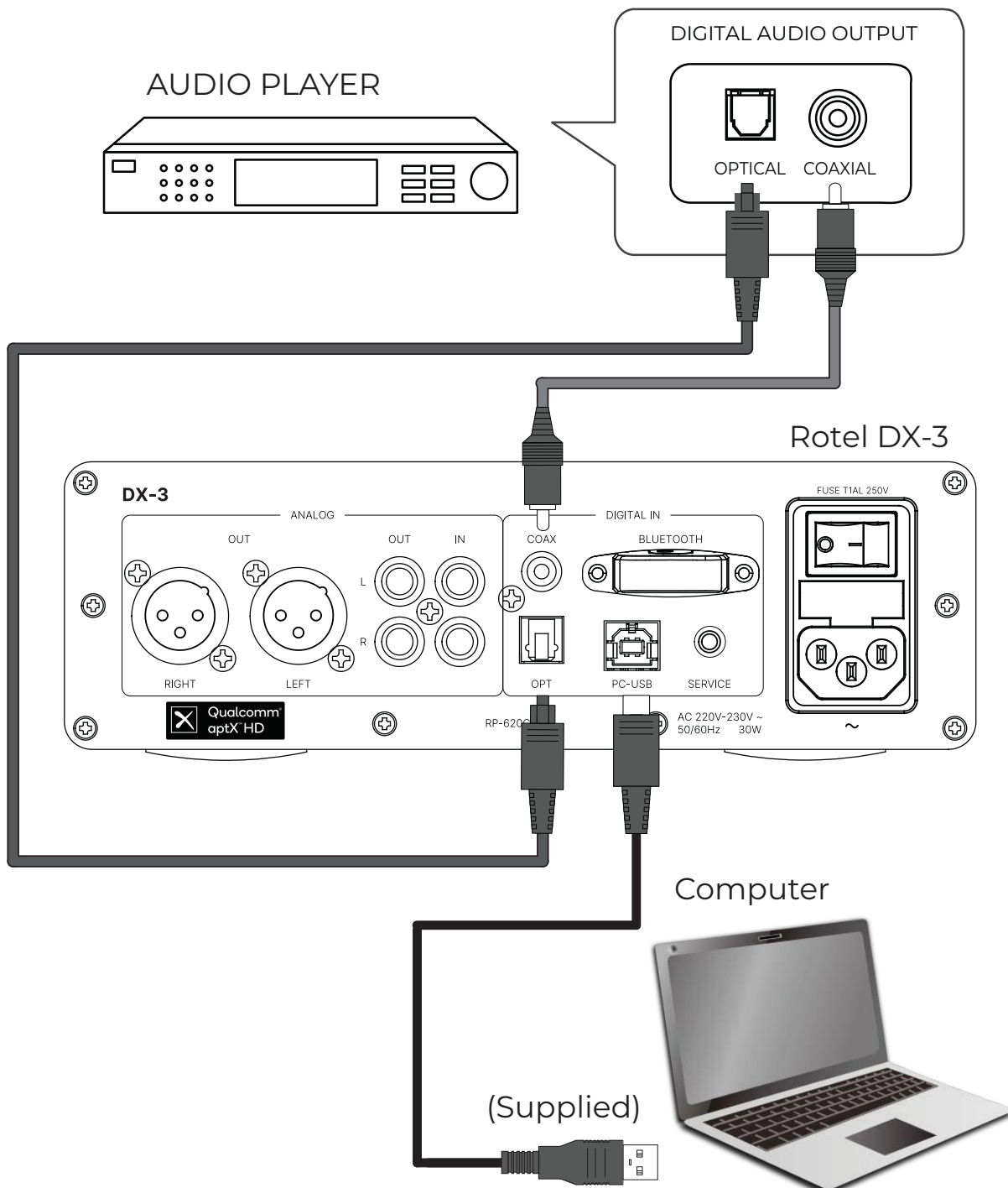
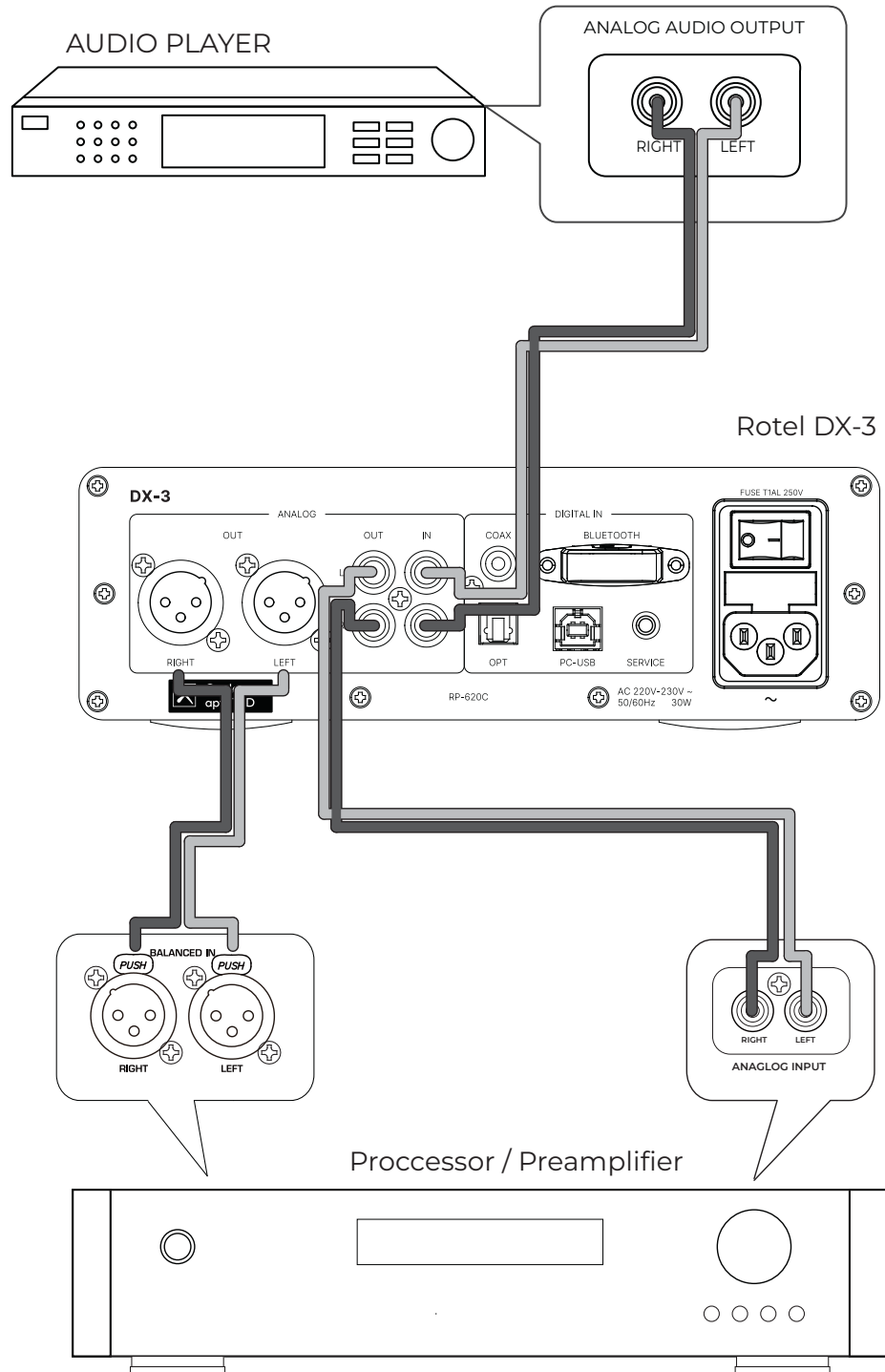


