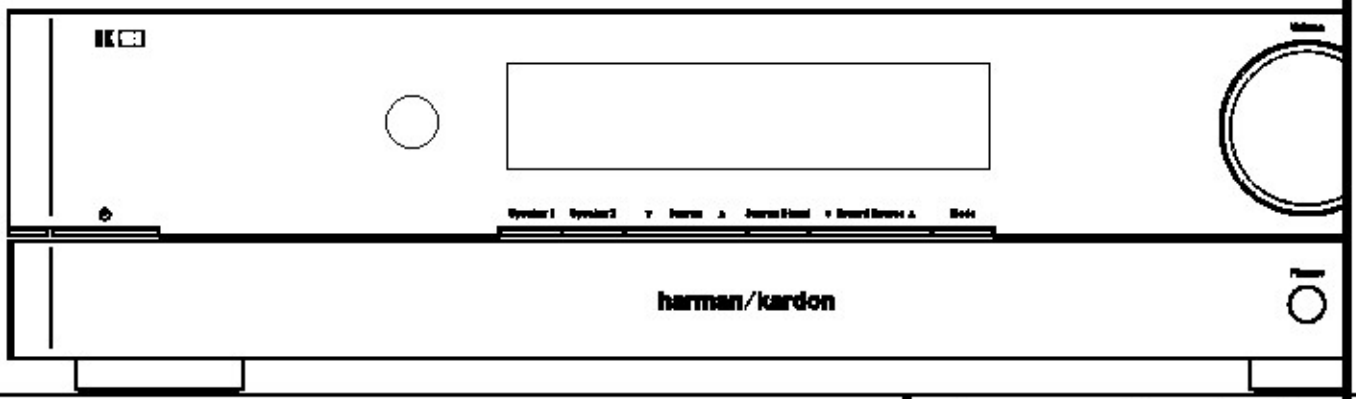
RUS

HK 980 Интегральный усилитель

Руководство пользователя



harman/kardon®

Содержание

3 Введение
4 Подключение
5 Регулировки и функции
6 Дистанционное управление
7 Инструкция по эксплуатации
7 Спецификации
8 Выявление неисправностей

DECLARATION OF CONFORMITY

We, Harman Consumer Group International
2, route de Tours
F-72500 Château-du-Loir
France

declare in own responsibility, that the
product described in this owners manual is
in compliance with technical standards:

EN 55013:2001 + A1:2003
EN 55020:2002 + A1:2003
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001
EN 60065:2002

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group International
12/07

Введение

Поздравляем, Вы сделали правильный выбор - Harman Kardon HK 980 интегральный усилитель.

Для того чтобы интегральный усилитель работал наилучшим образом, пожалуйста, прочтите данную инструкцию пользователя и следуйте указаниям инструкции.

Особенности данного раздела включают в себя:

HCC

(Возможность усилителя мгновенно выдавать в необходимое количество тока на нагрузку)

Секция усилителя мгновенно реагирует на изменения во входном сигнале, мгновенно обеспечивая необходимым током акустические системы, что необходимо для точной звукопередачи.

Ultra wide Bandwidth:

Сверх широкая полоса пропускания Полоса пропускания данного устройства сверх широкая и не зависит от отрицательной обратной связи. Это улучшает точность перехода и линейность фазово-частотной характеристики.

Low Negative Feedback:

Низкая отрицательная обратная связь

Данное устройство рассчитано на низкое искажение и широкую полосу пропускания без отрицательной обратной связи. Как следствие, улучшается динамическая достоверность.

Discrete Component Circuitry:

Схема на дискретных компонентах

Для того чтобы вышеназванные цели были достигнуты, была использованы схемы на дискретных элементах. Ни одна из существующих интегральных микросхем не обеспечивает такой высокий уровень качества звучания

Усовершенствованные

Общие инструкции

Использовать при переменном токе 230 В.

Данное устройство рассчитано для работы в сетях переменного тока 230В. Используйте только домашние розетки. При подключении устройства в розетку с более высоким напряжением, возможно возгорание.

