

marantz®

**Интегральный стерео усилитель
PM-4000/PM-7000/PM-8000
PM-6010OSE**

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.

Одна модификация изделия может быть подключена только к сети напряжением 230 В.

На задней панели других модификаций расположен четырех-позиционный переключатель напряжения. Перед подключением изделия проверьте, что переключатель напряжения установлен в положение, соответствующее напряжению в Вашей сети.

Важно: (для моделей в Великобритании)

Эта аппаратура оборудована штепселем, 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  или окрашенным в зеленый или зеленый и желтый цвет.

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, 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 гнездо выхода Вашего стерео тюнера с гнездом **TUNER** этого усилителя.

Подключение проигрывателя компакт-дисков

Соедините гнездо выхода Вашего CD проигрывателя с гнездом **CD** этого усилителя.

Подключение проигрывателя виниловых дисков

Соедините шнур выхода левого канала (L) проигрывателя виниловых дисков с гнездом **«L»PHONO** этого усилителя, а шнур 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 кассетной деки

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

Подключение процессора (только для PM-7000/8000)

Подключите гнездо **IN** процессора к гнезду **PROCESSOR OUT** этого усилителя, а гнездо **OUT** процессора к гнезду **PROCESSOR IN**. Если процессор не используется, оставьте эти разъемы соединенными прилагаемыми перемычками.

Подключение акустических систем

Ваш усилитель оборудован следующими наборами терминалов для подключения акустических систем:

PM4000/7000/8000 - 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-6010OSE – только одним набором **SPEAKER SYSTEM**.

- Сопротивление каждой колонки должно быть между 8 и 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 колонку правого канала к разъему **R** усилителя, а колонку левого канала к разъему **L**.
- Выходные разъемы имеют положительную (+:красный) и отрицательную (-:черный) полярность. Каждая колонка также должна иметь аналогичную полярность (+/-). Убедитесь, что полярность разъемов усилителя совпадает с полярностью разъемов колонок (+ 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

(Рисунок 2)

Модель PM-4000

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**. Эти дополнительные входные гнезда могут использоваться для подключения аудио выходов **TV** мультиплекс/стерео аудио тюнера, видеомагнитофона **VCR**, системы воспроизведения лазерных дисков или аудио выходов других AV компонентов.
6. Гнезда **TAPE, CD-R/MD IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашей кассетной деки.
7. Разъемы акустических систем **SYSTEM 1/2**. Соедините Ваши акустические системы к этим разъемам. Если есть два набора разъемов, то Вы можете подключить одну или две акустические системы.
8. 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.
9. Шнур питания.
10. 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.
11. 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.
12. Переключатель входов **INPUT SELECTOR**. Используйте этот переключатель для выбора **PHONO, CD, TUNER, AUX, TAPE** или **CD-R/MD** как программного источника для записи или воспроизведения.
13. 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.

14. Регулировка громкости **VOLUME**. Поверните рукоятку по часовой стрелке для увеличения уровня громкости и против часовой стрелки для уменьшения громкости.
15. 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.
16. Переключатель **LOUDNESS** компенсирует недостатки восприятия человеческого слуха на низкой громкости, усиливая низкие и высокие частоты для получения более естественного тонального баланса.
17. 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.
18. 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.
19. Переключатель **REC SELECTOR** используется для выбора режима копирования между кассетными деками или выходного сигнала через разъем **REC OUT**.
20. 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).
21. Разъем PHONES используется для подключения стандартного штекера наушников.

Модель PM-60100SE

- A. Разъем **AUX INPUT** - эти дополнительные входные гнезда могут использоваться для подключения аудио выходов **TV** мультимедиа/стерео аудио тюнера, видеомэгафона **VCR**, системы воспроизведения лазерных дисков или аудио выходов других AV компонентов.
- B. Входные гнезда для тюнера **TUNER**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего тюнера
- C. Входные гнезда для CD-проигрывателя **CD**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами проигрывателя CD.
- D. Гнезда **PHONO INPUT**. Соедините эти гнезда с выходными разъемами Вашего проигрывателя виниловых дисков.
- E. Разъем заземления **GND**. Если Ваш проигрыватель виниловых дисков оборудован проводом заземления, соедините его с этим разъемом.
- F. Гнезда **TAPE, CD-R/MD IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашей деки. Возможно подключение до трех дек. При использовании процессора или графического эквалайзера его необходимо подключать только к разъему **TAPE**.
- G. Разъемы акустических систем **SPEAKER SYSTEM**. Соедините Вашу акустическую систему с этими разъемами.
- H. 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.
- I. Шнур питания.
 1. 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.
 2. Переключатель входов **INPUT SELECTOR**. Используйте этот переключатель для выбора **PHONO, CD, TUNER, AUX** как программного источника для записи или воспроизведения.