Figure 4: Analog Input and Outputs Connections
Branchements des Entrées et sorties analogiques
Anschlüsse für Analoge-ingänge und ausgang
Conexiones de Entrada y Salida Analógicas
De aansluitingen voor de Analoge ingangen en uitgang
Collegamenti ingressi ed uscita analogiche
Anslutningar för analoga ingångar och utgång
Подсоединение Аналоговые вход и выход



Important Notes

When making connections be sure to:

- ✓ Turn off all the components in the system before connecting up any components.
- ✓ Turn off all components in the system before changing any of the connections to the system.

It is also recommended that you:

- ✓ Turn the volume control of the unit all the way down before the unit is turned on or off.

Remarques importantes

Pendant les branchements, assurez-vous que :

- ✓ Tous les maillons sont éteints avant leur branchement, quels qu'ils soient.
- ✓ Éteignez tous les maillons avant de modifier quoi que ce soit au niveau de leurs branchements, quels qu'ils soient.

Il est également recommandé de :

- ✓ Toujours baissez le niveau sonore via le contrôle de volume, avant d'allumer ou d'éteindre l'amplificateur.

Wichtige Hinweise

Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen auf Folgendes:

- ✓ Schalten Sie alle Komponenten im System ab, bevor Sie Geräte anschließen.
- ✓ Schalten Sie alle Komponenten im System ab, bevor Sie Anschlüsse im System verändern.

Ferner empfehlen wir, dass

- ✓ Sie die Lautstärke herunterdrehen, bevor Sie die Endstufe ein- oder abschalten.

Notas Importantes

Cuando realice las conexiones, asegúrese de que:

- ✓ Desactiva todos los componentes del equipo, cajas acústicas incluidas, antes de conectar cualquier nuevo componente.
- ✓ Desactiva todos los componentes del equipo antes de cambiar cualquier conexión del mismo.

También le recomendamos que

- ✓ Reduzca el nivel de volumen de su amplificador a cero antes de activarlo o desactivarlo.

Héél belangrijk

Bij het maken van de verbindingen:

- ✓ Zorg dat niet alleen de DX-3, maar de gehele installatie uitstaat, als nog niet alle verbindingen gemaakt zijn.
- ✓ Zorg dat niet alleen de DX-3, maar de gehele installatie ook uitstaat, als u verbindingen gaat wijzigen.

Wij raden u ook aan om

- ✓ de volumeregelaar van de voorversterker geheel dicht te draaien (volkomen naar links) wanneer u uw eindversterker aan- of uitzet.

Note importanti

Quando effettuate i collegamenti assicuratevi di:

- ✓ Spegner tutti i componenti del sistema prima di collegare qualsiasi componente.
- ✓ Spegner tutti i componenti del sistema prima di modificare qualsiasi connessione nel sistema.

Vi raccomandiamo inoltre di:

- ✓ Portare il volume a zero prima di accendere o spegnere l'amplificatore.

Viktigt

Tänk på följande när du gör anslutningar:

- ✓ Stäng av alla komponenter i anläggningen innan du ansluter nya komponenter.
- ✓ Stäng av alla komponenter i anläggningen innan du ändrar någon anslutning i anläggningen.

Vi rekommenderar också följande:

- ✓ Vrid ner volymen på förstärkaren helt och hållet innan förstärkaren slås på eller av.

Важные замечания

Перед подсоединением:

- ✓ Выключите **все** компоненты.
- ✓ Выключите **все** компоненты в вашей системе, прежде чем что-то в ней **менять**.

Рекомендуется также:

- ✓ Вывести громкость усилителя на **минимум**, перед тем как **включать или выключать** его.