Бережно обращайтесь со шнуром питания

НЕ отключайте вилку из розетки питания, выдергивая ее за шнур, всегда непосредственно выдергивайте вилку. Выдергивая за шнур, вы можете его повредить. Если предполагается не использовать устройство в течение длительного периода времени, полностью отключите устройство, выньте вилку питания из розетки. Не ставьте мебель или любые другие тяжелые предметы на шнур, а также избегайте падения тяжелых предметов на шнур. Не завязывайте шнур узлом, возможно не только повреждение шнура, но и возникновение короткого замыкания с последующим возгоранием.

Место установки

Поместите устройство на ровную гладкую поверхность.

Избегайте устанавливать устройство в следующих условиях:

_Во влажных или сырых местах.

_В местах прямого попадания солнечных лучей и рядом с нагревательными приборами.

_В местах с очень низкой температурой.

_ В местах с чрезмерной вибрацией и запыленностью.

_ В плохо проветриваемых помещениях.

Обеспечьте достаточную вентиляцию, не перекрывайте вентиляционные отверстия. Не закрывайте вентиляционные отверстия. отверстия на поверхности

Для того чтобы обеспечить достаточную вентиляцию, устройство необходимо поместить в открытое, хорошо проветриваемое пространство. Не ставьте CD плеер или любое другое оборудование на усилитель. Не допускайте попадание влаги на усилитель, не брызгайте на него водой. Не ставьте рядом и непосредственно на усилитель сосуды, наполненные водой, вазы и т.п.

Перестановка устройства

Перед тем как переставить устройство убедитесь, что шнур питания отключен от розетки и отключены все шнуры от других устройств.

НЕ вскрывайте корпус

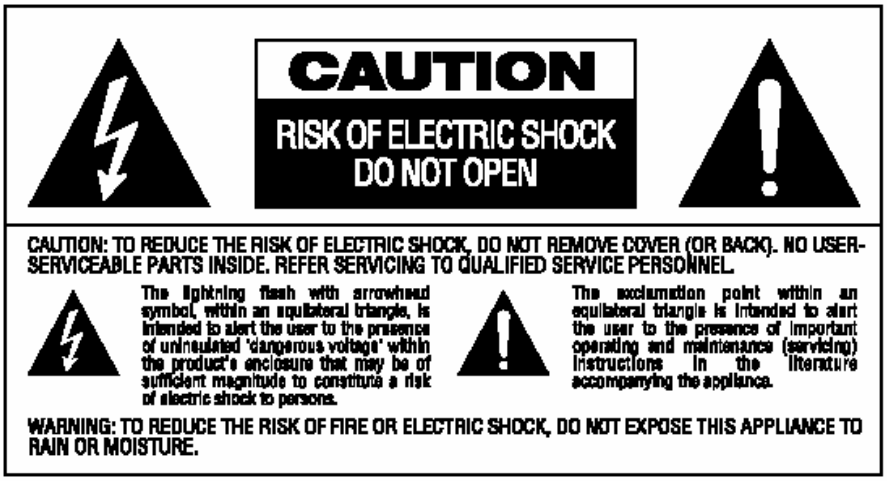
Во избежание опасности поражения током, не трогайте внутренние детали при осмотре или ремонте. Harman Kardon не дает гарантию на сохранение эксплутационных качеств, в случае каких-либо вмешательств. При случайном попадании воды, шпильки или проволоки в устройство, немедленно выдерните вилку из розетки, во избежание удара током, и проконсультируйтесь в ближайшем центре сервисного обслуживания Harman Kardon. В случае дальнейшего использования устройства в таких условиях, возможно возгорание.

