

**5.1-канальный  
цифровой усилитель  
с декодерами  
Dolby Digital (AC-3)  
и DTS**

**SVEN<sup>®</sup> HR-980**



**5.1-канальный  
цифровой усилитель  
с декодерами  
Dolby Digital (AC-3)  
и DTS**

**SVEN<sup>®</sup> HR-980**

**Инструкция  
по эксплуатации**



*Поздравляем Вас с приобретением усилителя SVEN HR-980!*

## АВТОРСКОЕ ПРАВО

© Sven Corp. 2002

Данное руководство и содержащаяся в нем информация защищены авторским правом. Все права оговорены.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Несмотря на приложенные усилия сделать руководство более точным, возможны некоторые несоответствия. Информация данного руководства предоставлена на условиях «как есть». Автор и издатель не несут никаких обязательств перед лицом или организацией за ущерб или повреждения, проистекающие от информации, содержащейся в данном руководстве. Производитель усилителя не несет ответственности за технические или редакционные оплошности, а также за повреждения - случайные или происходящие от оборудования, его характеристик, конструкции или использования. Необходимые изменения к данному руководству будут включаться в последующие издания.

## ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Все торговые марки являются собственностью их законных владельцев.

## РАСПАКОВКА

Аккуратно распакуйте усилитель, следите за тем, чтобы внутри коробки не остались какие-либо принадлежности. Проверьте устройство на предмет наличия повреждений. Если усилитель поврежден или функционирует неправильно, сразу же обратитесь к продавцу, у которого Вы приобрели усилитель. Если Ваш усилитель был поврежден при транспортировке, обратитесь в фирму, осуществлявшую доставку. Только получатель имеет право предъявлять претензии к транспортировщику по возмещению повреждений.

Мы рекомендуем Вам сохранить коробку и весь упаковочный материал для возможной последующей транспортировки усилителя.

Техническая поддержка размещена также на сайте SVEN-Audio по адресу: <http://audio.sven.ru>.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ
2. КОМПЛЕКТАЦИЯ
3. ОСОБЕННОСТИ УСИЛИТЕЛЯ
4. ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ ПАНЕЛИ
  - 4.1. Передняя панель
  - 4.2. Задняя панель
5. ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА ДУ
7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ
  - 7.1. Подключение источников сигнала
  - 7.2. Подключение колонок
8. РАБОТА СИСТЕМЫ
  - 8.1. Включение усилителя
  - 8.2. Выбор источников сигнала для прослушивания
  - 8.3. Выбор режимов прослушивания
  - 8.4. Настройка усилителя в зависимости от мощности колонок
  - 8.5. Настройка усилителя с помощью тестового сигнала
  - 8.6. Настройка тембра звучания
  - 8.7. Индикация работы встроенного декодера
  - 8.8. Включение «ночного» режима прослушивания
  - 8.9. Режим KARAOKE
  - 8.10. Дежурный режим
  - 8.11. Режим MUTE
  - 8.12. Особенности эксплуатации
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ
10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

1. Установка акустической системы
2. Режимы объемного звучания
3. Выбор акустического кабеля

## 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Усилитель обеспечен всеми необходимыми защитными и блокирующими устройствами, которые будут предохранять Вас от опасности поражения электрическим током только при соблюдении всех инструкций по установке и эксплуатации усилителя.

1.1. Подключайте усилитель только к сети переменного тока с напряжением, указанным на наклейке задней панели усилителя.

1.2. При подключении к сети переменного тока не используйте розетки, переходники и удлинители, к которым уже подсоединены мощные устройства: нагреватели, холодильники и т.п.

1.3. Для обеспечения безопасности при грозе отключите усилитель от сети. Также отключайте усилитель от сети, если не планируете им пользоваться продолжительное время.

1.4. Аккуратно обращайтесь со шнуром питания:

- Выдергивайте шнур питания из розетки только за вилку.

1.5. Правильно подключайте колонки фронтальных каналов. В усилителе во фронтальных каналах используется режим «постоянства тока. При неправильном подключении колонки работать не будут.

1.6. Не допускайте замыканий проводов (в том числе и «заземленных») колонок между собой, на корпус усилителя и на землю. В усилителе используются мостовые выходные каскады, которые такое подключение выводит из строя.

1.7. Обеспечьте усилителю хорошую вентиляцию:

- Вентиляционные отверстия предназначены для отвода тепла от усилительных элементов. Не допускайте перекрытия вентиляционных отверстий различными предметами.
- Не устанавливайте его рядом с нагревательными приборами и не подвергайте воздействию прямых солнечных лучей.
- Не устанавливайте в закрытые ниши и полки.
- Устанавливая в тумбочку или стойку, убедитесь, что вентиляционные отверстия не перекрыты.
- Перекрытие вентиляционных отверстий приведет к повреждению усилителя.

1.8. Оберегайте усилитель от попадания в вентиляционные отверстия посторонних предметов.

- Следите, чтобы иголки, шпильки, монеты, насекомые и пр. не попали вовнутрь усилителя.

