

**marantz®**

**Интегральный стерео усилитель  
PM-4200, PM-7200, PM-8200**

---

**Руководство по эксплуатации**



Для обеспечения необходимой вентиляции усилителя не располагайте его внутри полок, следуйте следующим инструкциям:

- Не вставляйте никаких объектов через отверстия в корпусе.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на верхней панели усилителя.
- Оставляйте над усилителем незагороженное пространство около 1 метра.
- Со всех сторон усилителя оставьте свободное место около 20 см.

## Предисловие

Этот раздел должен быть внимательно прочитан перед выполнением всех соединений и подключением в сеть.

### Предупреждения

Не подвергайте устройство дождю и сырости.

Не снимайте корпус устройства.

Не вставляйте какие-либо предметы в вентиляционные отверстия устройства.

Не прикасайтесь к проводу питания сырыми руками.

### 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.

#### Важно: (для моделей в Великобритании)

Эта аппаратура оборудована штепселью, рассчитанным на ток 13 А. Для замены предохранителя в этом типе штепселя действуйте следующим образом:

1. Удалите крышку предохранителя и предохранитель.
2. Установите новый предохранитель A.S.T.A. или BSI типа BS1362 5A.
3. Установите крышку предохранителя.

Если штепсель не подходит к Вашей розетке, его необходимо отрезать и заменить на подходящий штепсель. Если сетевой штепсель оборудован предохранителем, он должен иметь значение 5А. Если штепсель не оборудован предохранителем, то предохранитель на распределительном щитке не должен быть больше 5А.

#### Обратите внимание:

Отрезанный штепсель должен быть испорчен для предупреждения возможности поражения электрическим током в случае, если он будет вставлен в сетевую розетку 13А где-нибудь в другом месте.

#### Как подключить штепсель (для модели в Великобритании)

Провода в шнуре питания окрашены в соответствии с следующим кодом:

Голубой - «Нейтраль» («N»)

Коричневый - «Фаза» («L»)

1. Голубой провод должен быть подключен к терминалу, обозначенному буквой «N» или окрашенному в черный цвет.
2. Коричневый провод должен быть подключен к терминалу, обозначенному буквой «L» или окрашенному в красный цвет.
3. Не подключайте никаких проводов к терминалам заземления в штепселе, обозначенным буквой «E» или символом

## Об этом руководстве

Номера рисунков отсылают к иллюстрациям, расположенным в конце данного руководства.

Органы и средства управления обозначены номерами, указанными на иллюстрациях.

Все выделенные **ЖИРНЫМ ШРИФТОМ** названия обозначают соединения и регуляторы, как они действительно обозначены на усилителе.

## 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, холodu, влажности и запыленности.

- устройство не будет подвержено прямым солнечным лучам.
- устройство не будет подвержено электростатическим разрядам.

Никогда не размещайте тяжелые предметы на оборудовании.

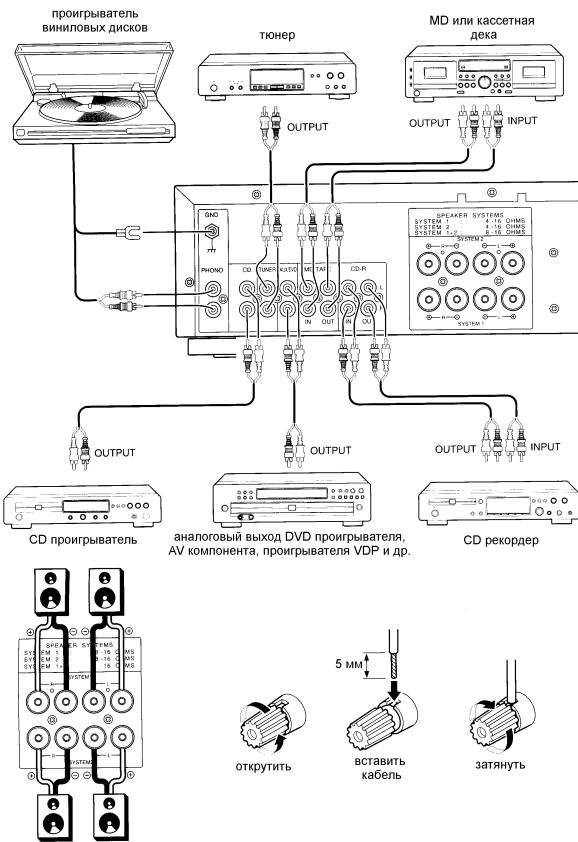
При попадании инородных предметов или воды внутрь устройства немедленно выключите его и обратитесь к Вашему дилеру или в сервисный центр Marantz.

Никогда не тяните за провод питания при отключении устройства от сети. Держите за сам штепсель.

