

ТОНЕ ВИННЕР

АТ-2000 АV-ресивер

инструкция по експлуатации

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

Важная информация

1. Для корректной работы AV-ресивера TONE WINNER и во избежание перегрузки подключённых к нему устройств, необходимо в первую очередь включить электропитание ресивера, а уже затем включить питание внешних устройств, либо использовать функцию LINK!
2. USB/TF-вход устройства предназначен как для обновления ПО, так и для воспроизведения аудиофайлов.

Использование USB/TF-входа ресивера для воспроизведения аудиофайлов имеет следующие ограничения:

- Устройство поддерживает чтение карт памяти, содержащих форматы: MP3, FLAC, WAV.
- Поддерживаются карты объёмом до 128 ГБ (объем поддерживаемой карты зависит от фирмы-изготовителя).
- Файловая система FAT32.
- Максимальная частота дискретизации 44,1 кГц / 48 кГц.
- Названия каталогов и файлов на русском языке не отображаются.
- Информация ID3 TAG (версии 1.0/ 2.0) о названии файла — поддерживаются не во всех случаях.
- Информация ID3 TAG (версии 1.0/ 2.0) песня/исполнитель/альбом — русский язык не поддерживается.
- FLAC — не поддерживается переключение треков посредством файла *.cue.

Примечания:

- Не все виды карт памяти совместимы с данным устройством. Рекомендуется использовать карты надёжных производителей.
- Некоторые файлы могут некорректно воспроизводиться в зависимости от формата, системы кодировки и состояния записи.
- На устройстве могут не воспроизводиться файлы, которые редактировались на персональном компьютере.

Содержимое упаковки

N	Описание	Количество
1	инструкция по эксплуатации	1 шт.
2	кабель электропитания	1 шт.
3	сертификат	1 шт.
4	кабель HDMI 4K	1 шт.



Символ контроля загрязнения окружающей среды показывает, что продукт может быть переработан.

При условии соблюдения необходимых правил безопасности и мер предосторожности, данное изделие не вызовет загрязнения окружающей среды и не окажет вредного воздействия на человеческий организм в течение 10 лет с даты своего 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 детали	○	○	○	×	○	○
Кабели	○	○	○	○	○	○
Трансформатор	○	○	○	○	○	○

Обозначения:

“○” означает, что содержание опасного токсичного вещества ниже, чем требует стандарт SJ/T 11363-2006.


“×” означает, что в однородном материале компонента содержание опасного токсичного вещества выше, чем требует стандарт SJ/T 11363-2006.

Примечание: “×” также означает, что в существующей технологии имеются вещества-заменители.

Содержание:

1. Информация по технике безопасности	2
2. Описание функций	3
3. Лицевая панель	4
4. Экранное меню	5
5. Задняя панель	6
6. Пульт дистанционного управления (ПДУ)	8
7. Схемы подключения	10
8. Базовые настройки	14
9. Функциональные настройки и установки	15
10. Беспроводная передача звука с мобильного телефона	22
11. Мобильное приложение	22
12. Технические характеристики	24
13. Стандарт электробезопасности	24
14. Поиск и устранение неисправностей	25

Информация по технике безопасности

  	<ul style="list-style-type: none">■ Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте внешнюю крышку (или заднюю панель).■ Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами.■ Во избежание поражения электрическим током не допускайте попадания влаги.■ Стандарт электробезопасности: Класс I I.
---	--

1. Перед эксплуатацией данного изделия следует ознакомиться с информацией по технике безопасности и эксплуатации.

2. Устройство не следует использовать поблизости от воды или влаги - например, в сыром подвале или рядом с бассейном и т.п.

3. Устройство рекомендуется чистить только сухой тканью. Перед очисткой отключите электропитание.

4. Не блокируйте вентиляционные отверстия. Размещайте устройство в соответствии с рекомендациями производителя.

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

6. Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые рекомендованы производителем.

7. Отключайте устройство от электропитания во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.

8. Данное устройство относится к стандарту безопасности класса II (электроприборы с двойной изоляцией) и не требует электрического заземления.

9. Сетевая вилка кабеля электропитания может использоваться в качестве выключателя и должна всегда быть легкодоступной.

10. Избегайте заземления или зажатия кабеля электропитания, особенно в местах его соединения с розеткой и вилкой, а также в месте соединения кабеля с устройством.

11. Перед установкой и эксплуатацией устройства ознакомьтесь с информацией о его электрических параметрах и с требованиями по технике безопасности на задней панели корпуса.

12. Все работы по техническому обслуживанию доверяйте квалифицированному персоналу. Сервисное обслуживание потребуется: при повреждении кабеля электропитания или вилки, при попадании в устройство жидкости или посторонних предметов, при попадании под дождь или воду, при нарушении работоспособности, при падении аппарата или другого его повреждения.

13. Данное устройство предназначено для использования в умеренном климате.



AT-2000 – это интегральный усилитель, комплексное устройство "все в одном", сочетающее в себе систему домашнего кинотеатра с поддержкой Dolby Atmos, DTS:X, персональный музыкальный центр и современную систему караоке. Профессиональная 7.2.4-канальная система караоке AT-2000 поддерживает реверсивный канал аудиосигнала и совместима с любым телевизором Smart TV. Устройство предназначено для использования в развлекательных мультимедийных комплексах и системах домашнего кинотеатра.

Описание функций

1. Поддержка Dolby Atmos, Dolby True HD и всех остальных, более ранних аудиоформатов Dolby.
2. Поддержка DTS:X, DTS-Master и всех остальных, более ранних аудиоформатов HD.
3. HDMI2.1, HDCP2.2.
4. Поддержка видеосигнала 18 ГГц, HD 4K/60 Гц, Dolby Vision и HDR 10.
5. Многоуровневое экранное меню.
6. Поддержка декодирования 7.2.4-канального звука.
7. Встроенная система караоке и микшерный многоканальный DSP процессор.
8. Встроенное автоматическое тестирование характеристик помещения и автоматическая компенсация АЧХ, громкости каналов и расстояния между АС.
9. Встроенный цифровой Bluetooth-модуль для приема аудиосигнала.
10. Поддержка воспроизведения файлов с карт памяти и USB-накопителей, поддержка lossless форматов и форматов со сжатием (FLAC, APE, WAV, MP3 и т.д.); поддержка многокорневой системы управления папками.
11. Управление через мобильное приложение.
12. Поддержка различных конфигураций АС от 2.0 до 7.2.4.
13. HDMI: 6 входов и 2 выхода; 2 x COAX; 2 x OPT и 3 x ANA (аналоговых) входа.
14. Входы 5.1 для подключения внешнего процессора.
15. Встроенный Hi-Fi усилитель класса Н мощностью 11 x 150 Вт (8 Ом, RMS) для использования с акустическими системами конфигурации 7.2.4.
16. Поддержка протокола RS232.
17. HDMI ARC, eARC и CEC.
18. Максимальная (1000 мс) синхронизации артикуляции (lip sync).
19. От 7 до 11 параметров эквалайзера для настройки каждого канала.
20. Произвольная комбинация видео- и аудиосигналов от различных источников входного сигнала.
21. DSP-процессор последнего поколения компании ADI (США).
22. Независимые настройки и сохраняемые параметры для каждого источника входного сигнала.
23. Независимые настройки эквалайзера и сохраняемые параметры для каждого канала.

Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos и символ с двойным "D" являются зарегистрированными торговыми марками Dolby Laboratories Licensing Corporation. Произведено по лицензии компании Dolby Laboratories.

