

# DENON

**ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ**

# **PMA-1510AE**

---

**Инструкция по эксплуатации**

## □ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



**ВНИМАНИЕ!**  
ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ  
ТОКОМ! НЕ ОТКРЫВАТЬ!



**ВНИМАНИЕ!**  
**ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ) УСТРОЙСТВА. ВНУТРИ УСТРОЙСТВА НЕТ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ, ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТОРЫХ ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. РЕМОНТ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА.**



Знак в виде равностороннего треугольника с символом молнии внутри предназначен для предупреждения пользователя о наличии внутри корпуса неизолированного напряжения, величина которого может быть значительной и представлять опасность для человека.



нак в виде равностороннего треугольника с восклицательным знаком внутри предназначен для предупреждения пользователя о наличии в документации, прилагаемой к устройству, важных инструкций по эксплуатации и техническому (сервисному) обслуживанию.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
**ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ УСТРОЙСТВА ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ СЫРОСТИ.**

## Важные замечания по технике безопасности

1. Прочтите эту Инструкцию.
2. Сохраните эту Инструкцию.
3. Обращайте внимание на все предупреждения.
4. Строго соблюдайте все рекомендации.
5. Не используйте это устройство рядом с водой.
6. Протирайте устройство только сухой тканью.
7. Не блокируйте вентиляционные отверстия.  
Устанавливайте устройство в соответствии с рекомендациями производителя.
8. Не устанавливайте это устройство вблизи источников тепла, например, рядом с радиаторами отопления, калориферами, плитами и другими приборами, выделяющими тепло (в том числе усилителями).
9. Следите за тем, чтобы на шнур электропитания не наступали и его не защемляли другими предметами, особенно это относится к месту соединения шнура с сетевой вилкой, отсеку для хранения шнура и месту вывода шнура из прибора.
10. Используйте только те приспособления и принадлежности, которые рекомендованы производителем.
11. Используйте это устройство только с теми стойками, подставками или столиками, которые рекомендованы производителем или которые продаются вместе с этим устройством. При перемещении устройства на тележке будьте исключительно осторожны, чтобы не опрокинуть тележку и не травмировать окружающих людей.
12. Отключайте это устройство от электрической сети во время грозы или если вы его долго не используете.
13. Любое обслуживание должно производиться только специалистами сервисного центра. Обязательно обратитесь в сервисный центр, если устройство было каким-либо образом повреждено, если повреждены его вилка или шнур электрического питания, если внутрь устройства попали жидкость или посторонние предметы, а так же если устройство попало под дождь или его уронили.
14. Не допускайте излишнего нагрева батареек, что может быть при их нахождении на прямом солнечном свете, а также не бросайте их в огонь.



Символ  
«Горячая  
поверхность»

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** **ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ! НЕ КАСАТЬСЯ!**

При длительной работе этого усилителя верхняя сторона над внутренним радиатором может стать горячей. Не касайтесь поверхностей, которые могут быть горячими (особенно, около соответствующего символа), и верхней панели.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Для полного отключения усилителя от электросети вынимайте вилку шнура питания из розетки.

Отключение вилки шнура питания используется для полного прекращения подачи электроэнергии на усилитель, поэтому к вилке должен быть обеспечен удобный доступ.

## ❑ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Избегайте повышенных температур.  
При установке устройства в аппаратной стойке обеспечьте ему достаточную вентиляцию.
- Аккуратно обращайтесь со шнуром питания.  
При отсоединении шнура питания от розетки беритесь за корпус вилки, а не за провод.
- Предохраняйте устройство от сырости, воды и пыли.
- Если вы не собираетесь пользоваться устройством в течение длительного времени, отключайте его от розетки.
- Не загромождайте вентиляционные отверстия.
- Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь устройства.
- Не допускайте попадания на устройство инсектицидов, бензина и растворителей.
- Не разбирайте и никоим образом не модифицируйте устройство.
- Вентиляционные отверстия не следует закрывать никакими предметами, например, газетами, скатертями, шторами и т.п.
- Не допускается установка на устройство источников открытого пламени, например горящих свечей и т.п.
- Соблюдайте местные правовые нормы по утилизации использованных батареек.
- Не допускайте попадания на устройство брызг или капель жидкостей.
- Не ставьте на устройство емкости, наполненные жидкостью, например вазы.
- Не трогайте шнур электрического питания мокрыми руками.
- Даже если выключатель питания находится в положении OFF [Выключено], устройство не полностью отключено от электрической сети.
- Устройство должно устанавливаться недалеко от электрической розетки, при этом к ней должен быть удобный доступ.

• **ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ**

Мы официально заявляем, под нашу личную ответственность, что данный усилитель, к которому относится это заявление, соответствует следующим стандартам:

EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 и EN61000-3-3.

Также он соответствует требованиям Директив Европейского Союза 2006/95ЕС (Директива о низковольтном оборудовании), 2004/108/ЕС (Директива об электромагнитной совместимости), 1275/2008 (Директива об энергопотреблении оборудования в дежурном режиме) и 2009/125/ЕС (Директива об уменьшении влияния на окружающую среду и уменьшении энергопотребления).

DENON EUROPE  
Division of D&M Germany GmbH  
An der Landwehr 18, Nettetal,  
D-41334 Germany

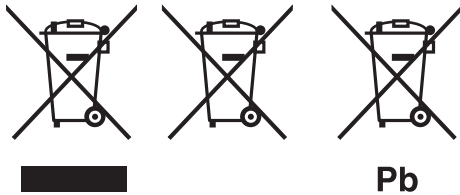
**ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО УТИЛИЗАЦИИ:**

Упаковочные материалы усилителя могут быть подвергнуты вторичной переработке и повторному использованию. Пожалуйста, утилизируйте все материалы в соответствии с местными правилами по вторичной переработке отходов.

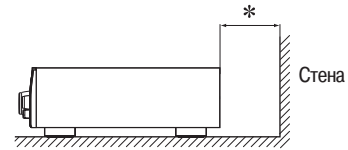
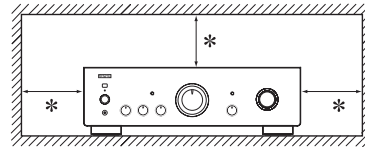
При утилизации самого усилителя также соблюдайте соответствующие местные нормы и правила.

Использованные батарейки нельзя просто выбрасывать или сжигать. Вы должны утилизировать их в соответствии с местными правилами, касающимися химических отходов.

Усилитель и прилагаемые к нему принадлежности, за исключением батареек, представляет собой изделие, пригодное для использования в соответствии с требованиями WEEE (Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования).



□ **ЗАМЕЧАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ**



\* Для обеспечения нормального температурного режима этого устройства не устанавливайте его в закрытых местах, например, в полках и т.п.

- Рекомендуемое расстояние – не менее 30 см.
- Не ставьте на это устройство никакую другую аппаратуру.