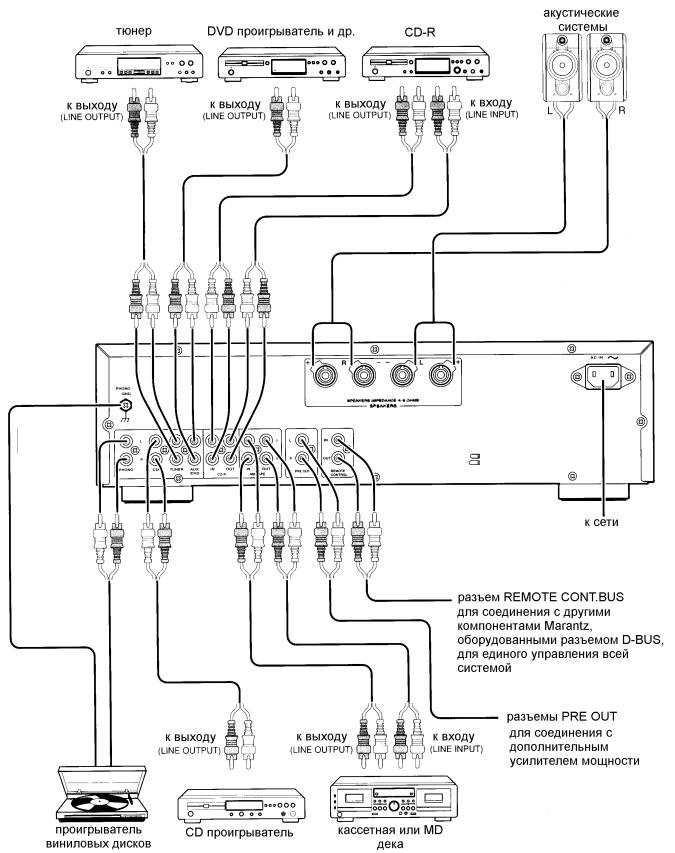
Рекомендуется отключать оборудование от сети, когда уходите из дома или при грозе.

## Подключения

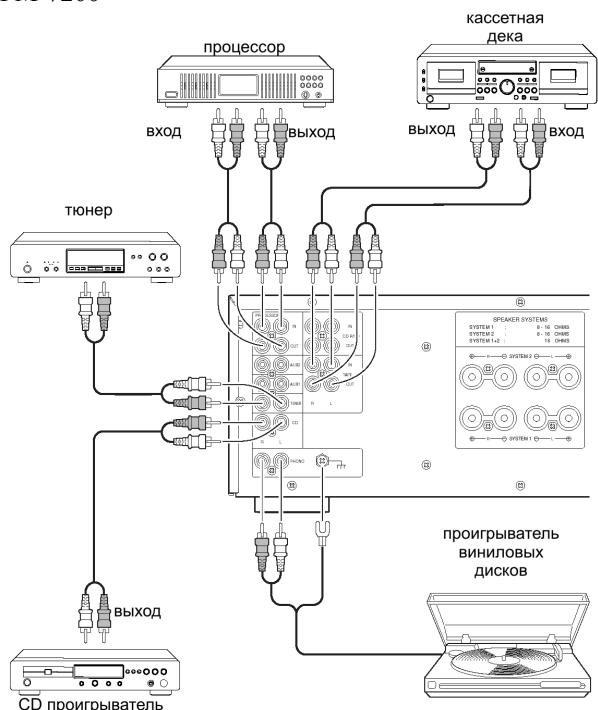
PM4200:



PM8200:



## PM-7200



### 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 процессора (к PM7200)

Подключите гнездо **IN** на процессоре к гнезду **PROCESSOR OUT** этого усилителя, а гнездо **OUT** процессора к гнезду **PROCESSOR IN**. Если эти разъемы не используются, установите прилагаемые перемычки.

### Подключение акустических систем

Ваш усилитель оборудован следующими наборами терминалов для подключения акустических систем:

PM4200/7200- двумя наборами терминалов **SPEAKER SYSTEM (SYSTEM1 и SYSTEM2)**, с помощью которых Вы можете подключить одну или две акустические системы. Как правило, подключение акустической системы производится к разъемам **SYSTEM1**.

PM-8200 – одним набором разъемов **SPEAKER SYSTEM**.

- Сопротивление каждого громкоговорителя должно быть между 8 и 16 Ом (для PM-8200 допускается сопротивление от 4 до 16 Ом). Подключение колонки с сопротивлением менее 8 Ом может быть причиной активизации защитных схем усилителя во время воспроизведения и сделает нормальное стерео воспроизведение невозможным.
- 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.

#### Обратите внимание:

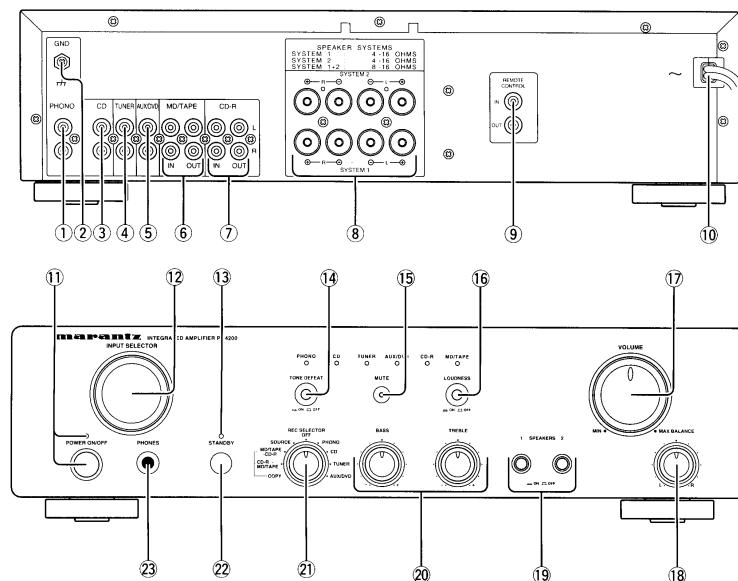
При подключении к усилителю двух акустических систем сопротивление каждой колонки должно быть не менее 16 Ом. Подключение колонок с сопротивлением меньше 16 Ом может быть причиной активизации защитных схем усилителя во время воспроизведения и сделает нормальное стерео воспроизведение невозможным.