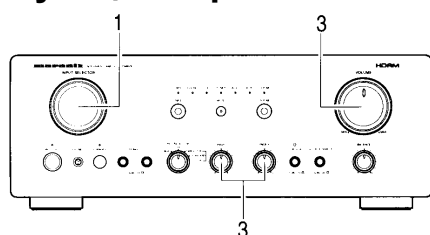
3. Регулировка громкости **VOLUME**. Поверните рукоятку по часовой стрелке для увеличения уровня громкости и против часовой стрелки для уменьшения громкости.
4. Регулятор **BALANCE**. Поворачивайте этот регулятор для корректировки дисбаланса программного источника, например стерео радиовещания или для 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.
5. Переключатель **TAPE/CD-R/MD** – нажмите один из этих переключателей для мониторинга (прослушивания сигнала кассетной деки, подключенной к усилителю). При нажатии кнопки **CD-R/MD** устройство автоматически переходит в режим дублирования на кассету, загорается индикатор **COPY CD-R→TAPE** и сигнал, воспроизводимый CD-R или MD, копируется на кассетную деку. Установите оба переключателя на OFF, если данные компоненты не используются.
6. Переключатель **SOURCE DIRECT**. При нажатии этого переключателя аудио сигнал проходит по цепи, игнорирующей установки регуляторов тембра, т.е. воспроизводится точная копия звучания источника сигнала. (В таком положении установки регуляторов тембра и баланса не имеют значения, мониторинг и копирование не работают).
7. 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.
8. Индикатор **MUTING**. Этот индикатор горит, когда активизирован режим приглушения звука нажатием кнопки **MUTING** на пульте ДУ.
9. Разъем **PHONES** используется для подключения стандартного штекера наушников.

Модель PM-7000/8000

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 **TV** мультиплекс/стерео аудио тюнера, видеомagneфона **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 только типа ММ (подвижный магнит).
6. Гнезда **TAPE,CD-R/MD IN/OUT**. Соедините эти гнезда с гнездами воспроизведения (выход) и записи (вход) Вашей деки. Возможно подключение до двух дек.
7. Разъем **PROCESSOR IN/OUT** – подключите к этим гнездам графический эквалайзер или аналоговый аудио процессор. Если процессор или эквалайзер не используются, оставьте эти разъемы соединенными прилагаемыми перемычками.
8. Разъем заземления **GROUND**. Если Ваш проигрыватель виниловых дисков оборудован проводом заземления, соедините его с этим разъемом/
9. Разъемы акустических систем **SYSTEM 1/2**. Соедините Ваши акустические системы к этим разъемам. Если есть два набора разъемов, то Вы можете подключить одну или две акустические системы.
10. Переключаемый выход питания – для подключения кабелей питания других компонентов (видеомagneфона, тюнера, CD-проигрывателя), если Вы хотите автоматически включать их вместе с усилителем. Для правильной работы переключатель питания этих компонентов должен быть включен. Обычно к этим разъемам подключаются кабели питания компонентов, соединенных с усилителем аудио выходами. Обратите внимание: общая потребляемая мощность подключенного оборудования 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. Когда переключатель **POWER** нажат, вы можете использовать