Содержание

Важные инструкции по безопасности	77
Рисунок 1_1: Органы управления и разъемы	3
Рисунок 1_2: Органы управления и разъемы	4
Рисунок 2: Пульт ДУ RR-DX1	5
Рисунок 3: Подсоединение Цифровой вход и выход	6
Рисунок 4: Подсоединение Аналоговые вход и выход	7
Важные замечания	8
О компании ROTEL	9
Первые шаги	9
Некоторые предосторожности	10
Размещение	10
Кабели	10
Пульт ДУ RR-DX1	10
Установка батарей в пульт	10
Питание усилителя и управление	11
Разъем для сетевого шнура ¹⁰	11
Главный выключатель питания ¹⁴	11
Выключатель питания ¹¹ и индикатор питания	11
Аналоговые разъемы	11
Балансные (XLR) выходы ⁹	11
Аналоговые выходы ¹⁰	11
Аналоговые входы ¹¹	11
Подсоединение Цифровые сигналов	11
Цифровые входы ¹² ¹⁵	11
Подсоединение к aptX™ HD Bluetooth ¹⁹	12
ход PC-USB ¹⁶	12
Разъем SERVICE ¹⁷	12
Обзор передней панели	12
Дисплей ²	12
Селектор коэффициента усиления для наушников ⁴	12
Датчик пульта ⁶	12
Выход на наушники Phones ⁷ ⁸	12
Меню настроек	12
Обзор кнопок и органов управления	13
MAIN MENU – Главное меню	13
Конфигурирование источников	13
Конфигурирование аудио	14
Конфигурирование дисплея	15
Конфигурирование системы	15
Обнаружение и устранение неисправностей	16
Не светится индикатор питания	16
Замена предохранителя	16
Нет звука	16
Невозможно установить Bluetooth соединение	16
Воспроизводимые аудио форматы	16
Технические характеристики	17

О компании ROTEL

История нашей компании началась более 60 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, а после окончания срока службы выбрасывается, для производителя особенно важно при конструировании продуктов сделать все возможное, чтобы они наносили минимальный ущерб земле и источникам воды.

Мы в компании Rotel, гордимся своим вкладом в общее дело. Во-первых, мы сократили содержание свинца в своей электронике, за счет использования припоя, отвечающего требованиям ROHS. Наши инженеры постоянно стремятся улучшить к.п.д. блоков питания, без ущерба для качества звучания. Находясь в режиме ожидания standby продукты Rotel используют минимальное количество энергии, чтобы удовлетворить глобальным требованиям на потребление в режиме ожидания.

Фабрика Rotel также вносит свой вклад в улучшение охраны окружающей среды путем постоянного совершенствования производственных процессов, делая их все более чистыми и «зелеными».

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 Наушники усилитель Rotel DX-3. В составе высококачественной аудиосистемы он будет доставлять Вам удовольствие многие годы.

DX-3 – полнофункциональный компонент с отличными рабочими характеристиками. Все аспекты его конструкции оптимизированы для получения полного динамического диапазона и передачи тончайших нюансов музыки. Высокостабильный источник питания DX-3 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 устройству воспроизводить самые сложные аудио сигналы. Стоимость изготовления данной конструкции выше, но она имеет преимущества с точки зрения музыки.

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

Устройства 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 включать питание, убедитесь, что соединения выполнены правильно и надежно. Особое внимание уделите колоночным проводам. Не должно оставаться "разломаченных" жил, которые могут замкнуться между собой или на корпус устройства.

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Кроме базовых инструкций по установке и работе, оно дает вам ценную информацию о различных конфигурациях систем на базе устройства 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 устройства и все остальные упаковочные материалы, чтобы в дальнейшем иметь возможность воспользоваться ими. Транспортировка устройства вне заводской упаковки может вызвать серьезные повреждения ваши аудио компоненты.

Если она вложена в коробку, заполните карту регистрации владельца или зарегистрироваться онлайн. Обязательно сохраните оригинальный торговый чек. Он является лучшим письменным подтверждением даты приобретения, которое понадобится вам в случае, если когда-либо потребуется гарантийное обслуживание.

Размещение

Как и все компоненты, обрабатывающие слабые электрические сигналы, DX-3 подвержен влиянию окружающей среды и другого оборудования. Старайтесь не ставить устройство на другие компоненты и не прокладывать сигнальные кабели рядом со шнурами питания. Это снизит вероятность помех.

В процессе нормальной работы устройства выделяет тепло. Радиаторы и вентиляционные отверстия предназначены для отвода этого тепла. Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг корпуса и обеспечьте достаточный воздухообмен, чтобы усилитель не перегревался.

DX-3 поставляется с пультом RR-DX1, и должен быть установлен так, чтобы инфракрасный сигнал от пульта мог легко достичь датчика на передней панели устройства.

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.

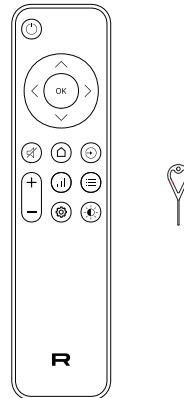
Пульт ДУ RR-DX1

Некоторые операции управления можно выполнить как с прилагаемого пульта RR-DX1, так и с передней панели. При описании таких операций в квадратных скобках указываются ссыльные номера органов управления на передней панели, а в кружочках – на пульте.

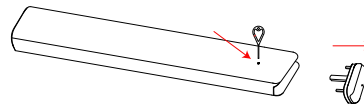
Установка батарей в пульт

Перед использованием пульта дистанционного управления необходимо вставить в него две батареи размера AAA. Чтобы установить батареи, выполните следующие действия:

1. Найдите инструмент для открывания батарейного отсека.



2. Вставьте прилагаемый инструмент в отверстие на задней панели пульта дистанционного управления, после чего крышка батарейного отсека откроется.