#### Примечание:

Рукоятки контактов на терминалах **SPEAKER SYSTEM** можно поворачивать только руками, не используйте для закрепления кабелей никаких инструментов.

## Средства управления, разъемы и индикаторы

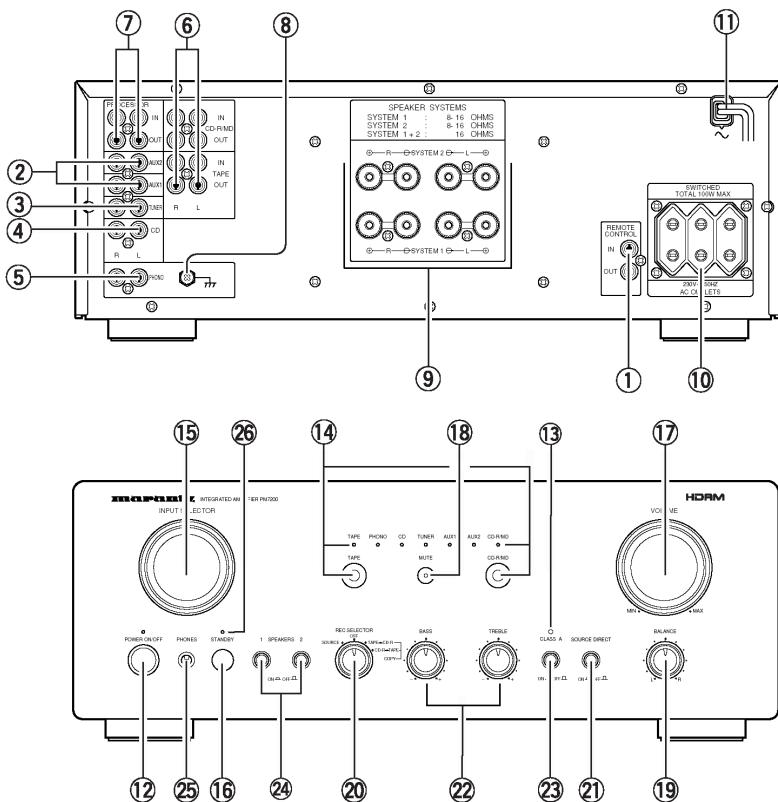
### Модель PM-4200



- Гнезда **PHONO INPUT**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего проигрывателя виниловых дисков.
- Разъем заземления **GND**. Если Ваш проигрыватель виниловых дисков оборудован проводом заземления, соедините его с этим разъемом.
- Входные гнезда для CD-проигрывателя **CD**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами проигрывателя CD.
- Входные гнезда для тюнера **TUNER**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего тюнера.
- Входные гнезда **AUX/DVD**. Эти дополнительные входные гнезда могут использоваться для подключения аудио выходов DVD проигрывателя, TV мультиплекс/стерео тюнера, видеомагнитофона VCR, системы воспроизведения лазерных дисков или аудио выходов других AV компонентов.
- Гнезда **MD/TAPE IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашей кассетной или MD деки.
- Гнезда **CD-R IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашего CD рекордера.
- Разъемы акустических систем **SYSTEM 1/2**. Соедините Ваши акустические системы с этими разъемами. Если есть два набора разъемов, то Вы можете подключить одну или две акустические системы.
- 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.
- 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 рукоятками. 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 рукоятку по часовой стрелке для увеличения уровня громкости и против часовой стрелки для уменьшения 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.

## Модель PM-7200



1. 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.
2. Входные гнезда **AUX1/AUX2**. Эти дополнительные входные гнезда могут использоваться для подключения аудио выходов DVD проигрывателя, TV мультиплекс/стерео аудио тюнера, видеомагнитофона VCR, системы воспроизведения лазерных дисков или аудио выходов других AV компонентов.
3. Входные гнезда для тюнера **TUNER**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего тюнера.
4. Входные гнезда для CD-проигрывателя **CD**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами проигрывателя CD.
5. Гнезда **PHONO INPUT**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего проигрывателя виниловых дисков с картриджем MM.
6. Гнезда **CD-R/MD** и **TAPE IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашего CD/MD рекордера и кассетной деки.
7. Гнезда для подключения процессора **PROCESSOR IN/OUT**. Если процессор не подключен, в разъемах должны быть установлены прилагаемые перемычки.
8. Разъем заземления **GND**. Если Ваш проигрыватель виниловых дисков оборудован проводом заземления, соедините его с этим разъемом.
9. Разъемы акустических систем **SYSTEM 1/2**. Соедините Ваши акустические системы с этими разъемами. Если есть два набора разъемов, то Вы можете подключить одну или две акустические системы.
10. Выходные разъемы питания. К этим разъемам могут быть подключены кабели питания других компонентов, которые будут включаться и отключаться одновременно с этим усилителем. Общая потребляемая мощность подключенных компонентов не должна превышать 100 Вт.
11. Шнур питания.
12. 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.