1.9. Оберегайте усилитель от повышенной влажности, попадания воды и пыли.

- Не устанавливайте усилитель в помещениях с повышенной влажностью и запыленностью.
- Не ставьте на усилитель сосуды с цветами.

1.10. Не используйте для протирки бензин, спирты или другие растворители, т.к. они могут повредить окрашенную поверхность усилителя.

1.11. Не открывайте верхнюю крышку.

- Открыв крышку, Вы подвергаете себя опасности поражения электрическим током.

1.12. Если усилитель не работает, сразу отключите силовой кабель и обратитесь в магазин, где он был куплен.

### Внимание!

• Стрелка в виде молнии внутри треугольника предупреждает пользователя о том, что внутри корпуса на элементах без изоляции имеется высокое напряжение, которое может внести риск поражения электрическим током.

• Восклицательный знак внутри треугольника напоминает пользователю важных моментах инструкции по эксплуатации и обслуживанию.

• Во избежание поражения электрическим током пользователю запрещается снимать крышку усилителя и производить ремонт. Обслуживание и ремонт должен производиться только специалистом.



№ п/п	Характеристики и условия	Значение
<b>Общие характеристики</b>		
13.	Номинальная чувствительность/входное сопротивление  линейный вход микрофон	500 мВ / 47 кОм 30 мВ / 600 Ом
14.	Номинальное сопротивление нагрузки на каждый канал	8 Ом
15.	Потребляемая мощность	≤ 700 Вт
16.	Напряжение питания	~ 220 – 230 В, 50 Гц
17.	Размеры	435 x 420 x 168 мм
18.	Масса	≈ 16,8 кг

**10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

№ п/п	Характеристики и условия	Значение
<b>Фронтальный канал</b>		
1.	Пиковая мощность (PMPO)	300 Вт + 300 Вт
2.	Выходная мощность при уровне нелинейных искажений =2% на частоте 1кГц и нагрузке 8 Ом + 8 Ом	≥ 70 Вт + 70 Вт
3.	Номинальная выходная мощность на частоте 1 кГц	60 Вт + 60 Вт
4.	Уровень нелинейных искажений в диапазоне частот 20 Гц – 20 кГц	≤ 1%
5.	Частотный диапазон по уровню ± 2 дБ (при линейном входе)	20 Гц – 20 кГц
6.	Средневзвешенное отношение сигнал/шум (при линейном входе)	≥ 80 дБ
<b>Центральный и тыловые каналы</b>		
7.	Пиковая мощность (PMPO)	центральный канал 300 Вт тыловые каналы 300 Вт + 300 Вт
8.	Выходная мощность при уровне нелинейных искажений =2% на частоте 1кГц и нагрузке 8 Ом на канал	центральный канал ≥ 70Вт тыловые каналы ≥ 70 Вт + 70 Вт
9.	Номинальная выходная мощность на частоте 1 кГц	центральный канал ≥ 60Вт тыловые каналы ≥ 60 Вт + 60 Вт
10.	Коэффициент нелинейных искажений 20 Гц – 20 кГц	центральный канал ≤ 2% тыловые каналы
11.	Частотный диапазон по уровню ± 2 дБ при линейном входе	центральный канал 20 Гц – 20 кГц тыловые каналы 20 Гц – 20 кГц
12.	Средневзвешенное отношение сигнал/шум при линейном входе	≥ 70 дБ

**2. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

1. Усилитель – 1шт.
2. Пульт дистанционного управления (ПДУ) – 1шт.
3. Инструкция по эксплуатации – 1шт.

**3. ОСОБЕННОСТИ УСИЛИТЕЛЯ**

- Декодеры Dolby Digital (AC-3) и DTS
- Электролюминесцентный дисплей
- Многоканальная регулировка громкости
- Цифровой процессор обработки аудиосигнала (DSP) с 8 режимами
- AC-3 и DTS-входы
- Профессиональная цифровая система KARAOKE с двумя входами для микрофонов
- Пульт дистанционного управления
- Продуманная схема блокировок и защит фирмы NEC