## Содержание

<b>Подготовка к использованию</b> .....	<b>1</b>
<b>Принадлежности</b> .....	<b>1</b>
<b>Основные особенности</b> .....	<b>1</b>
<b>Замечания по эксплуатации усилителя</b> .....	<b>2</b>
<b>Пульт дистанционного управления</b> .....	<b>2</b>
Установка батареек .....	2
Дальность действия пульта дистанционного управления .....	2
<b>Основные элементы усилителя и их функции</b> .....	<b>3</b>
Передняя панель .....	3
Задняя панель .....	3
Пульт дистанционного управления .....	4
<b>Подключение основных компонентов</b> .....	<b>5</b>
<b>Подготовительные действия</b> .....	<b>5</b>
Соединительные кабели .....	5
<b>Подключение аудиокомпонентов</b> .....	<b>5</b>
<b>Подключение акустических систем</b> .....	<b>5</b>
Подключение акустических кабелей .....	5
Подключение акустических систем .....	6
Двухпроводное подключение (Bi-wiring) .....	6
<b>Подключение проигрывателей</b> .....	<b>6</b>
<b>Подключение записывающих устройств</b> .....	<b>6</b>
<b>Подключение шнуров электрического питания</b> .....	<b>7</b>
<b>Основные операции</b> .....	<b>7</b>
<b>Подготовительные действия</b> .....	<b>7</b>
Выключение питания .....	7
<b>Воспроизведение</b> .....	<b>8</b>
<b>Использование наушников</b> .....	<b>8</b>
<b>Запись</b> .....	<b>8</b>
Копирование сигнала .....	8
<b>Подключение дополнительных компонентов</b> .....	<b>9</b>
Использование входа P.DIRECT .....	9
Использование выхода Pre Out .....	9
<b>Дополнительные операции</b> .....	<b>9</b>
Включение функции Eso .....	9
<b>Пояснение отдельных терминов</b> .....	<b>10</b>
<b>Устранение неполадок</b> .....	<b>10</b>
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>11</b>
<b>Алфавитный указатель</b> .....	<b>11</b>

## Подготовка к использованию

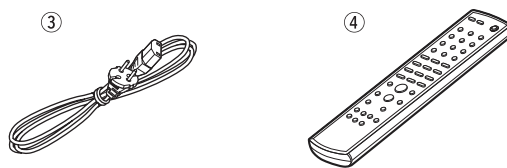
Благодарим вас за приобретение усилителя DENON. Для правильной эксплуатации усилителя прочтите, пожалуйста, предварительно эту Инструкцию.

Прочитав Инструкцию, сохраните ее – она может пригодиться для дальнейших справок.

### Принадлежности

Проверьте наличие следующих принадлежностей, которые должны поставляться вместе с усилителем.

- |   |       |
|---|-------|
| ① Инструкция по эксплуатации .....                      | 1 шт. |
| ② Список сервисных центров .....                        | 1 шт. |
| ③ Шнур электрического питания (длина около 1,5 м) ..... | 1 шт. |
| ④ Пульт дистанционного управления (RC-1143) .....       | 1 шт. |
| ⑤ Батарейки типа R03/AAA .....                          | 2 шт. |



- Обратите, пожалуйста, внимание на тот факт, что в этой Инструкции рисунки используются в пояснительных целях, и представленные на них элементы могут несколько отличаться по виду от реальных.

### Основные особенности

**Использование двухтактной схемы на основе МОП-транзисторов с очень высоким рабочим током (УНС-MOS), позволяет получить «прозрачное» звучание при большой мощности сигнала.**

Использование минимального количества усилительных элементов с 3-10-кратным запасом по мощности обеспечивает детализированное воспроизведение при высокой мощности. Эмоции исполнителя передаются исключительно достоверно: усилитель качественно воспроизводит как самые слабые звуки пианиссимо, так и мощь целого оркестра, потрясающего концертный зал.

**Использован большой механизированный потенциометр**

В этом усилителе применяется большой потенциометр, которым обычно снабжаются высококачественные интегрированные усилители.

**Конструкция обеспечивает подавление резонансных частот**

Значительное ослабление воздействия вибраций на качество звука усилителя путем разнесения резонансных частот достигнуто за счет применения радиаторов специальной конструкции и уменьшения высоты центра тяжести модуля усилителя мощности.

## Замечания по эксплуатации усилителя

- **Проверка, выполняемая перед включением усилителя**  
Еще раз убедитесь в том, что соединительные кабели исправны и что все соединения выполнены правильно.
- На некоторые цепи усилителя подается напряжение даже в дежурном режиме, поэтому, оставляя дом на длительное время, обязательно отключайте вилку усилителя от электрической розетки.
- **Замечание о конденсате**  
Если температура внутри усилителя и температура окружающего воздуха сильно отличаются, то на внутренних элементах усилителя может образоваться конденсат, ухудшающий его работу.  
В том случае, если это происходит, выключите усилитель и подождите один - два часа, чтобы разница температур стала минимальной.
- **Замечание по использованию мобильных телефонов**  
Использование мобильного телефона рядом с усилителем может приводить к появлению посторонних шумов и помех. Если это происходит, просто отойдите с телефоном подальше от усилителя.
- **Перемещение усилителя**  
Выключите питание и выньте сетевую вилку из электрической розетки. Отключите от усилителя все соединительные кабели. После этого усилитель можно перемещать.

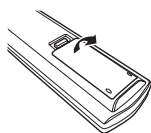
## Пульт дистанционного управления

Прилагаемый дистанционный пульт можно использовать для управления CD- проигрывателем и тюнером DENON.

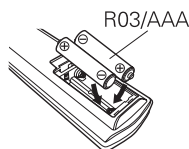
- Некоторые устройства с этим пультом дистанционного управления могут не работать.

## Установка батареек

- 1 Снимите крышку, расположенную на нижней стороне пульта.



- 2 Установите в открытый отсек две батарейки типа R03/AAA в соответствии с указанной полярностью.



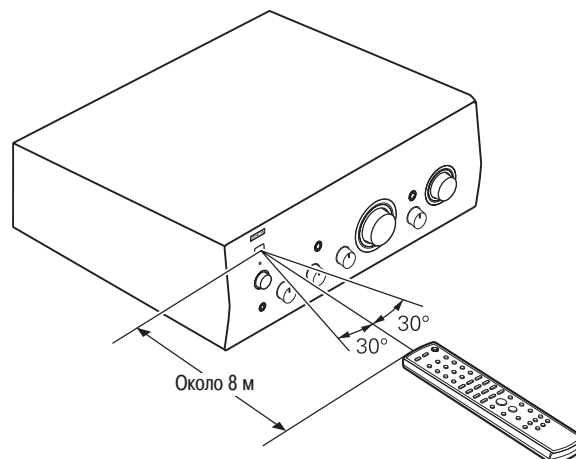
- 3 Установите крышку на место.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если усилитель не управляется даже в непосредственной близости от пульта ДУ, замените батарейки пульта новыми.
- Прилагаемые батарейки предназначены только для проверки работоспособности усилителя.
- Устанавливайте батарейки в соответствии с полярностью («+» и «-»), указанной в отсеке для батареек.
- Во избежание порчи батареек и вытекания электролита:
  - не используйте вместе старую и новую батарейки;
  - не используйте вместе батарейки разных типов;
  - не заряжайте сухие элементы;
  - не допускается короткое замыкание и нагрев батареек. Не разбирайте батарейки и не бросайте их в огонь
- Если батарейка протекла, аккуратно вытрите жидкость внутри отсека для батареек и установите новые.
- Если вы не собираетесь использовать пульт в течение длительного времени, то выньте из него батарейки.
- Утилизируйте старые батарейки в соответствии с местными нормами и правилами.

## Дальность действия пульта дистанционного управления

При использовании пульта ДУ направляйте его на приемник ИК-сигналов, находящийся на усилителе.