Уход за устройством

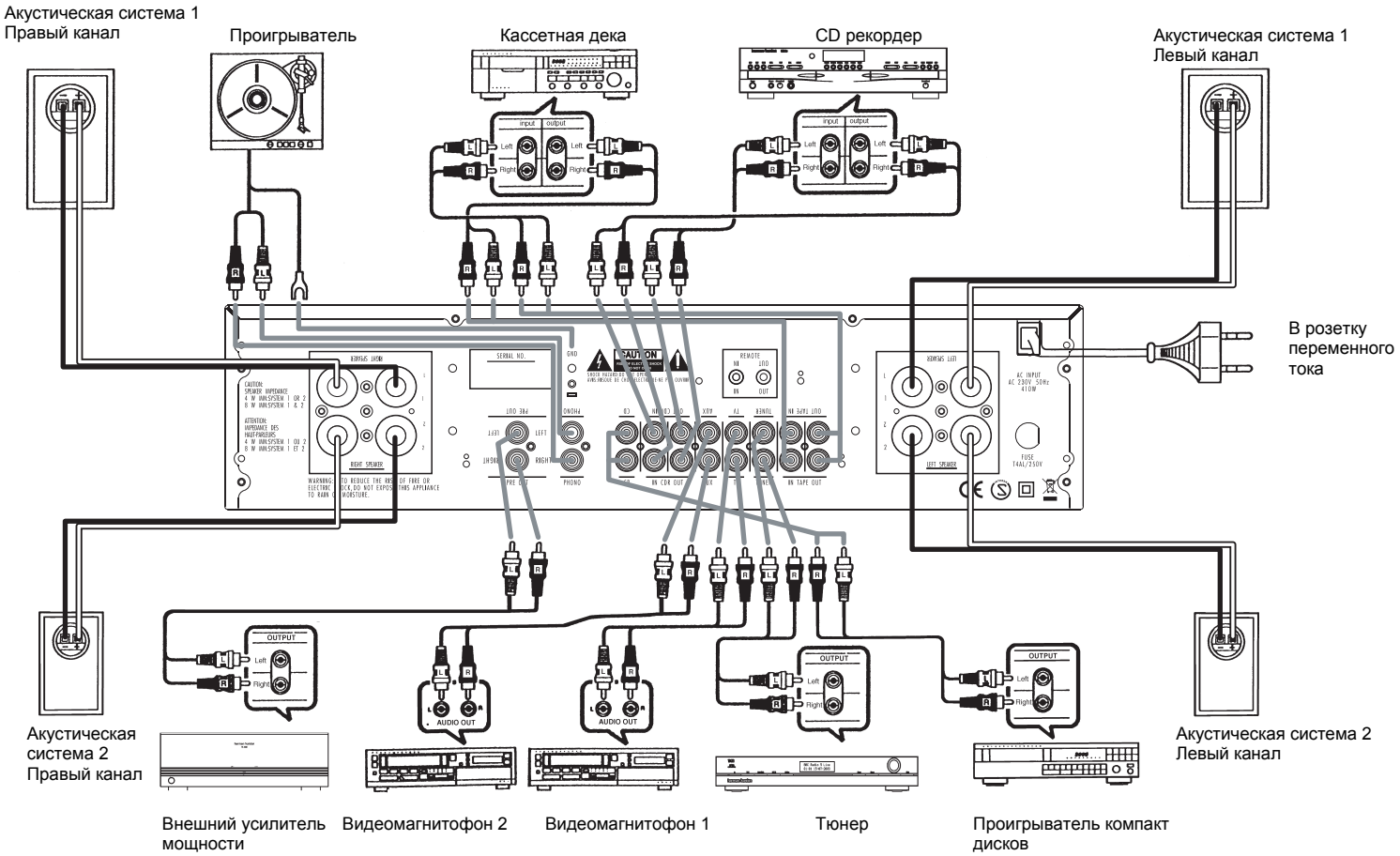
Если устройство загрязнилось, протрите его мягкой, сухой материей. При необходимости протрите мягкой материей, смоченной в слабо мыльном растворе, а затем сухой материей. Ни в коем случае не используйте бензин, растворитель, спиртосодержащие и летучие вещества, избегайте распыления инсектицида вблизи устройства.

Опасные признаки

Если вы почувствовали необычный запах или дым, немедленно



Подключение



Подключение дополнительных устройств

1. Убедитесь, что усилитель и другие устройства выключены.
2. Подключите каждое гнездо Выхода (OUT) дополнительного устройства к гнезду Вход (IN) на задней панели усилителя, и если возможно гнездо Вход (Rec IN) кассетной деки к гнезду выхода (Rec OUT) на HK 980. Используйте, белый, черный или серый штырь для подсоединения гнезда левого канала; используйте красный штырь для гнезда правого канала.
3. Проигрыватель виниловых пластинок должен подключатся к гнезду PHONO, специальным кабелем с заземляющей жилой.