3. Установите батареи, как показано на рисунке, в батарейный отсек (рис. 2). Пожалуйста, обратите внимание на метки «+» и «-», указанные на крышке батарейного отсека (рис. 1). Вставьте на место крышку батарейного отсека, а затем проверьте правильность работы пульта.

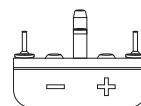


рис. 1

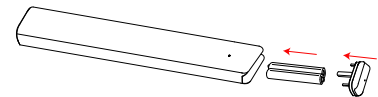


рис. 2

Когда батареи разрядятся, пульт дистанционного управления не будет работать надежно. Установка свежих батарей должна устранить эту проблему.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для снятия крышки батарейного отсека используйте только инструмент, входящий в комплект поставки устройства, чтобы избежать ее повреждения.

Питание и управление

Разъем для сетевого шнура ¹⁸

Усилитель устройства 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 задней панели аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы переедете в другую страну, можно приспособить предусилитель к другому сетевому напряжению. Однако, не пытайтесь сделать это сами. Открывая корпус устройства 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.

Усилитель устройства должен быть подключен напрямую в 2-выводную поляризованную стенную розетку или в коммутируемую розетку на другом компоненте в вашей аудио системе. Не используйте удлинитель питания. Можно использовать разветвитель питания высокой мощности, если он (и настенная розетка) способны выдержать ток потребления устройства и других компонентов, включенных в разветвитель.

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

Главный выключатель питания ¹⁴

Большой перекидной выключатель на задней панели является основным выключателем питания. Когда он находится в положении OFF, питание устройства полностью отключено. Когда он находится в положении ON, кнопки POWER ¹ на передней панели и ^A на пульте ДУ могут быть использованы для активации устройства или его перевода в ждущий режим.

Выключатель питания ¹ ^A и индикатор питания

Чтобы включить усилитель, нажмите кнопку POWER ¹ на передней панели. Загорится индикатор питания ярко горит. Когда устройство включено, кнопка включения питания ярко подсвечивается.

Когда выключатель питания на передней панели находится в положении "ON", можно включать и выключать устройства кнопками ON и OFF ^A на пульте. В режиме ожидания Standby индикатор горит слабо, а дисплей выключен.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для включения и выключения устройства используется коммутируемая розетка, выключатель питания следует оставить в положении "ON - ВКЛЮЧЕНО". При подаче напряжения на устройство оно включится в полностью активном режиме.

Аналоговые разъемы

см. рис. 3

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание громкого шума, неприятного для Вас и Ваших Наушники, выключайте проигрыватель прежде, чем производить любые соединения.

Балансные (XLR) выход ⁹

Через балансных XLR разъем, сигнал с устройства подается на аудио предусилитель, интегрированный усилитель или ресивер.

Пользуйтесь высококачественными соединительными аудио кабелями. Соедините выход левого канала устройства с входом левого канала предусилителя или другого компонента. Соедините выход правого канала устройства с входом правого канала предусилителя или другого компонента.

Аналоговые выход ¹⁰

Через представляющий собой гнезда типа RCA разъем, сигнал с устройства подается на аудио предусилитель, интегрированный усилитель, активные колонки или ресивер.

Рекомендуем использовать высококачественные межблочные кабели. Соедините выход левого канала устройства с входом левого канала предусилителя или другого компонента. Соедините выход правого канала устройства с входом правого канала предусилителя или другого компонента.

Аналоговые входы ¹¹

Вход аналоговых предназначены для подсоединения аналоговых выходов CD-проигрывателей, и стерео оборудования.

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

Подсоединение Цифровые СИГНАЛОВ

См. рис. 3

Цифровые вход ¹² ¹⁵

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

Подсоединение к aptX™ HD Bluetooth ¹³

Антенна Bluetooth ¹³ на задней панели устройства предназначена для беспроводного стриминга по Bluetooth с вашего устройства (например, смартфона, блокнот, компьютер). На дисплее вашего устройства найдите в меню "Rotel Bluetooth" и соединитесь с ним. Обычно соединение происходит автоматически, но если вам предложат ввести пароль, введите "0000" на вашем устройстве. Устройство поддерживает как обычный Bluetooth, AAC так и потоковое аудио aptX™ HD Bluetooth.

Вход PC-USB ¹⁶

Подключите этот вход с помощью PC-USB кабеля к USB-разъему вашего компьютера или аудио-стримера.

Устройство поддерживает как USB Audio Class 2.0 режимы. Для того чтобы воспользоваться преимуществами USB Audio Class 2.0 с поддержкой до 384 кГц, вам потребуется установить драйвер под Windows, который находится на USB диске, прилагаемом к устройству.

Многие приложения не поддерживают частоту дискретизации 384kHz. Убедитесь, что ваш аудио плеер поддерживает записи 384kHz и что у вас есть аудио файлы с частотой 384kHz для правильного воспроизведения такой частоты дискретизации. Кроме того, возможно вам потребуется сконфигурировать аудио драйвер в вашем PC, чтобы он выдавал 384kHz, иначе ваш компьютер может понижать частоту – "down sample" до более низкой. Для получения более подробной информации обращайтесь к инструкции на ваш аудио плеер или на операционную систему компьютера.

Устройство сертифицировано как Roon Tested и совместим с программным обеспечением Roon через PC-USB.



Тестирование Roon означает, что Rotel и Roon сотрудничают, чтобы обеспечить вам наилучшие впечатления от совместного использования программного обеспечения Roon и устройства, чтобы вы могли просто наслаждаться музыкой.

ПРИМЕЧАНИЕ: USB Audio Class 2.0 требует установки на Windows PC драйвера, находящегося на USB, прилагаемом к устройству.