## 4. ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ ПАНЕЛИ

### 4.1. Передняя панель

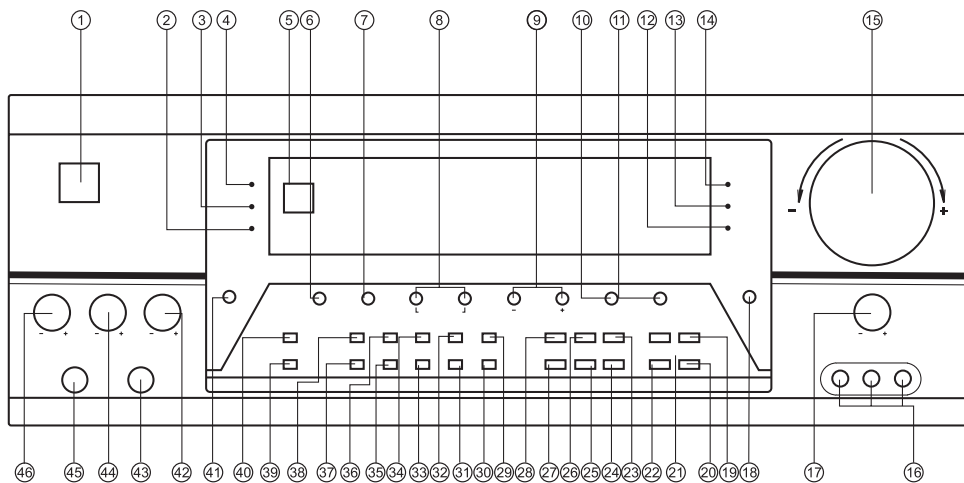


Рис. 1. Обозначение элементов управления

- ① Выключатель питания
- ② Светодиодный индикатор «ночного» режима
- ③ Светодиодный индикатор работы многоканального декодера
- ④ Светодиодный индикатор дежурного режима
- ⑤ Окно ИК-приемопередатчика для ПДУ
- ⑥ Кнопка включения/выключения «ночного» режима
- ⑦ Кнопка включения/выключения режима прослушивания
- ⑧ Кнопки настройки мощности колонок
- ⑨ Кнопка переключения режимов DSP
- ⑩ Кнопка включения тестового режима
- ⑪ Кнопка отключения регуляторов тембра
- ⑫ Светодиодный индикатор временного отключения звука
- ⑬ Светодиодный индикатор включения тестового режима
- ⑭ Светодиодный индикатор включения канала сабвуфера
- ⑮ Общий регулятор уровня громкости звука
- ⑯ Вход для VIDEO-2
- ⑰ Регулятор баланса между каналами
- ⑱ Кнопка временного отключения звука
- ⑲, ⑳ Кнопки регулирования уровня низких частот
- ㉑, ㉒ Кнопки регулирования уровня высоких частот
- ㉓, ㉔, ㉕ Кнопки регулирования громкости центральной и тыловых колонок
- ㉖, ㉗, ㉘ Кнопки настройки задержки воспроизведения центральной и тыловых колонок
- ㉙ Кнопка включения входа VIDEO-2
- ㉚ Кнопка включения входа тюнера
- ㉛ Кнопка включения входа TAPE
- ㉜ Кнопка включения входа VIDEO-1
- ㉝ Кнопка включения входа TV/LD
- ㉞ Кнопка включения 5.1-входа
- ㉟ Кнопка включения режима DVD
- ㊱ Кнопка включения оптического входа
- ㊲ Кнопка включения входа VCD/CD
- ㊳ Кнопка включения коаксиального входа
- ㊴, ㊵ Кнопки включения временной задержки эха от микрофонов
- ㊶ Кнопка выбора дежурного режима
- ㊷ Регулятор уровня эха
- ㊸ Вход для 2-го микрофона
- ㊹ Регулятор уровня громкости 2-го микрофона
- ㊺ Вход для 1-го микрофона
- ㊻ Регулятор уровня громкости 1-го микрофона

Неисправности	Причина	Способы устранения
Не звучат тыловые колонки.	Не включен соответствующий режим DSP.  Тыловые колонки выключены.	Выберите соответствующий режим DSP.  Установите соответствующий режим громкости тыловых колонок.
Не звучит одна из колонок канала.	Не подключен или подключен ненадежно входной кабель.  Акустическая колонка не подключена или подключена ненадежно.	Проверьте правильность и надежность подключения входного кабеля.  Проверьте правильность и надежность подключения акустических колонок.
	Неправильно выставлен регулятор баланса между каналами.	Настройте баланс между каналами.
DSP работает неверно (при подключении внешнего декодера).	Входы подключены неправильно.  Акустические колонки подключены неверно.	Проверьте правильность подключения входов.  Проверьте правильность присоединения колонок.
	Неправильно выбран режим DSP.	Выберите правильно режим DSP.
Не работает ПДУ.	Разряжены батареи.  На усилитель или ПДУ светит солнце.	Замените батарейки на новые.  Измените расположение усилителя или ПДУ.
	Между ПДУ и усилителем находится препятствие.	Измените расположение ПДУ.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Причина	Способы устранения
Неисправность дисплея.	Влияние внешних причин, «зависание» микропроцессора.	Выключите усилитель, вытащите и вставьте в усилитель заново разъемы кабелей. Включите усилитель.
Нет звука в акустической системе.	Акустические колонки не подключены или подключены ненадежно.	Проверьте правильность и надежность подключения акустических колонок.
	Не подключены или подключены ненадежно входные кабели.	Проверьте правильность и надежность подключения входных кабелей.
	Усилитель не включен или кабель питания не подключен к сети.	Включите усилитель, подключите кабель питания к сети.
Громкость звука очень слабая.		Увеличьте громкость.
Включен режим MUTE.		Отключите режим MUTE.
Искажения звука в одном из каналов.	Замкнуты накоротко входы колонок.	Отключите усилитель от сети, устраните короткие замыкания, включите усилитель.
	Неправильно подключены к усилителю входные кабели.	Соедините правильно кабели.
Звук из динамиков прерывистый и реле издает звук «ди-да».	Установлен очень высокий уровень сигнала.	Уменьшите уровень сигнала соответствующего канала.
	Сопrotивление компонентов акустической системы меньше, чем 8 Ом.	Используйте компоненты акустической системы с сопротивлением 8 Ом.
	Установлен очень высокий уровень сигнала.	Уменьшите уровень сигнала.
Не звучит центральная колонка.	Замкнуты накоротко входы колонок.	Отключите усилитель от сети, устраните короткие замыкания, включите усилитель.
	Не включен соответствующий режим DSP.	Установите соответствующий режим DSP.
	Центральная колонка выключена.	Установите соответствующий режим громкости центральной колонки.