Использование пульта дистанционного управления

Управление усилителем осуществляется через внешний инфракрасный датчик, подсоединенный шнуром от датчика к гнезду Дистанционного входа (REMOTE IN) на задней панели. Управление возможно через другое устройство, у которого имеется встроенный инфракрасный датчик и гнездо дистанционного Выхода. Можно присоединить это гнездо к гнезду Дистанционного Входа на усилителе. Вся продукция Harman Kardon снабжена гнездами Вход дистанционного управления (Remote In) и Выход дистанционного управления (Remote Out) совместимыми с другими устройствами, исключая Citation 22, 24 и 25. Другие производители телеметрических датчиков и комплектующих могут быть не совместимы, но это не препятствует экспериментам. Второй шнур можно использовать для подключения гнезда дистанционного Выхода к дистанционному Входу другого устройства.

Продолжение данной процедуры подключения дополнительных устройств (если они совместимы)

Подключение акустических систем

1. Для лучшего воспроизведения используйте высококачественный кабель для акустических систем. Хотя, можно использовать обычный медный кабель, если он соответствует следующим требованиям:

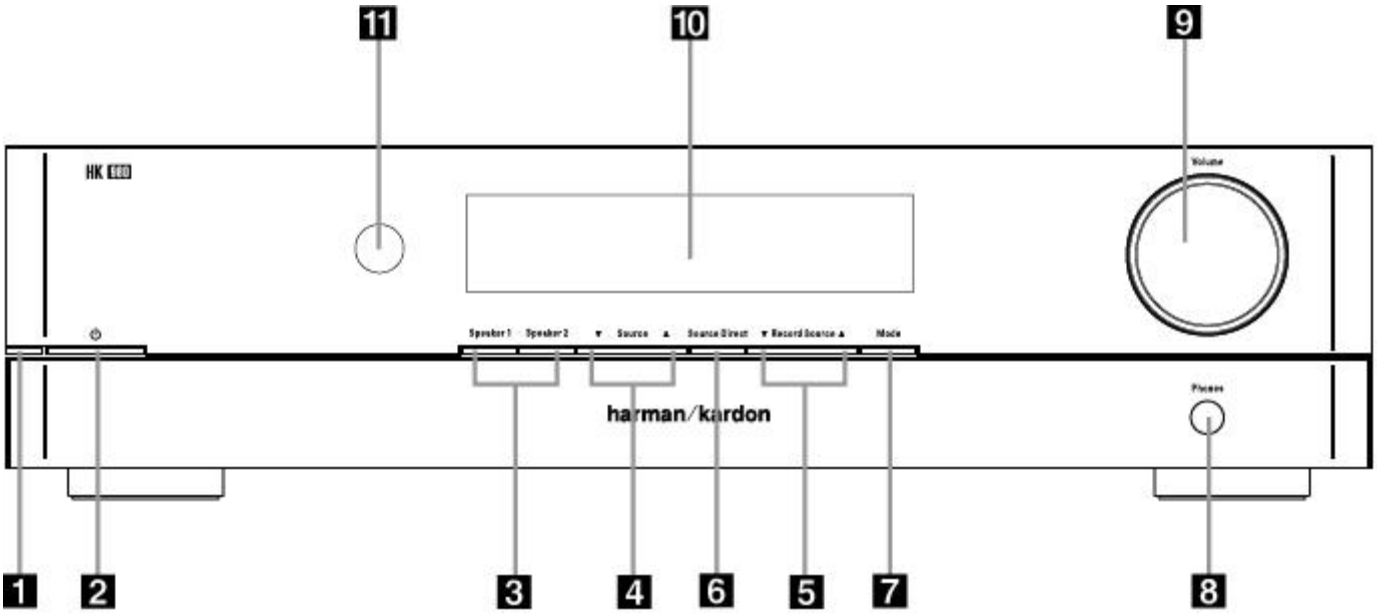
Длина	Минимальный Диаметр
до 2.5м.	1 мм.
до 4 м.	1.25 мм.
до 6 м.	1.6 мм.
более 6 метров.	2-2.5 мм.