13. Индикатор **CLASS A** показывает, что усилитель находится в операционном режиме класса А, включаемом кнопкой (23).
14. Переключатели **TAPE** и **CD-R/MD** для выбора подключенной кассетной деки или CD/MD рекордера. После выбора загорается соответствующий индикатор. Этими переключателями можно также включить питание усилителя из дежурного режима.
15. Переключатель входов **INPUT SELECTOR**. Используйте этот переключатель для выбора **PHONO**, **CD**, **TUNER**, **AUX1**, **AUX2** как программного источника. Этим переключателем можно также включить питание усилителя из дежурного режима.
16. 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.
17. Регулировка громкости **VOLUME**. Поверните рукоятку по часовой стрелке для увеличения уровня громкости и против часовой стрелки для уменьшения громкости.
18. Индикатор **MUTE**. Этот индикатор горит, когда активирован режим приглушения звука нажатием кнопки **MUTE** 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.

19. 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.
20. Переключатель **REC SELECTOR** используется для выбора режима копирования между кассетными деками или выходного сигнала через разъем **REC OUT**.
21. Переключатель **SOURCE DIRECT**. Когда этот переключатель отжат, то аудио сигнал проходит через схемы управления тембром и может быть отрегулирован соответствующими рукоятками. Когда этот переключатель нажат, аудио сигнал минует эти схемы, и регулировки не работают.

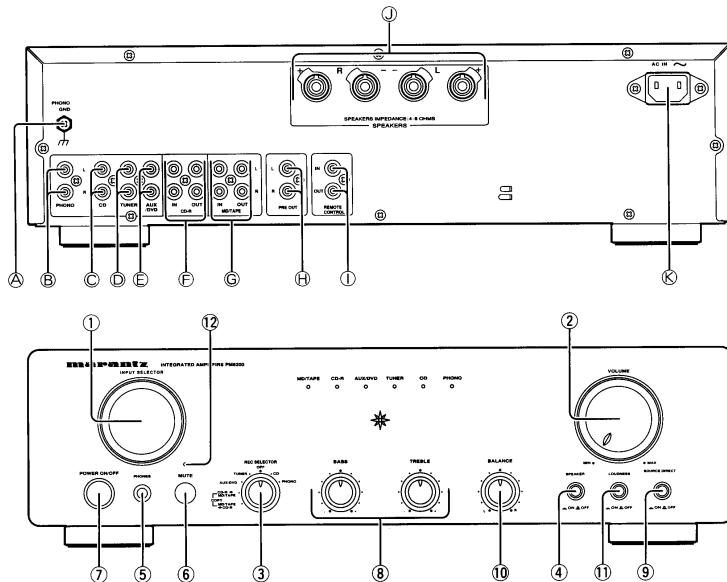
**Обратите внимание:** при включении **SOURCE DIRECT** будет невозможна запись на кассету и CD-R/MD, регуляторы **BASS** и **TREBLE** не действуют, любой компонент (графический эквалайзер), подключенный к разъемам **PROCESSOR**, не будет иметь влияния на сигнал.

22. 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.
23. Переключатель **CLASS A**. Нажмите этот переключатель, когда питание усилителя выключено, для переключения между режимами работы усилителя А (25 Вт, 8 Ом) и классом AB (95 Вт, 8 Ом). Индикатор **CLASS A** горит при выборе режима работы **CLASS A**, при выборе режима **CLASS AB** индикатор **CLASS A** не горит. Запомните, что переключение режимов работы между классом А и классом AB возможно только при выключенном питании усилителя.

**Важно:** при работе в классе А возможно нагревание верхней панели прибора. Это нормально. Помните, что нельзя закрывать вентиляционные отверстия и ничего не помещайте на верхнюю панель усилителя.

24. 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).
25. Разъем **PHONES** используется для подключения стандартного штекера наушников.
26. Индикатор **STANDBY** – горит в дежурном режиме.

## Модель PM-8200



- a) Разъем заземления **GND**. Если Ваш проигрыватель виниловых дисков оборудован проводом заземления, соедините его с этим разъемом.
  - b) Гнезда **PHONO INPUT**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего проигрывателя виниловых дисков.
  - c) Входные гнезда для CD-проигрывателя **CD**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами проигрывателя CD.
  - d) Входные гнезда для тюнера **TUNER**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего тюнера.
  - e) Входные гнезда **AUX/DVD**. Эти дополнительные входные гнезда могут использоваться для подключения аудио выходов DVD проигрывателя, TV мультиплекс/стерео аудио тюнера, видеомагнитофона VCR, системы воспроизведения лазерных дисков или аудио выходов других AV компонентов.
  - f) Гнезда **CD-R IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашего CD рекордера.
  - g) Гнезда **MD/TAPE IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашей кассетной или MD деки.
  - h) Гнезда **PRE OUT** – для соединения с дополнительным усилителем мощности.
  - i) 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.
  - j) Разъемы акустических систем **SPEAKER**. Соедините Ваши акустические системы с этими разъемами.
  - k) Разъем AC IN – для подключения кабеля питания.
1. 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.
  2. Регулировка громкости **VOLUME**. Поверните рукоятку по часовой стрелке для увеличения уровня громкости и против часовой стрелки для уменьшения громкости.
  3. Переключатель **REC SELECTOR** используется для выбора режима копирования между CD рекордером и кассетной или MD деками, либо для выходного сигнала через разъем **OUT** для **CD-R** или **MD/TAPE**.
  4. Переключатель акустических систем **SPEAKERS**. Нажмите этот переключатель для включения акустической системы. Если для прослушивания используются наушники, то отожмите эту кнопку в положение **OFF**.
  5. Разъем **PHONES** используется для подключения стандартного штекера наушников.

