

# **marantz®**

**PM-4400 Руководство пользователя**

---

**ИНТЕГРАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ**



## ПРЕДИСЛОВИЕ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Для обеспечения необходимой вентиляции усилителя не располагайте его внутри полка, следуйте следующим указаниям:

- Не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.
- Не снимайте с устройства крышку.
- Не вставляйте никаких объектов через отверстия в корпусе.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на верхней панели усилителя.
- Не ставьте на устройство источники открытого огня такие, как горящие свечи.
- Со всех сторон усилителя оставьте свободное место около 20 см.

### Установки рабочего напряжения оборудования

Это изделие фирмы MARANTZ соответствует напряжению в коммунальной сети и требованиям безопасности для Вашего региона. Эти модификации изделия (N или UK) может быть подключена только к сети напряжением 230 В.

## Предосторожности

Обратите внимание на следующие важные предосторожности относительно работы устройства.

### Основные предосторожности

При установке оборудования проверьте, что:

- вентиляционные отверстия не закрыты.
- воздух свободно циркулирует вокруг устройства.
- устройство расположено на поверхности, исключающей вибрацию.
- устройство не подвержено помехам от внешних источников.
- устройство не будет подвержено чрезмерному теплу, холоду, влажности и запыленности.
- устройство не будет подвержено прямым солнечным лучам.
- устройство не будет подвержено электростатическим разрядам.
- Никогда не размещайте тяжелые предметы на оборудовании.
- При попадании инородных предметов или воды внутрь устройства немедленно выключите его и обратитесь к Вашему дилеру или в сервисный центр Marantz.
- Никогда не тяните за провод питания при отключении устройства от сети. Держите за сам штепсель.
- Рекомендуется отключать оборудование от сети, когда уходите из дома или при грозе.

## ПОДКЛЮЧЕНИЯ (рисунок 1)

### Подключение тюнера

Соедините выходной разъем Вашего стерео тюнера с разъемом **TUNER** этого усилителя.

### Подключение проигрывателя компакт-дисков

Соедините выходной разъем Вашего CD проигрывателя с разъемом **CD** этого усилителя.

### Подключение проигрывателя виниловых дисков

Соедините кабель выхода левого канала (L) проигрывателя виниловых дисков с гнездом «**L**» **PHONO** этого усилителя, а кабель выхода правого канала (R) с гнездом «**R**» **PHONO**. Если проигрыватель оборудован проводом заземления, соедините его с разъемом **GND** этого усилителя. Разъем **GND** не нужно подключать, если проигрыватель виниловых дисков не оборудован проводом заземления.

### Подключение MD/кассетной деки

Подключите гнездо **IN** (вход записи) кассетной деки к гнезду **TAPE OUT** этого усилителя, а гнездо **OUT** (выход воспроизведения) кассетной деки к гнезду **MD/TAPE IN**.

### Подключение акустических систем

Ваш усилитель оборудован двумя наборами терминалов **SPEAKER SYSTEM (SYSTEM1 и SYSTEM2)**. Как правило, подключение акустической системы производится к разъемам **SYSTEM1**.

- Сопротивление каждого громкоговорителя должно быть между 8 и 16 Ом. Подключение колонки с сопротивлением менее 8 Ом может быть причиной активизации защитных схем усилителя.
- Подключите громкоговоритель правого канала к разъемам **R** усилителя, а громкоговоритель левого канала к разъемам **L**.
- Выходные разъемы имеют положительную (+:красный) и отрицательную (-:черный) полярность. Каждый громкоговоритель также должен иметь аналогичную полярность (+/-). Убедитесь, что полярность разъемов усилителя совпадает с полярностью разъемов громкоговорителей (+ с +, - с -) при выполнении соединений.

## ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ, РАЗЪЕМЫ И ИНДИКАТОРЫ (Рисунок 2)

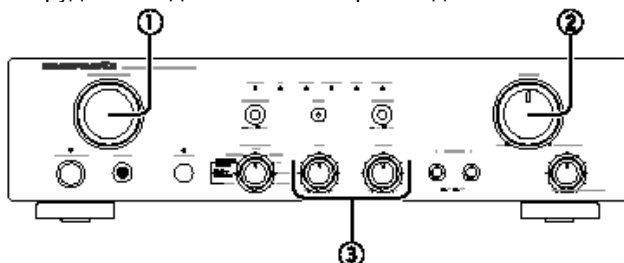
1. Гнезда **PHONO INPUT**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего проигрывателя виниловых дисков.
2. Разъем заземления **GND**. Если Ваш проигрыватель виниловых дисков оборудован проводом заземления, соедините его с этим разъемом.
3. Входные гнезда для CD-проигрывателя **CD**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами проигрывателя CD.
4. Входные гнезда для тюнера **TUNER**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего тюнера.
5. Входные гнезда **AUX/DVD**. Эти дополнительные входные гнезда могут использоваться для подключения аудио выходов DVD проигрывателя, TV мультиплекс/стерео аудио тюнера, видеоманитона VCR, системы воспроизведения лазерных дисков или аудио выходов других AV компонентов.
6. Гнезда **MD/TAPE IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашей кассетной или MD деки.
7. Гнезда **CD-R IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашего CD рекордера.
8. Разъемы акустических систем **SYSTEM 1/2**. Соедините Ваши акустические системы с этими разъемами.
9. Разъем для дистанционного управления (**REMOTE CONT.BUS**). Это разъем может использоваться для подключения другого аудио оборудования, имеющего разъем дистанционного управления. Соединения выполняются специальным кабелем. Шина терминала **OUT** передает сигнал к подключенному оборудованию, в то время как шина **IN** принимает сигнал.
10. Шнур питания.
11. Переключатель питания. Нажмите этот переключатель один раз для включения и еще раз для выключения усилителя. Индикатор **POWER** загорается при включении питания и гаснет при выключении.
12. Переключатель входов **INPUT SELECTOR**. Используйте этот переключатель для выбора **PHONO, CD, TUNER, AUX/DVD, MD/TAPE** или **CD-R** как программного источника для записи или воспроизведения.
13. Индикатор **STANDBY** – горит в дежурном режиме.
14. Переключатель **TONE DEFEAT**.
  - Когда этот переключатель отжат, то аудио сигнал проходит через схемы управления тембром и может быть отрегулирован соответствующими ручками.
  - Когда этот переключатель нажат, аудио сигнал минует эти схемы, и регулировки не работают.
15. Индикатор **MUTING**. Этот индикатор горит, когда активизирован режим приглушения звука нажатием кнопки **MUTING** на пульте ДУ.

**Обратите внимание:** проверьте установку регулятора **VOLUME** перед нажатием этой кнопки для отмены приглушения звука. Если отменить режим приглушения при слишком высоком уровне громкости, то акустические системы могут быть повреждены.
16. Переключатель **LOUDNESS** компенсирует недостатки восприятия человеческого слуха на низкой громкости, усиливая низкие и высокие частоты для получения более естественного тонального баланса.
17. Регулировка громкости **VOLUME**. Поверните ручку по часовой стрелке для увеличения уровня громкости.
18. Регулятор **BALANCE**. Поворачивайте этот регулятор для корректировки дисбаланса программного источника, например стерео радиовещания или для изменения выходного уровня правого и левого каналов. Обратите внимание, что если регулятор **BALANCE** повернут до упора в каком-либо направлении, то звук не производится колонкой противоположного канала.
19. Переключатель акустических систем **SPEAKERS 1/2**. Этот переключатель используется для выбора акустической системы (систем), подключенной к разъемам **SPEAKERS SYSTEM 1/2** на задней панели. Если нажаты обе кнопки, то используются обе акустические системы одновременно. Если для прослушивания используются наушники, установите обе кнопки в положение OFF (отжаты).
20. Регуляторы **BASS** и **TREBLE**. Эти регуляторы управляют тембром в двух частотных диапазонах. Поверните регулятор в направлении (+) для усиления соответствующей частотной полосы, или в (-) для ослабления.