2. Избегайте наматывания излишка кабеля на или рядом с сигнальным соединением.
Внешние усилители мощности
При желании увеличить мощность, соедините гнезда выхода предварительного усилителя (PreOut) с гнездами Входа (In) на внешних усилителях. Уровень выходного сигнала может регулироваться между -3 до +3 dB при помощи внутреннего потенциометра. Для регулировки уровня, аккуратно вставьте маленькую отвертку в потенциометр и поверните по часовой стрелке для увеличения и против часовой для уменьшения мощности выходного сигнала.

ВАЖНО: когда вы подключаете две пары колонок, определите сопротивление каждой пары, посмотрите на заднюю панель, в инструкцию или свяжитесь с продавцом или производителем.
Вы можете слушать две пары колонок одновременно, ТОЛЬКО если сопротивление КАЖДОЙ колонки НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ 8 Ом
Внимание: Не используйте колонки с сопротивлением ниже 4 Ом. Усилитель может перегреться.

Электропитание усилителя
Включите шнур в настенную розетку 230В. Индикатор питания загорится, показывая, что питание включено.
Для того чтобы полностью отключить питание, основную вилку необходимо отключить от сети.

Регулировки и функции



1. Индикатор питания: Светодиод горит желтым, когда устройство находится в режиме ожидания, предупреждая, что устройство готово к включению. Когда устройство работает, индикатор горит голубым. **2. Управление питанием:** Нажмите кнопку, чтобы включить HK 980; нажмите ее еще раз, чтобы выключить устройство (Ожидание). Обратите внимание, что *Индикатор питания* **1** горит голубым, когда устройство работает.	**3. Выбор акустики 1 /2:** Нажмите, чтобы выбрать акустическую пару 1 или 2, или обе, или ни ту ни другую (только вывод наушников). **4. Настройка музыкального источника:** Выберите желаемый источник для прослушивания, многократно нажимая кнопки ”Input Source” (левая - выбор вниз, правая - вверх) до тех пор пока не появится желаемый источник. **5. Настройка источника записи:** Выберите желаемый источник для записи, устройство подсоедините к гнезду выхода Tape и CDR на задней панели, многократно нажимая кнопку «Источник Записи» (”Record Source”) до тех пор, пока не появится желаемый источник. **6. Прямой источник**: Нажмите для прохождения по всему списку конфигураций тона. **7. Кнопка режима:** Нажмите данную кнопку, для того чтобы изменить настройки басов, верхних частот и баланса.	**8. Разъем наушников:** Если хотите, можете подключить наушники. Для обеих акустических систем « Акустика1» (”Speaker 1”) и «Акустика2» (”Speaker 2”) выберите позицию «Выкл.» (Off), выход звука будет только на наушники. **9. Регулятор громкости:** Увеличивает или уменьшает громкость выводимого звука**.** **10 Основной дисплей:** На данном дисплее отображаются сообщения и статус, которые помогут вам в работе с ресивером. **11. Окно датчика дистанционного управления:** Датчик, расположенный позади данного окна получает инфракрасные сигналы от пульта дистанционного управления. Направьте пульт в эту область, не блокируйте и не заслоняйте ее пока внешний телеметрический датчик не установлен.

Пульт дистанционного управления

Независимый пульт дистанционного управления

Система дистанционного управления HK 980 способна управлять усилителем и совместимыми тюнерами, CD проигрывателями, CD рекодерами. Гнезда дистанционного входа устройств без интегрированного инфракрасного приемника необходимо подсоединить к гнезду выхода дистанционного управления на усилителе для того, чтобы пультом управления усилителя, управлять этими устройствами.

В Таблице Функций, приведенной ниже, показаны все функции HK 980 и внешних устройств, которыми возможно управлять с помощью дистанционного управления HK 980.

Важные замечания:

• Для дистанционного управления тюнером, CD рекордером или CD проигрывателем необходимо выбрать соответствующий вход (”TUNER”,”CDR” or ”CD”) кнопками пульта управления (кнопок на передней панели не достаточно).

• Обратите внимание- DVD проигрыватель и кассетная дека не могут управляться пультом дистанционного управления.