- кнопку SYSTEM POWER ON и OFF на пульте ДУ для включения усилителя из дежурного режима и обратно.
13. Индикатор CLASS A (только PM8000) загорается, когда усилитель находится в режиме работы «Класс А».
 14. Переключатель **TAPE/CD-R/MD** – нажмите один из этих переключателей для выбора деки или мониторинга (прослушивания сигнала кассетной деки, подключенной к усилителю). Загорается соответствующий индикатор. При нажатии кнопки устройство автоматически включается, если находилось в дежурном режиме.
 15. Переключатель входов **INPUT SELECTOR**. Используйте этот переключатель для выбора **PHONO, CD, TUNER, AUX1** или **AUX2** как программного источника для записи или воспроизведения. Загорается соответствующий индикатор. При нажатии кнопки устройство автоматически включается, если находилось в дежурном режиме.
 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 **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.
 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 записи **RECORD** для выбора записи между кассетной декой и CD-R(MD) или для записи сигнала источника, выбираемого переключателем INPUT SELECTOR, через разъем REC OUT.
 21. Переключатель **SOURCE DIRECT**. При нажатии этого переключателя аудио сигнал проходит по цепи, игнорирующей установки регуляторов тембра, т.е. воспроизводится точная копия звучания источника сигнала. (В таком положении установки регуляторов тембра и баланса не имеют значения, мониторинг и копирование не работают, графический эквалайзер, подключенный к PROCESSOR IN/OUT, не используется).
 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** (только для PM8000) - нажимайте этот переключатель, **когда питание усилителя выключено**, для переключения между режимами работы «Класс А» (25 Вт, 8 Ом) и «Класс АВ» (95 Вт, 8 Ом). При выборе режима работы «Класс А» горит индикатор **CLASS A**.
- Примечание:** верхняя панель усилителя в режиме работы «Класс А» может нагреваться, это нормально. Однако, помните, что ничего нельзя размещать сверху усилителя, чтобы избежать повреждения из-за перегрева.
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, когда усилитель находится в дежурном режиме. Нажатие кнопки POWER на пульте ДУ приводит к включению усилителя.

Функционирование



2 Выполните необходимые операции на подключенном оборудовании для начала воспроизведения.

(На иллюстрации PM-8000)

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, 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 AM/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.

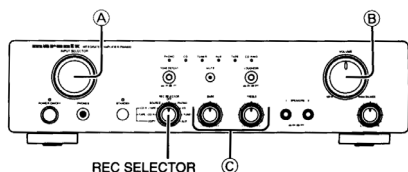
Для воспроизведения оборудования, подключенного к гнездам AUX

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

1. Установите **INPUT SELECTOR** в положение **AUX** (**AUX1** или **AUX2** для PM7000/8000).
2. Установите подключенное оборудование на воспроизведение.
3. Используйте регулятор **VOLUME** для установки требуемой громкости, рукоятками **BASS** и **TREBLE** отрегулируйте тембр.

Операции с кассетной декой

Модель PM-4000



Выполните необходимые операции на подключенном оборудовании.

Для воспроизведения с кассеты

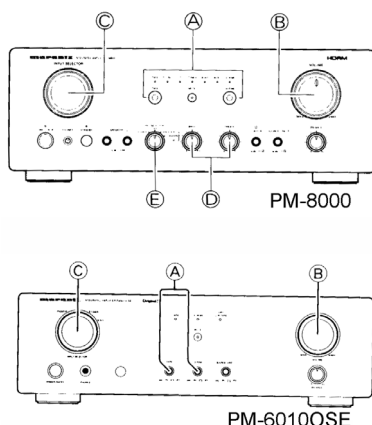
1. Установите переключатель (A) **INPUT SELECTOR** в положение **TAPE** или **CD-R/MD**.
2. Начните воспроизведение записи на кассетной деке.
3. Используйте регулятор (B) **VOLUME** для установки требуемой громкости.
4. Используйте рукоятки (C) **BASS** и **TREBLE** для регулировки тембра.

Для записи на кассету

Начните воспроизведение компонента, выбранного как источник для записи, например проигрывателя виниловых дисков, тюнера, CD проигрывателя, который может быть записан на кассету 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.

Модель PM-6010OSE, PM-7000/8000



Для воспроизведения с кассеты

1. Нажмите переключатель (A) **TAPE** (или **CD-R/MD**), соответствующий индикатор загорится.
2. Начните воспроизведение записанной кассеты на кассетной деке.
3. Используйте регулятор (B) **VOLUME** для установки требуемой громкости.
4. Отрегулируйте тембр звучания регуляторами **BASS** и **TREBLE** (D).