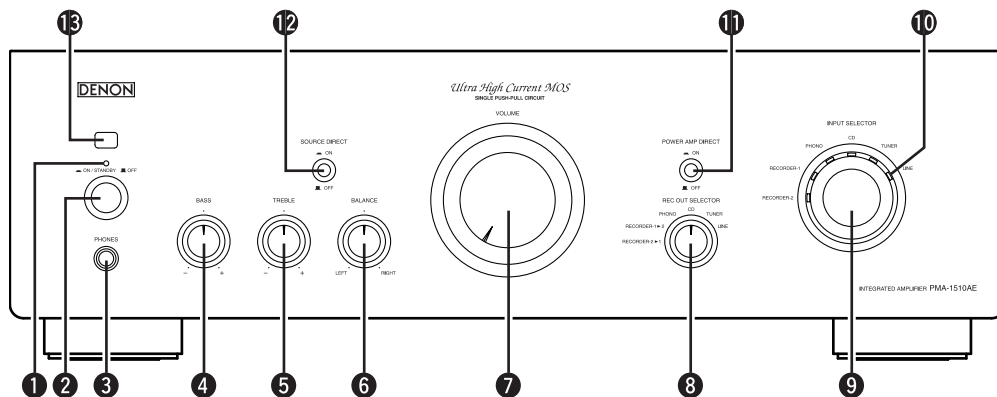
### ПРИМЕЧАНИЕ

Усилитель и пульт дистанционного управления могут работать ненормально, если на приемник ИК-сигналов попадает прямой солнечный или сильный искусственный свет от флуоресцентных ламп или от источника инфракрасного излучения.

# Основные элементы усилителя и их функции

Для кнопок, не описанных здесь, см. пояснение на странице, указанной в круглых скобках ( ).

## Передняя панель

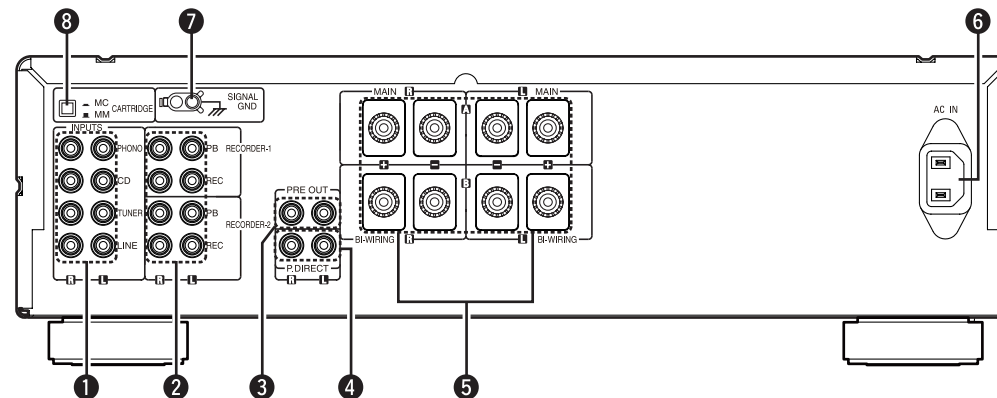


- 1 Индикатор питания ..... (7)  
Указывает состояние усилителя:
  - первые несколько секунд после включения питания .мигает красным цветом
  - усилитель включен ..... постоянное зеленое свечение
  - отключение звука ..... мигает красным цветом
  - дежурный режим ..... постоянное красное свечение
  - питание выключено ..... индикатор не светится
  - дежурный режим Eco [Энергосбережение] ..... индикатор не светится
- 2 Выключатель питания (  ON/STANDBY  OFF [Включено/Дежурный режим Выключено] ..... (7)
- 3 Гнездо PHONES [Наушники] ..... (8)
- 4 Регулятор BASS [Низкие частоты] ..... (7, 8)
- 5 Регулятор TREBLE [Высокие частоты] ..... (7, 8)
- 6 Регулятор BALANCE [Баланс] ..... (7, 8)
- 7 Регулятор VOLUME [Громкость] ..... (7, 8)
- 8 Переключатель REC OUT SELECTOR [Переключатель сигнала для записи] ..... (8)
- 9 Переключатель INPUT SELECTOR [Выбор входа] ..... (8)
- 10 Индикатор выбранного входа ..... (8)
- 11 Кнопка POWER AMP DIRECT [Режим прямого усиления] ..... (9)
- 12 Кнопка SOURCE DIRECT [Прямое подключение источника сигнала] ..... (7, 8)
- 13 Приемник ИК-сигналов от пульта дистанционного управления ..... (2)

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Функции 4, 5 и 6 доступны только в том случае, если кнопка SOURCE DIRECT находится в положении «  OFF » [Выключено].

## Задняя панель



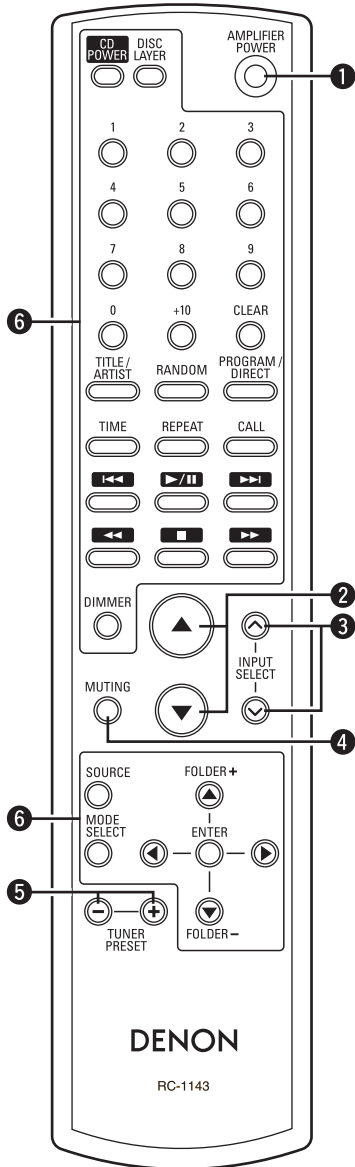
- 1 Разъемы INPUT [Вход] ..... (6)
- 2 Разъемы входов/выходов (для записи) (RECORDER-1 и RECORDER-2 [Устройство записи 1 и 2]) ..... (6)
- 3 Разъемы PRE OUT [Выход предварительного усилителя] ..... (9)
- 4 Разъемы POWER AMP DIRECT [Режим прямого усиления] ..... (9)
- 5 Клеммы SPEAKER SYSTEM [Подключение акустических систем] ..(5, 6)
- 6 Разъем AC [Питание пер. током] ..... (7)
- 7 Клемма SIGNAL GND [Земля сигнала] ..... (6)

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Эту клемму нельзя использовать для защитного заземления.
- 8 Переключатель CARTRIDGE [Тип звукоснимателя] ..... (6)

# Основные элементы усилителя и их функции

## Пульт дистанционного управления

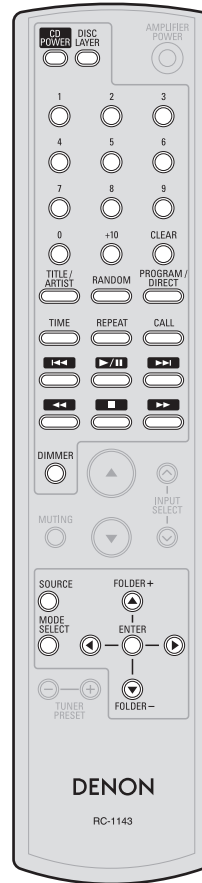


- ❶ Кнопка **AMPLIFIER POWER** [Включение усилителя].....(7)
- ❷ Кнопки **VOLUME (▲▼)** [Регулировка уровня громкости] ..... (7, 8)
- ❸ Кнопки **INPUT SELECT** [Выбор входа] .....(8)
- ❹ Кнопка **MUTING** [Отключение звука] .....(8)
- ❺ Кнопки для операций с тюнером
- ❻ Кнопки для операций с CD-проигрывателем



- Прилагаемый дистанционный пульт можно использовать для управления CD-проигрывателем и тюнером DENON.
- При использовании пульта ознакомьтесь также с инструкциями по эксплуатации других компонентов.
- С некоторыми компонентами этот пульт может не работать.