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ: DX-3 поддерживает воспроизведение как DSD, так и DOP аудио в форматах 1x и 2x. Обратитесь к инструкции на ваш аудио плеер, чтобы подтвердить правильное функционирование для воспроизведения этих аудио-форматов.

Разъем SERVICE ¹⁷

Разъем SERVICE предназначен только для использования авторизованными сервисными центрами.

Обзор передней панели

Ниже приведен краткий обзор органов управления и функций на передней панели предусилителя.

Дисплей ²

На дисплее передней панели отображается выбранный источник, уровень громкости и формат стриминга при использовании цифрового источника. Яркость дисплея можно регулировать (диммировать) в меню настройки устройства или с пульта. См. Раздел «Конфигурация дисплея» в этом Руководстве.

Селектор коэффициента усиления для наушников ⁴

Эта функция управляет усилением аудио сигнала, подаваемого на наушники, и обеспечивает чистоту и отсутствие искажений для заданной чувствительности и импеданса ваших наушников. Эта настройка предназначена только для выхода на наушники.

Допустимые параметры: Низкий (L) (по умолчанию), средний (M), высокий (H).

ПРИМЕЧАНИЕ: При изменении усиления всегда уменьшайте громкость до МИНИМАЛЬНОГО уровня, чтобы избежать возможного повреждения слуха.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте характеристики своих наушников и выберите соответствующую настройку усиления. Высокие значения усиления могут значительно увеличить громкость, поэтому, пожалуйста, соблюдайте безопасные уровни прослушивания, чтобы защитить свой слух.

Датчик пульта ⁶

Этот датчик принимает ИК-сигналы от пульта дистанционного управления. Не загораживайте этот датчик.

Выход на наушники Phones ⁷ ⁸

Выход Phones позволяет подключить наушники для индивидуального прослушивания. Имеется 2 различных выхода для наушников со стандартным балансным разъемом 4,4 мм или с обычным стерео разъемом 6,3 мм.

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



Меню настроек


Rotel DX-3 оснащен информационным дисплеем для того чтобы помочь в работе с ним. Имеется также более полное экранное меню (OSD), доступное в любое время при нажатии на кнопку MENU на пульте. Это экранное меню помогает вам в настройке и конфигурировании DX-3. Настройки, заданные в процессе установки, сохраняются в


качестве настроек по умолчанию и не требуют повторной настройки для нормальной работы устройства.

Обзор кнопок и органов управления



Данный раздел дает основные представления о кнопках и органах управления на передней панели и пульте ДУ. Подробные инструкции по применению этих кнопок даны в более полных описаниях в последующих разделах.


Кнопка Power   **A**: Кнопка Power на передней панели и на пульте включают и выключают предусилитель. Для включения предусилителя с пульта или с передней панели главный переключатель POWER на задней панели должен быть в положении ON.

Power On - Для включения предусилителя нажмите и отпустите кнопку Power  на передней панели или **A** на пульте.


Power Off/Standby - Для перевода предусилителя в режим ожидания standby нажмите кнопку Power  на передней панели или нажмите кнопку Power **A** на пульте.

Кнопки курсора **B** и **OK-кнопку** **K**: Используйте кнопки курсора \wedge / \vee / \langle / \rangle **B** и кнопку OK **K** на пульте для входа в различные меню и задания настроек устройству.

Кнопка Mute  **C**: Нажмите кнопку  один раз для приглушения звука. На дисплее передней панели загорится индикатор. Нажмите кнопку MUTE еще раз для восстановления предыдущего уровня громкости.

Ручка VOLUME  и **Кнопки VOL +/-** **E**: Кнопки VOLUME +/- на пульте и поворотная ручка на передней панели обеспечивают главную регулировку громкости VOLUME.

Кнопка HOME  **E**: быстрый возврат к основному меню.

Кнопка SOURCE  **F**: Кнопка SOURCE на передней панели и кнопка SOURCE на пульте выбирает источник сигнала. Поворачивайте нажать кнопку SOURCE на передней панели для выбора источника сигнала. Если после этого 1 секунду ничего не делать, то он будет выбран как активный источник.


На пульте надо нажать кнопку SOURCE для выбора источника сигнала. Если после этого 1 секунду ничего не делать, то он будет выбран как активный источник.

ПРИМЕЧАНИЕ: только источники, сконфигурированные как ACTIVE в меню настройки, могут быть выведены на дисплей как опции.


Кнопка Function **I** **G**: Можно выбрать отображение уровня громкости, пиковой мощности в дБ или спектра в ходе нормальной работы.


Нажимайте кнопку Function для переключения между обычным отображением уровня громкости, стрелочным индикатором VU и спектром на дисплее. После 1 секунды бездействия в качестве обычного отображения будет выбрано последнее меню.

Допустимые параметры: Стандартное (по умолчанию), стрелочный индикатор, спектр.

Кнопка Display  **H**: Отображает альтернативную информацию о воспроизведении звука, включая тип стриминга и конфигурацию устройства.

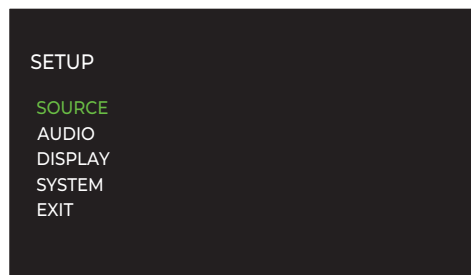
Допустимые параметры: Стандартный, Формат аудио, Выход.



Кнопка Setup  **I**: Кнопка Setup активирует экран настройки OSD на фронтальном дисплее. Повторное нажатие на кнопку SETUP вернет вас в предыдущее меню, так же как и символ "Возврат" или «exit» в меню настройки первого уровня.