Примечание: Вы можете воспроизводить кассеты независимо от положения переключателя **INPUT SELECTOR** (C)

Для записи на кассету

1. Установите переключатель (C) **INPUT SELECTOR** в положение, соответствующее выбранному источнику для записи.
2. *Кроме модели PM6010OSE:* Установите переключатель (E) **REC SELECTOR** в положение, соответствующее нужному типу записи (см. ниже).
3. Начните воспроизведение выбранного источника.
4. Выполните необходимые операции на подключенной кассетной деке для начала записи.

Примечание: запись и воспроизведение кассетной деки невозможны, если переключатель **SOURCE DIRECT** нажат.

Использование переключателя REC SELECTOR

(Кроме модели PM6010OSE)

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

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 на кассету. Установка **OFF** укорачивает путь

- прохождения сигнала в усилителе, который минимизирует помехи и другие факторы, которые вносят искажения в звучание.
2. Установка **SOURCE** для записи на кассету сигнала с выбранного переключателем **INPUT SELECTOR** источника.
 3. Установка **TAPE COPY** для записи сигнала с кассеты на CD-R/MD и обратно.
 4. При установке переключателя в положение **TAPE COPY** Вы можете прослушивать выход с другого источника во время перезаписи, выбрав источник, который Вы хотите слушать переключателем **INPUT SELECTOR**.

Мониторинг при записи (для модели **PM60100SE**)

При использовании трехголовочной деки, подключенной к разъему **TAPE**, Вы можете прослушивать записываемый звук, нажав кнопку **TAPE**. В этом случае требуется подключение деки двумя кабелями – воспроизведения и записи. При использовании двухголовочной деки мониторинг невозможен, однако, Вы можете прослушивать звук источника. При установке переключателя **INPUT SELECTOR** для записи на кассетную деку, подключенную к **TAPE**, не нажимайте кнопку **CD-R/MD**. При нажатии кнопки **CD-R/MD** усилитель переходит в режим копирования **CD-R→TAPE**. В этом режиме также возможно копирование кассет на двухкассетных деках.

Таблица режимов мониторинга

Установка переключателя	CD-R/MD  OFF	TAPE  OFF	CD-R/MD  ON	TAPE  OFF	CD-R/MD  OFF	TAPE  ON	CD-R/MD  ON	TAPE  ON
Индикаторы	 CD-R/MD	 TAPE	 CD-R/MD	 TAPE	 CD-R/MD	 TAPE	 CD-R/MD	 TAPE
Выход акустических систем	Выбирается переключателем INPUT SELECTOR		CD-R/MD		TAPE		TAPE	
Выходной разъем CD-R/MD OUT	Выбирается переключателем INPUT SELECTOR		Выбирается переключателем INPUT SELECTOR		Выбирается переключателем INPUT SELECTOR		Выбирается переключателем INPUT SELECTOR	
Выходной разъем TAPE OUT	Выбирается переключателем INPUT SELECTOR		CD-R/MD		Выбирается переключателем INPUT SELECTOR		CD-R/MD	

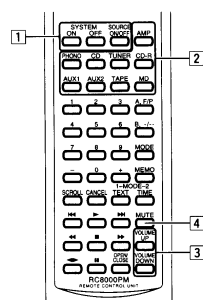
Примечания:

- При нажатии обеих кнопок **CD-R/MD** и **TAPE** Вы можете прослушивать звук, записываемый с **CD-R/MD** на **TAPE**.
- При дублировании нельзя прослушивать источник, выбранный переключателем **INPUT SELECTOR**.
- При записи источника, выбранного переключателем **INPUT SELECTOR**, одновременно на **CD-R/MD** и **TAPE**, Вы не сможете прослушивать записываемый на **CD-R** или **MD** звук. При нажатии кнопки **CD-R/MD**, сигнал с **CD-R/MD** будет передаваться на кассету.
- Для подключения графического эквалайзера или процессора соедините их с разъемом **TAPE IN/OUT** и нажмите кнопку **TAPE**.

Пульт дистанционного управления **RC-8000PM**

Пульт ДУ **RC-8000PM** может использоваться для управления 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.