• Для управления совместимым CD рекордером необходимо выбрать «CDR» вход и для управления приводом (CDP и CDR) кнопками выбрать соответственно CDP SELECT” или ”CDR SELECT”.

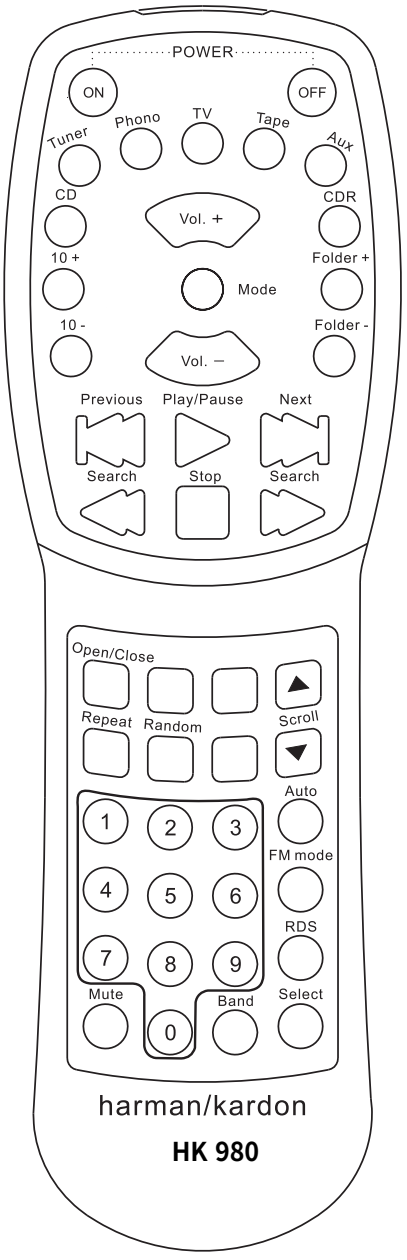
Условия работы

Пульт эффективно функционирует на расстоянии 7 м. и под углом 30?от усилителя. Использование пульта при флуоресцентном свете может сократить радиус действия из-за пыли и грязи, которая накапливается на передней части пульта или в области телеметрического датчика усилителя. Также избегайте перекрывать луч обзора между усилителем и пультом.

Пульт работает на двух батарейках типа AA, которые прилагаются к усилителю. При замене слабой батарейки, меняйте сразу две одновременно. Если предполагается не использовать пульт длительный период времени, вытащите батарейки во избежание повреждений и окисления.

Функции пульта дистанционного управления

Кнопка	HK 980	CD проигрыватель	Тюнер
ON	Питание вкл.	-	-
OFF	Питание выкл.	Питание выкл.	Питание выкл.
Tuner	Выбор тюнера	-	Питание вкл.
Phono	Выбор проигрывателя	-	-
TV	Выбор ТВ	-	-
Tape	Выбор кассетной деки	-	-
Aux	Выбор дополнительного входа	-	-
CD	Выбор CD	Питание вкл.	-
Volume +	Увеличение громкости	-	-
CDR	Выбор CDR	-	-
10+	-	Текущий трэк +10	-
Mode	Выбор режима	-	-
Folder +	-	Следующая директория	-
10-	-	Текущий трек - 10	-
Volume-	Уменьшение громкости	-	-
Folder-	-	Предыдущая директория	-
Previous | ◄◄	-	Переход на предыдущий трек	-
►Play/pause	-	Воспроизведение/пауза	-
Next ►►	-	Переход на следующий трек	-
Search◄◄	-	Поиск фрагмента назад	-
■ Stop	-	Остановка	-
Search►►	-	Поиск фрагмента вперед	-
Open/Close	-	Открыть/закрыть	-
Scroll +	-	-	Настройка «Вверх»
Repeat	-	Повтор воспроизведения	-
Random	-	Случайный выбор	-
Scroll -	-	-	Настройка «Вниз»
0-9 (пронумерованные кнопки)	-	Выбор трека	Выбор предварительно настроенных станций
Auto	-		Авто настройка
FM Mode	-		Выбор FM режима
RDS (RadioDataSystem)	-		Выбор отображения RadioDataSystem
Mute	Без звука	-	-
Band	-	-	Выбор диапазона
Select	-	-	Выбор режима настройки