**TREBLE:** регулировка уровня высоких частот.  
**BASS:** регулировка уровня низких частот.
21. Переключатель **REC SELECTOR** используется для выбора режима копирования между кассетными деками или выходного сигнала через разъем **REC OUT**.
22. Датчик дистанционного управления. Датчик дистанционного управления принимает инфракрасный сигнал от пульта ДУ. Обратите внимание, что пульт ДУ должен быть направлен непосредственно на датчик для правильной работы.
23. Разъем **PHONES** используется для подключения стандартного штекера наушников.

## Функционирование

Выполните необходимые операции на подключенном оборудовании для начала воспроизведения.



### Для воспроизведения виниловых дисков

1. Установите **INPUT SELECTOR** в положение **PHONO**.
2. Воспроизводите запись с проигрывателя виниловых дисков.
3. Используйте регулятор **VOLUME** для установки требуемой громкости, ручьяками **BASS** и **TREBLE** отрегулируйте тембр.

### Обратите внимание:

- Убедитесь, что установили громкость на минимум перед установкой звукоснимающей головки на диск.
- Никогда не подвергайте проигрыватель ударам или вибрациям при воспроизведении. Это может вызвать перескакивание иглы и повреждение поверхности диска.
- Размещение проигрывателя виниловых дисков близко к акустическим системам может вызвать завывание, что сделает невозможным прослушивание записей на высокой громкости.
- Никогда не выключайте питание, когда игла находится в контакте с поверхностью диска.

### Для прослушивания радиовещания AM/FM

1. Установите **INPUT SELECTOR** в положение **TUNER**.
2. Настройте тюнер на желательную станцию.
3. Используйте регулятор **VOLUME** для установки требуемой громкости, ручьяками **BASS** и **TREBLE** отрегулируйте тембр.

### Для прослушивания DVD или компакт-дисков

1. Установите **INPUT SELECTOR** в положение **CD**.
2. Начните воспроизведение CD на проигрывателе компакт-дисков.
3. Используйте регулятор **VOLUME** для установки требуемой громкости, ручьяками **BASS** и **TREBLE** отрегулируйте тембр.

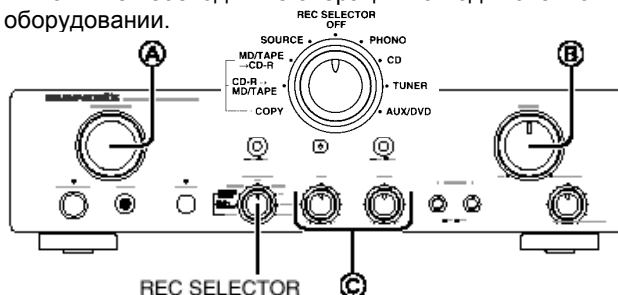
### Для воспроизведения оборудования, подключенного к гнездам AUX/DVD

Компонент, подключенный к разъемам **AUX/DVD** на задней панели, может быть прослушан следующим образом:

1. Установите **INPUT SELECTOR** в положение **AUX**.
2. Установите подключенное оборудование на воспроизведение.
3. Используйте регулятор **VOLUME** для установки требуемой громкости, ручьяками **BASS** и **TREBLE** отрегулируйте тембр.

## Операции записи

Выполните необходимые операции на подключенном оборудовании.



### Воспроизведение

1. Установите переключатель (A) **INPUT SELECTOR** в положение MD/TAPE или CD-R.
2. Начните воспроизведение записи на кассетной деке или рекордере.
3. Используйте регулятор (B) **VOLUME** для установки требуемой громкости.
4. Используйте ручьяки (C) **BASS** и **TREBLE** для регулировки тембра.