## ОПЕРАЦИИ С CD-ПРОИГРЫВАТЕЛЕМ



НАЗВАНИЕ КНОПКИ
<b>CD POWER</b> [Включение CD проигрывателя]
<b>DISK LAYER</b> [Слой диска]
Цифровые кнопки 0 - 9, +10
<b>CLEAR</b> [Удаление]
<b>TITLE/ARTIST</b> [Название/Исполнитель]
<b>RANDOM</b> [Воспроизведение в случайном порядке]
<b>PROGRAM/DIRECT</b> [Программа/Прямое воспроизведение]
<b>TIME</b> [Время]
<b>REPEAT</b> [Повтор]
<b>CALL</b> [Вызов]
◀◀, ▶▶
▶/
■
◀◀, ▶▶
<b>DIMMER</b> [Яркость дисплея]
<b>SOURCE</b> [Источник сигнала]
<b>MODE SELECT</b> [Выбор режима]
▲ (FOLDER+) [Папка +], ▼ (FOLDER-) [Папка -], ◀, ▶
<b>ENTER</b> [Ввод]

## ОПЕРАЦИИ С ТЮНЕРОМ



НАЗВАНИЕ КНОПКИ
<b>TUNER PRESET +/-</b> [Выбор предварительных настроек тюнера]



## Подключение основных компонентов

В этой Инструкции описывается подключение всех сигналов поддерживаемых форматов. Выберите тип соединения в зависимости от используемого компонента.

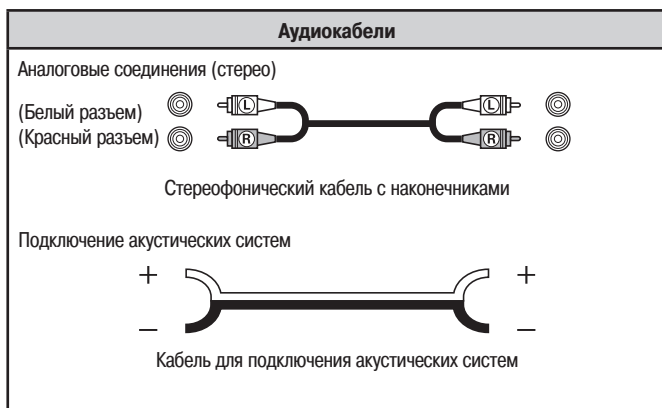
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Не подключайте усилитель к электрической сети, пока не будут произведены все соединения.
- Подключая к усилителю компоненты, сверяйтесь с инструкциями по использованию соответствующего компонента.
- При подключении правого и левого каналов строго соблюдайте соответствие (правый канал подключайте к правому, левый – к левому).
- Не объединяйте в один жгут шнур питания и соединительные сигнальные кабели. Это может привести к фону переменного тока или к другим помехам.
- Не увеличивайте уровень громкости, пока к входу PHONO не подключен проигрыватель виниловых пластинок. Это может привести к возникновению фона переменного тока или к другим помехам.

## Подготовительные действия

### Соединительные кабели

Выбирайте кабели в соответствии с подключаемыми компонентами.



## Подключение аудиокомпонентов

### Замечание о воспроизведении SA (Super Audio) источников сигналов:

Если обычные акустические системы не совместимы с SA-источниками сигналов (диски DVD Audio, Super Audio CD и другие источники, содержащие высокочастотные компоненты вне диапазона слышимости), то задайте настройки проигрывателя (DVD Audio и Super Audio CD и т.п.), обеспечивающие работу с обычными акустическими системами (или усилителями).

Если при воспроизведении SA-источников сигналов установить слишком высокий уровень громкости, то это может привести к повреждению акустических систем. Рекомендации по настройке проигрывателя можно найти в соответствующей инструкции по эксплуатации.

## Подключение акустических систем

### Подключение акустических кабелей

При подключении акустических систем к усилителю обратите внимание на полярность (+ (красный) и – (черный)) подключаемых клемм, а также на правильность подключения левого (L) и правого (R) каналов.

- 1 Снимите с концов акустических кабелей изоляцию на длине около 10 мм и скрутите отдельные жилки провода вместе, либо пропаяйте их.



- 2 Ослабьте гайку клеммы для подключения акустической системы, вращая ее против часовой стрелки.



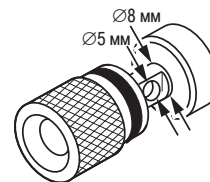
- 3 Вставьте до конца подготовленный конец кабеля в отверстие клеммы.



- 4 Вращая гайку по часовой стрелке, зажмите провод.



### Габариты клеммы для подключения акустических систем



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Подключайте акустические кабели к клеммам таким образом, чтобы они не выступали из клемм. Если отдельные проводки кабеля коснутся друг друга или задней панели, то сработает схема защиты усилителя (см. раздел «Схема защиты»).
- Никогда не касайтесь руками клемм для подключения акустических систем при включенном усилителе – это может привести к поражению электрическим током.

### Сопротивление акустической системы

Для работы с усилителем используйте акустические системы с сопротивлением, указанным в таблице ниже:

Используемые акустические системы	Сопротивление
A	4 – 16 Ом
B	4 – 16 Ом
A и B	8 – 16 Ом
Двухпроводное подключение (Bi-wiring)	4 – 16 Ом

### Схема защиты

Схема защиты срабатывает в следующих случаях:

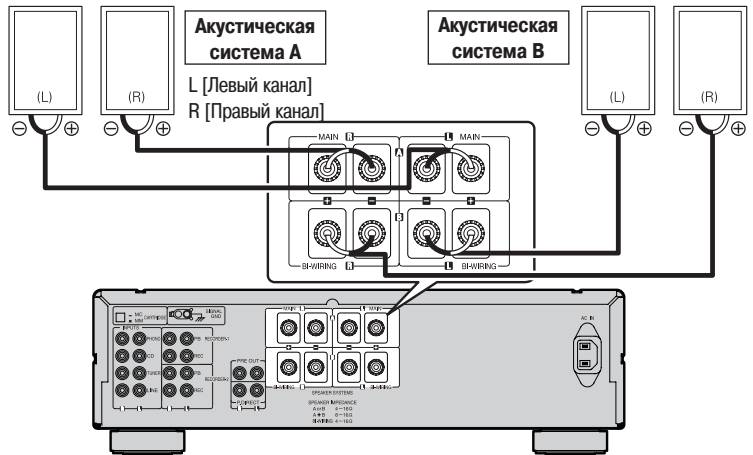
- Если кабель акустической системы касается задней панели или винтов или если замыкаются между собой клеммы + и –.
- Если окружающая температура слишком высока.
- Если температура внутри корпуса усилителя станет слишком большой из-за продолжительной работы усилителя на большой мощности.

Если это произойдет, отключите шнур питания от розетки и проверьте соединения акустических и входных кабелей. Если усилитель перегреется, подождите, пока он не остынет, и обеспечьте условия для более эффективного охлаждения. После этого его снова можно подключить к розетке.