Прослушивание CD проигрывателя, кассетного магнитофона, радио и других источников

1. Поверните регулировку громкости на минимальную громкость и нажмите кнопку Питания, включите усилитель. Индикатор питания загорится голубым. Перед тем как появится звук, пройдет проверка схем защиты от короткого замыкания и пр.
2. Нажмите «Акустика1» , чтобы прослушать колонки подсоединенные к выходам Акустической системы 1 на задней панели.
Нажмите «Акустика2» , чтобы прослушать колонки подсоединенные к выходам Акустическая система 2 на задней панели.
Нажмите обе, чтобы прослушать обе пары акустических систем одновременно.
Чтобы прослушивание осуществлялось через наушники, выключите активную Акустическую систему.
3. Для выбора желаемого источника для прослушивания, многократно нажмите на передней панели Источник вверх или вниз (Source up или down) до тех пор, пока желаемый источник не отобразится на основном дисплее или нажмите кнопку с обозначением желаемого источника на пульте дистанционного управления.
4. Начинается воспроизведение с желаемого источника.
5. Настройте регулировку громкости на желаемый уровень..
6.Отрегулируйте низкие частоты, высокие частоты и баланс по желанию (функция Прямой вход источника должна быть выключена). Для того чтобы настроить уровень низких частот, дважды нажмите кнопку Режим (Mode), на основном дисплее отобразится *BASS 0dB*. Поворачивая ручку настройки громкости (Volume) вправо, уровень басов будет увеличиваться. Поворачивая кнопку громкости влево, уровень низких частот уменьшится. Когда вы настроили уровень низких частот на желаемый уровень, нажмите кнопку Режим (Mode), для того чтобы настроить уровень высоких частот. На основном дисплее отобразится *TREBLE 0dB*. Поворачивая регулятор громкости (Volume) вправо, уровень высоких частот будет увеличиваться, Поворачивая регулятор громкости влево, уровень высоких частот уменьшится. Если вы настроили верхние частоты на желаемый уровень, нажмите кнопку Режим (Mode), для того чтобы настроить баланс. На основном дисплее отобразится *BALANCE 0*. Поворачивая кнопку настройки громкости (Volume) вправо, настраивается баланс правых колонок. Поворачивая кнопку громкости влево, будет настраиваться баланс левых колонок. Нажмите кнопку Режим (Mode), чтобы снова вернуться в обычный режим регулировки громкости.
7. Нажмите кнопку «Прямой источник» (”Source Direct”) и держите до тех пор, пока на Основном дисплее не отобразится «Прямой вкл.»(« DIRECT ON»). В этом случай отключаются регулятор тембра, что обеспечивает наиболее точное звучание. Нажмите кнопку снова, для того чтобы выключить обходную функцию и снова настройте тембр и баланс.

Запись

Вы можете записать любой источник на кассетный носитель или CD-R или на оба носителя одновременно. Также вы можете подключить вторую кассетную деку к CDR входу и выходу, для того чтобы произвести запись с одной кассеты на другую (на одну из двух).
Выберите желаемый источник для записи (это может другой источник, не тот, который прослушивается), многократно нажмите на передней панели кнопку «Выбора источника записи» («Record Source Selector»)вверх или вниз до тех пор, пока на основном дисплее не отобразится название желаемого источника записи
ВНИМАНИЕ: записываемый сигнал вывода поступает непосредственно из запрограммированного источника и не подвергается настройкам Громкости, тембра и Баланса.

Важные замечания:

