

TONER WINNER

AD-2PRO+

Руководство Пользователя

© Все права защищены. Копирование, распространение, иное использование текста без согласия правообладателя запрещено. АО «Бирма «ММС», www.mms.ru

Предприятие сертифицировано по стандарту ISO 9001

Благодарим Вас за выбор аудио продукции TONE WINNER!

Мы высоко ценим Ваше доверие и будем рады раскрыть философию нашего предприятия: "высокие технологии, высокое качество и отличный вкус". Наша продукция сочетает в себе бескомпромиссное качество изготовления, новейшие технические решения и высочайшую степень функциональности.

Мы рады поделиться своими надежными, долговечными и современными технологическими достижениями!

- Полностью балансная схема усилителя класса А имеет полностью симметричную конструкцию с дифференциальным входом для дифференциальной выходной мощности с мостовой привязкой нагрузки (BTL).
- Левый и правый каналы питаются от независимых источников питания, что позволяет полностью исключить взаимодействие между каналами, гарантируя их идеальную изоляцию и разделение.
- Усилитель с выходной мощностью 240 Вт на канал (8 Ом) оснащен высококачественными торOIDальными трансформаторами 860 Вт, специальными конденсаторами аудиофильтра емкостью 120 000 мкФ и транзисторами премиум-класса, обеспечивающими высокую мощность на параллельном выходе и большую перегрузочную способность по току.
- Высококлассный прочный и долговечный алюминиевый корпус имеет строгую и разумную внутреннюю компоновку, а также прекрасную антирезонансную способность. Толстая и аккуратная алюминиевая лицевая панель выглядит просто, но в тоже время элегантно.
- Использование запатентованной технологии TONE WINNER позволяет интеллектуально управлять коммутацией двухуровневого источника питания высоковольтного/низковольтного напряжения, который не только соответствует высокой точности выходной мощности класса А, но и поддерживает зеленую концепцию энергосбережения и защиты окружающей среды (номер патента: ZL201420783891.8).
- Усилитель оснащен совершенными схемами защиты: защитой от короткого замыкания, защитой от перегрева, защитой от постоянного тока и т.д.
- Используется запатентованная технология TONE WINNER: функция автоматического преобразования источника питания 110 В / 220 В со значительной местной адаптивностью (номер патента: ZL201420543195.Х).

Содержание

1. Важные указания по безопасности	4
2. Обзор функций	5
3. Функциональные особенности	5
4. Пульт Дистанционного Управления (ПДУ)	6
5. Лицевая панель	7-8
6. Отображение информации на экране дисплея	9-11
7. Задняя панель	12
8. Пример конфигурации аудиосистемы	13-14
9. Технические характеристики	15

Содержимое упаковки

N	Описание	Количество
1	Инструкция	1
2	Силовой кабель	1
3	Оптический кабель	1
4	Сертификат	1
5	ПДУ	1

Символ контроля загрязнения окружающей среды и его содержание.

Этот символ указывает на то, что продукт может быть переработан. Число "10" указывает на период экологической защиты. При условии соблюдения правил безопасности и мер предосторожности, связанных с данным изделием, оно не вызовет загрязнения окружающей среды или воздействия на человека в течение 10 лет с даты изготовления.



Название и содержание токсичных или опасных веществ или элементов в продукте

Название	Опасные вещества или элементы					
	Lead (Pb)	Mercury(Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent chromium (Cr) ⁶⁺	Polybrominated (PBB)	Biphenyls polyphenyls (PBDE)
Корпус	○	○	○	○	○	○
Электрические детали	×	○	○	○	○	○
Пластиковые детали	○	○	○	○	○	○
Металлические части	○	○	○	×	○	○
Кабели	○	○	○	○	○	○
Трансформатор	○	○	○	○	○	○

Обозначения:

"○" означает, что содержание опасного токсичного вещества ниже, чем требует стандарт SJ/T11363-2006.

"Х" означает, что в однородном материале компонента содержание опасного токсичного вещества выше, чем требует стандарт SJ/T11363-2006.

Примечание: "Х" также означает, что в существующей технологии существуют вещества-заменители.

Важные указания по безопасности



Warning

Do not open the cover due to electricity inside.



■ Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте внешнюю крышку (или заднюю панель).

■ Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами.

■ Во избежание пожара или поражения электрическим током не допускайте попадания влаги.

■ Класс безопасности: 1

1. Ознакомьтесь с правилами безопасности: перед использованием оборудования внимательно прочитайте все предостережения приведенные в инструкции.

2. Пожалуйста, следуйте инструкциям по эксплуатации и использованию, которые содержатся в руководстве и не нарушайте эти инструкции.

3. Установите изделие там, где рекомендует производитель: Для защиты оборудования от опрокидывания, не применяйте силу, чтобы сдвинуть его с места.