### 4.2. Задняя панель

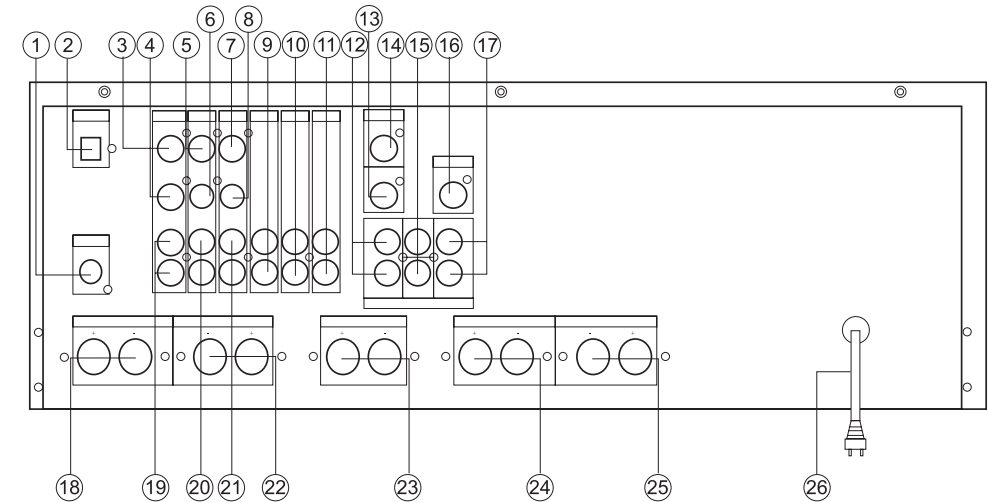


Рис. 2. Обозначение входных гнезд и выходных клемм

- ① Коаксиальный вход
- ② Оптический вход
- ③ S-video вход для VIDEO-1
- ④ Видеовход для VIDEO-1
- ⑤ S-video вход для VCD/CD
- ⑥ Видеовход для VCD/CD
- ⑦ S-video вход для DVD
- ⑧ Видеовход для DVD
- ⑨ Аудиовход для TV/LD
- ⑩ Аудиовход для TAPE
- ⑪ Аудиовход для тюнера
- ⑫ Входы для фронтального канала
- ⑬ Видеовыход
- ⑭ S-video выход
- ⑮ Входы для сигналов сабвуфера и центральной колонки
- ⑯ Выход на сабвуфер
- ⑰ Входы для сигналов тыловых колонок
- ⑱ Клеммы для подключения правого тылового канала
- ⑲ Аудиовход для VIDEO
- ⑳ Аудиовход для VCD/CD
- ㉑ Аудиовход для DVD
- ㉒ Клеммы для подключения левого тылового канала
- ㉓ Клеммы для подключения центрального канала
- ㉔ Клеммы для подключения правого канала
- ㉕ Клеммы для подключения левого канала
- ㉖ Кабель питания

## 5. ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- ① Кнопка подключения коаксиального входа
- ② Кнопка подключения оптического входа
- ③ Кнопка подключения входа VIDEO-2
- ④ Кнопка подключения входа VCD/CD
- ⑤ Кнопка подключения входа TAPE
- ⑥ Кнопка подключения тюнера
- ⑦ Кнопка усиления звучания низких частот
- ⑧ Кнопка усиления звучания высоких частот
- ⑨ Кнопка ослабления звучания низких частот
- ⑩ Кнопка ослабления звучания высоких частот
- ⑪ 1-я кнопка регулирования громкости левого тылового канала
- ⑫ 1-я кнопка регулирования громкости правого тылового канала
- ⑬ 2-я кнопка регулирования громкости левого тылового канала
- ⑭ 2-я кнопка регулирования громкости правого тылового канала
- ⑮ Кнопка увеличения общего уровня громкости
- ⑯ 2-я кнопка переключения режимов DSP
- ⑰ Кнопка уменьшения общего уровня громкости
- ⑱ 1-я кнопка настройки мощности колонок
- ⑲ Кнопка предварительного тестирования (на «розовом» шуме)
- ⑳ 2-я кнопка настройки мощности колонок
- ㉑ Кнопка отключения регулировки тембра
- ㉒ Кнопка включения ночного режима
- ㉓ 2-я кнопка включения/выключения задержки в режиме KARAOKE
- ㉔ Кнопка включения режима прослушивания
- ㉕ 1-я кнопка включения/выключения задержки в режиме KARAOKE
- ㉖ 1-я кнопка переключения режимов DSP
- ㉗ 2-я кнопка регулирования громкости канала сабвуфера
- ㉘ 2-я кнопка регулирования громкости центрального канала
- ㉙ 1-я кнопка регулирования громкости канала сабвуфера
- ㉚ 1-я кнопка регулирования громкости центрального канала
- ㉛ 1-я кнопка задержки звучания тыловых каналов
- ㉜ 1-я кнопка задержки звучания центрального канала
- ㉝ 2-я кнопка задержки звучания тыловых каналов
- ㉞ 2-я кнопка задержки звучания центрального канала
- ㉟ Кнопка включения DVD-входа
- ㊱ Кнопка включения TV/LD-входа
- ㊲ Кнопка включения 5.1-входа
- ㊳ Кнопка включения входа VIDEO-1
- ㊴ Кнопка включения дежурного режима
- ㊵ Кнопка временного выключения звука