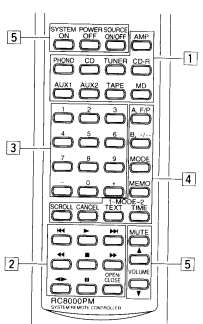
Использование пульта RC-8000PM с усилителем PM-4000



1. Группа кнопок для управления питанием: SYSTEM ON – для одновременного включения всех компонентов Marantz из дежурного режима; SYSTEM OFF – для одновременного выключения всех компонентов Marantz в дежурный режим; SOURCE ON/OFF – после нажатия кнопки AMP эта кнопка включает и выключает компонент.
 2. Группа кнопок для выбора источников. Используйте эти кнопки для выбора источника программ усилителя TUNER, PHONO, TAPE, MD, CD-R, AUX.
 3. Кнопки управления громкостью VOLUME UP/DOWN.
 4. Кнопка отключения звука MUTE.
- О работе других кнопок обратитесь к инструкции соответствующих

компонентов.

Использование пульта RC-8000PM с усилителем PM-6010OSE и PM-7000/8000



1. Группа кнопок для выбора источников *. Используйте эти кнопки для выбора источника программ усилителя.
2. Группа кнопок для управления воспроизведением. Используйте эти кнопки для управления видеомagneитофоном, проигрывателем CD, кассетной декой и т.д.
3. Группа цифровых кнопок. Используйте эти кнопки как кнопки ввода для управления тюнером, проигрывателем CD и т.д.
4. Группа вспомогательных кнопок для управления плеером/тюнером. Используйте эти кнопки для управления и переключения режимов и операций тюнера, CD и т.д.
5. 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 CD.

Название кнопки	Функция
PLAY ►	воспроизведение
►►	перемотка вперед
◄◄	перемотка назад
◄►	Не используется
■	стоп
	пауза
OPEN/CLOSE	открыть/закрыть
+	следующий фрагмент
-	предыдущий фрагмент
A,F/P	выбор предыдущего диска
B,-/--	выбор следующего диска
MODE	AMS (автоматическое сканирование)
MEMO	сохранить
TEXT (MODE1)	Текст
TIME (MODE2)	Время
►►	Следующий фрагмент

◀◀	Предыдущий фрагмент
SCROLL	Просмотр
CANCEL	Отмена

Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя **TUNER**.

Название кнопки	Функция
▶	Не используется
▶▶	Настройка вверх по частоте
◀◀	Настройка вниз по частоте
◀▶	Не используется
■	Не используется
	Не используется
OPEN/CLOSE	Не используется
+	следующая запомненная станция
-	предыдущая запомненная станция
A,F/P	канал/частота/программа
B,-/--	цифры 1,2,3
MODE	стерео/моно
MEMO	Сохранить
TEXT (MODE1)	Не используется
TIME (MODE2)	Не используется
▶▶	Не используется
◀◀	Не используется
SCROLL	Дисплей
CANCEL	Отмена

Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя **CD-R**.

Название кнопки	Функция
PLAY ▶	воспроизведение
▶▶	перемотка вперед
◀◀	перемотка назад
◀▶	Не используется
■	стоп
	пауза
OPEN/CLOSE	выгрузить
+	следующий фрагмент
-	предыдущий фрагмент
A,F/P	Не используется
B,-/--	Не используется
MODE	Сканирование AMS
MEMO	Сохранить
TEXT (MODE1)	Текст
TIME (MODE2)	Время
▶▶	Следующий фрагмент
◀◀	Предыдущий фрагмент
SCROLL	Просмотр
CANCEL	Отмена

Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя **AUX-1**.

Название кнопки	Функция
PLAY ▶	воспроизведение видеомэгнитофона
▶▶	перемотка вперед видеомэгнитофона
◀◀	перемотка назад видеомэгнитофона
◀▶	переключение направления воспроизведения

	видеомагнитофона
■	стоп видеомагнитофона
	пауза
OPEN/CLOSE	выгрузить кассету видеомагнитофона
+	следующий канал/программа
-	предыдущий канал/программа
A,F/P	канал/частота/программа
B,-/--	1,2,3 цифры
MODE	выбор звука
MEMO	сохранить
TEXT (MODE1)	телестанция ↔ текст
TIME (MODE2)	переключение дисплея (время)
▶▶	поиск вперед на видеомагнитофоне FWD
◀◀	поиск назад на видеомагнитофоне REV
SCROLL	Не используется
CANCEL	Не используется

Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя **AUX-2**.