• Функции «Прямой источник»(”Source Direct”) и «Источник записи» (”Record Source”) могут быть выбраны только на передней панели, не на пульте дистанционного управления.
• 3-головочная кассетная дека с функцией мониторинга должна быть подключена к соединителям «Кассета» или «CDR» (”Tape” or ”CDR”), иначе функция мониторинга не будет использоваться.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Долговременная выходная мощность (FTC) , 20Гц – 20 кГц, оба канала приведены	8 Ом 4 Ом	НОМИНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ 80 Вт@<0.09% суммарное значение коэффициента нелинейных искажений 120 Вт @<0.3% суммарное значение коэффициента нелинейных искажений
Динамическая мощность (IHF, 1 кГц)	8 Ом: 4 Ом: 2 Ом: 1 Ом:	115 Вт 200 Вт 295 Вт 380 Вт
Средняя мощность мгновенных частот высокого уровня (HCC)		±80 A.
Полоса пропускания @ половинная мощность 8		<10Гц - 150 кГц
Диапазон рабочих частот@1В (+0/-3Дб)		5 Гц - 150 кГц
Коэффициент демпфирования (20Гц-20 кГц)		>125
Отношение сигнал шум (справочное значение мощности выводного сигнала , A-WTD)	Тюнер/CD Проигрыватель MM	95 Дб 75 Дб
Входная чувствительность/Сопротивление	Тюнер/CD Проигрыватель MM	270мВ/43kОм 4.0мВ/47kОм
Перегрузка	Тюнер/CD Проигрыватель MM	6 В 90 мВ
Диапазон регулировки тембра НЧ@ 50Гц/ ВЧ@ 10 кГц		±10 Дб/±10 Дб
Электропитание		AC 230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность		410 Вт
Размеры (ширина x длина x высота)		44 x 11 x 39 см.
Вес		12.7кг

Выявление неисправностей

ЭКСПЛУАТАЦИЯ / ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Данный раздел предназначен для безупречной работы, большинство встречающихся проблем связано с неверной эксплуатацией. Поэтому, если у вас возникла проблема, для начала просмотрите данный список для ее решения. Если проблема сохраняется, обратитесь в сервис центр Harman Kardon.

Если проблема в….	**Убедитесь что…..**
При включении в розетку не загорается ни один индикатор	Устройство включено в работающую розетку
Нет звука	•Правильно выбрана акустическая система, и переключатель акустической системы верно выбран. •Нажата верная кнопка источника. •Включена громкость. •Кабели акустических систем подсоединены правильно. •Все соединения с источником правильны.
Нет звука из акустической системы с одной стороны	•Провода акустической системы и соединительные кабели. подсоединены правильно. • Настройка баланса на 0.
При прослушивании стерео звука левый и правый звуки противоположны	Кабели акустических систем подсоединены правильно. •Соединение кабеля с источником правильно.
Периодическое или продолжительное жужжание или шипение	•Устройство не рядом с флуоресцентной лампой, телевизором, мотором или другим электрическим аппаратом.
Пульт дистанционного управления и кнопки на передней панели не функционируют	•Отсоедините сетевой шнур от розетки, подождите 5 минут и включите снова
Гудящий звук при прослушивании долгоиграющей пластинки Вой или звон при прослушивании (долгоиграющей пластинки) Низкий уровень звука при прослушивании (долгоиграющей пластинки)	• Заземляющий провод проигрывателя подключен к заземляющему разъему усилителя • Кабель проигрывателя находится на расстоянии от силовых кабелей и кабелей акустических систем. • Проигрыватель удален от акустических систем. • Проигрыватель находится на ровной поверхности. • Кабель проигрывателя подсоединен к гнезду PHONO • Головка звукоснимателя MM, не MC.

Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация

Изделие рекомендуется хранить в складских или домашних условиях по группе «Л» ГОСТ 15150 и при необходимости транспортировать любым видом гражданского транспорта в имеющейся индивидуальной потребительской таре по группе «Ж2» ГОСТ 15150 с учетом ГОСТ Р 50905 п.4.9.5. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений. Срок службы 2 года. Изделие не содержит вредных материалов и безопасен при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в неприспособленных условиях).

гарантии поставщика

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ГОСТ 122006-87, ГОСТ 22505-97, ГОСТ 28002-88 и нормам электромагнитной совместимости ЭМС 10-94 и ЭМС 21-94. При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве пользователя, изделие обеспечивает безопасность и электромагнитную совместимость в полном объеме требований, подлежащих обязательной сертификации в системе ГОСТ Р, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признан годным к эксплуатации.

Изделие имеет гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с момента покупки без учета времени пребывания в ремонте при соблюдении правил эксплуатации. Право на гарантию дается при заполнении сведений прилагаемого гарантийного талона. Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия: на комплект проводки, монтажные приспособления, документацию, прилагаемую к изделию.