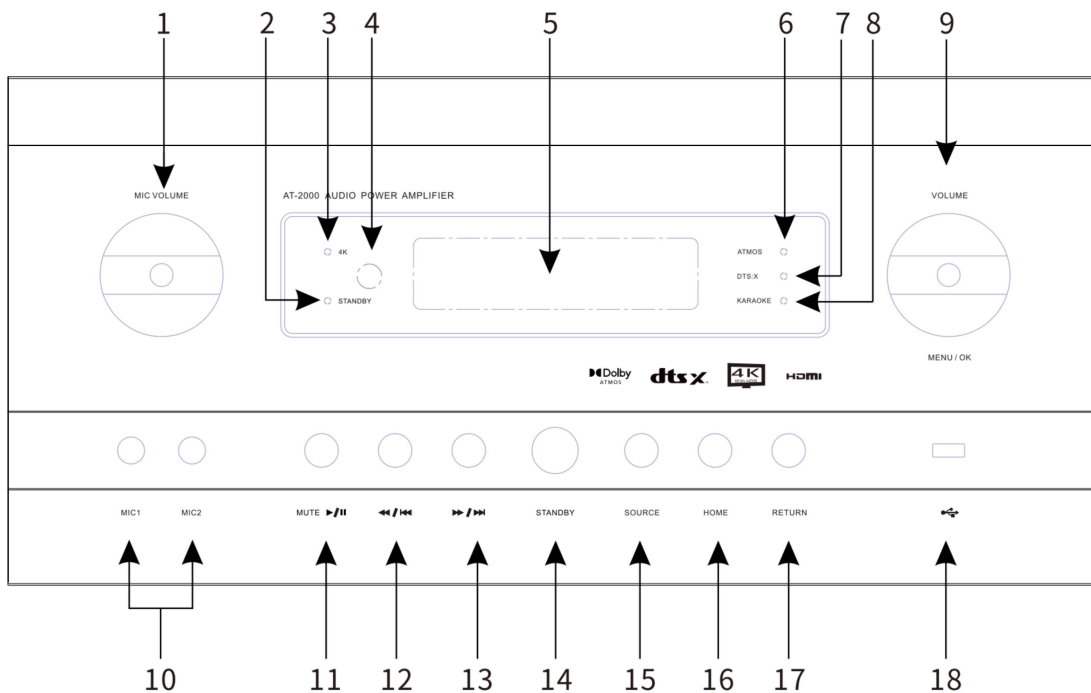


Для просмотра патентов DTS посетите сайт по адресу <http://patents.dts.com>.

Изготовлено по лицензии DTS, Inc. (для компаний со штаб-квартирами в США/Японии/Тайване) или по лицензии DTS Licensing Limited (для всех остальных компаний).

DTS, DTS:X и логотип DTS:X являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками DTS, Inc. в Соединенных Штатах Америки и других странах. © 2020 DTS, Inc. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

Лицевая панель:



1. Регулятор MIC VOLUME:

регулировка громкости микрофона (при воспроизведении с карты памяти и USB-накопителя регулятор можно использовать для выбора трека.)

2. STANDBY:

индикатор состояния: в режиме ожидания горит красным; в рабочем режиме индикатор гаснет.

3. Индикатор сигнала 4K:

загорается, когда источником входного сигнала является сигнал 4K.

4. Окно приема сигнала от пульта дистанционного управления.

5. Экран дисплея.

6. ATMOS:

индикатор сигнала, загорается при воспроизведении контента, поддерживающего Dolby Atmos.

7. DTS: X индикатор сигнала,

загорается при воспроизведении контента, поддерживающего DTS:X.

8. KARAOKE:

загорается, если функция караоке включена.

9. Регулятор VOLUME/MENU/OK:

- Повернуть для регулировки громкости.
- Нажать для входа в меню.

10. Микрофонный порт (MIC1/MIC2)

11. Кнопка Mute/Play/Pause:

отключение звука/Воспроизведение/Пауза

12. Кнопка Назад/Предыдущий:

длительное нажатие для быстрой перемотки назад, короткое - для перехода к предыдущему треку.

13. **Кнопка Вперед/Следующий:**
длительное нажатие для перемотки вперед, короткое - для перехода к следующему треку.

14. **Кнопка Standby (режим ожидания):** включение/выключение устройства.

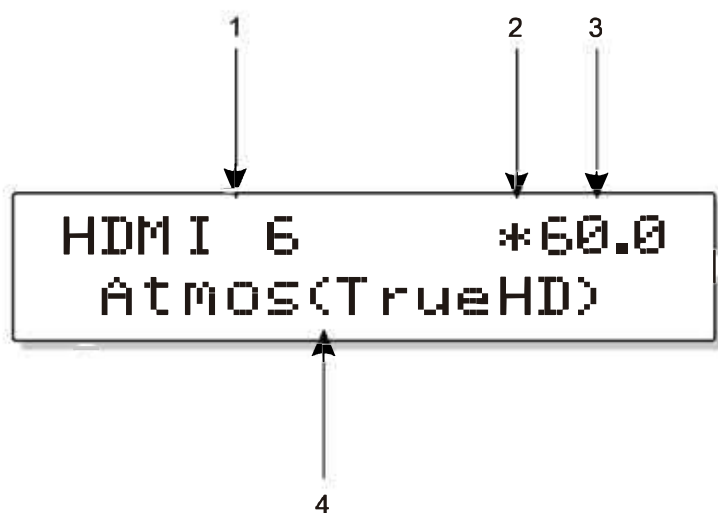
15. **Source (выбор источника):** выбор различных источников входного сигнала.

16. **Кнопка HOME:**
нажать для переключения основного интерфейса и меню.

17. **Кнопка RETURN**

18. **Вход для USB-накопителя**

Экранное меню:



1. Информация о группе входов:
отображение используемой группы входов

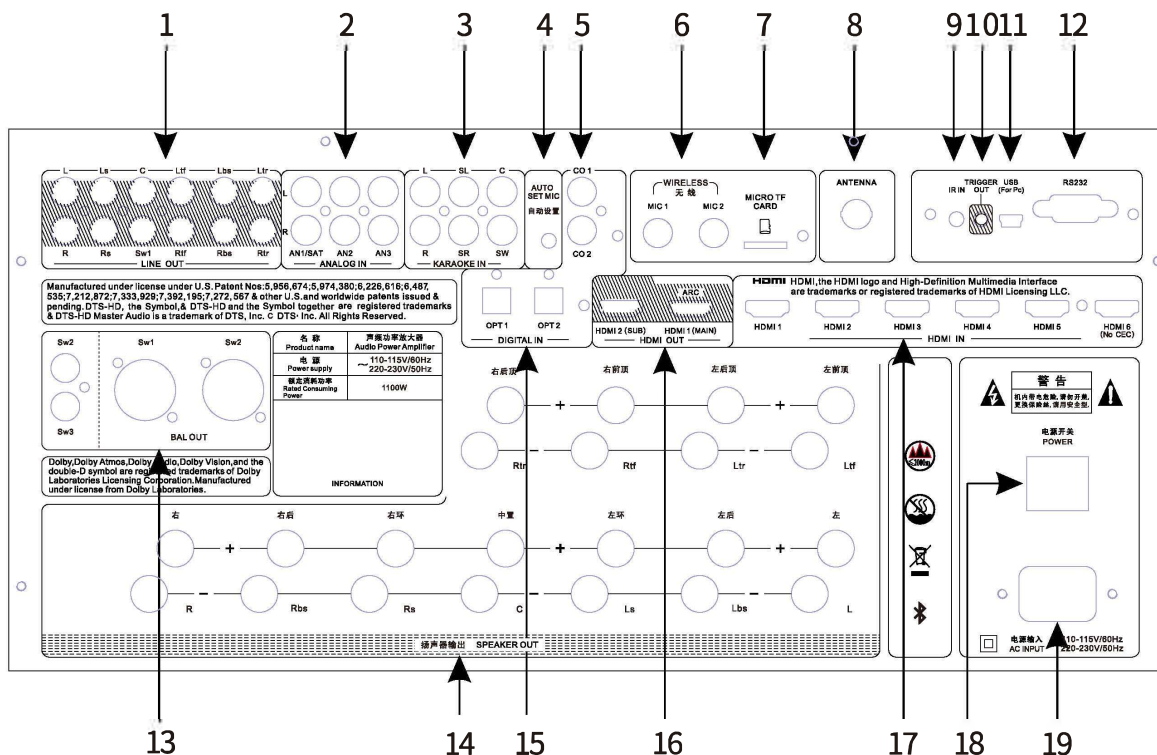
2. * символ:

этот символ отображается на экране, когда появляется входной аудиосигнал.

3. Информация об уровне громкости:
отображение текущего уровня громкости.

4. Отображение текущей информации об аудиосигнале.

Задняя панель



1. Выходные разъемы для 7.1.4-канального сигнала.

2. ANALOG IN (L & R):

3 аналоговых входа - AN1, AN2, AN3.

3. KARAOKE IN:

входные разъемы для 5.1-канального сигнала караоке.

4. AUTO SET MIC:

подключение откалиброванного микрофона для сбора информации при автоматическом сканировании помещения.

5. Коаксиальный цифровой аудио вход: CO1 и CO2.

6. WIRELESS микрофонные входные порты: MIC1/MIC2.

7. MICRO TF CARD: входной разъем для подключения TF-карты памяти.

8. ANTENNA: Bluetooth антенна.

9. IR IN:

для подключения внешнего ИК-приемника.