Кнопка затемнения  **J**: Для временного затемнения дисплея нажимайте кнопку DIM на пульте, чтобы выбрать нужный уровень яркости.

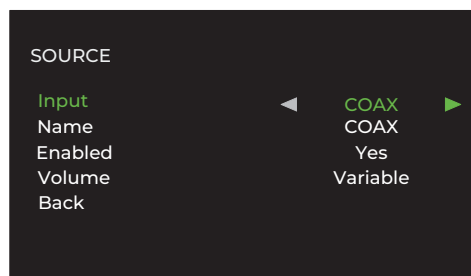
ПРИМЕЧАНИЕ: Выбор затемнения DIM с помощью пульта является временным, пока не будет выключено питание. Для постоянного изменения яркости используйте настройку BRIGHTNESS в разделе меню DISPLAY.

MAIN MENU – Главное меню



Главное меню MAIN MENU обеспечивает доступ в OSD экраны для различных вариантов конфигурации. До MAIN MENU можно добраться, нажав на кнопку SETUP  **I**. Чтобы попасть в желаемое меню перемещайте выделение с помощью кнопок курсора \wedge / \vee **B** на пульте, а затем нажмите кнопку OK **K**. Нажмите кнопку SETUP  **I** на пульте ДУ еще раз вернуться в предыдущее меню или выберите "ВЫХОД (EXIT)" в меню OSD, чтобы отменить настройку и возвратиться к нормальной работе.

Конфигурирование источников



Ключевым этапом в настройке предусилителя является конфигурирование каждого входного источника при помощи экранов меню SETUP. Конфигурирование входов позволяет вам установить

значения по умолчанию для ряда настроек, включая включить или отключить источник, и многое другое.

Это подменю Source в меню настройки Setup, обеспечивает следующие опции, выбираемые выделением курсорными кнопками \wedge/\vee (B) и нажатием на кнопку ОК (K). Это позволяет вывести справа опции и внести изменения. Сделайте нужные изменения, используя курсорные кнопки \langle/\rangle (B).

Вход (Input): Изменение этого входа также позволяет вам выбрать определенный вход для конфигурирования. (COAX, OPT, PC-USB, BLUETOOTH, AUX)

Имя (Name): Для источника можно задать его наименование. Например, AUX можно обозначить как "TV" для удобства поиска. По умолчанию имя NAME точно такое же, как SOURCE. Выделите эту опцию и используйте курсорные кнопки \wedge/\vee (B) на пульте для выбора "Заказное (Custom)", а затем нажмите ОК (K), после этого вы перейдете в подменю редактирования наименования, как показано ниже.



1. Нажимайте кнопки \langle/\rangle (B) на пульте ДУ для изменения первой буквы, прокручивая список доступных знаков.
2. Нажмите кнопку ОК (K) на пульте ДУ для подтверждения этой буквы и переходите на следующую позицию.
3. Повторяйте шаги пп.1 и 2, пока все 9 знаков (включая пробелы) не будут заполнены. Или же выберите кнопку << Готовое (Done)>> экране для подтверждения, если вы ввели менее 9 символов.

Активирован (Enabled): Позволяет активировать вход источника и обеспечивает появление его в списке вариантов входов при использовании меню выбора входов на передней панели или на пульте. Неиспользуемые источники должны быть деактивированы выбором опции "Нет (No)".

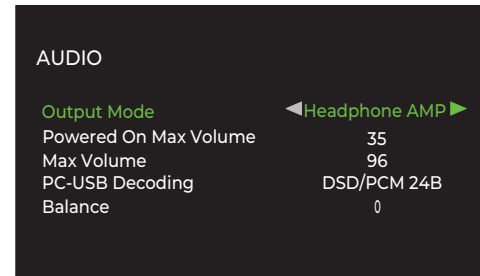
Допустимые параметры: Да(по умолчанию), Нет.

Громкость (Volume): Конфигурирует фиксированный уровень громкости Fixed Volume для заданного входа. This volume level is immediately set when this source input is selected and cannot be changed using the front panel or IR remote. This is useful for input sources that include their own volume setting like common Apps on phones or tablets.

Допустимые параметры: Регулируемая (по умолчанию), 30 - 90.

Нажмите кнопку SETUP ⚙ (D) на пульте, чтобы отменить настройку, или выберите "Возврат" в меню OSD для возврата к нормальной работе. Нажмите кнопку Home ⏠ (E) на пульте дистанционного управления, чтобы вернуться к основному меню.

Конфигурирование аудио



Подменю Audio в меню настройки Setup, обеспечивает выбор следующих вариантов, выбираемых выделением кнопками со стрелками \wedge/\vee (B) и нажатием кнопки ОК (K). В правой части дисплея выводятся опции, которые можно изменить. Изменяйте их с помощью кнопок \wedge/\vee (B).

Режим вывода (Output Mode): Выберите способ вывода аналогового аудио сигнала устройством. Устройство поддерживает 2 режима вывода, включая усилитель для наушников и ЦАП, для различных настроек звука.

Поддерживаемый режим вывода и управления	RCA	XLR	Наушники	Регулировка громкости
Режим				
ЦАП	✓	✓	x	x
Усил. наушников	✓	✓	✓	✓

Допустимые параметры: Усил. наушников (по умолчанию), ЦАП.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подключение наушников к передней панели автоматически отключит выходы RCA и XLR для индивидуального прослушивания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подключение наушников к передней панели автоматически отключает выходы RCA и XLR для персонального прослушивания.

Макс. громк. вкл. (Power on Max Volume): Эта настройка регулирует максимальный уровень громкости при включении устройства, предотвращая чрезмерную громкость в зависимости от предыдущего сеанса прослушивания.

Допустимые параметры: 20 - 90, 35 (по умолчанию).