6. 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.
7. Переключатель питания. Нажмите этот переключатель один раз для включения и еще раз для выключения усилителя. Индикатор в центре фронтальной панели загорается при включении питания и гаснет при выключении.
8. 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.
9. Переключатель **SOURCE DIRECT**. Когда этот переключатель отжат, то аудио сигнал проходит через схемы управления тембром и может быть отрегулирован соответствующими рукоятками. Когда этот переключатель нажат, аудио сигнал минует эти схемы, и регулировки не работают.
10. 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.
11. Переключатель **LOUDNESS** компенсирует недостатки восприятия человеческого слуха на низкой громкости, усиливая низкие и высокие частоты для получения более естественного тонального баланса.
12. Индикатор **MUTE**. Этот индикатор горит, когда активирован режим приглушения звука нажатием кнопки **MUTE** на пульте ДУ.

## **Функционирование**

**Выполните необходимые операции на подключенном оборудовании для начала воспроизведения.**

### **Для воспроизведения виниловых дисков**

1. Установите **INPUT SELECTOR** в положение **PHONO**.
2. Воспроизведите запись с проигрывателя виниловых дисков.
3. Используйте регулятор **VOLUME** для установки требуемой громкости, рукоятками **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 АМ/FM**

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

### **Для прослушивания 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, рукоятками **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 (AUX1/2)**

2. Установите подключенное оборудование на воспроизведение.
3. Используйте регулятор **VOLUME** для установки требуемой громкости, рукоятками **BASS** и **TREBLE** отрегулируйте тембр.

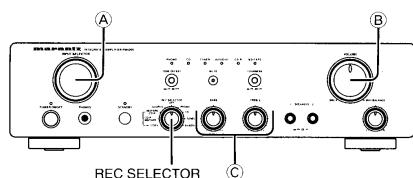
Таким же образом следует воспроизводить оборудование, подключенное к разъемам CD-R или TAPE, установив переключатель INPUT SELECTOR в соответствующее положение.

## Операции записи

### Модель PM-4200/7200:

**Выполните необходимые операции на подключенном оборудовании.**

#### Для воспроизведения



1. Установите переключатель (A) **INPUT SELECTOR** в положение MD/TAPE или CD-R. Для PM-7200: нажмите кнопку TAPE или CDR/MD.
2. Начните воспроизведение записи на кассетной деке или рекордере.
3. Используйте регулятор (B) **VOLUME** для установки требуемой громкости.

4. Используйте рукоятки (C) **BASS** и **TREBLE** для регулировки тембра.

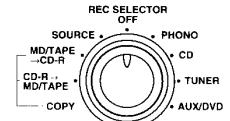
#### Для записи

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 подключенной кассетной деке для записи выходного сигнала на кассету.

#### 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**.

### Модель PM-8200

#### Для записи на CD-R, MD или кассету

1. Установите переключатель **REC SELECTOR** в положение, соответствующее нужному компоненту CD, PHONO, TUNER или AUX/DVD.
2. Начните воспроизведение выбранного источника.
3. Выполните необходимые операции на подключенной кассетной деке, CD или MD рекордере для начала записи.

#### Копирование CD-R, MD или кассет

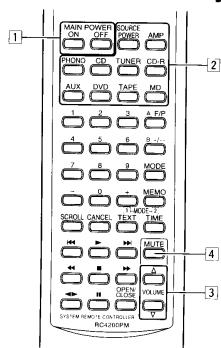
Независимо от выбранного переключателем INPUT SELECTOR программного источника при копировании с CD рекордере на кассетную деку TAPE, установите переключатель REC SELECTOR в положение CDR→MD/TAPE.

Вы можете во время копирования слушать другой источник, выбрав его переключателем INPUT SELECTOR.

## Пульт дистанционного управления RC-4200PM

Пульт ДУ RC-4200PM может использоваться для управлениями 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.

### Использование пульта RC-4200PM с усилителем PM-4200



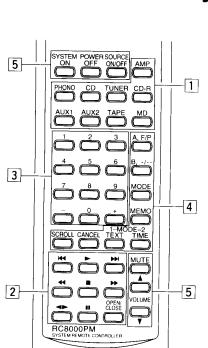
- Группа кнопок для управления питанием: MAIN POWER ON – для включения усилителя из дежурного режима; MAIN POWER OFF – для выключения усилителя в дежурный режим; SOURCE POWER – после нажатия кнопки соответствующего компонента FUNCTION SELECT эта кнопка включает и выключает компонент, когда эта кнопка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

Другие кнопки пульта не используются для управления усилителем PM-4200. О их использовании обратитесь к инструкции для соответствующих компонентов.

## Пульт дистанционного управления RC-8000PM

Пульт ДУ RC-8000PM может использоваться для управлениями всеми AV компонентами Marantz, которые оборудованы 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.