Название кнопки	Функция
PLAY ▶	воспроизведение видеомагнитофона
▶▶	перемотка вперед видеомагнитофона
◀◀	перемотка назад видеомагнитофона
◀▶	переключение направления воспроизведения видеомагнитофона
■	стоп видеомагнитофона
	пауза
OPEN/CLOSE	выгрузить кассету видеомагнитофона
+	Шаг вперед
-	Шаг назад
A,F/P	канал/предустановка
B,-/--	1,2,3 цифры
MODE	выбор звука
MEMO	Сохранить (Memo Rew)
TEXT (MODE1)	текст ↔ телестанция
TIME (MODE2)	переключение дисплея (время)
▶▶	поиск вперед на видеомагнитофоне FWD
◀◀	поиск назад на видеомагнитофоне REV
SCROLL	Не используется
CANCEL	Не используется

Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя **TAPE**.

Название кнопки	Функция
PLAY ▶	воспроизведение
▶▶	перемотка вперед
◀◀	перемотка назад
◀▶	переключение направления
■	стоп
	пауза
OPEN/CLOSE	выгрузить
+	следующий
-	предыдущий
A,F/P	дека А
B,-/--	дека В
MODE	AMS (автоматическое сканирование)

MEMO	сохранить
TEXT (MODE1)	переключение дисплея (текст)
TIME (MODE2)	переключение дисплея (время)
▶▶	Следующий
◀◀	Предыдущий
SCROLL	Не используется
CANCEL	Отмена

Следующие функции соответствуют кнопкам управления после нажатия кнопки источника усилителя **MD**.

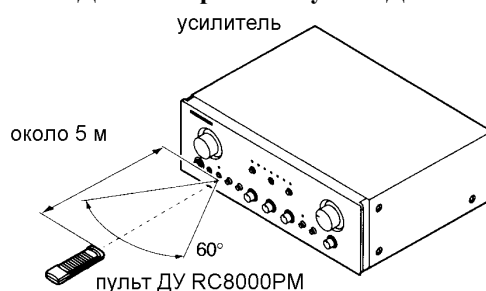
Название кнопки	Функция
PLAY ▶	воспроизведение
▶▶	перемотка вперед
◀◀	перемотка назад
◀▶	переключение направления
■	стоп
	пауза
OPEN/CLOSE	выгрузить
+	следующий
-	предыдущий
A,F/P	редактирование
B,-/--	ввод
MODE	монитор
MEMO	сохранить
TEXT (MODE1)	Не используется
TIME (MODE2)	время
▶▶	следующий
◀◀	предыдущий
SCROLL	Просмотр
CANCEL	удаление

Использование пульта ДУ

1. Диапазон действия пульта ДУ

Расстояние между передатчиком пульта ДУ RC-8000PM 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.

Диапазон работы пульта ДУ

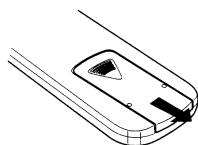


Батареи пульта ДУ

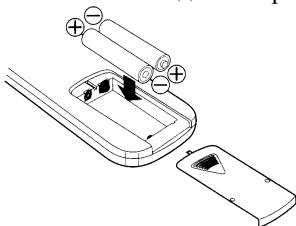
Срок службы батарей, установленных в пульт ДУ, около 1 года в нормальных условиях. Удалите батареи из пульта ДУ, если не планируется использовать его длительное время. Замените батареи сразу же, как только заметите, что батареи разряжены.

Для установки батарей в пульт ДУ

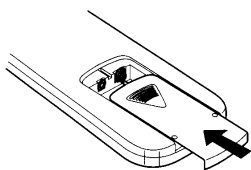
1. Удалите крышку батарейного отсека.



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 запачкался, 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.

Замена предохранителя

(только для модификации с переключателем напряжения)

Когда предохранитель сгорел, немедленно отключите усилитель от сети. Замените предохранитель на новый такого же типа и номинала. Если предохранитель сгорел снова после включения питания, обратитесь в авторизованный сервисный центр Marantz.