Если схема защиты срабатывает даже при отсутствии проблем с вентиляцией и соединительными кабелями, то, возможно, усилитель неисправен. Выключите усилитель и обратитесь в сервисный центр DENON.

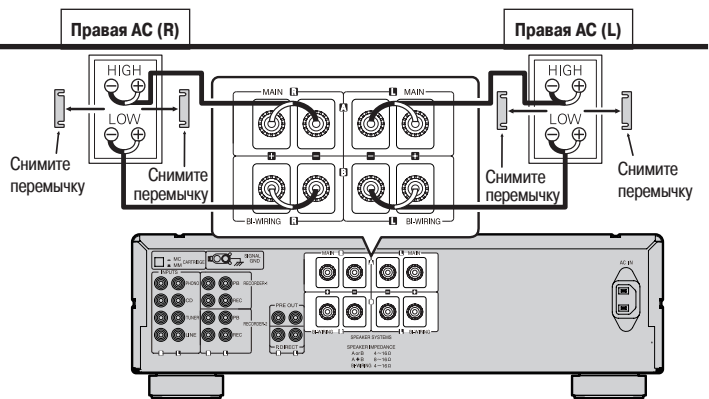
## Подключение акустических систем А и В

- С клемм для подключения акустических систем SPEAKER A и B снимается один и тот же сигнал.
- Если подключается только одна акустическая система, то можно использовать либо клеммы для системы А, либо - для системы В.



## Двухпроводное подключение (Bi-wiring)

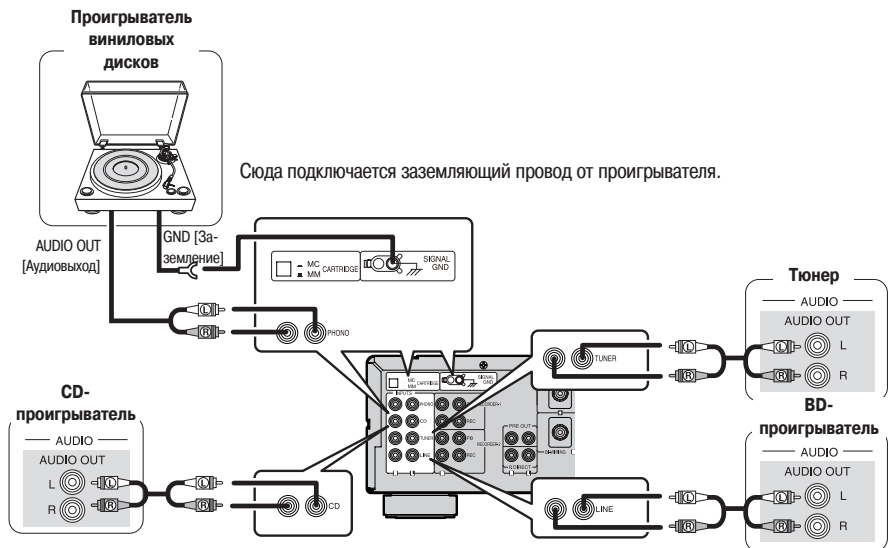
- При использовании акустических систем, допускающих двухпроводное подключение, соединяйте средне- и высокочастотные клеммы с системой А (или системой В), а низкочастотные клеммы – с системой В (или системой А).
- Подобное подключение обеспечит минимальные взаимные помехи между высокочастотным и низкочастотным каналами.



## Подключение проигрывателя

Установите переключатель CARTRIDGE в соответствии с используемым типом звукоснимателя – ММ [С подвижным магнитом] (■) или МС [С подвижной катушкой] (■).

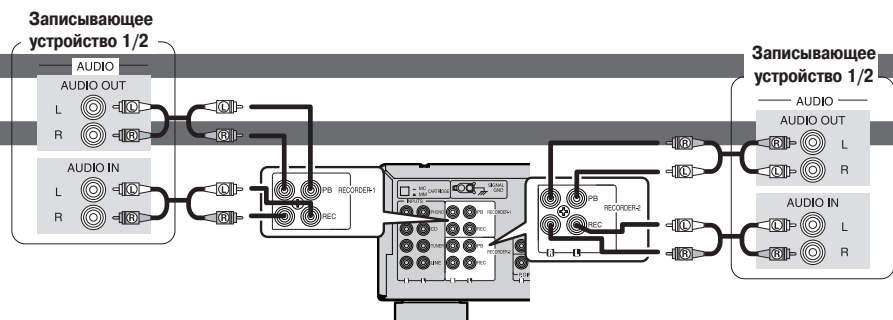
- Входные клеммы PHONO снабжены специальной закорачивающей заглушкой. При подключении к этому входу проигрывателя заглушка снимается. Сняв заглушку, сохраните ее в надежном месте, чтобы не потерять.
- Если при подключении заземляющего провода слышен фон переменного тока, то попробуйте отключить этот провод.



## Подключение записывающих устройств

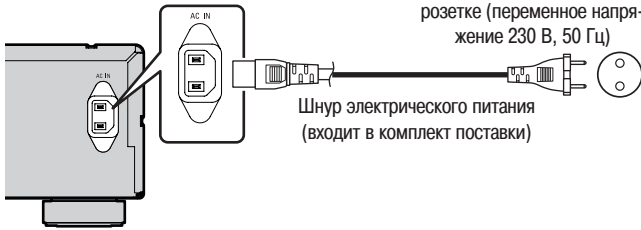
### ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускается установка закорачивающей заглушки в выход для записи – это может привести к повреждению усилителя.



## Подключение шнура электрического питания

Прежде чем подключать к усилителю шнур питания, произведите все необходимые соединения.



### ПРИМЕЧАНИЕ

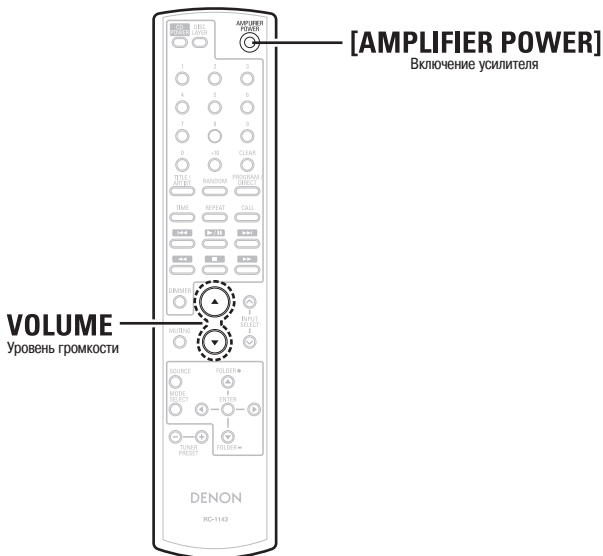
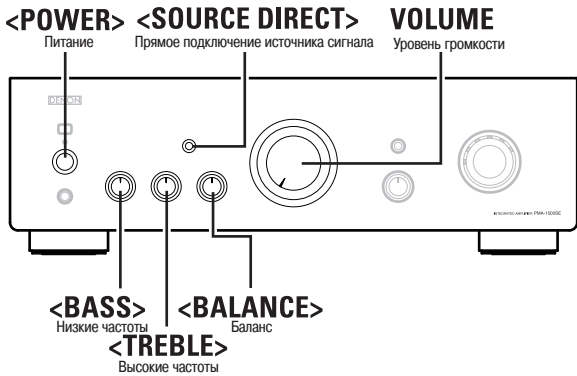
- Вставьте плотно колодку кабеля в соответствующий разъем. Плохой контакт может привести к появлению шумов.
- Используйте для подключения усилителя к электрической сети только прилагаемый шнур.