### Запись

Начните воспроизведение компонента, выбранного как источник для записи, например проигрывателя виниловых дисков, тюнера, CD проигрывателя, который может быть записан на кассету или диск следующим образом:

1. Установите переключатель (A) **INPUT SELECTOR** в соответствующее положение для выбора источника, с которого Вы хотите сделать запись.
2. Начните воспроизведение выбранного источника.
3. Выполните необходимые операции на записывающем устройстве для записи выходного сигнала на кассету или диск.

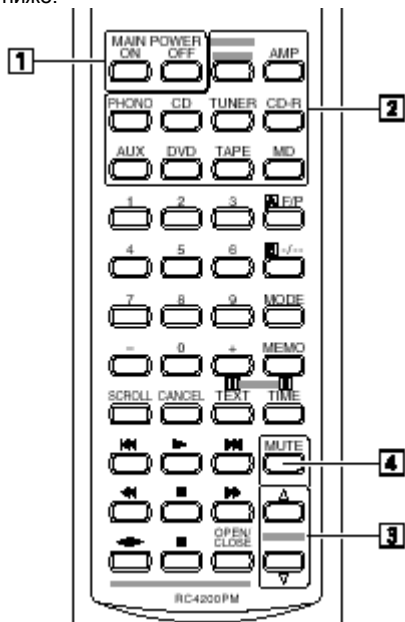
### Использование переключателя REC SELECTOR

Используйте переключатель **REC SELECTOR** при записи с одной кассеты или диска на другую кассету или диск или при записи с компакт-диска на кассету или диск.

1. Установка переключателя в положение **OFF** отключает выходной сигнал на гнезде **REC OUT**. Обратите внимание, что **REC SELECTOR** обычно должен быть установлен на **OFF**, кроме случаев, когда Вы записываете кассету или диск. Установка **OFF** укорачивает путь прохождения сигнала в усилителе, который минимизирует помехи и другие факторы, которые вносят искажения в звучание.
2. Установите переключатель в положение **SOURCE** для записи на кассету/диск сигнала с выбранного переключателем **INPUT SELECTOR** источника.
3. Установите переключатель в положение **COPY** для записи сигнала с входа **MD/TAPE** на **CD-R** или обратно.
4. При установке переключателя в положение **COPY** Вы можете прослушивать выход с другого источника во время перезаписи, выбрав источник, который Вы хотите слушать переключателем **INPUT SELECTOR**.

## Пульт дистанционного управления RC-4200PM

Пульт ДУ RC-4200PM может использоваться для управления всеми AV компонентами Marantz, которые оборудованы ИК датчиками, также как другим оборудованием Marantz, подключенным к главному оборудованию шиной дистанционного управления. Кнопки на пульте ДУ расположены на панели управления в соответствии с функциональными группами, как показано на иллюстрации ниже.



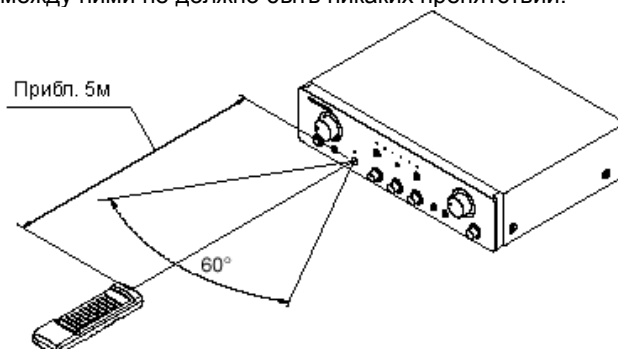
1. Группа кнопок для управления питанием:  
MAIN POWER ON – для включения усилителя из дежурного режима;  
MAIN POWER OFF – для выключения усилителя в дежурный режим;  
SOURCE POWER– после нажатия кнопки соответствующего компонента FUNCTION SELECT эта кнопка включает и выключает компонент, когда эта кнопка нажата после кнопки TUNER, то она включает или отключает тюнер, когда эта кнопка нажата после кнопки AMP, то она включает или отключает усилитель.
2. Группа кнопок для выбора источников FUNCTION SELECT. Используйте эти кнопки для выбора источника программ усилителя TUNER, PHONO, TAPE, MD, CD-R, AUX, DVD, CD.
3. Кнопки управления громкостью VOLUME UP/DOWN.
4. Кнопка отключения звука MUTE.