Важно:

Использование предохранителей большего номинала или с медленным действием не защищают усилитель и отменяют гарантийные обязательства.

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.
2. При использовании прилагаемых перемычек, проверьте правильность их подключения в разъемы PROCESSOR IN/OUT.

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.
2. Проверьте, нет ли препятствий между передатчиком и датчиком дистанционного управления.
3. Проверьте батареи в пульте ДУ.
4. Убедитесь, что нет сильного света (от окна или другого источника) на датчик дистанционного управления усилителя.
5. Проверьте подключение соединительного кабеля RCA к гнезду REMOTE CONTROL IN на задней панели усилителя.

Технические характеристики PM-4000/PM-6010SE/PM-7000/8000 (DIN)

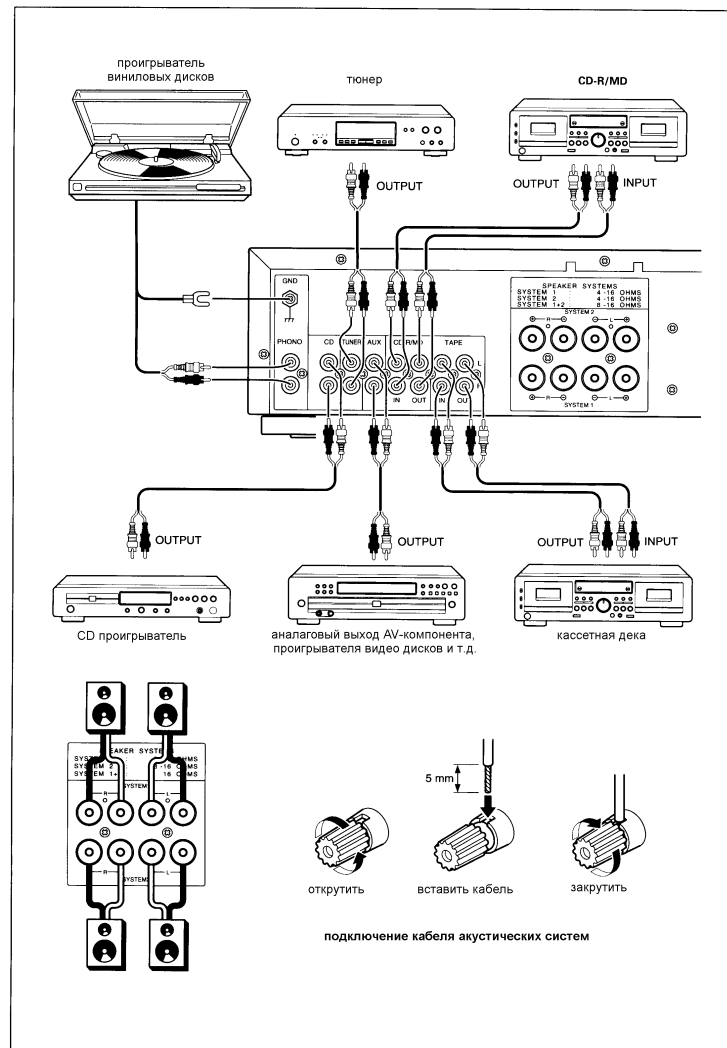
	PM-4000	PM-6010SE	PM-7000\8000
Выходная мощность			
RMS 8 Ом/[4 Ом(20Гц- 20кГц)]	30/[40] Вт	50 Вт	95 Вт
DIN 8 Ом/[4 Ом]	35/[45] Вт	55 Вт	105 Вт
Динамическая мощность IHF			
8 Ом/[4 Ом]	50/[80] Вт	80 Вт	120 Вт(класс AB) 35 Вт (класс A)
THD (при 8 Ом)	0.005%	0.008%	0.03%
Интермодуляционные искажения	0.005%	0.008%	
дампинг-фактор (нагрузка 8 Ом, 20Гц-10кГц)	80	100	150
Вход магнитного картриджа			
Чувствительность входа/входное	2.5мВ/47 кОм	2.5мВ/47 кОм	2.5мВ/47 кОм