4. Оберегайте оборудование от воды и влаги: не ставьте вблизи воды, например, ванны, бассейна, раковины, стиральной машины и т.д. Не используйте оборудование при высоких температурах и повышенной влажности, например, в сыром подвале.

5. Не используйте жидкые или аэрозольные очистители, для очистки используйте сухую ткань. Перед очисткой оборудования отключите питание.

6. Источник питания: используйте источник питания в соответствии с указаниями. Во избежание повреждений, не наступайте и не тяните за провод питания. Обращайте особое внимание на вилки, розетки и соединительные провода.

7. Вентиляция: В корпусе оборудования предусмотрены вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы, пожалуйста, избегайте перегрева, не накрывайте оборудование. Не используйте оборудование на кроватях, диванах, коврах и т.д. Газеты, салфетки, шторы и другие предметы могут закрывать вентиляционные отверстия. Не ставьте оборудование вблизи оконных занавесок. Если оборудование устанавливается в книжный шкаф или стеллаж, убедитесь, что они имеют достаточную ширину. Соблюдайте расстояние 10 см (4") с левой, правой, верхней и задней сторон. Кронштейн (крепление) или верхняя и задняя часть корпуса должны иметь расстояние 10 см (4") до задней панели шкафа и стены, чтобы сохранить вентиляционное пространство.

8. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи и других приборов, выделяющих тепло (включая усилители).

9. Необходимо предотвратить попадание

предметов или жидкостей через отверстия в оборудовании, так как они могут соприкасаться с токоведущими частями, которые могут вызвать возгорание и поражение электрическим током. Не помещайте оборудование под дождь или в место попадания воды. Не ставьте рядом емкости с водой, например, вазы.

10. Перед включением питания хорошо проверьте все входные/выходные соединения.

11. Во время грозы: отсоедините кабель питания для защиты оборудования.

12. Защита: 1) Пожалуйста, внимайте вилку из розетки, когда устройство находится в режиме ожидания. 2) Хорошее заземление может предотвратить повреждение оборудования.

13. Обслуживание: не открывайте корпус оборудования во избежание поражения электрическим током. Пожалуйста, отправьте аппарат в ваш сертифицированный сервисный центр, если у вас возникли следующие обстоятельства и вам необходимо техническое обслуживание.

a) Неизвестные детали попали в устройство.
b) В оборудование попала жидкость.

c) Нарушение нормальной работы устройства.

d) Падение оборудования или повреждение корпуса.

14. Аккумуляторная батарея: в целях защиты окружающей среды не выбрасывайте отслужившее свой срок изделие.

15. Отключение основного источника питания: в данном аппарате в качестве отключающих устройств используются вилка и соединительный разъем. Вилка и разъем должны быть легко отключаемыми.

16. Данный продукт подходит только для безопасного использования на высоте ниже 2000 м.



17. Данный продукт подходит для использования в тропическом климате.



18. Предупреждение о том, что оборудование категории 1 должно быть подключено к сетевой розетке с защитным заземлением.

Обзор функций

- 1 коаксиальный вход и 2 оптических цифровых входа; коаксиальный поддерживает декодирование PCM и DSD.
- 2 несимметричных и 1 балансный вход.
- Поддержка USB карты (ПК) с частотой дискретизации до 768кГц PCM и DSD512; программное и аппаратное декодирование.
- Ручное включение рабочего режима/режима ожидания, триггерное включение рабочего режима/режима ожидания.
- Выбор режимов усилителя: Class A/Class AB/AUTO.
- Выбор группы выходов усилителя на акустические системы (AC): А группа/В группа/ А+В группа.
- Индикация режима ожидания, рабочего режима и защиты на передней панели.
- Функция автоматического переключения питания 110в/220в.
- Несимметричные и балансные низкочастотные выходы.
- MC/MM phono вход.

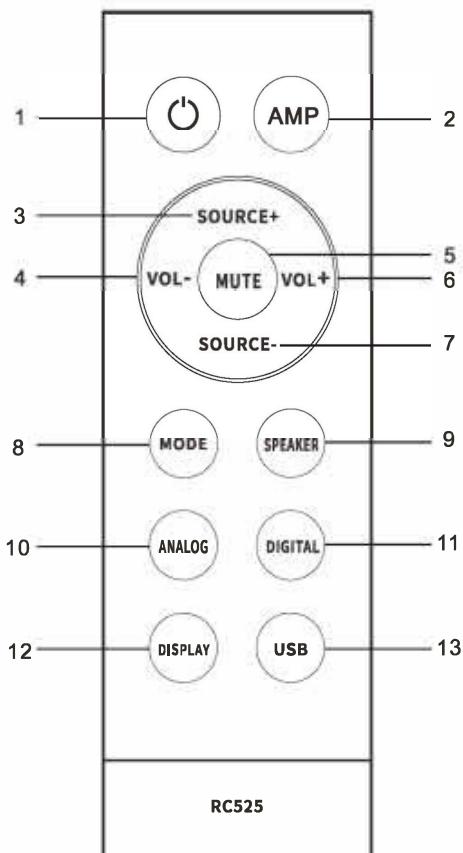
Функциональные особенности

(Этот усилитель предназначен для работы в чистом классе А, обладает великолепными техническими характеристиками, теплым насыщенным звуком и высокой теплообменной способностью. Считается нормой, если что во время использования температура этого усилителя выше, чем температура окружающей среды в пределах 40°C).