Другие кнопки пульта не используются для управления усилителем PM-4400. Об их использовании обратитесь к инструкции для соответствующих компонентов.

## Использование пульта ДУ

### 1. Диапазон действия пульта ДУ

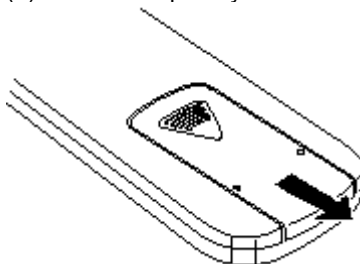
Расстояние между передатчиком пульта и ИК датчиком на фронтальной панели усилителя не должно превышать 5 метров. Для дистанционного управления пульт ДУ должен быть направлен точно на датчик, и между ними не должно быть никаких препятствий.



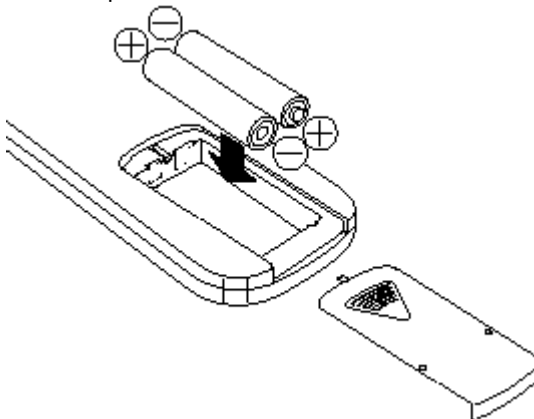
### Батареи пульта ДУ

Срок службы батарей, установленных в пульт ДУ, около 1 года в нормальных условиях. Удалите батареи из пульта ДУ, если не планируется использовать его длительное время. Замените батареи сразу же, как только заметите, что батареи разряжены.

- (1) Снимите крышку



- (2) Установите батареи соблюдая правильную полярность + / -.



## Уход и обслуживание

Это раздел описывает правила хранения и обслуживания, которые Вы должны выполнять для оптимальной работы Вашего усилителя. Убедитесь, что отключили усилитель от сети перед выполнением мероприятий обслуживания.

### Обычная очистка

Внешняя поверхность корпуса усилителя останется неповрежденной при правильном уходе и обслуживании. Никогда не применяйте чистящие прокладки, стальные мочалки, абразивные порошки, агрессивные химические вещества (например раствор щелочи), спирт, бензин, инсектициды или другие летучие субстанции, так как они могут испортить поверхность оборудования. Аналогично, никогда не применяйте ткань, пропитанную этими химическими веществами. Если корпус оборудования запылился, протрите внешнюю поверхность мягкой не ворсистой тканью.

В случае, если не помогает обычная очистка, проделайте следующую процедуру:

- Сделайте очищающий раствор из одной части мягкого нейтрального жидкого очистителя и шести частей воды.
- Смочите мягкую, не ворсистую ткань в чистящем растворе и затем выжмите всю лишнюю влагу из ткани.
- Протрите усилитель влажной тканью.
- Вытрите усилитель насухо мягкой сухой тканью.

### Ремонт

Только компетентный и квалифицированный сервисный персонал может обслуживать этот усилитель. Компания Marantz и персонал его гарантийных предприятий имеет специальные знания и возможность для ремонта и настройки этого усилителя. После истечения гарантийного периода ремонт может быть выполнен за отдельную плату, если возможно возвращение аппаратуры к нормальному функционированию. Всякий раз, когда возникает проблема, сначала попытайтесь устранить ее самостоятельно, используя процедуру устранения неисправностей, приведенную ниже. Если это не помогает, обратитесь в ближайший сервисный центр.

## Устранение неисправностей

Всякий раз при возникновении проблемы проверьте следующие пункты перед обращением в сервисный центр. То, что кажется серьезной неисправностью, может оказаться результатом простой операционной ошибки. Если проблема не устранена, обратитесь в сервисный центр.

### Усилитель не работает и индикаторы не горят.

1. Проверьте правильность подключения шнура питания к розетке.

### Индикаторы горят, но усилитель не работает.

1. Проверьте установки регуляторов **SELECTOR** и **VOLUME**.

### Звук воспроизводится только одной колонкой.

1. Проверьте установку регулятора **BALANCE**.
2. Выключите усилитель и переключите шнуры соединения левой и правой колонки. Если эта же колонка не производит звук, то вероятно дефектен соединительный кабель или неисправна акустическая система.

### Сильный свист производится при воспроизведении проигрывателя виниловых дисков.

1. Проверьте правильность подключения проигрывателя к гнезду **PHONO** усилителя.
2. Соедините провод заземления проигрывателя к гнезду **GND** на задней панели усилителя. Если провод заземления уже присоединен, попытайтесь отсоединить его.
3. Проверьте, что головка звукоснимателя прочно присоединена.
4. Отключите шнур питания усилителя, поверните штекер, чтобы он теперь был подключен в противоположные гнезда, и включите его снова.

### Не работает дистанционное управление

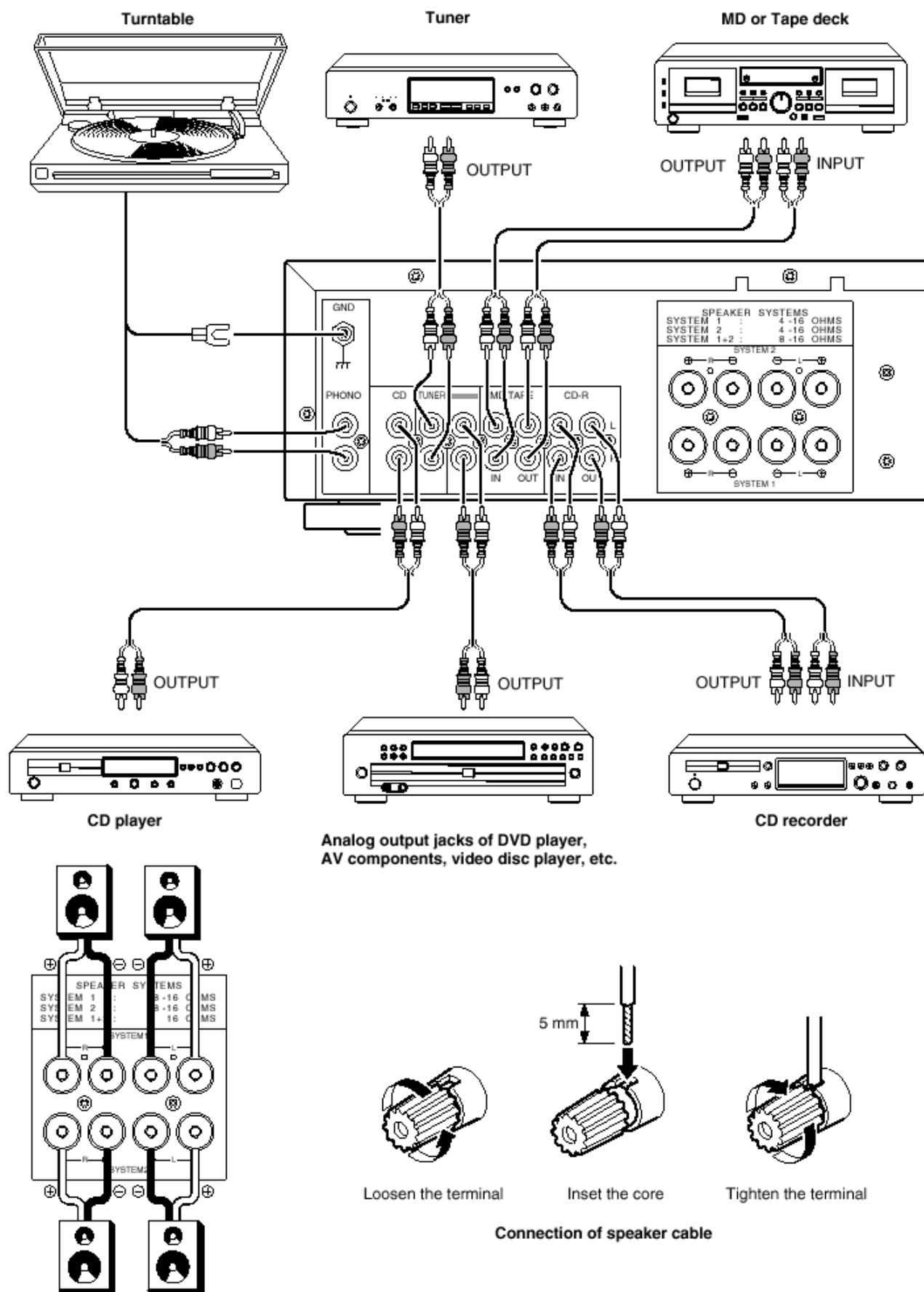
1. Убедитесь, что передатчик пульта ДУ направлена точно на датчик дистанционного управления усилителя, когда Вы пользуетесь дистанционным управлением. Проверьте, нет ли препятствий между передатчиком и датчиком дистанционного управления.
2. Проверьте батареи в пульте ДУ.
3. Убедитесь, что нет сильного света (от окна или другого источника) на датчик дистанционного управления усилителя.
4. Проверьте подключение соединительного кабеля **RCA** к гнезду **REMOTE CONTROL IN** на задней панели усилителя.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ РМ4400