сопротивление			
Точность частотного отзыва RIAA	0.5 дБ	0.5 Дб	0.5 Дб
отношение сигнал/шум	80 дБ	87 дБ	85 дБ
Вход Тюнер/CD/Aux/TAPE			
Чувствительность входа/входное сопротивление	150мВ/20 кОм	150мВ/33 кОм	150мВ/40 кОм
отношение сигнал/шум	105 дБ	97 дБ	88 дБ
Частотный диапазон (-1 дБ)	10 Гц -50 кГц	5 Гц - 70 кГц	10 Гц -50 кГц
Тембр (100 Гц и 10 кГц)	±6 дБ		±8 дБ
Разделение каналов	70 дБ	85(1кГц)/65 дБ(10кГц)	> 80 дБ(1кГц)/> 70 дБ(10кГц)
Общие			
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	138 мм	159 мм
глубина	343 мм	338 мм	370.5 мм
масса	6.0 кг	6.7 кг	12.3 кг

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены.

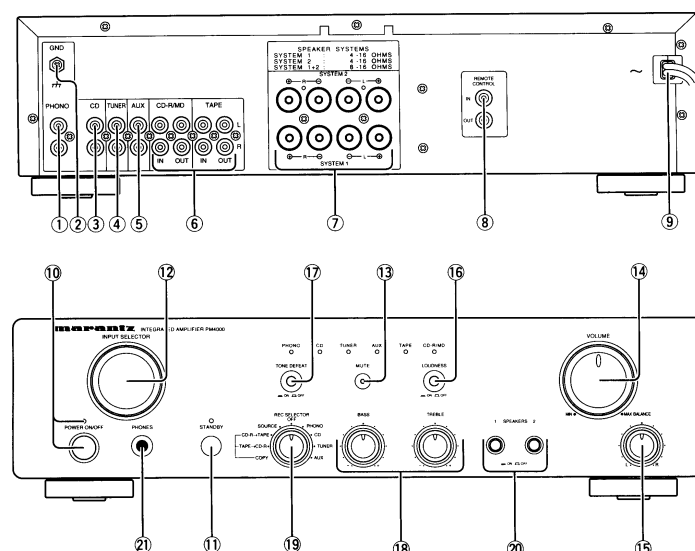
Модель PM-4000

Подключения



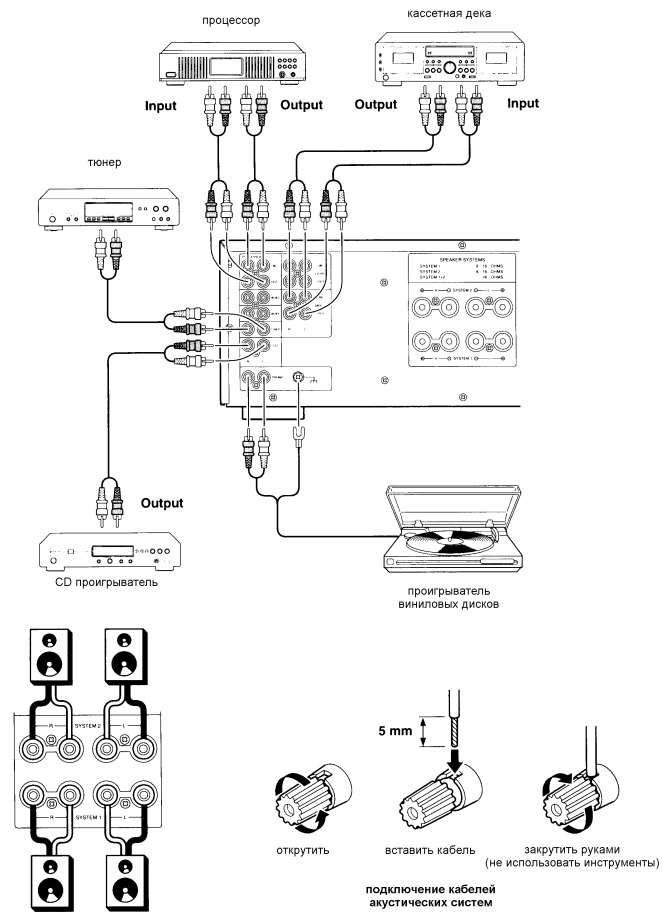
Внешний вид

модификация N



Модель PM-7000/8000

Подключение



Внешний вид