### Использование пульта RC-8000PM с усилителем PM-7200



- Группа кнопок для выбора источников \*. Используйте эти кнопки для выбора источника программ усилителя.
- Группа кнопок для управления воспроизведением. Используйте эти кнопки для управления видеомагнитофоном, проигрывателем CD, кассетной декой и т.д.
- Группа цифровых кнопок. Используйте эти кнопки как кнопки ввода для управления тюнером, проигрывателем CD и т.д.
- Группа вспомогательных кнопок для управления плеером/тюнером. Используйте эти кнопки для управления и переключения режимов и операций тюнера, CD и т.д.
- Группа кнопок для управления усилителем/ТВ. Используйте эти кнопки для включения и переключения в дежурный режим, управления громкостью и т.д.

Название клавиши	Функция
SYSTEM POWER ON	Включение питания системы
SYSTEM POWER OFF	Выключение питания системы
SOURCE ON/OFF	Включение и отключение выбранного источника
MUTE	Отключение и включение звука
VOLUME UP▲	Увеличение громкости выбранного компонента
VOLUME DOWN▼	Уменьшение громкости выбранного компонента

\*Нажимая кнопки источника усилителя в группе [1] для выбора источника, Вы выбираете назначение групп кнопок [2], [3], и [4] для управления функциями выбранного источника (кроме PHONO и AMP). Следующие таблицы показывают функции кнопок в этих группах для каждого возможного источника усилителя.

Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя <b>CD</b> .		Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя <b>TUNER</b> .	
Название кнопки	Функция	Название кнопки	Функция
PLAY ►	воспроизведение	►	Не используется
►►	перемотка вперед	►►	Настройка вверх по частоте
◄◄	перемотка назад	◄◄	Настройка вниз по частоте
◆◆	Не используется	◆◆	Не используется
■■	стоп	■■	Не используется
	пауза		Не используется
OPEN/CLOSE	открыть/закрыть	OPEN/CLOSE	Не используется
+	следующий фрагмент	+	следующая запомненная станция
-	предыдущий фрагмент	-	предыдущая запомненная станция
A,F/P	выбор предыдущего диска	A,F/P	канал/частота/программа
B,-/-	выбор следующего диска	B,-/-	цифры 1,2,3
MODE	AMS (автоматическое сканирование)	MODE	стерео/моно
MEMO	сохранить	MEMO	Сохранить
TEXT (MODE1)	Текст	TEXT (MODE1)	Не используется
TIME (MODE2)	Время	TIME (MODE2)	Не используется
►►	Следующий фрагмент	►►	Не используется
◄◄	Предыдущий фрагмент	◄◄	Не используется
SCROLL	Просмотр	SCROLL	Дисплей
CANCEL	Отмена	CANCEL	Отмена
Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя <b>CD-R</b> .		Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя <b>AUX-1</b> .	
Название кнопки	Функция	Название кнопки	Функция
PLAY ►	воспроизведение	PLAY ►	воспроизведение видеомагнитофона
►►	перемотка вперед	►►	перемотка вперед видеомагнитофона
◄◄	перемотка назад	◄◄	перемотка назад видеомагнитофона
◆◆	Не используется	◆◆	переключение направления воспроизведения видеомагнитофона
■■	стоп	■■	стоп видеомагнитофона
	пауза		пауза
OPEN/CLOSE	выгрузить	OPEN/CLOSE	выгрузить кассету видеомагнитофона
+	следующий фрагмент	+	следующий канал/программа
-	предыдущий фрагмент	-	предыдущий канал/программа
A,F/P	Не используется	A,F/P	канал/частота/программа
B,-/-	Не используется	B,-/-	1,2,3 цифры
MODE	Сканирование AMS	MODE	выбор звука
MEMO	Сохранить	MEMO	сохранить
TEXT (MODE1)	Текст	TEXT (MODE1)	телестанция ↔ текст
TIME (MODE2)	Время	TIME (MODE2)	переключение дисплея (время)
►►	Следующий фрагмент	►►	поиск вперед на видеомагнитофоне FWD
◄◄	Предыдущий фрагмент	◄◄	поиск назад на видеомагнитофоне REV
SCROLL	Просмотр	SCROLL	Не используется
CANCEL	Отмена	CANCEL	Не используется
Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя <b>AUX-2</b> .		Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя <b>TAPE</b> .	
Название кнопки	Функция	Название кнопки	Функция
PLAY ►	воспроизведение видеомагнитофона	PLAY ►	воспроизведение
►►	перемотка вперед видеомагнитофона	►►	перемотка вперед
◄◄	перемотка назад видеомагнитофона	◄◄	перемотка назад
◆◆	переключение направления воспроизведения видеомагнитофона	◆◆	переключение направления
■■	стоп видеомагнитофона	■■	стоп
	пауза		пауза
OPEN/CLOSE	выгрузить кассету видеомагнитофона	OPEN/CLOSE	выгрузить
+	Шаг вперед	+	следующий
-	Шаг назад	-	предыдущий
A,F/P	канал/предустановка	A,F/P	дека A
B,-/-	1,2,3 цифры	B,-/-	дека B
MODE	выбор звука	MODE	AMS (автоматическое сканирование)
MEMO	Сохранить (Memo Rew)	MEMO	сохранить
TEXT (MODE1)	текст ↔ телестанция	TEXT (MODE1)	переключение дисплея (текст)
TIME (MODE2)	переключение дисплея (время)	TIME (MODE2)	переключение дисплея (время)
►►	поиск вперед на видеомагнитофоне FWD	►►	Следующий
◄◄	поиск назад на видеомагнитофоне REV	◄◄	Предыдущий
SCROLL	Не используется	SCROLL	Не используется
CANCEL	Не используется	CANCEL	Отмена
Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя <b>MD</b> .			
Название кнопки	Функция	A,F/P	редактирование
PLAY ►	воспроизведение	B,-/-	ввод
►►	перемотка вперед	MODE	монитор
◄◄	перемотка назад	MEMO	сохранить
◆◆	переключение направления	TEXT (MODE1)	Не используется
■■	стоп	TIME (MODE2)	время
	пауза	►►	следующий
OPEN/CLOSE	выгрузить	◄◄	предыдущий
+	следующий	SCROLL	Просмотр
-	предыдущий	CANCEL	удаление