10. TRIG OUT (триггерный выход): выход

сигнала высокого уровня 5 В для подачи на подключенные партнерские устройства.

11. USB (Для ПК):

для воспроизведения звука с ПК

12. Разъем RS232:

позволяет подключиться к системе управления.

13. SW: выходы для сабвуфера

14. SPEAKER OUT (11 каналов):

для подключения соответствующих акустических систем (АС).

15. DIGITAL IN (цифровые оптические аудио входы): оптические входы - OPT1 и OPT2.

14.HDMI OUT:

2 выхода HDMI для подключения устройств отображения с портом HDMI; HDMI1 с поддержкой ARC (Audio Return Channel – реверсивный аудио канал). **Примечание:** когда устройство HDMI переходит в режим ожидания, выходной сигнал есть только у HDMI1.

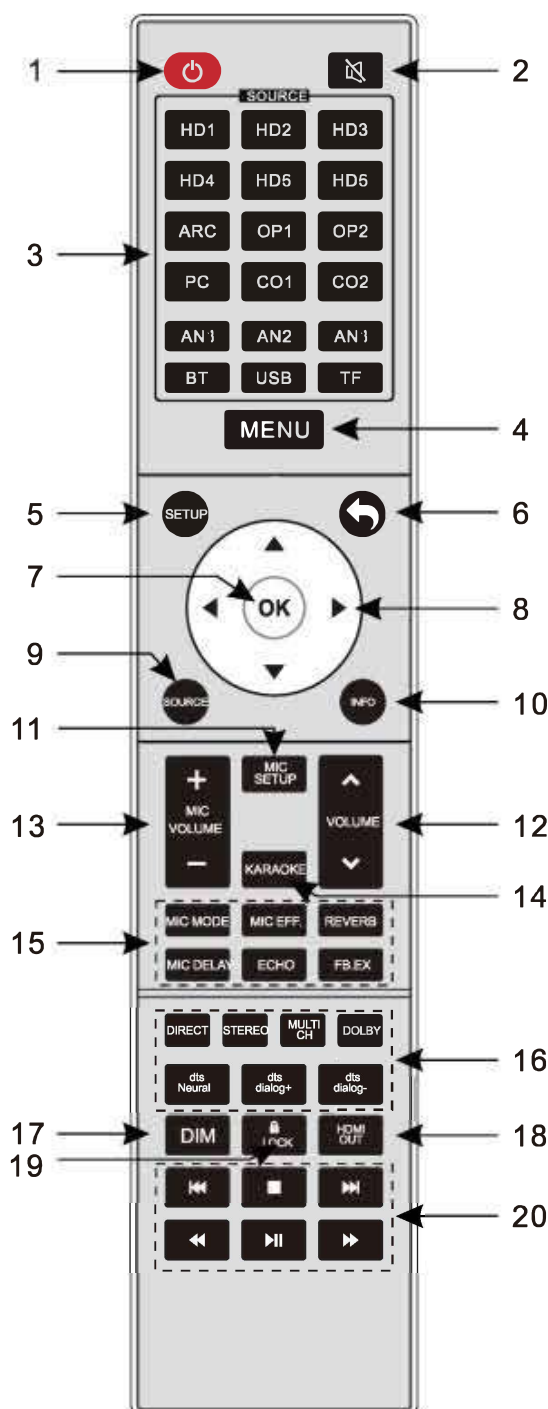
15.HDMI IN:

для подключения к устройствам, имеющим выходные порты HDMI, таким как DVD, сетевой проигрыватель и т.д. (рекомендуется использовать HDMI 1, 2, 3 в приоритетном порядке).

16.Переключатель питания:

автоматический переключатель входного напряжения (110 В 60 Гц/220 В 50 Гц).

Пульт дистанционного управления (ПДУ):



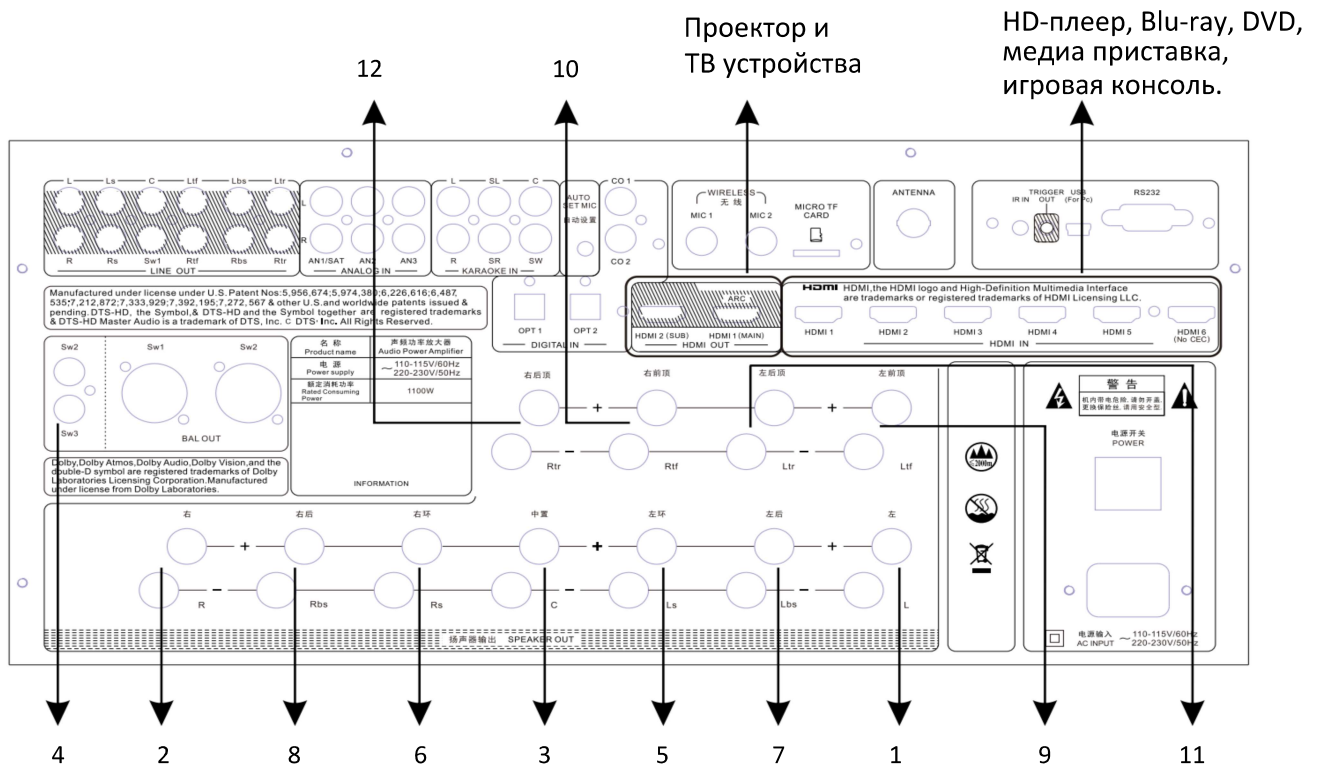
Примечания

1. Необходимо убедиться, что батарейки установлены правильно. Нельзя смешивать старые и новые батарейки.
2. Рекомендуется извлечь батарейки, чтобы избежать повреждений пульта от их утечки, если пульт не будет использоваться в течение длительного времени.
3. Если дальность действия пульта уменьшилась или передача сигнала нестабильна, необходимо заменить батарейки на новые.
4. Рекомендуется использовать мягкую ткань для очистки ИК-диода на пульте дистанционного управления и датчика на лицевой панели устройства.
5. Нельзя хранить пульт во влажном и жарком месте, необходимо избегать ударов и вибрации.