## Основные операции



Символы, используемые в этой Инструкции для обозначения кнопок

- Кнопки на основном блоке и пульте ДУ —> **КНОПКА**
- Кнопки только на основном блоке —> **<КНОПКА>**
- Кнопки только на пульте ДУ —> **[КНОПКА]**



## Подготовительные действия

- 1 Установите уровень громкости на минимум.
- 2 Установите переключатель **<SOURCE DIRECT>** в положение **«OFF»** [Выключено].
- 3 Регуляторы **<BASS>**, **<TREBLE>** и **<BALANCE>** установите в средние положения.
- 4 Нажмите кнопку **<POWER>**.
  - Сначала несколько секунд индикатор питания будет мигать красным цветом, потом он будет постоянно светиться зеленым цветом.
  - При установке кнопки в положение **«■ OFF»** усилитель выключается.

## Выключение питания

- 1 Нажмите кнопку **[AMPLIFIER POWER]**.  
Усилитель перейдет в дежурный режим.
- 2 Нажмите кнопку **<POWER>**.  
Индикатор питания погаснет, питание отключится.

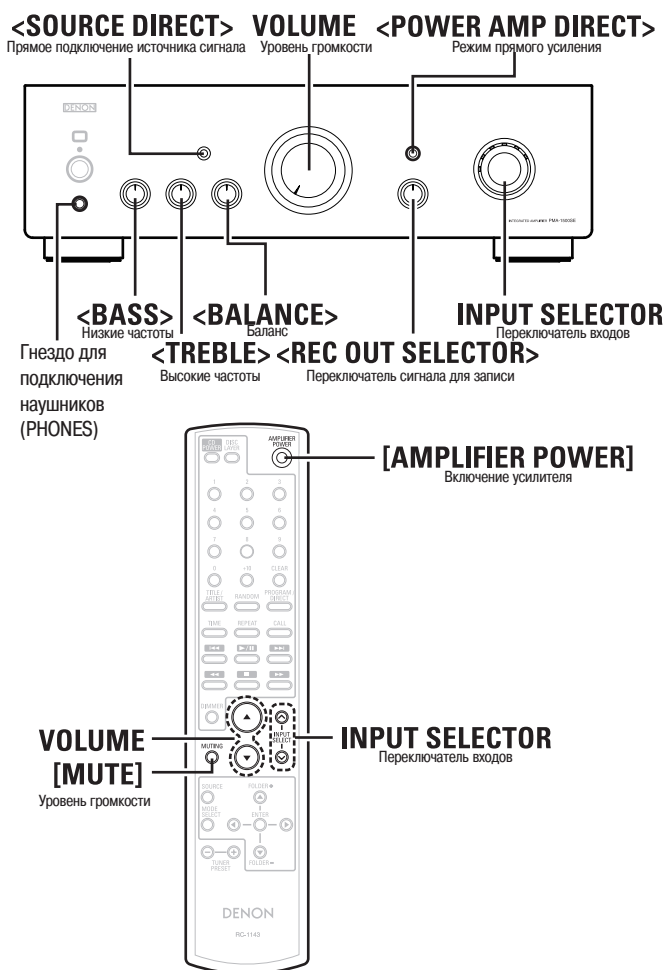
### ПРИМЕЧАНИЕ

В дежурном режиме на некоторые цепи усилителя питание продолжает подаваться, поэтому, оставляя дом на длительное время или уезжая в отпуск, выключите усилитель либо нажатием кнопки **<POWER>**, либо отключив его от розетки.



Символы, используемые в этой Инструкции для обозначения кнопок

- Кнопки на основном блоке и пульте ДУ → КНОПКА
- Кнопки только на основном блоке → <КНОПКА>
- Кнопки только на пульте ДУ → [КНОПКА]



## Воспроизведение

### 1 Используя переключатель INPUT SELECTOR, выберите источник сигнала.

При этом засветится индикатор выбора соответствующего входа.

[Выбираемые источники]

- |            |                                     |            |                    |
|------------|-------------------------------------|------------|--------------------|
| RECORDER-2 | [Рекордер 2]                        | RECORDER-1 | [Рекордер 1]       |
| PHONO      | [Проигрыватель виниловых пластинок] | CD         | [CD проигрыватель] |
| TUNER      | [Тюнер]                             | LINE       | [Линейный вход]    |

### 2 Включите воспроизведение на выбранном источнике сигнала.

### 3 Регулятором VOLUME настройте уровень громкости.

### 4 Регуляторами <BASS> и <TREBLE> настройте тембр звука, а регулятором <BALANCE> баланс правого и левого каналов.

- Если регулятор VOLUME повернут далее положения «12 часов» (более чем наполовину), то влияние регулировок BASS и TREBLE уменьшается.
- Если регулятор VOLUME установлен на максимум, то регулировка низких и высоких частот не производится.

### 5 Если тембр регулировать не нужно, нажмите кнопку <SOURCE DIRECT>.

- Если эта кнопка нажата (ON), то сигнал не проходит через схемы регулировки тембра (по низким и высоким частотам) и баланса, что при воспроизведении обеспечивает более качественный звук.
- Если эта кнопка не нажата (OFF), то тембр звука вы можете регулировать по своему усмотрению.

### 6 Для временного отключения звука нажмите кнопку [MUTE].

- При этом индикатор питания на основном блоке мигает красным цветом.
- Для включения звука нажмите эту кнопку еще раз.

## Использование наушников

Вставьте штекер наушников в гнездо PHONES.

- При подключении наушников акустические системы автоматически отключаются.
- Не используйте при прослушивании музыки через наушники слишком большой уровень громкости – это может привести к ухудшению слуха.

## Запись

### 1 Выберите переключателем <REC OUT SELECTOR> источник сигнала, который вы хотите записать.

### 2 Переведите записывающее устройство в режим записи.

### 3 Начните воспроизведение записываемого источника сигнала.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Переключатель источника сигнала INPUT SELECTOR действует во время записи.

## Копирование сигнала

### 1 Регулятором <REC OUT SELECTOR> выберите режим «RECORDER-1 ► 2» (или «RECORDER-2 ► 1»).

[Выбираемые источники сигнала]

- |                |                |
|----------------|----------------|
| RECORDER-1 ► 2 | RECORDER-2 ► 1 |
|----------------|----------------|

※ При копировании сигнала с устройства, подключенного к разъему «RECORDER-1», на устройство, подключенное к разъему «RECORDER-2», выберите режим «RECORDER-1 ► 2».

※ При копировании сигнала с устройства, подключенного к разъему «RECORDER-2», на устройство, подключенное к разъему «RECORDER-1», выберите режим «RECORDER-2 ► 1».

### 2 Установите устройство, подключенное к разъему RECORDER-1 (или RECORDER-2) в режим записи.

### 3 Начните воспроизведение на устройстве, подключенном к разъему RECORDER-2 (или RECORDER-1).



- Записываемый звук можно прослушивать, если переключателем INPUT SELECTOR выбрать воспроизводимый сигнал, а записанный звук можно прослушать, выбрав соответствующее записывающее устройство.
- Прежде чем производить описанные здесь операции, ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации всех устройств.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если во время записи использовать переключатель INPUT SELECTOR, то звук может быть записан с шумами или перерывами.