PM-4200

<b>Выходная мощность</b>	
RMS 8 Ом/[4 Ом(40Гц- 20кГц)]	30/[40] Вт
DIN 8 Ом/[4 Ом]	35/[45] Вт
<b>Динамическая мощность IHF</b>	
8 Ом/[4 Ом]	50/[80] Вт
THD (при 8 Ом)	0.005%
Интермодуляционные искажения	0.005%
дампинг-фактор (нагрузка 8 Ом, 20Гц-10кГц)	80
<b>Вход магнитного картриджа</b>	
Чувствительность входа/входное сопротивление	2.5мВ/47 кОм
Точность частотного отклика RIAA	0.5 дБ
отношение сигнал/шум	80 дБ
<b>Вход Тюнер/CD/Aux/TAPE</b>	
Чувствительность входа/входное сопротивление	150мВ/20 кОм
отношение сигнал/шум	105 дБ
Частотный диапазон (-1 дБ)	10 Гц -50 кГц
Тембр (100 Гц и 10 кГц)	±6 дБ
Разделение каналов	70 дБ
<b>Общие</b>	
Напряжение питания	
модификация N	230 В, 50 Гц
Размеры	440 x 116 x 343
масса	6.0 кг

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены.

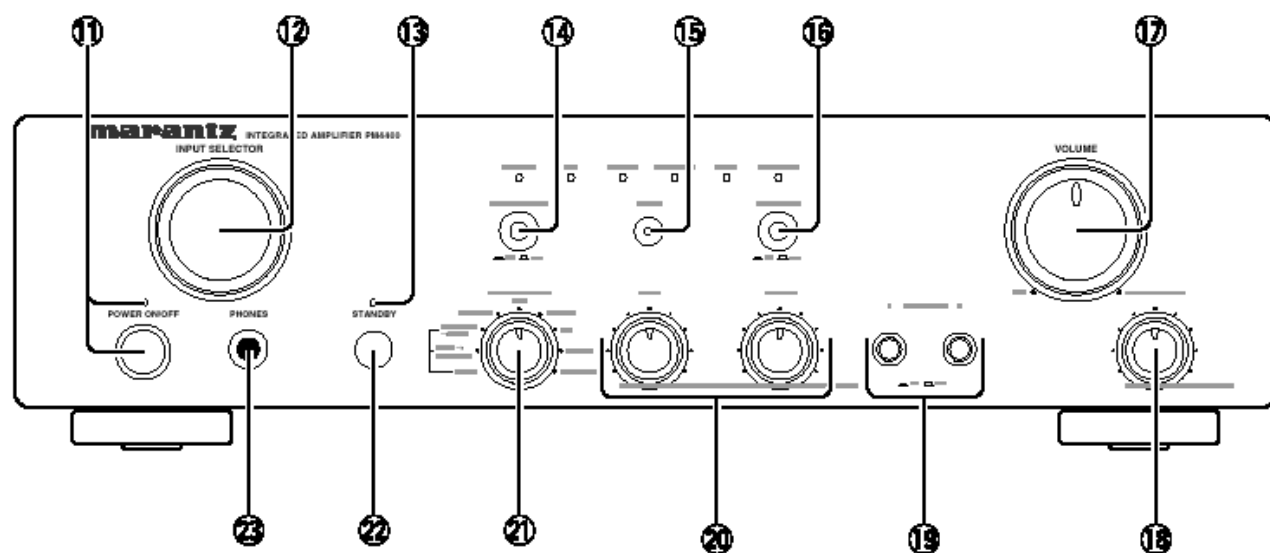
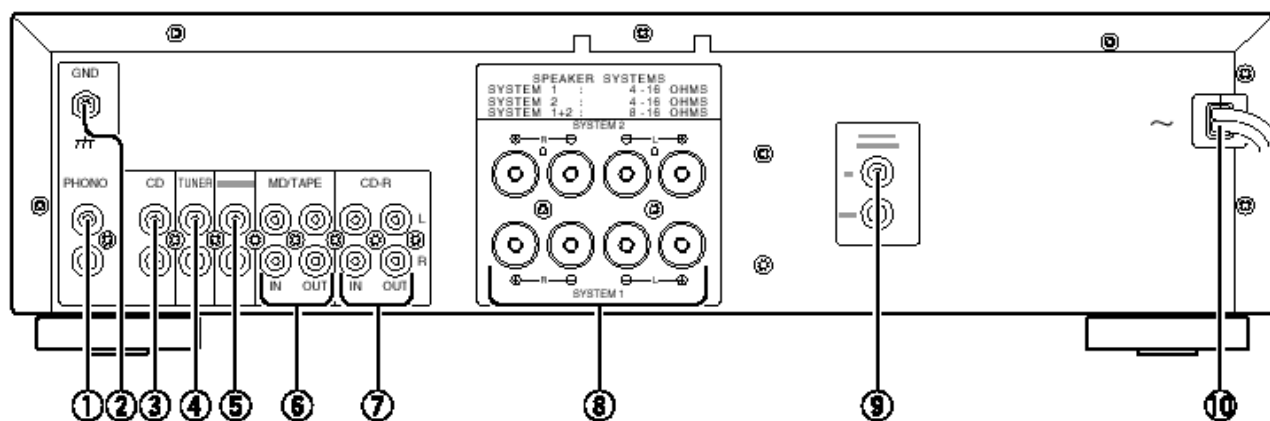


**Figure 1**



## Модель PM4400

N версия



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

Ссылку на ближайшего авторизованного дистрибьютора или дилера вы можете найти на нашем сайте.

<b>JAPAN</b>	Marantz Japan, Inc.	35-1 Sagami Ohno 7-Chome, Sagamihara-shi, Kanagawa 228-8505, Japan
<b>U.S.A.</b>	Marantz America, Inc.	1100 Maplewood Drive, Itasca, IL 60143, U.S.A.
<b>EUROPE</b>	Marantz Europe B.V.	P.O. Box 8744, 5605 LS Eindhoven, The Netherlands

**marantz**<sup>®</sup> is a registered trademark.