Кнопки ПДУ

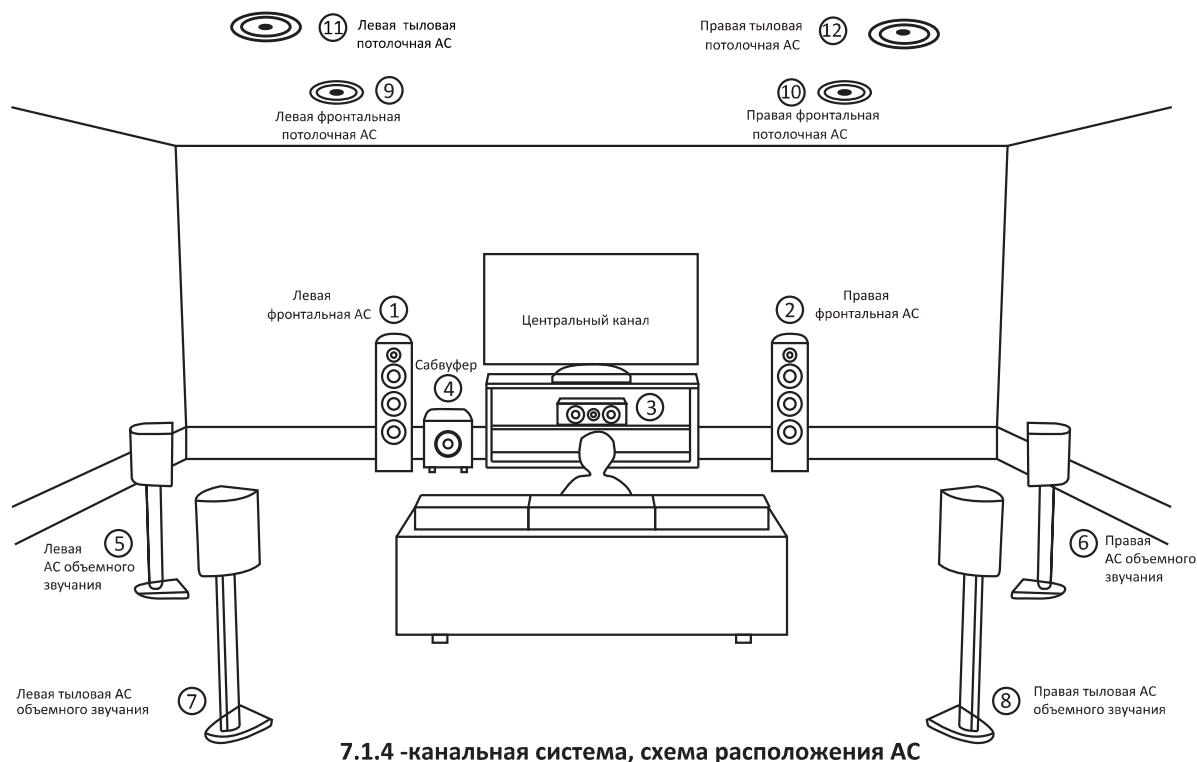
1. **Кнопка включения:** для перевода устройства в рабочее состояние или в режим ожидания.
2. **Кнопка Mute:** отключение и включение звука.
3. **Кнопка выбора входа:** нажать для выбора соответствующего источника входного сигнала.
4. **Кнопка главного меню MENU:** нажать для входа в экранное меню.
5. **Кнопка настройки системы (SETUP):**
нажать для входа в меню настройки системы; удерживать в течение 3 секунд для входа в "Load default parameters" ("загрузить параметры по умолчанию").
6. **Кнопка возврата:** возврат в предыдущее меню.
7. **Кнопка ОК:** нажать для подтверждения выбранной функции - соответствует кнопке Menu/OK на передней панели.
8. **▲, ▼, ◀, ▶ кнопки направления:**
для перемещения по меню вверх, вниз, влево и вправо.
9. **Кнопка выбора входа SOURCE:** используется с кнопками направления для выбора различных источников входного сигнала.
10. **Кнопка INFO:** отображение информации о воспроизводимом треке.
11. **Кнопка настройки микрофона (MIC setup):** нажать для входа в меню микрофона.
12. **Кнопка громкости музыки VOLUME:** регулировка выходного уровня громкости.
13. **Кнопка MIC VOLUME:** регулировка уровня выходной громкости микрофона.
14. **Кнопка KARAOKE:** нажать для выбора режимов "Theater mode" (кинотеатральный режим), "Built-in effector" (встроенный процессор звуковых эффектов), "Pure external vocal" (чистый внешний вокал) и "External effector" (внешний процессор звуковых эффектов).
15. **Кнопки выбора микрофонных эффектов** (необходимо использовать с кнопкой MIC VOL + /-).
16. **Кнопки выбора используемых режимов звуковых эффектов для Cinema/Karaoke.**
17. **Dim:** регулировка яркости экранного меню.
18. **HDMI OUT (выбор видеовыхода):** выбор порта HDMI, на который поступает входной сигнал (если имеется одно устройство вывода, рекомендуемый выходной порт - HDMI2 OUT1).
19. **Кнопка LOCK:**
нажать и удерживать в течение 3 секунд для блокировки или разблокировки устройства.
20. **Кнопки Предыдущий/Следующий/Вперед/Назад** (работают только при чтении с USB-накопителя/карты памяти).

Схема подключения системы домашнего кинотеатра



1. Левый фронтальный канал (L)
2. Правый фронтальный канал (R)
3. Центральный канал (C)
4. Сабвуфер (Sw)
5. Левый канал объемного звучания (Ls)
6. Правый канал объемного звучания (Rs)
7. Левый тыловой канал объемного звучания (Lbs)
8. Правый тыловой канал объемного звучания (Rbs)
9. Левый фронтальный потолочный канал (Ltf)
10. Правый фронтальный потолочный канал (Rtf)
11. Левый тыловой потолочный канал (Ltr)
12. Правый тыловой потолочный канал (Rtr)

Схема подключения и расположение акустических систем:



Приведенная выше схема представляет конфигурацию 7.1.4, но ее можно использовать в соответствии с количеством имеющихся акустических систем (АС).

1,2. Левая и правая фронтальные АС

Фронтальные левая и правая АС воспроизводят общую звуковую картину. Расположите их перед пользователем на уровне головы. Поверните АС в сторону центральной оси, чтобы они образовали треугольник с вершиной в точке прослушивания. Затем отрегулируйте угол, чтобы найти положение, при котором будет точнее передаваться звуковая сцена и образы.

3. АС Центрального канала

Центральный канал воспроизводит большую часть диалогов и вокала и усиливает звуковой эффект левой и правой фронтальных АС. Расположите АС центрального канала под или над видеозэкраном и убедитесь, что АС обращены к пользователю и находятся на уровне его головы или на той же высоте, что и фронтальная левая и правая АС.

4. Сабвуфер

Сабвуфер воспроизводит низкие частоты, качество звука и громкость сабвуфера связаны с конфигурацией помещения и положением пользователя. Оптимальное положение сабвуфера - в переднем углу или на расстоянии $1/3$ ширины помещения от угла. Разместите сабвуфер в том месте, в котором его звучание будет наилучшим.

5,6. Левая и правая АС объемного звучания

Эти АС предназначены для точного позиционирования звуков и повышения реалистичности пространственного звучания во всех направлениях. Установите эти АС по бокам или немного сзади пользователя на высоте от 60 до 100 см над его головой. Одинаковое расстояние между каждой АС и точкой прослушивания необходимо для качественного звучания.

7,8. Левая и правая тыловые АС объемного звучания

Используются для усиления эффекта объемного звучания и создания реалистичного эффекта погружения при входном сигнале Dolby HD или DTS HD. Рекомендуемая высота установки - от 40 см до 100 см над головой пользователя.