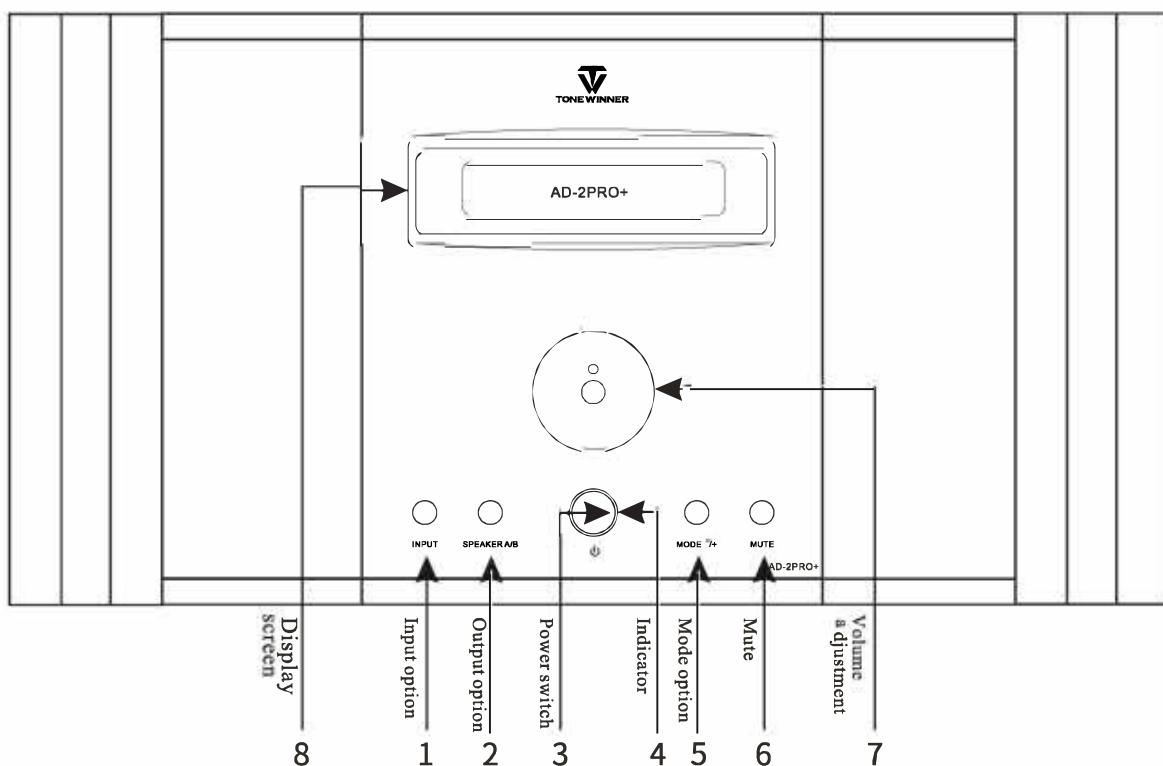
- Для реализации потенциала, заложенного в схемотехнике класса А, в усилителе применяется полностью балансная, полностью симметричная схема с дифференциальным входом и дифференциальным мостовым (BTL) выходом.
- Входной каскад усилителя базируется на схеме каскодного усиления с использованием тщательно подобранных компонентов.
- Усилитель отлично контролирует весь спектр частот и обеспечивает чистое динамичное звучание с великолепной детальностью, высокую скорость нарастания, отличается низким уровнем гармонических искажений и шума, высокой линейностью и т.д.
- Каскад усилителя напряжения собран по схеме с общей базой, что дополнительно улучшает коэффициент усиления с разомкнутым контуром обратной связи и ширину полосы пропускания усилителя, особенно на высоких частотах.
- В выходном каскаде используется трехуровневый токовый драйвер Дарлингтона, а транзисторы премиум-класса выведены параллельно, повышая коэффициент демпфирования усилителя.
- Левый и правый каналыются от независимых источников питания, что позволяет полностью исключить взаимодействие между каналами, гарантируя их идеальную изоляцию и разделение.
- Предусилитель и усилитель мощности аппарата используют режимы питания с высокой и низкой нагрузкой источника питания с токовой обратной связью, позволяя в полной мере использовать преимущества схемы и ее производительность.
- Использование высококачественного тороидального трансформатора мощностью 860 Вт, до 120 000 микрофарад специальных конденсаторов фильтра блока питания и выделенный параллельный выход обеспечивают максимальную выходную мощность по току.
- 240 Вт на канал при нагрузке 8 Ом и большой запас по мощности позволяют легко управлять АС с самыми высокими требованиями.
- Использование классической независимой конструкции корпуса TONE WINNER и изоляция его секций минимизирует перекрестные помехи и снижает воздействие взаимного влияния друг на друга различных цепей и функций.
- AD-2PRO+ оснащен двухуровневой схемой интеллектуального управления питанием высокого/ низкого напряжения, который может не только обеспечить точность выходной мощности класса А, но и соответствует экологической концепции энергосбережения и защиты окружающей среды.
- Усилитель оснащен совершенными схемами защиты: защищенной от короткого замыкания, защищенной от перегрева, защищенной от постоянного тока и т.д.

Пульт Дистанционного Управления (ПДУ)

1. Включение/выключение питания.
2. **AMP**: При использовании аналогового входа нажмите и удерживайте в течение трех секунд для входа/выхода в режим чистого усилителя мощности.
3. **SOURCE+**: Режим выбора входного источника+.
4. **VOL-**: Уменьшение громкости.
5. **MUTE**: Отключения звука.
6. **VOL+**: Увеличение громкости.
7. **SOURCE-**: Режим выбора входного источника-.
8. **MODE**: Переключатель рабочего режима усилителя : КЛАСС А, КЛАСС АВ И АВТО.
9. **SPEAKER**: выбор выходной группы усилителя на акустические системы: SPA, SPB, & SPA+B.
10. **ANALOG**: Переключение аналоговых входов: AN1, AN2, BAL, PHONO.
11. **DIGITAL**: Переключение цифровых входов: OPT1, OPT2, & COAX.
12. **DISPLAY**: Отображение информации.
13. **USB**: Переключение текущего источника входного аудиосигнала на вход USB.



Лицевая панель



1. INPUT: Кнопка переключения источников входного сигнала.

Коснитесь переключателя на передней панели для циклического выбора входного канала.

2. SPEAKER A/B: Выбор выходной группы на усилителе (нажимайте для выбора режимов group A/ group B/ group A+B)

Group A: выходы усилителя мощности на клеммы акустических систем группы A.

Group B: выходы усилителя мощности на клеммы акустических систем группы B.

Примечание: Группа А и группа В не могут одновременно управлять двумя комплектами акустических систем.

Эта функция предназначена, в частности, для пользователей, имеющих несколько комплектов акустических систем разной конфигурации или назначения. Например: вы можете подключить к выходному разъему группы А Hi-Fi комплект, а к выходному разъему группы В - акустические системы домашнего кинотеатра. Наслаждаясь музыкой, вы можете выбирать выход группы А, а просматривая телевизор в кругу семьи, вы можете выбрать выход группы В. Это избавляет от необходимости менять кабели.

Group A+B: Усилитель мощности выводит сигнал на клеммы акустических систем как группы А, так и группы В.

Если ваши АС оснащены функцией Bi-amping/Bi-wiring, выберите группу А и группу В для одновременного использования. Например: выход группы А подключен к твитеру, а выход группы В - к среднечастотному и басовому динамикам (обязательно удалите перемычку между клеммами твитера и НЧ-динамика, иначе это вызовет срабатывание защиты усилителя или короткое замыкание).

3. Кнопка переключение рабочего режима/режима ожидания.

4. Индикация подсветки кнопки включения/ режима ожидания.

Синяя подсветка горит при рабочем режиме, красная - в режиме ожидания.

Лицевая панель (продолжение)

5. MODE -/+: Опциональная кнопка выбора режима (класса) усилителя мощности Static Bias (циркуляция в последовательности - Class A/Class AB/AUTO):

a) Режим Class A:

В этом режиме схема определения температуры в оборудовании не задействована, а сам усилитель мощности остается работать в режиме класса А, при этом теплоотдача радиатора заметно увеличивается по сравнению с режимом класса АВ и режимом AUTO. Если температура окружающей среды высокая или вентиляция оборудования плохая (например, при размещении в узком шкафу), пожалуйста, избегайте выбора этого режима, выберите класс АВ или AUTO, чтобы предотвратить риски в плане безопасности или возможные проблемы.

b) Режим Class AB:

В этом режиме схема определения температуры в оборудовании не задействована, а усилитель остается работать в режиме класса АВ. Теплоотдача от радиатора уменьшается по сравнению с классом А и статическое энергопотребление заметно снижается.

c) Режим AUTO :

В этом режиме, когда усилитель работает в классе А, а температура повышается до заданного значения, оборудование автоматически переключается с класса А на класс АВ; если температура падает до определенного значения, оборудование автоматически переключается с класса АВ на класс А. Если выбран режим AUTO, тепловыделение усилителя становится меньше по сравнению с режимом класса АВ, чтобы поддерживать аппарат в относительно безопасном рабочем состоянии.

6. Mute (отключения звука):

Нажмите на кнопку, чтобы выключить звук, если оборудование в рабочем состоянии; нажмите еще раз, чтобы включить звук.

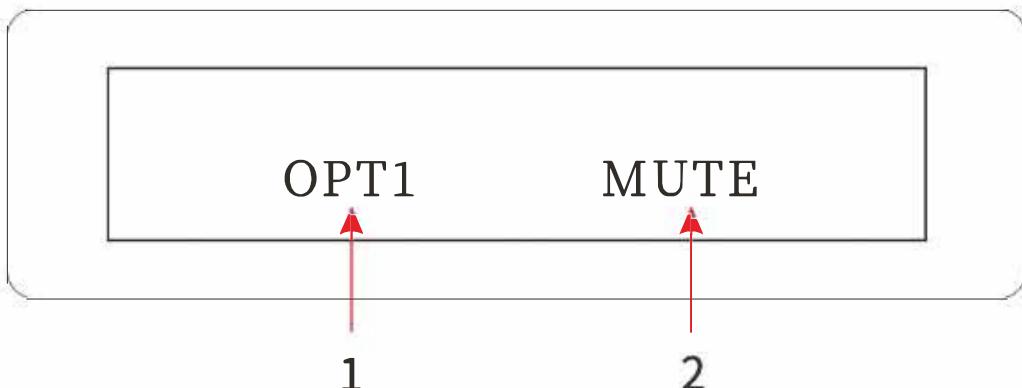
7. Регулятор громкости:

Поверните ручку для регулировки громкости.

8. Дисплей:

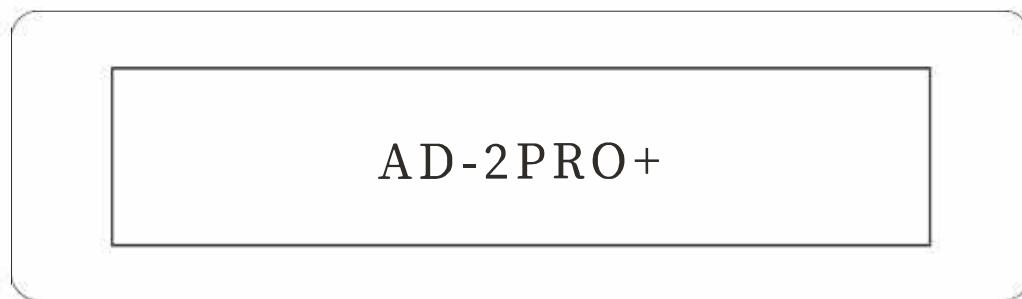
Отображение статуса и рабочей информации

Отображение информации на экране дисплея



Отображение основного интерфейса после запуска усилителя:

1. Индикация входа: Отображение текущего входного сигнала, который может быть An1, An2, PHONO, COAX, OPT1, OPT2 и USB.
2. Индикация состояния громкости: MUTE означает отключение звука.



Название модели



Версия программного обеспечения и статуса при загрузке



Рабочее напряжение

Отображение информации на экране дисплея (продолжение)

unknowN

Неизвестный тип сигнала

NO SIGNAL

Отсутствие сигнала

pcm 48k

Частота дискретизации цифрового PCM сигнала 48КГц (до 768КГц)

DSD 512FS

**DSD512 (в восемь раз больше частоты SACD) с частотой дискретизации
22,5792 МГц**

Отображение информации на экране дисплея (продолжение)

AMP TEMP PROTECT

Отображение срабатывания защиты усилителя от перегрева; при нормальных обстоятельствах не отображается.