Макс. громкость (Max Volume): Эта настройка задает максимальный уровень громкости.

Допустимые параметры: 30 - 96, 96 (по умолчанию).

Декодир. PC-USB (PC-USB Decoding): Установите значение DSD/PCM 24B для поддержки аудио файлов DSD с разрешением до 4X (DSD256) и аудиофайлов PCM с разрешением до 24 бит. Для аудио файлов формата PCM до 32 бит выберите только PCM 32B, однако аудио формата DSD в этом режиме не поддерживается.

Допустимые настройки: DSD/PCM 24B (по умолчанию), только PCM 32B.

Баланс (Balance): регулировка Balance задает соотношение левого-правого каналов. Заводская настройка по умолчанию - "0", т.е. по центру. Значение можно изменять от -10 до +10.

Допустимые настройки: -10 до +10, 0 (по умолчанию).



Сенсор сигнала (Signal Sense): Проверьте, присутствует ли аудиосигнал на сконфигурированном входе Signal Sense. Устройство контролирует поток данных, чтобы определить, есть ли звук. Если в течение 10 минут звук не обнаружен, устройство перейдет в режим Power Signal Sense. Когда в режиме Power Signal Sense устройство обнаруживает звук на входе Signal Sense, устройство автоматически включается. Чтобы отключить эту функцию, выберите опцию Отключен (Disabled), которая является заводской настройкой по умолчанию.

Допустимые параметры: Отключен (по умолчанию), COAX, OPT, PC-USB, BLUETOOTH.

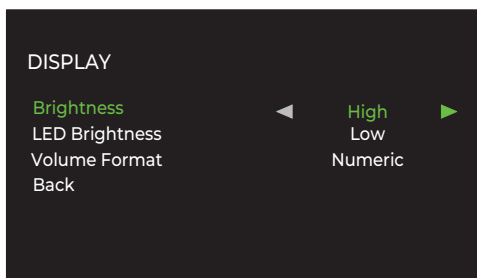
ПРИМЕЧАНИЕ: Когда устройство переходит в режим ожидания с помощью пульта дистанционного управления, функция Signal Sense не будет работать, пока устройство не обнаружит, что аудио сигнала нет как минимум 10 минут. Это предотвращает устройство от отключения питания, если есть еще активный аудио сигнал.




ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активирована функция SIGNAL SENSE для входного сигнала, устройство будет потреблять дополнительную мощность в режиме ожидания standby.

ПРИМЕЧАНИЕ: Из-за местных норм энергопотребления функция Signal Sense доступна не на всех рынках.

Нажмите кнопку SETUP  ① на пульте, чтобы отменить настройку, или выберите "Возврат" в меню OSD для возврата к нормальной работе. Нажмите кнопку Home  ② на пульте дистанционного управления, чтобы вернуться к основному меню.


Конфигурирование дисплея



Подменю Display в меню настройки Setup, обеспечивает выбор следующих вариантов, выбираемых выделением кнопками со стрелками  ① и нажатием кнопки ОК  ②. В правой части дисплея выводятся опции, которые можно изменить. Изменяйте их с помощью кнопок  ③.


Яркость (Brightness): задает яркость фронтального дисплея. Экранное меню OSD всегда выводится на самом ярком уровне независимо от задания Brightness – чтобы варианты настройки всегда были легко доступны для изменения.

Допустимые параметры: Высокая (по умолчанию), Средняя, Низкая.



ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы временно затемнить дисплей, нажмите кнопку DIM  ① для выбора яркости дисплея.

Яркость светодиодов (LED Brightness): Задает яркость светодиода - индикатора включения ON на передней панели.

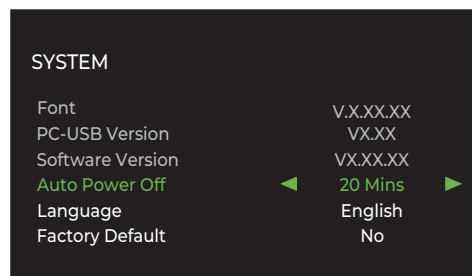
Допустимые параметры: Высокая (по умолчанию), Средняя, Низкая.




Громкость (Volume Format): Можно выбрать отображение громкости в числовом масштабе или в формате dB. Выберите нужную настройку с помощью кнопок со стрелками  ①.

Доступные опции: Число (Числовой, по умолчанию), в Децибелах.

Нажмите кнопку SETUP  ① на пульте, чтобы отменить настройку, или выберите "Возврат" в меню OSD для возврата к нормальной работе. Нажмите кнопку Home  ② на пульте дистанционного управления, чтобы вернуться к основному меню.

Конфигурирование системы



Подменю System в меню настройки Setup, обеспечивает выбор следующих вариантов, выбираемых выделением кнопками со стрелками  ① и нажатием кнопки ОК  ②. В правой части дисплея выводятся опции, которые можно изменить. Изменяйте их с помощью кнопок  ③.

Шрифт (Font): Здесь отображается версия ПО для шрифтов, загруженная в устройство.

Версия PC-USB (PC-USB Version): Показывает текущую версию ПО, загруженного в PC-USB процессор.

Версия ПО (Software Version): Показывает текущую версию ПО, загруженного в устройство.

Авто-отключение (Auto Power Off): Задает время, в течение которого процессор остается включенным, когда нет на входе аудио сигнала. DX-3 автоматически перейдет в режим ожидания, если звук не обнаружен в течение указанного периода таймера. По умолчанию это время Default: 20 мин.



Допустимые параметры: Отключено, 20 мин, 1 час, 2 часа, 5 часов, 12 часов.

Язык (Language): Выбирает язык для экранных меню OSD.

Допустимые параметры: English (по умолчанию), 中文, Español Português BR, Français, Deutsch, Italiano, Русский, Česky, Svenska, Polski.