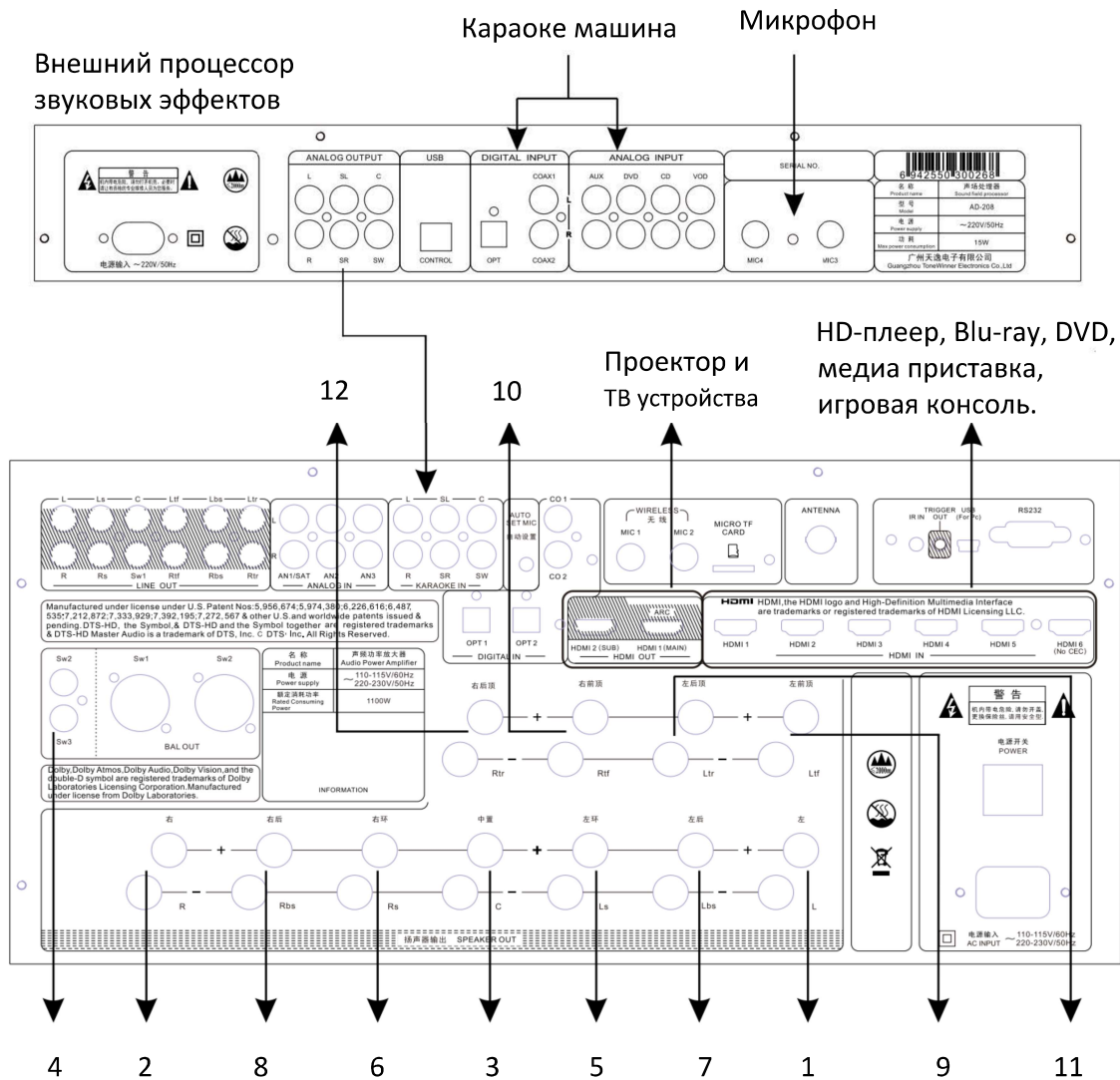
9-12 .Потолочные АС

Добавляют высоту звучания и создают 3D-стереозвук с мощным эффектом наполнения, с реальной пространственной ориентацией и звуками движущихся объектов.

Схема подключения при использовании системы караоке

Настройка внешнего процессора звуковых эффектов:

1. Несколько раз нажать кнопку KARAOKE, чтобы выбрать функцию "External effector" (для использования этой функции это необходимо будет делать при каждом включении электропитания устройства).
2. Настроить функцию караоке как "всегда включенную" (ON) для одного источника входного сигнала: нажать Menu на пульте ДУ, далее - System Setting (Настройка системы) - Input source Setup (настройка источника входного сигнала). Найти соответствующий канал HDMI с подключенной караоке-машиной (HDMI1, 2, 3, 4 отображаются на экранном меню) - KARAOKE - External effector (внешний процессор звуковых эффектов). Теперь, если источник входного сигнала переключится на соответствующий канал, функция караоке включится автоматически. Имеются четыре режима: "Cinema mode", "Built-in Effector", "Pure external voice" и "External Effector" (по умолчанию используется режим кино).
Если необходимо использовать встроенный процессор звуковых эффектов, надо выбрать "Built-in Effector" и нажать кнопку подтверждения.



1. Левый фронтальный канал (L)
2. Правый фронтальный канал (R)
3. Центральный канал (C)
4. Сабвуфер (Sw)
5. Левый канал объемного звучания (Ls)
6. Правый канал объемного звучания (Rs)
7. Левый тыловой канал объемного звучания (Lbs)
8. Правый тыловой канал объемного звучания (Rbs)
9. Левый фронтальный потолочный канал (Ltf)
10. Правый фронтальный потолочный канал (Rtf)
11. Левый тыловой потолочный канал (Ltr)
12. Правый тыловой потолочный канал (Rtr)

Базовые настройки (настройки при первом подключении)

1. Выбор языка экранного меню: 中文 /English, язык по умолчанию - английский:

нажать Main menu - System setup - Function option - Language /语言.

2. Выбор источника входного сигнала:

выбор входа (Input selection) - перемещайтесь вверх и вниз в меню для выбора источника входного сигнала или выберите его на пульте дистанционного управления.

3. Конфигурация акустических систем (Speaker configuration):

позволяет настроить 7 конфигураций в зависимости имеющихся АС:

3.1 /5.1 /7.1 /5.1.2/5.1 .4/7.1.2/7.2.4.

4. Расстояние между АС (задержка):

Main menu - System setup - Speaker setup - Speaker distance. Позволяет установить расстояние от каждой АС до точки прослушивания.

5. Тест/компенсация уровня (test/compensation):

проверяет расположение каждого канала и регулирует уровень громкости разных каналов для получения оптимальной звуковой картины. В зависимости от выбранной конфигурации АС, неиспользуемые каналы будут автоматически отключены.

6. Параметры сабвуфера:

Main menu - System Settings - Speaker Settings - subwoofer selection.

Позволяет выбрать, будет система с сабвуфером или без него.

(1) По умолчанию сабвуфер включен ("ON").

(2) Если основные АС установлены на Full Frequency (полный диапазон), сабвуфер можно отключить ("OFF").

7. Переключение микрофона:

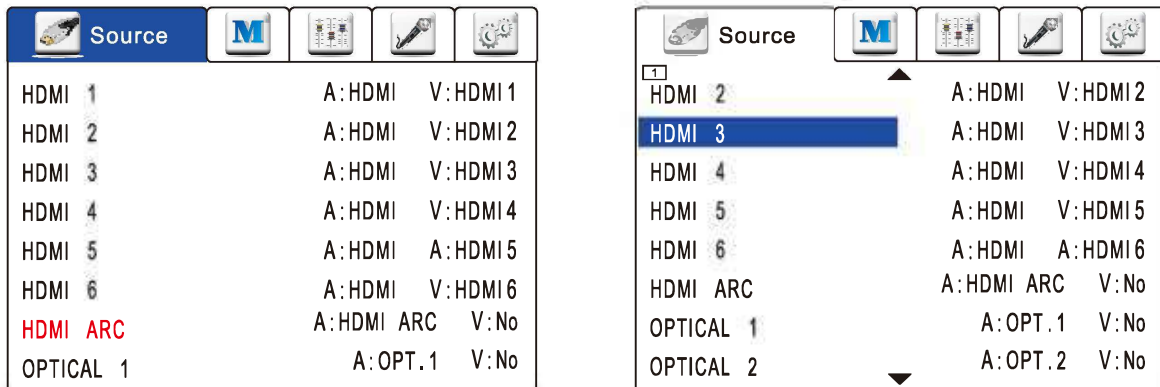
на пульте ДУ нажать кнопку KARAOKE для выбора режимов Cinema & Karaoke. Режим Cinema: выключение караоке и переключение в режим кино.

Built-in effector: использование встроенного процессора звуковых эффектов караоке.

Pure external voice: использование музыки и видео с AT-2000 и внешнего процессора звуковых эффектов через аналоговый 5.1-канальный линейный вход для голоса в караоке.