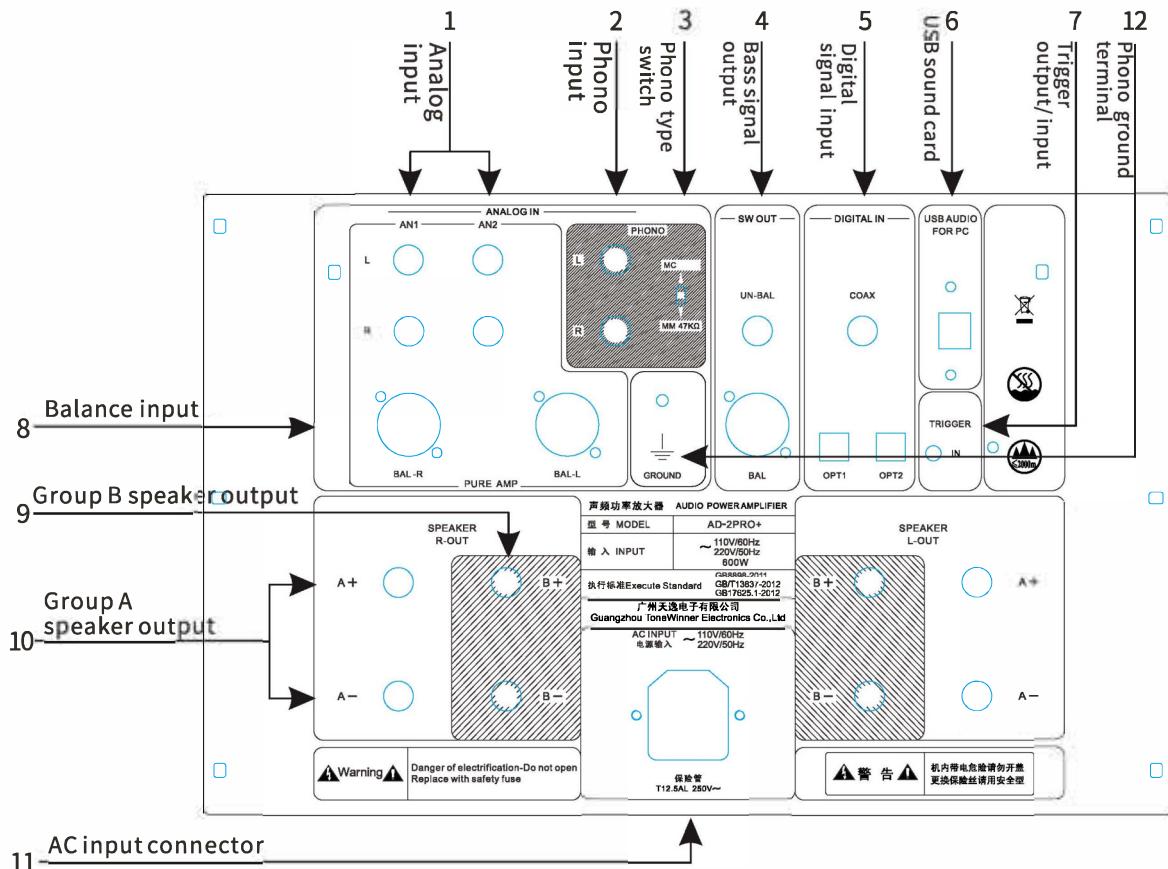
AMP PROTECT

Усилитель имеет индикаторы защиты от короткого замыкания, перегрузки, токов высокой частоты, постоянного тока и т.д., которые в нормальном состоянии отображаться не будут.

TEMP PROTECT

Отображение индикации защиты трансформатора от перегрева; при нормальных условиях не отображается.

Задняя панель



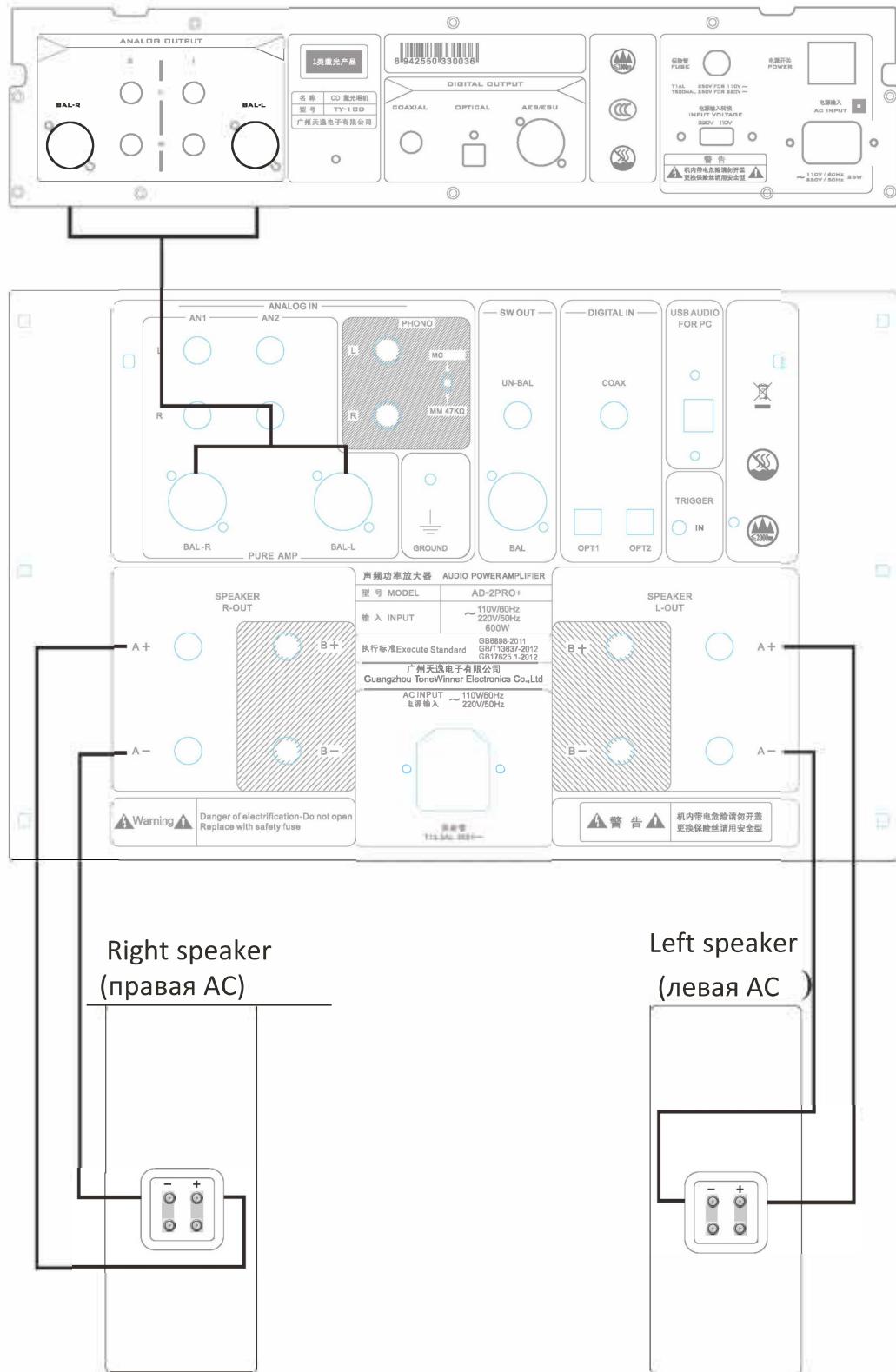
1. Аналоговые RCA AN1 и AN2, левый/правый входы.
2. Phono (фоно) RCA вход левый/правый канал.
3. Phono (фоно) MM/MC переключатель
4. Балансный и небалансный выходы низкочастотного сигнала.
5. Оптический и коаксиальный входы цифрового сигнала.
6. USB AUDIO вход
7. Триггерный Вход/Выход (12в).
8. Балансный XLR левый/правый вход.
9. Акустические выходы L/R для АС группы В
10. Акустические выходы L/R для АС группы А
11. Входной силовой разъем: 110В или 220В.
12. Клемма заземления Phono ground

Примечание: Группа А и группа В не могут одновременно управлять двумя комплектами 4-омных акустических систем. Перед включением усилителя следует правильно подключить его входы и выходы к другим аудиоустройствам. Если оборудование работает нормально, подключение или отключение клеммы входного соединения может вызвать ошибку защиты усилителя. Перезапустите его, чтобы устранить проблему.

*Предупреждение: Пожалуйста, выберите картридж с подвижной катушкой MC или подвижным магнитом MM в зависимости от типа фонокорректора. Что касается входных разъемов для фонокорректоров, пожалуйста, подключайте к ним только виниловые проигрыватели, поскольку подключение любых других аналоговых сигналов может привести к повреждению усилителя или подключенных устройств. Повреждение усилителя в результате неправильного использования приведет к тому, что на усилитель не будет распространяться гарантия.