Фабричные настройки (Factory Default): Эта опция восстанавливает все первоначальные заводские настройки по умолчанию. Переустановка к заводским настройкам по умолчанию сотрет все сохраненные настройки пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ: При сбросе установок устройства к исходному состоянию все ранее сконфигурированные опции будут стерты и заменятся фабричными значениями.

Нажмите кнопку SETUP  ① на пульте, чтобы отменить настройку, или выберите “Возврат” в меню OSD для возврата к нормальной работе. Нажмите кнопку Home  ② на пульте дистанционного управления, чтобы вернуться к основному меню.

Обнаружение и устранение неисправностей

Большинство неполадок в аудиосистемах происходит из-за неправильных соединений или неправильных установок органов управления. Если, несмотря на тщательную проверку соединений и установок, Вы не можете добиться звука от устройства, просмотрите представленный ниже список.

Не светится индикатор питания

Индикатор питания загорается, когда устройство подключено к сети переменного тока и выключатель питания установлен в положение ON. Индикация сменится на красную для режима ожидания standby и на белую при нормальной работе. Если индикатор питания не светится, проверьте наличие напряжения в сетевой розетке другим электроприбором, например, лампой. Убедитесь, что розетка не коммутируется каким-либо выключателем, который в данный момент выключен.

Замена предохранителя

Если другой электроприбор, подключенный к той же розетке, работает, а устройства – 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 устройства к источнику сигнала; убедитесь, что селектор входов установлен в нужное положение. Проверьте также подсоединение устройства к усилителю мощности и к акустическим системам. Также проверьте вывод OUTPUT MODE в меню AUDIO SETUP, чтобы убедиться, что выбранный режим поддерживает желаемую настройку системы.

Невозможно установить Bluetooth соединение

Если вы не можете установить сопряжение (pair) вашего Bluetooth совместимого устройства с устройством, 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

aptX™ HD и AAC 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: PCM Audio: 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц, 384 кГц (16 бит, 24 бит, 32 бит). DSD64, DSD128 и DSD256 Roon Tested

Coax/Optical (коаксиальный/оптический вход)

Формат	Примечания
SPDIF LPCM (Линейная PCM)	44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц 16 бит, 24 бит

Технические характеристики

Выход на наушники Phones

Вых, мощность (THD+N<1%)

Односторонние	765 мВт (16 Омs)
	383 мВт (32 Омs)
	41 мВт (300 Омs)
Балансный	2,8 Вт (16 Омs)
	1,4 Вт (32 Омs)
	150 мВт (300 Омs)

Общие гармонические искажения THD + шум (32 Омs, 1 кГц)

Односторонние	< 0,008% @ Выход=70 мВт
Балансный	< 0,004% @ Выход=280 мВт

Интермодуляционные искажения (60 Гц : 7 кГц, 4:1)

Односторонние	< 0,01%
Балансный	< 0,006%

Частотная характеристика

20 Гц - 20 кГц, +0 дБ, -0,2 дБ

Выход Импеданс

Односторонние	< 0,3 Омs
Балансный	< 0,6 Омs

Отношение сигнал/шум (IHF"A" взвеш)

Односторонние	> 100 дБ
Балансный	> 110 дБ

Gain

	0 дБ @ G=H
	-6 дБ @ G=M
	-12 дБ @ G=L

Рекомендуемый импеданс наушников

16 Омs - 300 Ом

Аналоговый

Общие гармонические искажения THD + шум (20 Гц - 20 кГц)

Небалансный (RCA)	<0,006%
Балансный (XLR)	<0,003%

Интермодуляционные искажения

< 0,01%

(60 Гц : 7 кГц, 4:1)

Частотная характеристика

20 Гц - 20 кГц, +0 дБ, -0,4 дБ

Линейный выход/Импеданс

Небалансный (RCA)	1 В / 100 Ом
Балансный (XLR)	2 В / 200 Ом

Входная чувствительность/ импеданс

1,2 В / 10 кОм

Перегрузка по входу

5 В

Отношение сигнал/шум (IHF"A" взвеш)

> 107 дБ

Разделение стереоканалов

> 86 дБ

Цифровая секция

Общие гармонические искажения THD + шум (20 Гц - 20 кГц)

Небалансный (RCA)	<0,005%
Балансный (XLR)	<0,003%

Частотная характеристика

20 Гц - 20 кГц, +0 дБ, -0,5 дБ

Выход

Небалансный (RCA)	1,6 В
Балансный (XLR)	3,5 В

Отношение сигнал/шум (IHF"A" взвеш)

> 112 дБ

Входная чувствительность/ импеданс

0 дБfs / 75 Ом

Цифро-аналоговые преобразователи

ESS ES9028PRO DAC

(32 бит / 768 кГц)

Декодируемые сигналы с

SPDIF LPCM (до 24 бит / 192 кГц)

входов Coaxial/Optical

PC-USB

USB Audio Class 2.0

(до 32 бит / 384 кГц)*

*требуется установить драйвер

DSD (до 11,2 М)

и DoP (до 5,6 М) поддержка

Roon Tested поддержка,

Общие

Требования к электропитанию

230 В, 50 Гц

Потребляемая мощность

30 Вт

Потребление в StandBy

< 0,5 Вт

БТЕ

100 БТЕ / ч

Габариты (Ш X В X Г)

215 x 76 x 247 мм

Высота передней панели

70 мм

Масса нетто

3,2 кг

Все технические характеристики соответствуют действительности на дату издания.

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

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



ROTEL®

The Rotel Co. Ltd.

Tachikawa Bldg. 1F.,
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,
Tokyo, 152-0031
Japan
Email: sales@rotel.com

www.rotel.com