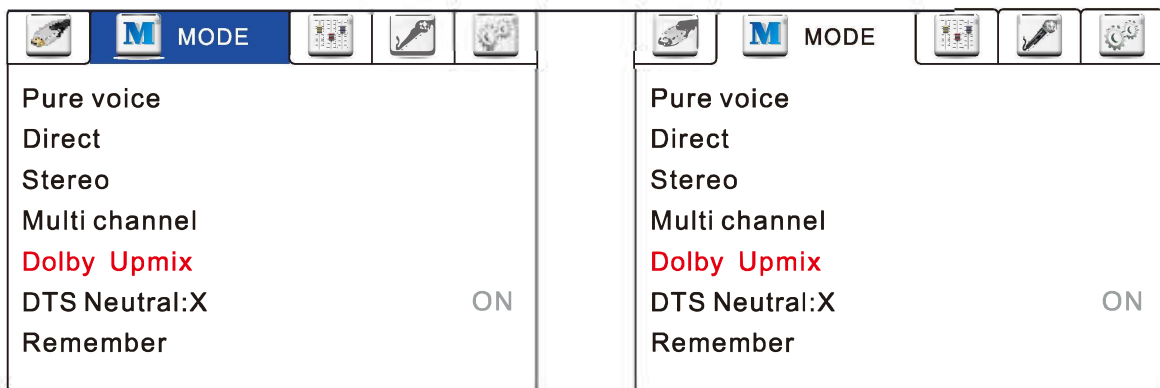
Функциональные настройки и установки:

1. Выбор входа (кнопка № 9 на ПДУ):



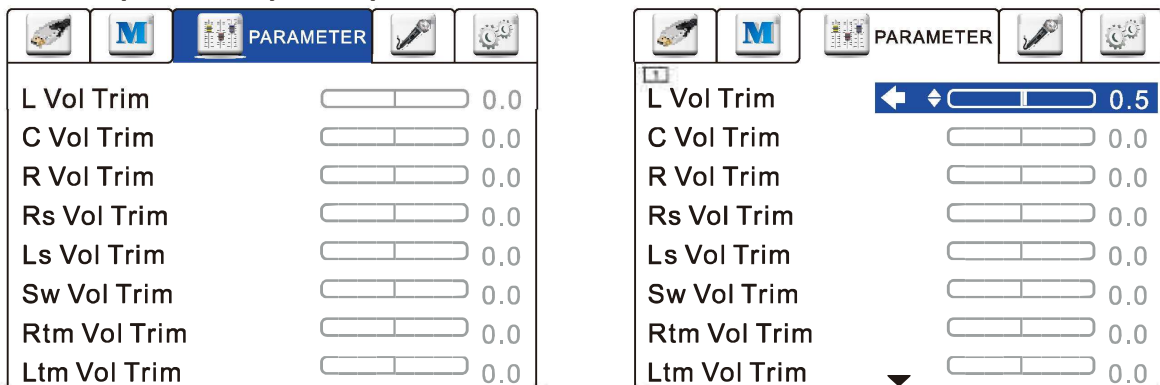
Выбор входа из имеющихся и отображение входных портов для видео и аудио.

2. Выбор режима (кнопка блока № 16 на ПДУ):



Обработка DSP применяется не ко всем источникам входного сигнала, а только к используемому. Доступно 5 режимов для выбора: DIRECT (прямой), STEREO (двухканальный), MULTI-CHANNEL (многоканальный), DOLBY sound effect и DTS sound effect (выбор режима работает тоже только для используемого источника входного сигнала; после перезагрузки будут загружены настройки по умолчанию).

3. Настройка параметров:



A. Независимая регулировка усиления уровня выходного сигнала для каждого канала.

Индикация дисплея будет отличаться в зависимости от конфигурации АС. Несуществующие каналы отображаются серым цветом и не могут быть настроены.

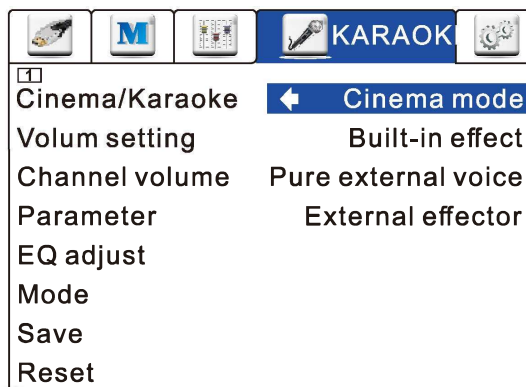
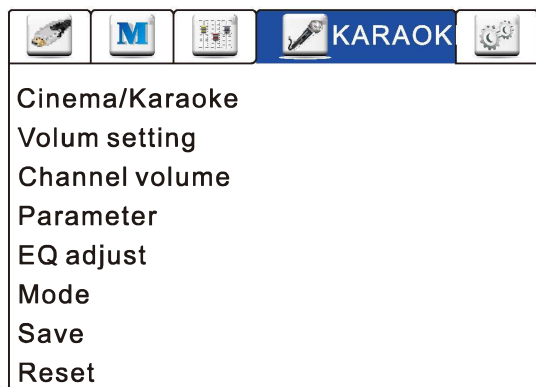
B. Запоминание громкости при выключении канала: ON/OFF

C. Управление диалогом (DTS dialog): 0-6 (функция недоступна, если воспроизводимый звуковой трек не поддерживает ее).

D. DRC Auto Dynamic Range Control (автоматическое управление динамическим диапазоном): ON/OFF

Lipsync time (синхронизация артикуляции): Auto/0-1000мс.

4. Настройка микрофона (кнопка № 11 на ПДУ)



A. Переключатель режима Cinema/Karaoke:

включить или выключить функции "Cinema/Karaoke" можно следующими способами:

- 1) Cinema mode (режим кино): отключите machine effector;
- 2) Built-in effect (Встроенный процессор): выключите встроенный процессор звуковых эффектов.
- 3) Pure external voice (Только внешний голос): подключитесь к внешнему процессору звуковых эффектов, используя голос от внешнего устройства, а музыку от AT-2000.
- 4) External effector (Внешний процессор): подключитесь к внешнему процессору звуковых эффектов; голос и музыка будут получены от внешнего устройства.

B. Настройка громкости (Volume set):

настройка громкости микрофона (MIC volume), громкости загрузки микрофона (MIC boot volume), максимальной громкости (Max MIC volume).

Чтобы избежать повреждения устройств, установите ограничение максимальной громкости и громкость при загрузке MIC в соответствии с вашими предпочтениями.

C. Громкость канала (Channel volume):

настройка громкости микрофона караоке для соответствующего канала: диапазон регулировки громкости микрофона ± 10 дБ для центра (Mic center volume), громкости низких частот (MIC bass volume) и громкости объемного звука (MIC surround volume).

D. Параметры микрофона (MIC parameters):

6 видов регулируемых параметров: подавление воя (Howling suppression), громкость звуковых эффектов (Effector volume), регулировка задержки (Delay adjustment), фаза (Phase), интенсивность эха (Echo intensity) и интенсивность реверберации (Reverberation intensity).

- 1) Подавление воя (Howling suppression): если во время воспроизведения караоке раздаются звуки, похожие на вой, включите функцию подавления воя (Howling suppression). Имеется 9 точек сдвига частоты, выберите наиболее подходящую.
- 2) Громкость звуковых эффектов (Effector volume): регулируется от 0 до 30.
- 3) Регулировка задержки (Delay adjust): регулируется от 180 до 260 мс, шаг регулировки - 25 мс.
- 4) Фаза (Phase): фаза/противофаза (In-phase/Out-phase).
- 5) Громкость эха (Echo intensity): громкость эха для микрофона, диапазон: 0-10
- 6) Громкость реверберации (Reverberation intensity): громкость реверберации для микрофона, диапазон: 0-10.

E. Регулировка тембра:

для настройки имеются 5 фиксированных частот диапазона (Bass, mid-bass, mid, mid-high и treble). Можно настроить звук микрофона и звук процессора звуковых эффектов в режиме предварительной настройки. Звук микрофона имеет 5 параметрических эквалайзеров для настройки, процессор звуковых эффектов - 3 параметрических эквалайзера.

F. Режим Микрофона (MIC mode):

два режима - режим заводской предустановки и режим, определяемый пользователем.

Режим заводской предустановки (Factory preset mode): более 20 видов звуковых эффектов на выбор.

Режим, определяемый пользователем (User defined mode): пользователь сохраняет предпочитаемые звуковые эффекты, доступно всего 3 вида.

G. Сохранение эффектов (Effects saving):

пользователь может сохранять выбранные звуковые эффекты.

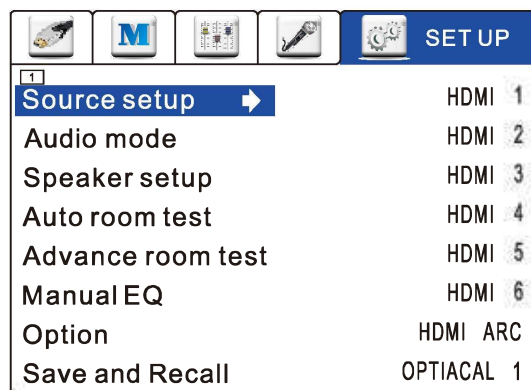
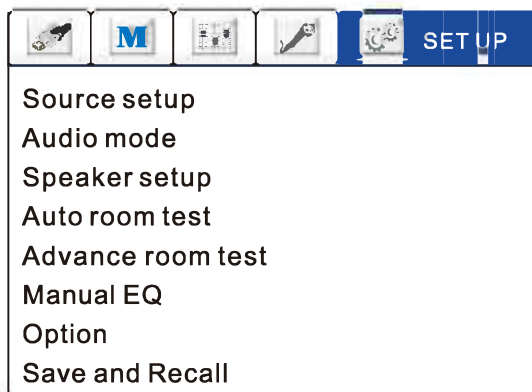
Примечание: после настройки выбранные звуковые эффекты необходимо сохранить, иначе они не смогут быть восстановлены после перезагрузки.