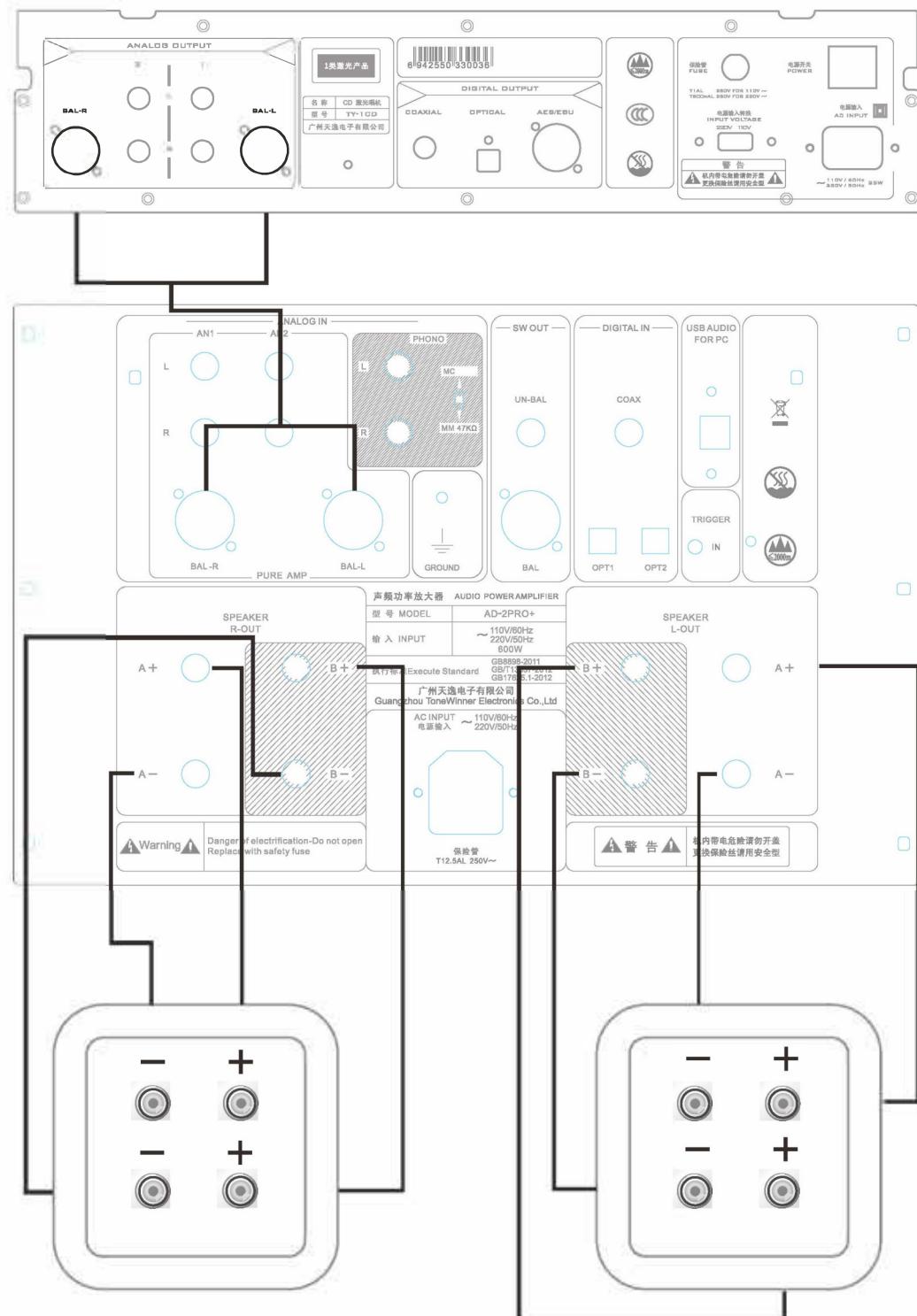
Пример конфигурации аудиосистемы

1. Схема подключения акустических систем в стандартном режиме:
Предпочтительно выбрать вход цифрового сигнала. Оборудование
поддерживает декодирование сигнала DSD без потерь.



2. Схема подключения акустических систем в режиме Bi-Amping:

*Примечание: Перед подключением обязательно удалите перемычку между клеммами АС, иначе это вызовет короткое замыкание и повреждение защиты; при повреждении оборудования компания не несет гарантийных обязательств!



Right speaker
(правая АС)

Left speaker
(левая АС)

Технические характеристики

1. Отношение сигнал / шум: $\geq 100\text{дБ}$ (A-взвешенный)
2. Частотная характеристика: 15Гц-95КГц (+1/-3дБ)
3. КНИ: $\leq 0.05\%$ (1 КГц, A-взвешенный)
4. Выходная мощность: 240Вт (КНИ:1%, 1 КГц, 8 Ом, один канал)
5. Номинальное сопротивление нагрузки: 8 Ом
6. Усиление: $40\text{дБ}\pm 1\text{дБ}$
7. Статическая потребляемая мощность в классе А:260-300Вт
Статическая потребляемая мощность в классе А и В:70-110Вт
8. Потребление электроэнергии в режиме ожидания: <0.5Вт
9. Вес: 35.9кг
- 10.Размер: 444мм x 424(460)мм x 228(254)мм (Ш x Г x В)

NOTES

Эксклюзивным дистрибутором на территории РФ
продукции TONE WINNER является компания АО [MMC](#).

Уважаемый клиент!

При возникновении проблем с настройкой или
использованием данного продукта, пожалуйста, свяжитесь
со службой тех. поддержки, заполнив специальную форму
на сайте mms.ru

Телефон: 8 (495) 788-17-00, 8 (800) 333-03-23

Эл.почта: mms@mms.ru



Scan QR code

«Все права защищены. Другое использование текста без согласия правообладателя запрещено. АО «Фирма «MMC», www.mms.ru»