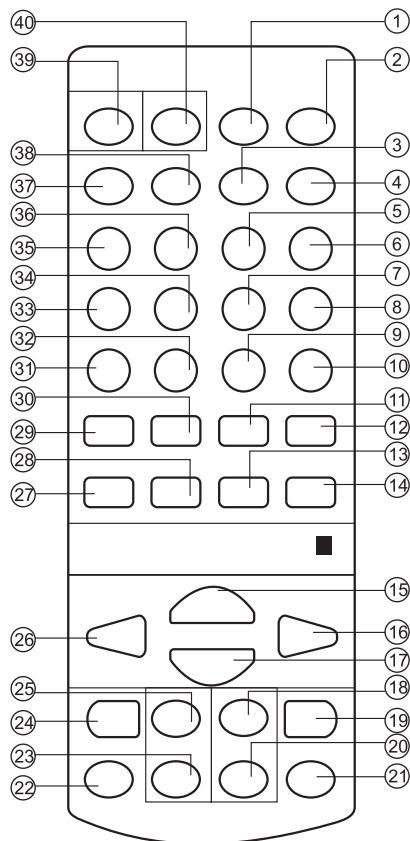


Рис. 3. Обозначение элементов управления

Нажимая кнопки ⑳ или ㉑, настройте уровень звучания низких частот, а кнопками ㉒ или ㉓ настройте необходимый уровень звучания высоких частот. Если Вам необходимо прослушать звуки напрямую, без изменения тембра, нажмите кнопку ⑪.

8.7. Индикация работы встроенного декодера.

При воспроизведении дисков с записями по системам Dolby Digital или DTS загорается светодиод ⑳, а на экране дисплея появляется надпись Dolby Digital или DTS. При воспроизведении DVD-дисков с записью канала сабвуфера включается светодиод ⑭.

8.8. Включение «ночного» режима прослушивания.

Нажмите кнопку включения режима ⑥, загорится индикаторный светодиод ②. Для отключения «ночного» режима повторно нажмите кнопку ⑥, светодиод ② погаснет.

8.9. Режим KARAOKE.

При подключении микрофонов автоматически начинает работать система KARAOKE. Перед подключением микрофонов выставьте регуляторы уровня громкости микрофонов ④⑥ и ④④ на минимум. **Если регулятор уровня громкости микрофона будет стоять на максимуме, то при подключении микрофона возможен выход из строя одной из колонок или усилителя.**

- Подключите джек микрофона в разъем ④⑤ или ④③.
- Настройте регулятором ④⑥ или ④④ уровень громкости микрофона.
- Настройте регулятором ④② уровень эха.
- С помощью кнопки ④① или ②⑨ установите уровень задержки в режиме «эхо» по своему желанию: 110 мсек., 120 мсек., 135 мсек., 145 мсек., 160 мсек., 170 мсек., 185 мсек. и 195 мсек.

**Внимание! При использовании микрофона соблюдайте дистанцию между акустическими системами и микрофоном, не допускайте самовозбуждения («рычания») системы.**

8.10. Дежурный режим.

Если Вам необходимо временно отключить усилитель, нажмите кнопку дежурного режима ④①, загорится светодиод дежурного режима ④, и от сети отключатся все основные блоки усилителя. При повторном нажатии кнопки ④① усилитель опять заработает.

8.11. Режим MUTE.

8.11.1. Если Вам необходимо выключить громкость, нажмите кнопку ⑱, в это время на дисплее высветится надпись MUTE ON и загорится светодиод индикатора отключения звука ⑱.

8.11.2. Повторное нажатие кнопки ⑱ включит громкость, на дисплее высветится надпись MUTE OFF, а светодиод индикатора отключения звука ⑱ погаснет.

8.12. Особенности эксплуатации.

- Усилитель имеет систему блокировок и защит фирмы NEC. При появлении короткого замыкания, превышении мощности, отклонении сетевого напряжения усилитель автоматически выключает выходной сигнал. Если вышеуказанное будет продолжаться длительное время, то включится реле защиты, реле будет открывать и закрывать цепь при неполадках. В это время можно будет услышать звук «ди-да».

- Вход/выход сабвуфера задействован только при подключении в режиме 5.1.

- Иногда при прослушивании на большом уровне громкости CD или VCD-проигрыватель может остановиться, уменьшите уровень громкости или включите функцию «антишок» на CD или VCD-проигрывателе.

- Если усилитель не работает, по таблице ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ устраните дефект.



## 8. РАБОТА СИСТЕМЫ

Прежде чем включать усилитель, убедитесь в правильности подсоединения всех кабелей и в соответствии напряжения питания усилителя напряжению в сети.

### 8.1. Включение усилителя.

Подсоедините кабель питания, нажмите кнопку ①. На дисплее появится надпись WELCOME TO DIGITAL WORLD. Повторное нажатие кнопки ① приведет к выключению усилителя.

### 8.2. Выбор источников сигнала для прослушивания.

● В зависимости от выбранного источника для прослушивания звукового сигнала нажмите соответствующую кнопку подключения входа (VIDEO-1, VIDEO-2, VCD/CD...). VIDEO-1, VIDEO-2, VCD/CD и DVD- входы предназначены для нормального видеосигнала. Входы VIDEO-1, VCD/CD и DVD могут также воспринимать и S-video сигнал.

● Если Вы хотите использовать внешний декодер, соедините его 6-канальный выход с входами усилителя и нажмите кнопку ⑳.

● Если Вы хотите подключить DOLBY DIGITAL или DTS DVD, воспользуйтесь коаксиальным или оптическим входом усилителя, нажав при этом соответствующую кнопку.

### 8.3. Выбор режимов прослушивания.

● Если входной цифровой сигнал имеет кодировку Dolby по системе 1+1 и 2/0, есть возможность установить три режима прослушивания: DOLBY PROLOGIC, DOLBY 3CH и BYPASS. Если входной цифровой сигнал имеет кодировку Dolby по системе 2/1, то режим прослушивания - DOLBY PROLOGIC, DOLBY 3CH - устанавливается автоматически. Если входной цифровой сигнал имеет кодировку Dolby (не по системе 1+1 и 2/0) или DTS, есть возможность установить три режима прослушивания: DOLBY PROLOGIC, DTS и BYPASS.

● Если входной сигнал является синтезированным или цифровым (PCM) с кодировкой по системе Dolby, есть возможность установить три режима прослушивания: DOLBY PROLOGIC, DOLBY 3CH и BYPASS.

● В этом усилителе есть восемь типов цифровой обработки сигнала (DSP): MATRIX, LIVE, CHURCH, STADIUM, THEATRE, CHORUS, HALL и SIMULATED. При выборе режима DSP кнопкой ⑨ на дисплее появляется соответствующая надпись.

● В режиме BYPASS DSP не работает.

### 8.4. Настройка усилителя в зависимости от мощности колонок.

Настройка по мощности колонок проводится с помощью двух кнопок ⑧, расположенных на передней панели, левой кнопкой выберите канал для настройки, а правой кнопкой установите уровень мощности колонок.

Для этого усилителя лучшим будет режим по мощности large (большой), если мощность центральной или тыловых колонок невелика, лучше установить на соответствующих каналах режим small (малый). Однако следует иметь в виду, если Вы, например, отключили центральную колонку, то режим DOLBY 3CH не будет воспроизводиться.

### 8.5. Настройка усилителя с помощью тестового сигнала.

Усилитель оборудован встроенной системой настройки чувствительности по входу каналов тестовым сигналом. При нажатии кнопки ⑩ в соответствующих колонках будет слышен тестовый «розовый» шум. Ручкой регулятора баланса ⑰ сбалансируйте звучание фронтальных колонок. Для настройки громкости центральной колонки выберите режим настройки кнопкой ⑳ и кнопками регуляторов громкости ㉓ или ㉔ установите желаемый уровень звучания. Для настройки громкости левой или правой тыловых колонок выберите режим настройки кнопкой ㉕ и кнопками регуляторов громкости ㉓ или ㉔ установите желаемый уровень звучания. По окончании настройки нажмите опять кнопку ⑩, «розовый» шум прекратится и усилитель будет готов к работе. Ручкой общего регулятора громкости ⑮ установите желаемый уровень звучания.

### 8.6. Подстройка тембра звучания.

## 6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА ДУ

③, ④, ⑤, ⑥, ⑳, ㉑, ㉒, ㉓ Кнопки выбора режима по входу. Нажмите одну из кнопок, чтобы подключить соответствующий вход.

⑬, ⑭ Кнопки регулирования громкости левого тылового канала.

⑫, ⑬ Кнопки регулирования громкости правого тылового канала.

㉔, ㉕ Кнопки регулирования громкости центрального канала.

㉖, ㉗ Кнопки регулирования громкости канала сабвуфера.

⑮, ⑰ Кнопки регулирования общего уровня громкости. Нажав на кнопку со знаком «+», Вы увеличите громкость. Нажав на кнопку со знаком «-», уменьшите.

㉘, ㉙ Кнопки управления задержкой звучания центрального канала.

⑳, ㉑ Кнопки управления задержкой звучания тыловых каналов. Нажав кнопку со знаком «+», Вы увеличите время задержки, со знаком «-» уменьшите.

⑮, ⑰ Кнопки переключения 8 режимов DSP. Нажмите на кнопку со знаком «+», и режимы DSP будут переключаться по часовой стрелке. Нажмите на кнопку со знаком «-», и режимы DSP будут переключаться против часовой стрелки.

①, ② Кнопки подключения цифровых входов. Рекомендуем Вам использовать коаксиальный вход.

④ Кнопка временного выключения звука. Нажмите на эту кнопку – звук отключится. Нажмите еще раз – включится снова.

㉓ Кнопка включения дежурного режима. Нажмите на кнопку, включится дежурный режим; еще раз нажмите – отключится.

⑦, ⑧ Кнопки регулирования звучания низких частот.

⑧, ⑩ Кнопки регулирования звучания высоких частот. Кнопка со знаком «+» усиливает звучание, со знаком «-» ослабляет.

㉔ Кнопка включения режима прослушивания. Если источник сигнала подключен к отдельным входам усилителя, Вы можете переключать режимы BYPASS, PROLOGIC, 3CH; если к цифровым входам (коаксиальному или оптическому) – DTS, DOLBY DIGITAL или BYPASS.

㉕ Кнопка включения «ночного» режима. Если Вы нажмете эту кнопку, то включите «ночной» режим, и звук, исходящий от усилителя, ступенчато уменьшится.

㉓, ㉔ Кнопки включения задержки в режиме KARAOKE. Нажмите кнопку со знаком «+», время задержки увеличится, со знаком «-» уменьшится.

⑮, ⑰ Кнопки настройки мощности колонок. Нажмите сначала кнопку 1, чтобы выбрать канал (фронтальный, центральный, тыловой, сабвуфер), затем – кнопку 2, чтобы настроить колонку.

⑮ Кнопка предварительного тестирования. При нажатии на кнопку слышен тестовый сигнал из всех колонок. Для отключения режима нажмите кнопку повторно.

㉔ Кнопка отключения регулировки тембра. При нажатии на кнопку отключается регулировка тембра, и окраска звука соответствует записи.

**Примечание. При использовании пульта дистанционного управления (ПДУ) помните:**

● В ПДУ находятся две гальванические батарейки типа AAA, при их установке не перепутайте полярность.

● Выньте батарейки, если не используете ПДУ более 1 недели.

● Храните ПДУ в сухом чистом месте.

● Дальность действия ПДУ составляет не более 7 метров при угле охвата  $\pm 30^\circ$ .

● Батарейки предназначены для демонстрации работы системы и не являются объектом претензий по гарантийным обязательствам.

## 7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

**Внимание!** Перед подключением все компоненты системы должны быть выключены. После подключения все клеммы должны быть хорошо зажаты.

### 7.1. Подключение источников сигнала.

Для подключения источников сигнала используйте только RCA-джеки («тюльпаны»). Убедитесь в правильности соединения видео, левого и правого аудиоканалов. Желтый видео RCA-джек должен быть вставлен в желтый разъем усилителя, левый аудио RCA-джек должен быть вставлен в левый разъем усилителя (он белого цвета), а правый аудио RCA-джек – в правый разъем усилителя (он красного цвета).

Если воспроизводящее оборудование имеет S-video выход, соедините его через соответствующий разъем и кабель с S-video входом телевизора. Это улучшит изображение на экране телевизора.

Подключение аппаратуры к усилителю проводите в соответствии с рис. 4.

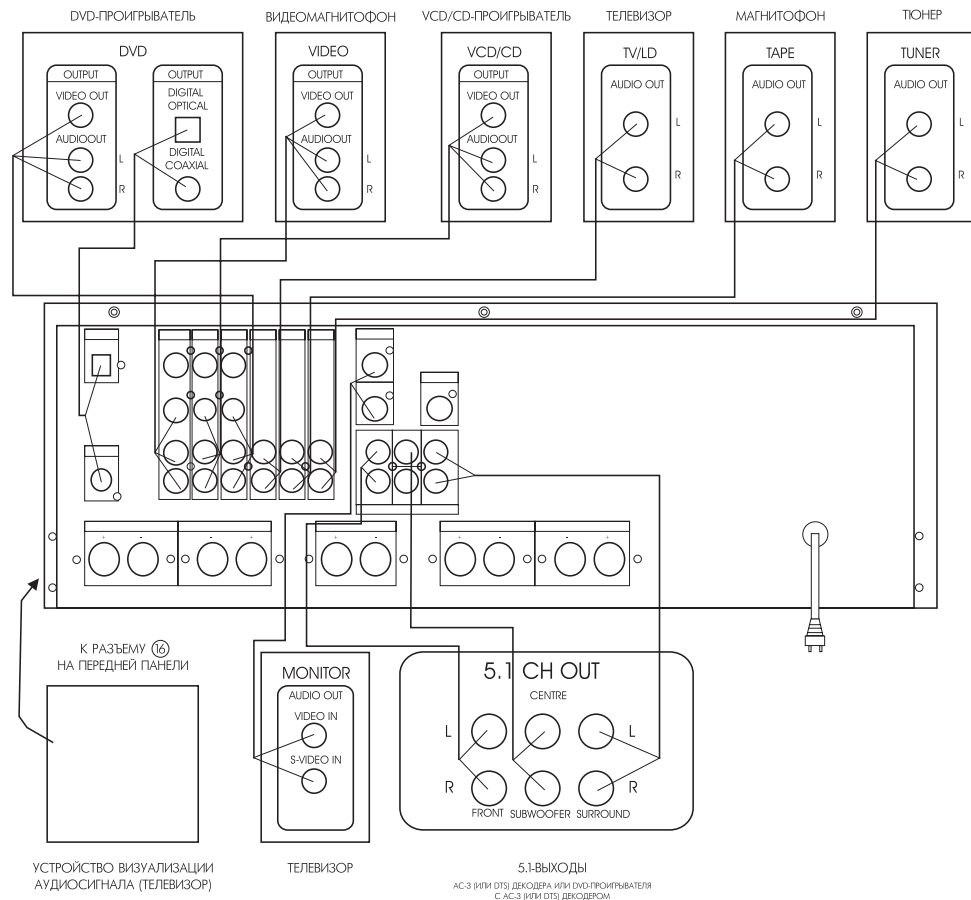


Рис. 4.

### 7.2. Подключение колонок

- Используйте высококачественные акустические системы с сопротивлением 8 Ом.
- Не замыкайте между собой концы акустического кабеля.
- Всегда соблюдайте полярность.

Плюсовой акустический провод подсоедините к плюсовой клемме усилителя, минусовой акустический провод - к минусовой клемме усилителя.

Для лучшего соединения концов кабеля с клеммой или зажимом усилителя и колонок снимите 10 мм изоляции с конца кабеля и скрутите его, как показано на рис. 5.

Для подключения кабеля открутите клемму или отойдите зажим, вставьте в отверстие клеммы или зажима конец кабеля и плотно закрутите клемму или отпустите пружину зажима.

Если Вы используете разъем на конце кабеля - «банан», вставьте его в клемму, как показано на рис. 6 (справа).

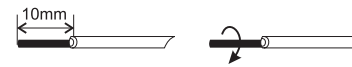


Рис. 5.

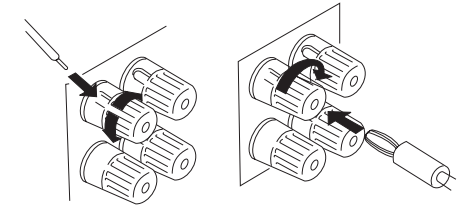


Рис. 6.

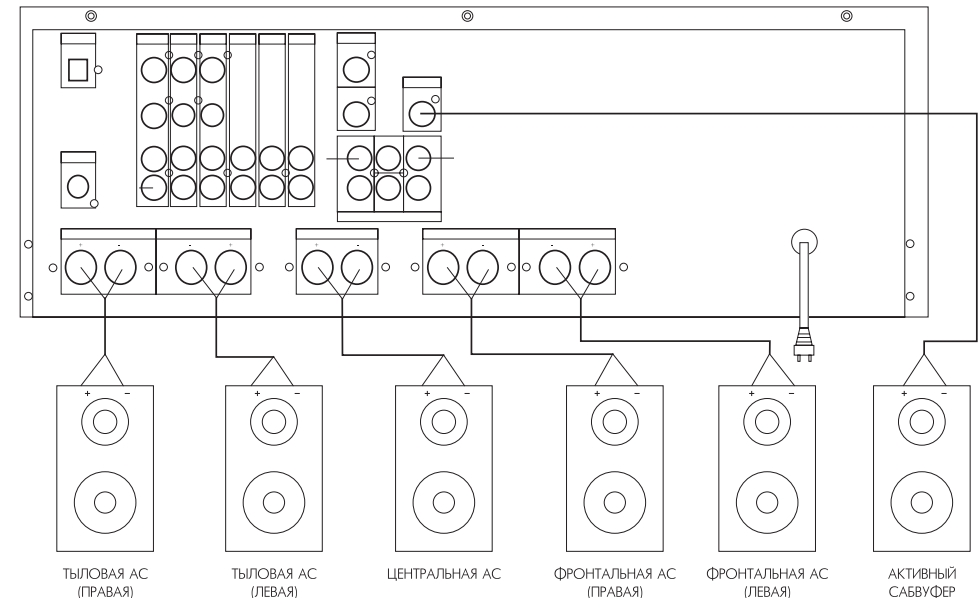


Рис. 7.

Подключение акустической системы к усилителю проводите в соответствии с рис. 7.