H. Заводские настройки по умолчанию (Factory default):

восстановление заводских настроек и удаление всей информации и настроек, сохраненных пользователем.

Примечание: для караоке возможно только частичное восстановление.

5. Настройка системы (System setting) (кнопка № 5 на ПДУ)



Настройки: настройка источника входного сигнала (Source setup), режима аудио (Audio mode), настройка АС (Speaker setup), автоматический тест характеристик помещения (auto room test), продвинутый тест характеристик помещения (advance room test), настройка эквалайзера (Manual EQ), выбор функций (Option), сохранение и восстановление параметров (Save and Recall) и информация об устройстве.

А. Настройка входа: установка ON/OFF, переименование (rename), источник видео (video source), источник аудио (audio source), выбор эквалайзера, караоке (Karaoke), независимая громкость (independent volume), функция Trigger out для каждого входного канала.

1. ON/OFF: для установки состояния ON/OFF для каждого входа аудиосигнала (состояние OFF отображаться не будет).
2. Источники входного сигнала: 18 входов HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, HDMI5, HDMI6, HDMI ARC, OPTICAL1, OPTICAL2, COAXIAL1, COAXIAL2, ANALOG1, ANALOG2, ANALOG3, Bluetooth, U DISK, TF-CARD, USB Audio (предлагается использовать выбор по умолчанию).
3. Источники видеосигнала: 7 вариантов выбора - None, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, HDMI5, HDMI6 (предлагается использовать выбор по умолчанию).
4. Источники аудиосигнала: 8 вариантов выбора, синхронизация - HDMI, OPT1, OPT2, COAX1, COAX2, ANA1, ANA2, ANA3 (предлагается использовать выбор по умолчанию).
5. Выбор эквалайзера (EQ): 5 вариантов выбора для Cinema, Music, Karaoke, Auto EQ и Straight in (прямой вход) (предлагается использовать выбор по умолчанию).
6. Караоке: режим кинотеатра, встроенный процессор звуковых эффектов, только внешний голос, внешний процессор звуковых эффектов.
7. Независимая громкость: ON/OFF (предлагается использовать выбор по умолчанию).
8. Триггерный выход (Trigger output): ON/OFF (предлагается использовать выбор по умолчанию).

В. Форматы аудио: настройка входного сигнала под аудиоэффекты.

Входной сигнал: можно настроить как прямой вход, два канала (стерео), несколько каналов, Dolby Audio Effect, DTS Audio Effect.

С. Настройка акустических систем (Speaker settings)

1. Расположение АС (выбор конфигураций для имеющихся акустических систем):

3.1/5.1/7.1/5.1.2/5.1.4/7.1.2/7.2.4.

2. АС центрального канала (Center speaker): можно отключить или включить АС центрального канала. После отключения сигнал будет перенаправлен на левую и правую АС. Настройка предназначена для системы без АС центрального канала.

3. Тип потолочных АС (High speaker type): выбор подходящих потолочных АС в зависимости от их типа.
4. Тест/компенсация уровня: необходимо проверить положение каждой АС и отрегулировать уровень громкости различных каналов для создания оптимального звукового поля и сбалансировать звуковые эффекты. Система сама отключит ненужные регулировки каналов, исходя из расположения имеющихся АС.
5. Расстояние до АС (задержка) (Speaker distance delay): необходимо ввести расстояние от каждой АС до точки прослушивания и система автоматически определит и выставит нужное время задержки.
6. Сабвуфер (Subwoofer): если нет сабвуфера, рекомендуется выбрать "no sub" и система передаст сигнал сабвуфера в нужный канал, что позволит избежать пропусков низкочастотного сигнала.
7. Частотная характеристика (Frequency response): диапазон частот каждой АС.
8. Крутизна фильтра (Filter slope): настройка оптимальной крутизны фильтра и частоты среза.

D. Автоматическое акустическое тестирование (Automatic acoustic test):

- (1) Вставьте микрофон для акустического тестирования (ETM-2 или T-2) в разъем AUTO SET MIC (микрофоны для тестирования приобретаются дополнительно).
- (2) Установите тестовый микрофон в точку прослушивания.
- (3) Выполните автоматическое акустическое тестирование.
- (4) После завершения проверки уровня звука перейдите к проверке частотной характеристики.
- (5) Нажмите кнопку подтверждения после завершения тестирования каждого канала. Чтобы выйти из программы, переместите курсор на Quit и нажмите подтверждение.

E. Профессиональное акустическое тестирование (Professional acoustic testing)

- 1) Выберите уровень компенсации.
- 2) После теста, если нужно применить его результат, выберите "подтвердить"; если не хотите его использовать, выберите "выйти".
- 3) Тест эквалайзера (EQ test) : каждый канал может быть протестирован отдельно.
- 4) Все этапы тестирования и автоматическая калибровка для каждого звукового канала одинаковы (после тестирования будет получено точное расстояние от точки прослушивания до АС).

F. Настройка эквалайзера (EQ setting)

5 различных режимов: Cinema, Music, Karaoke, Auto.EQ и Straight in (прямой вход). Для режимов Кино, Музыки, Караоке, Авто доступна настройка различных параметров для разных каналов: L/R - 11 параметров; Center - 11 параметров; LS/RS - 7 параметров; LBS/RBS - 7 параметров; High - 7 параметров; Sub - 5 параметров; LFH/RFH - 7 параметров; LBH/RBH - 7 параметров.

Г. Выбор функций:

информация о выборе языка, настройке включения, регулировке громкости, выборе HDMI, настройке отображения информации, режиме ожидания при отсутствии сигнала, триггерном выходе, информация об устройстве.

1. Язык (Language): китайский Chinese и английский English.
2. Настройка включения. Автоматическое включение питания.

Standby: если при включении устройство находится в режиме ожидания, то необходимо включить его вручную.

Статус перед выключением: запоминает состояние перед последним выключением. Если устройство выключено в режиме ожидания, то при повторном включении оно включится в режиме ожидания.

Если устройство было выключено в рабочем режиме (состояние ON), то при повторном включении оно автоматически включится в рабочем режиме.

3. Управление громкостью.

Громкость включения: настройка громкости включения.

Максимальная громкость: устанавливает максимальный предел громкости. Убедитесь, что вы не ошиблись при установке максимальной громкости, чтобы не повредить подключенное оборудование.

Шаг громкости (Volume step): выбор шага изменения громкости при нажатии на ПДУ + или -.

Отображение громкости (Volume display): отображение громкости при ее установке.

4. Выбор HDMI

HDMI выход, синхронизация ТВ источника (Synchronize TV source), прямой вход в режиме ожидания (Standby straight in), переключение источников сигнала CEC (Consumer Electronics Control), форматы сигналов HDMI:

- (1) Выход HDMI: устройство имеет два выхода HDMI. Можно установить выход HDMI 1, HDMI 2 или HDMI 1 и 2 синхронно (если подключен только один выход HDMI, рекомендуется выбрать HDMI 1).
- (2) Синхронизация ТВ источников (Synchronize TV sources): состояние ON и OFF. В состоянии ON устройство будет включаться при включении телевизора. В состоянии OFF при выключении телевизора устройство необходимо будет выключить вручную.
- (3) Прямой вход в режиме ожидания (Standby straight in): при включении этой функции, когда устройство находится в режиме ожидания, то аудио- и видеосигнал с внешнего источника будет передаваться непосредственно на отображающее оборудование (например, телевизор).
- (4) Переключатель сигналов CEC: состояние ON означает, что устройство будет автоматически выбирать порт HDMI при подключении к нему внешних устройств с поддержкой HDMI CEC (например, DVD-плеера). Убедитесь, что он подключен правильно. Эта функция работает только для выходного порта HDMI ARC и лучше выбрать состояние OFF, чтобы избежать неправильной работы.
- (5) Форматы сигналов HDMI: Auto, Standard, Enhance. Enhance отображает сигнал HDMI в высоком качестве.

Автоматический (Auto): автоматически подстраивается под разрешение подключенного оборудования (поддержка только 3D, HDR и Dolby).

Стандартный (Standard): поддержка HDMI 1.4a.