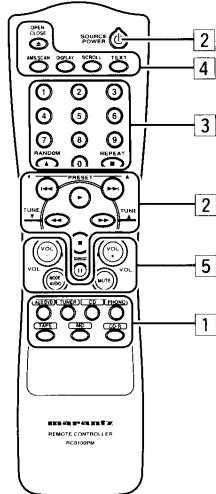
## Пульт дистанционного управления RC-8100PM

Пульт ДУ RC-8100PM может использоваться для управлениями 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.

### Использование пульта RC-8100PM с усилителем PM-8200

- Группа кнопок для выбора источников \*. Используйте эти кнопки для выбора источника программ усилителя.
- Группа кнопок для управления воспроизведением. Используйте эти кнопки для управления видеомагнитофоном, проигрывателем CD, кассетной декой и т.д.
- Группа цифровых кнопок. Используйте эти кнопки как кнопки ввода для управления тюнером, проигрывателем CD и т.д.
- Группа вспомогательных кнопок для управления плеером/тюнером. Используйте эти кнопки для управления и переключения режимов и операций тюнера, CD и т.д.
- Группа кнопок для управления усилителем. Используйте эти кнопки управления громкостью и т.д.

\*Нажимая кнопки источника усилителя в группе [1] для выбора источника, Вы выбираете назначение групп кнопок [2], [3], и [4] для управления функциями выбранного источника (кроме PHONO и AMP). Следующие таблицы показывают функции кнопок в этих группах для каждого возможного источника усилителя.

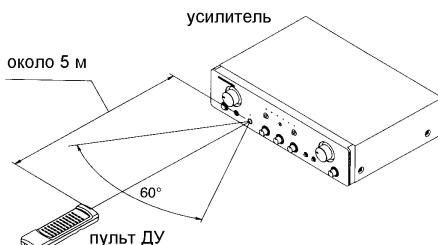


Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки <b>CD</b> .		Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки <b>TUNER</b> .	
Название кнопки	Функция	Название кнопки	Функция
PLAY ►	Воспроизведение	►	Не используется
►►	Перемотка вперед	►►	Настройка вверх по частоте
◀◀	Перемотка назад	◀◀	Настройка вниз по частоте
■■	Стоп	■■	Не используется
■■	Пауза	■■	Не используется
OPEN/CLOSE	Открыть/закрыть	OPEN/CLOSE	Не используется
AMS/SCAN	Музыкальное сканирование	AMS/SCAN	Сканирование запомненных станций
TEXT	Вывод CD текста	TEXT	Не используется
►►	Следующий фрагмент	►►	Следующий тип программы
◀◀	Предыдущий фрагмент	◀◀	Предыдущий тип программы
SCROLL	Просмотр	SCROLL	Не используется
REPEAT	Повторное воспроизведение	REPEAT	Не используется
RANDOM	Воспроизведение в произвольном порядке	RANDOM	Не используется
DISPLAY	Переключение информации на дисплее	DISPLAY	Переключение информации на дисплее
MODE/AUDIO	Не используется	MODE/AUDIO	Переключение моно/стерео
Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки <b>AUX/DVD</b> .		Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки <b>CD-R</b> .	
►	Воспроизведение	►	Воспроизведение
►►	Ускоренное воспроизведение	►►	Ускоренное воспроизведение
◀◀	Ускоренное воспроизведение	◀◀	Ускоренное воспроизведение
■■	Стоп	■■	Стоп
■■	Пауза	■■	Пауза
OPEN/CLOSE	Открыть/закрыть лоток	OPEN/CLOSE	Открыть/закрыть лоток
AMS/SCAN	Интро-сканирование	AMS/SCAN	Интро-сканирование
TEXT	Не используется	TEXT	Не используется
►►	Следующий раздел/фрагмент	►►	Следующий фрагмент
◀◀	Предыдущий раздел/фрагмент	◀◀	Предыдущий фрагмент
SCROLL	Не используется	SCROLL	Скроллинг текста на дисплее
REPEAT	Повтор	REPEAT	Повтор
RANDOM	Произвольное воспроизведение	RANDOM	Произвольное воспроизведение
DISPLAY	Переключение информации на дисплее	DISPLAY	Переключение информации на дисплее
MODE/AUDIO	Выбор аудио режима	MODE/AUDIO	Не используется
Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки <b>MD</b> .		Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки <b>TAPE</b> .	
►	Воспроизведение	►	Воспроизведение
►►	Ускоренное воспроизведение	►►	Перемотка
◀◀	Ускоренное воспроизведение	◀◀	Перемотка
■■	Стоп	■■	Стоп
■■	Пауза	■■	Пауза
OPEN/CLOSE	Открыть/закрыть лоток	OPEN/CLOSE	Открыть/закрыть лоток
AMS/SCAN	Не используется	AMS/SCAN	Автоматическое музыкальное сканирование
TEXT	Изменение символов при вводе текста	TEXT	Не используется
►►	Следующий фрагмент	►►	Переход к следующей композиции
◀◀	Предыдущий фрагмент	◀◀	Переход к предыдущей композиции
SCROLL	Не используется	SCROLL	Не используется
REPEAT	Повтор	REPEAT	Выбор деки A
RANDOM	Произвольное воспроизведение	RANDOM	Выбор деки B
DISPLAY	Переключение информации на дисплее	DISPLAY	Переключение информации на дисплее
MODE/AUDIO	Переключение моно/стерео записи	MODE/AUDIO	Пропуск пустых участков