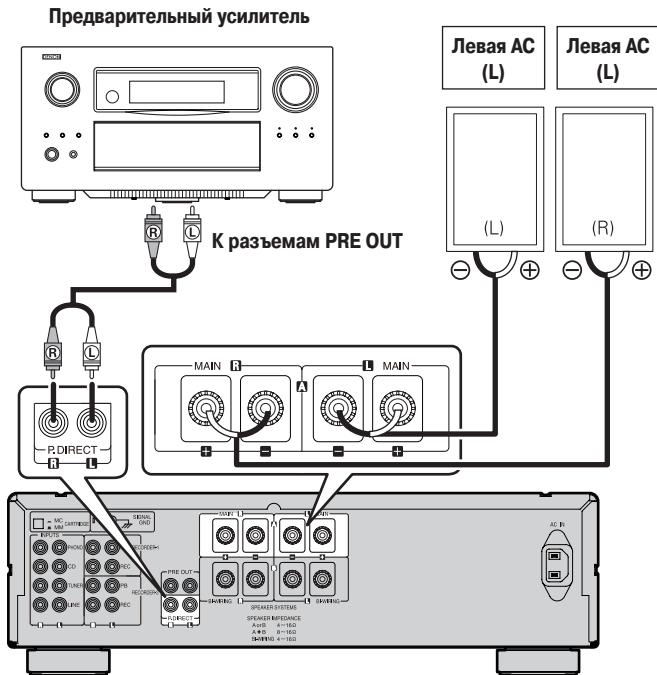
# Подключение дополнительных компонентов

## Использование входа P.DIRECT

Если вы используете предварительный усилитель, то подключайте его, как показано ниже, тогда вы сможете использовать его в качестве усилителя мощности.

- Включение режима <POWER AMP DIRECT> «ON» позволяет воспроизводить сигнал с устройства, подключенного к разъему Power Amp Direct на задней панели. При этом индикатор входов гаснет.
- Выключение режима <POWER AMP DIRECT> «OFF» позволяет воспроизводить сигналы с источника, выбираемого переключателем INPUT SELECTOR. При этом индикатор входов светится.

Подробное описание операций, выполняемых с предварительным усилителем, можно найти в прилагаемой к нему инструкции.



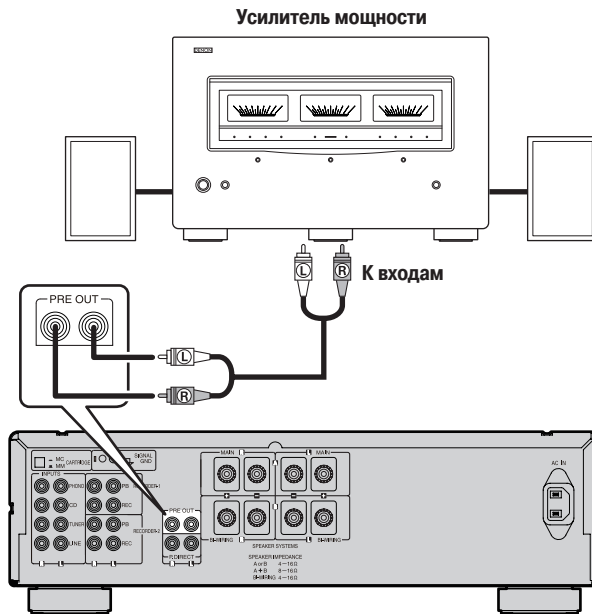
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если режим <POWER AMP DIRECT> включен, то регуляторы уровня громкости, баланса и тембра не действуют. Эти настройки производятся с помощью входного устройства.
- Если режим <POWER AMP DIRECT> включен, то основной блок обеспечивает максимальный уровень громкости. Поэтому перед подключением входного устройства проверьте уровень его сигнала; регулировка громкости производится с помощью входного устройства.

## Использование выхода Pre Out

Если вы используете усилитель мощности или сабвуфер, подключайте их, как показано на рисунке ниже, тогда вы сможете использовать этот усилитель в качестве предварительного усилителя.

При подключении акустических систем ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации используемого усилителя мощности.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Не допускается установка закорачивающей заглушки в разъем PRE OUT – это может привести к повреждению усилителя.
- На разъем PRE OUT сигнал подается даже при использовании наушников.

## Дополнительные операции

### Включение функции Eco [Энергосбережение]

Если функция Eco включена, то этот усилитель автоматически переходит в дежурный режим после простоя в течение 30 минут (когда сигнал не подается ни на акустические системы, ни на наушники). Во время дежурного режима при включенной функции Eco индикатор питания выключается, что позволяет экономить потребляемую электроэнергию.

**Нажмите и удерживайте кнопку [AMPLIFIER POWER] на пульте дистанционного управления не менее 5 секунд.**

- При каждом таком нажатии функция Eco включается или выключается.
- При включенной функции Eco индикатор питания в дежурном режиме работает следующим образом:

Режим Eco выключен – (индикатор светится красным цветом) ↔ Режим Eco включен (индикатор не светится)



- Если вы включаете функцию Eco при включенном усилителе, то он перейдет в дежурный режим сразу при включении функции Eco.
- По умолчанию функция Eco выключена.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если переключателем <REC OUT SELECTOR> выбирается не тот источник, который выбран переключателем INPUT SELECTOR, то усилитель не переходит в дежурный режим.

Усилитель переходит в дежурный режим, если отсутствует выходной сигнал источника, выбранного переключателем INPUT SELECTOR. Поэтому, если сигнал источника, не выбранного переключателем INPUT SELECTOR, снимается с разъемов REC OUT, дежурный режим не включается. Это необходимо для того, чтобы избежать отключения питания во время записи.

## Пояснение отдельных терминов

### В

#### Bi-wiring [Двухпроводное подключение]

При таком способе подключения акустической системы используются два отдельных кабеля – один для передачи низких частот, а второй для передачи высоких частот.

Подобный способ подключения обеспечивает минимальное взаимное влияние высоко- и низкочастотных сигналов.

### П

#### Переключатель ММ/МС

В проигрывателях виниловых дисков используются два типа звукоснимателей – ММ (с подвижным магнитом) и МС (с подвижной катушкой).

Поскольку выходные уровни этих звукоснимателей различны, то необходима установка этого переключателя в соответствующее положение (в зависимости от используемого типа звукоснимателя) – ММ или МС.

#### Прямое подключение источника сигнала

Воспроизведение сигнала с максимальным качеством становится возможным, когда входные аудиосигналы обходят цепи регулировки тембра (по низким и высоким частотам) и баланса.

### С

#### Сопrotивление акустической системы

Сопrotивление акустической системы переменному току выражается в омах. Чем меньше сопротивление акустической системы, тем большую мощность сиг-

нала можно получить от усилителя, однако при этом возрастает нагрузка на усилитель. Используйте такие акустические системы, сопротивление которых допустимо для данного усилителя.

#### Схема защиты

Функцией этой схемы является предотвращение порчи компонентов источника питания при ненормальной работе усилителя (например, при повышенной нагрузке, превышении выходного напряжения и т.п.).

При срабатывании этой схемы индикатор питания начинает мигать, усилитель при этом переходит в дежурный режим.

## Устранение неполадок

При возникновении каких-либо проблем сначала проверьте следующее:

### 1. Правильность всех соединений.

### 2. Соответствие выполняемых операций Инструкции по использованию.

Если этот усилитель работает ненормально, ознакомьтесь с приведенной ниже таблицей. Если проблему устранить не удастся, возможно, усилитель неисправен. В этом случае сразу же отключите его от электрической сети и обратитесь в пункт продажи.

Неисправность	Возможная причина	Меры по устранению	Стр.
При включении усилителя индикатор питания не светится, звук отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Плохо подключен шнур питания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, чтобы с одной стороны шнур питания был надежно подключен к усилителю, а вилка шнура была вставлена в розетку.</li> </ul>	7
При работе усилителя питание неожиданно выключается, при этом индикатор питания мигает красным цветом с интервалом в 1 секунду.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сработала схема защиты при увеличении температуры внутри усилителя.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сразу же выключите питание и вновь включите его, когда усилитель заметно остынет.</li> <li>Попробуйте найти для усилителя другое место с более хорошими условиями вентиляции.</li> </ul>	5 III
При работе усилителя питание неожиданно выключается, при этом индикатор питания мигает красным цветом с интервалом в 0,5 секунды.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используется акустическая система с неподходящим сопротивлением.</li> <li>Сработала схема защиты, когда отдельные провода акустических систем коснулись друг друга или задней панели.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте акустическую систему с указанным сопротивлением.</li> <li>Отключите кабель питания. После этого плотно скрутите или пропаяйте отдельные проводки жил кабеля вместе и подключите снова.</li> </ul>	5 5
При включении усилителя индикатор питания мигает красным цветом с интервалом 0,5 секунды.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Усилитель неисправен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отключите питание и свяжитесь с сервисным центром DENON.</li> </ul>	–
Индикатор питания светится, но звук отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Плохо подключены кабели акустических систем.</li> <li>Было выбрано не то устройство, которое вы хотите слушать.</li> <li>Уровень громкости установлен на минимум.</li> <li>Плохо подключен входной кабель.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте подключение кабелей акустических систем.</li> <li>Выберите правильный вход.</li> <li>Установите подходящий уровень громкости.</li> <li>Проверьте подключение входного кабеля.</li> </ul>	6 7 8 6
Звук воспроизводится только левой или правой акустической системой.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Плохо подключен кабель акустической системы, которая не воспроизводит звук.</li> <li>Плохо подключен входной кабель.</li> <li>Регулятор баланса находится в крайнем положении.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте подключение кабеля акустической системы.</li> <li>Проверьте подключение входного кабеля.</li> <li>Отрегулируйте баланс левого и правого каналов.</li> </ul>	6 6 8
Левый и правый каналы стереофонического сигнала поменялись местами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перепутано подключение акустических систем или входных кабелей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте подключение кабелей: левый канал должен быть подключен к левому, правый – к правому.</li> </ul>	6
При воспроизведении виниловых пластинок слышен фон переменного тока.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не присоединен заземляющий провод проигрывателя.</li> <li>Кабели, подключенные к входу PHONO, имеют плохой контакт.</li> <li>На воспроизведение влияют близко расположенный телевизор или видеомагнитофон.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подключите к соответствующей клемме усилителя заземляющий провод проигрывателя.</li> <li>Проверьте подключение кабелей.</li> <li>Попробуйте изменить положение усилителя.</li> </ul>	6 6 –
При воспроизведении записей с очень большой громкостью слышен воющий звук.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проигрыватель и акустическая система находятся слишком близко друг от друга.</li> <li>Вибрации от акустических систем передаются на проигрыватель через пол.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разнесите их на максимально возможное расстояние.</li> <li>Для поглощения вибраций акустических систем используйте демпфирующие подкладки.</li> </ul>	– –
При воспроизведении виниловых дисков звук искажен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильно выбрано давление иглы.</li> <li>Кончик иглы загрязнен.</li> <li>Звукосниматель неисправен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулируйте давление иглы.</li> <li>Проверьте состояние кончика иглы.</li> <li>Замените звукосниматель.</li> </ul>	– – –

# Технические характеристики

## ❑ Блок усилителя мощности

Номинальная выходная мощность:	2 канала (CD → SP OUT) 70 Вт + 70 Вт (нагрузка 8 Ом, в полосе 20 Гц – 20 кГц, КНИ 0,07%)
Динамическая мощность:	140 Вт + 140 Вт (нагрузка 4 Ом, DIN, на частоте 1 кГц, КНИ 0,7%)
Высокочастотные искажения:	0,01% (Номинальная выходная мощность: по уровню –3 дБ), нагрузка 8 Ом, на частоте 1 кГц
Выходные клеммы:	Акустическая система    А или В: 4 – 16 Ом А + В: 8 – 16 Ом
Входная чувствительность/входное сопротивление:	Подходят для наушников/стереофонических наушников Режим POWER AMP DIRECT: 0,84 В/47 кОм Коэффициент усиления: 29 дБ

## ❑ Блок предварительного усилителя

Выходной уровень эквалайзера (разъемы REC OUT):	150 мВ
Входная чувствительность/входное сопротивление:	PHONO (MM): 2,5 мВ/47 кОм PHONO (MC): 200 мкВ/100 Ом CD, TUNER, LINE, RECORDER-1, RECORDER-2: 125 мВ/45 кОм (SOURCE DIRECT OFF) 125 мВ/24 кОм (SOURCE DIRECT ON)
Отклонение от характеристики RIAA:	PHONO: ±0,5 дБ в полосе 20 Гц – 20 кГц
Максимальный входной сигнал:	PHONO (MM): 150 мВ на частоте 1 кГц PHONO (MC): 13 мВ на частоте 1 кГц PRE OUT: 0,84 В (вход CD 125 мВ)
Номинальный выходной сигнал:	

## ❑ Общие параметры

Отношение сигнал/шум (А-схема):	PHONO (MM): 89 дБ (При короткозамкнутых входах, входной сигнал 5 мВ) PHONO (MC): 74 дБ (При короткозамкнутых входах, входной сигнал 0,5 мВ) CD, TUNER, LINE, RECORDER-1, RECORDER-2: 108 дБ (При короткозамкнутых входах)
Регулировка тембра:	BASS: ±8 дБ на частоте 100 Гц TREBLE: ±8 дБ на частоте 10 кГц

## ❑ Основные характеристики

Питание:	Переменное напряжение 230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность:	285 Вт 0,2 Вт (в дежурном режиме) 0,1 Вт (в дежурном режиме при включенной функции Eco)
Максимальные габариты:	434 (Ш) x 134 (В) x 410 (Г) мм
Масса:	15,5 кг
❑ Пульт дистанционного управления (RC-1143)	
Батарейки:	R03/AAA – 2 шт.
Максимальные габариты:	49 (Ш) x 220 (В) x 21 (Г) мм
Масса:	110 г (вместе с батарейками)

\* В целях совершенствования продукции технические характеристики и конструкция устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

## Алфавитный указатель

Б	Р
Батарейки..... 2	Регулятор баланса BALANCE..... 8
Д	Регулировка тембра ..... 8
Двухпроводное подключение..... 6	Регулятор уровня громкости VOLUME..... 8
К	Регулятор высоких частот TREBLE..... 8
Кабели для подключения акустических систем..... 5	Регулятор низких частот BASS..... 7, 8
Копирование сигнала..... 8	Режим SOURCE DIRECT ..... 8
О	С
Отключение звука..... 8	Стереофонический кабель с наконечниками..... 5
П	Схема защиты..... 5
Переключатель INPUT SELECTOR..... 8	Ф
Подключение	Функция Eco ..... 9
Подключение кабелей ..... 5	Ш
Подключение проигрывателей ..... 6	Шнур питания ..... 7
Подключение рекордеров ..... 6	
Подключение акустических систем ..... 5	
Пульт дистанционного управления..... 4	

**DENON**

[www.denon.com](http://www.denon.com)

D&M Holdings Inc.  
Отпечатано в России