Расширенный (Enhance): поддержка HDMI 2.0 (4K/60 HZ)

5. Настройки отображения информации:

регулировка яркости дисплея (Dim), расположение содержимого дисплея, прозрачность экранного меню.

- (1) Регулировка яркости DIM: уровень яркости дисплея устройства можно регулировать от 1 до 10.
- (2) Отображение содержимого (Display contents): Off, Only display volume, all display (без отображения, только громкость, полное отображение).
- (3) Расположение на экране (Display location): может быть сверху или снизу.
- (4) Прозрачность экранного меню: можно настроить от 0 до 7 уровня.

6. Режим ожидания при отсутствии сигнала (No signal standby): установка времени, через которое устройство перейдет в режим ожидания при отсутствии входного сигнала.

7. Триггерный выход (Trigger output): всегда ON, всегда OFF, по сигналу.

8. Единица измерения: метрическая система и имперская система (только для расстояния до AC).

9. Запись на disk U: по умолчанию OFF; позволяет при поломке устройства записать на USB-накопитель информацию о неисправности для отправки производителю.

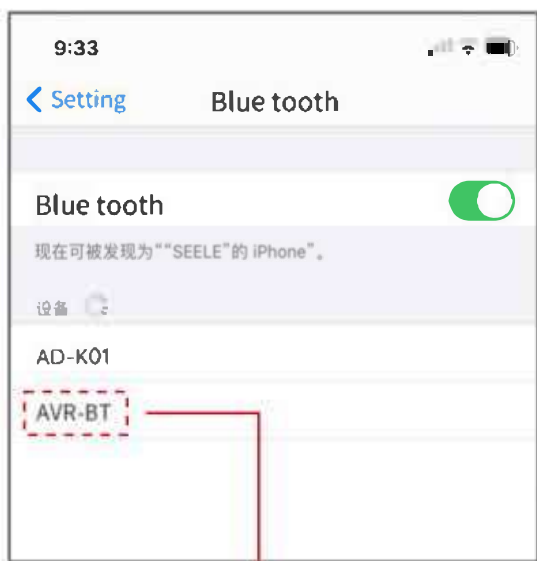
H. Резервное копирование параметров (Backup parameters): создание резервной копии всех параметров.

I. Load backup parameters: восстановление всех сохраненных параметров.

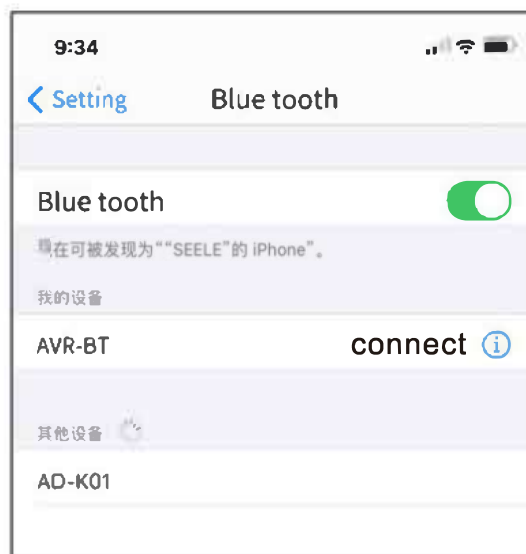
J. Restore factory Settings: восстановление заводских настроек оборудования.

Беспроводная передача звука с мобильного телефона

- (1) Выберите Bluetooth в качестве источника входного сигнала на передней панели или с помощью ПДУ.
- (2) Включите Bluetooth в мобильном телефоне, найдите оборудование AVR-BT и подключите его.



Нажмите для подключения



Приложение для мобильного телефона

Компания TONE WINNER разработала собственное приложение для управления своими продуктами с помощью мобильного телефона. Если вы впервые используете приложение TONE WINNER, следуйте приведенным ниже шагам 1, 2, 3. Если вы уже использовали приложение, выполните шаг 3.

- (1) Проверьте, чтобы ваш телефон был заряжен и имел доступ к сети Интернет.
- (2) Сканируйте QR-код на упаковке, скачайте приложение для AT-2000 и установите его.
- (3) Зайдите в приложение TONE WINNER App, найдите оборудование AT-2000 и подключите его.

Чтобы переключить приложение на английский язык, выполните следующие действия (см. рисунки):

Шаг (1)



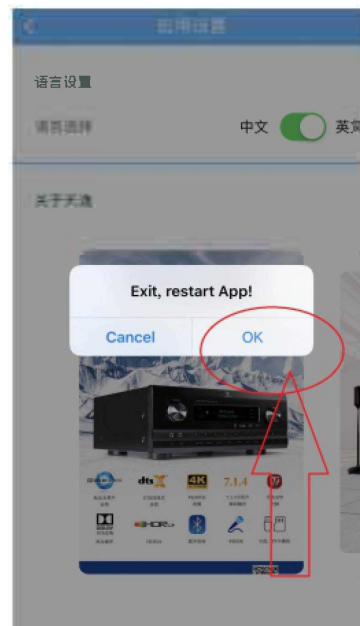
Шаг (2)



Шаг (3)



Шаг (4)



Технические характеристики

1. Номинальное сопротивление: 8 Ом
2. Номинальная выходная мощность: 285 Вт Rms/4 Ом (КНИ=3 %, на один канал, 1 кГц)
160 Вт Rms/8 Ом (КНИ=1 %, на один канал, 1 кГц)
3. Искажения: $\leq 0.05\%$, (А-взвешенное, Analog Bypass, 1 КГц, в нормальном рабочем состоянии)
4. Частотная характеристика: 10 Гц - 20 КГц (+1/-3 дБ, Analog Bypass)
5. Коэффициент усиления: ≥ 40 дБ (Analog Bypass)
6. Отношение сигнал/шум (S/N): ≥ 98 дБ (А-взвешенное, Analog Bypass)
7. Вес нетто: 22 кг
8. Вес брутто: 25 кг
9. Электропитание: 110-115 В 60 Гц/220-230 В 50 Гц
10. Размер устройства (Ш x Г x В): 431 x 440 x 219 мм (включая ручки и крепления)
11. Размер упаковки (Ш x Г x В): 550 x 534 x 319 мм

Стандарт электробезопасности: класс II

1. Стандарт электробезопасности устройства - II.
Вилка кабеля электропитания должна быть подключена к сети переменного тока 110-115 В/60 Гц или 220-230 В/50 Гц.
2. Не рекомендуется включать и выключать устройство слишком часто, для повторного включения следует подождать несколько минут.
3. Если оборудование вышло из строя, необходимо обратиться к сертифицированному специалисту по техническому обслуживанию. Во избежание несчастного случая не рекомендуется открывать устройство для осмотра или ремонта.
4. Все детали устройства (вилка, кабель электропитания, предохранитель, выключатель электропитания, трансформатор) являются частями, важными для электробезопасности, поэтому при необходимости замены этих деталей рекомендуется менять их в профессиональной ремонтной мастерской на те же модели согласно со спецификацией производителя. Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации перед использованием изделия.

Поиск и устранение неисправностей

Если в устройстве возникла какая-либо неисправность, сначала проверьте следующее:

неисправность	решение
После подключения к источнику питания дисплей не загорается.	<ol style="list-style-type: none">1. Выключите устройство.2. Проверьте напряжение в сети и исправность розетки.3. Включите устройство снова.
Пульт не работает или недостаточно чувствителен.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте, не заблокировано ли чем-то окно ИК-приема устройства.2. Проверьте батарейки пульта дистанционного управления.
Устройство и дисплей работают нормально, сигнал подается, но не поступает.	<ol style="list-style-type: none">1. Убедитесь, что все кабели подключены.2. Проверьте исправность усилителя.3. Проверьте, не слишком ли низкий уровень громкости.
Отсутствие звука или тихий звук из микрофона	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте уровень громкости микрофона.2. Проверьте подключение микрофона3. Убедитесь в исправности самого микрофона.
Микрофон фонит или производит сильные помехи	<ol style="list-style-type: none">1. Микрофон находится слишком близко к АС.2. Уровень громкости микрофона слишком высокий.3. Микрофон не подходит по характеристикам.4. Разъем микрофона плохо сидит в гнезде.5. Слишком большая чувствительность микрофона.
Разрешение экрана или проектора 1080 p	<ol style="list-style-type: none">1. Выберите настройку HDMI enhance.



Scan QR code

Эксклюзивным дистрибьютором на территории РФ продукции TONE WINNER является компания АО [MMS](http://mms.ru).

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

«Все права защищены. Распространение, иное использование текста без согласия правообладателя запрещено. АО «Фирма «ММС», www.mms.ru»