## 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.

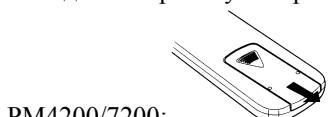


### Батареи пульта ДУ

Срок службы батареи, 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.

### Для установки батареи в пульт ДУ

1. Удалите крышку батарейного отсека.

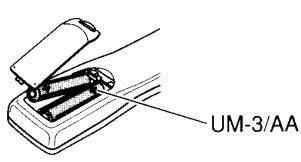
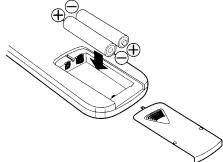


PM4200/7200:

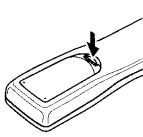
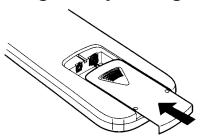


PM8200:

2. Установите две батареи, соблюдая правильную полярность.



3. Сдвиньте крышку батарейного отсека обратно и нажмите до щелчка.



## Хранение и обслуживание

Этот 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 неворсистой тканью.

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

1. Сделайте очищающий раствор из одной части мягкого нейтрального жидкого очистителя и шести частей воды.
2. Смочите мягкую, неворсистую ткань в чистящем растворе и затем выжмите всю лишнюю влагу из ткани.
3. Протрите усилитель влажной тканью.
4. 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 ремонта 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.

- Проверьте правильность подключения шнура питания к розетке.

### Индикаторы горят, но усилитель не работает.

- Проверьте установки регуляторов SELECTOR и VOLUME.
- При использовании прилагаемых перемычек, проверьте правильность их подключения в разъемы PROCESSOR IN/OUT.

### Звук воспроизводится только одной колонкой.

- Проверьте установку регулятора BALANCE.
- 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.

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

### Не работает дистанционное управление

- 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.
- Проверьте батареи в пульте ДУ.
- Убедитесь, что нет сильного света (от окна или другого источника) на датчик дистанционного управления усилителя.
- Проверьте подключение соединительного кабеля RCA к гнезду REMOTE CONTROL IN на задней панели усилителя.

## Технические характеристики

	PM-4200	PM-7200	PM-8200
<b>Выходная мощность</b>			
RMS 8 Ом/[4 Ом(20Гц- 20кГц)]	30/[40] Вт	95 Вт[AB]/25Вт[A]	60/[80] Вт
DIN 8 Ом/[4 Ом]	35/[45] Вт	105 Вт[AB]/28Вт[A]	
<b>Динамическая мощность IHF</b>			
8 Ом/[4 Ом]	50/[80] Вт	120Вт[AB]/35Вт[A]	
THD (при 8 Ом)	0.005%	0.03%	0.01%
Интермодуляционные искажения	0.005%	0.01%	0.01%
дампинг-фактор (нагрузка 8 Ом, 20Гц-10кГц)	80	150	100
<b>Вход магнитного картриджа</b>			
Чувствительность входа/входное сопротивление	2.5мВ/47 кОм	2.5мВ/47 кОм	2.3мВ
Точность частотного отзыва RIAA	0.5 дБ	0.5 дБ	0.2 дБ
отношение сигнал/шум	80 дБ	85 дБ	85 дБ
<b>Вход Тюнер/CD/Aux/TAPE</b>			
Чувствительность входа/входное сопротивление	150мВ/20 кОм	150мВ/40 кОм	200 мВ
отношение сигнал/шум	105 дБ	88 дБ	110 дБ
Частотный диапазон (-1 дБ)	10 Гц -50 кГц	10 Гц -50 кГц	10 Гц -50 кГц
Тембр (100 Гц и 10 кГц)	±6 дБ	±8 дБ	±8 дБ
Разделение каналов	70 дБ	Более 80 дБ	
<b>Общие</b>			
Напряжение питания			
модификация N	230 В, 50 Гц	230 В, 50 Гц	230 В, 50 Гц
Размеры			
ширина	440 мм	440 мм	440 мм
высота	116 мм	159 мм	124 мм
глубина	343 мм	374.5 мм	340 мм
масса	6.0 кг	12.3 кг	8.0 кг

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены.