

# ТОНЕ ВИННЕР АТ-200 AV-процессор

инструкция по эксплуатации

«Все права защищены. Копирование, распространение, иное использование текста без согласия правообладателя запрещено. АО «Фирма «ММС», [www.mms.ru](http://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	пульт дистанционного управления	1 шт.
5	кабель 4RCA	1 шт.
6	кабель HDMI	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) <sup>6+</sup>	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.

**Примечание:** “×” означает, что в однородном материале компонента содержание опасного токсичного вещества выше, чем требует стандарт SJ/T11363-2006.

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. Задняя панель .....	5
5. Пульт дистанционного управления (ПДУ) .....	6
6. Схемы подключения .....	8
7. Базовые настройки .....	10
8. Функциональные настройки и установки .....	11
9. Беспроводная передача звука с мобильного телефона .....	19
10. Мобильное приложение .....	19
11. Технические характеристики .....	21
12. Стандарт электробезопасности .....	21
13. Поиск и устранение неисправностей.....	22

# Информация по технике безопасности

  	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте внешнюю крышку (или заднюю панель).</li><li>■ Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами.</li><li>■ Во избежание поражения электрическим током не допускайте попадания влаги.</li><li>■ Стандарт электробезопасности: класс 2.</li></ul>
---	--

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-200 – 7.1.4-канальный AV-процессор, поддерживающий Dolby Atmos/DTS:X, стандарты HDMI eARC, HDMI2.0 и HDCP2.2, видеоформаты 4K Dolby Vision и HDR10, с усовершенствованным алгоритмом декодирования, с автоматической подстройкой характеристик под параметры помещения с помощью оригинальной системы коррекции. Предназначен для использования в системах домашнего кинотеатра.**

## Описание функций

1. Dolby Atmos, Dolby True HD и все более ранние аудиоформаты Dolby.
2. DTS:X, DTS-Master и все более ранние аудиоформаты HD.
3. Поддержка HDMI 2.0 и HDCP 2.2.
4. Поддержка видеосигнала 4K / 60Hz, YUV 4: 4: 4, HD-видеосигнала 18 ГГц с полной полосой пропускания.
5. Поддержка видеосигнала Dolby Vision и HDR10.
6. Полностью балансное 7.1.4-канальное выходное подключение Dolby Atmos (до 12 каналов).
7. Встроенная система караоке 5.1.2 Dolby Atmos с цифровым микшерным DSP-процессором звуковых эффектов.
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 карты памяти и USB-накопителя, встроенный аудиоплеер, воспроизведение некоторых lossless форматов и других аудиоформатов, таких как FLAC, APE, WAV, MP3 и т.д.; многокорневая система управления папками.
11. Управление через приложение для смартфона.
12. Экранное меню с возможностями настройки аудио/видео.
13. Возможность синхронного отображения музыкальной информации на телефоне и телевизоре.
14. Поддержка 10 видов конфигураций акустических систем от 2.0 до 7.2.4.
15. HDMI: 6 входов и 2 выхода, а также входы: 2 x COAX (коаксиальных), 2 x OPT (оптических) и 4 x ANA (аналоговых).
16. Входное 5.1-канальное подключение внешнего звукового процессора.
17. Встроенный контроллер RS232, ИК-вход и триггерный выход.
18. Поддержка HDMI ARC, eARC и CEC.
19. Максимальная (1000 мс) синхронизация артикуляции (lip sync).
20. От 5 до 11 полос параметрического эквалайзера для настройки каждого канала.
21. Новейший двухъядерный DSP-процессор (ADI).
22. Поддержка группы аудио- и видеовыходов.
23. Сохранение параметров и возможность переименования источников пользователем.
24. Независимые настройки эквалайзера и сохранение параметров для источников.
25. Поддержка настроек при включении: уровня громкости микрофона, воспроизведения музыки и ограничение максимальной громкости.



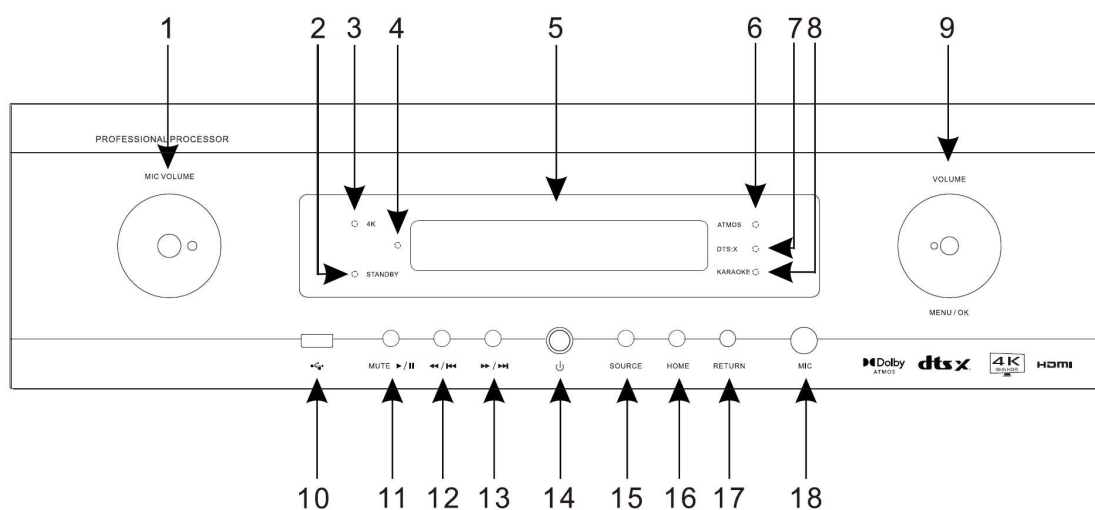
Dolby, Dolby Atmos, Dolby Audio, Dolby Vision и логотип с двойной буквой D являются зарегистрированными торговыми знаками Dolby Laboratories Licensing Corporation. Произведено по лицензии Dolby Laboratories.

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. Индикатор STANDBY:

индикатор состояния - в режиме ожидания горит красным, в рабочем режиме индикатор гаснет.

### 3. Индикатор 4K сигнала:

загорается, когда источником входного сигнала является сигнал 4K.

### 4. Окно ИК приемника

### 5. Экран дисплея

### 6. Индикатор сигнала ATMOS:

загорается при воспроизведении контента, поддерживающего Dolby Atmos.

### 7. Индикатор сигнала DTS:X:

загорается при воспроизведении контента, поддерживающего DTS:X.

### 8. Индикатор KARAOKE:

загорается, если функция караоке включена.

### 9. Регулятор VOLUME/MENU/OK:

- поверн для регулировки громкости.
- наж для входа в меню.

### 10. USB вход.

### 11. Mute/Play/Pause:

отключения звука/ воспроизведение/ ауза.

### 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 источников входного сигнала.

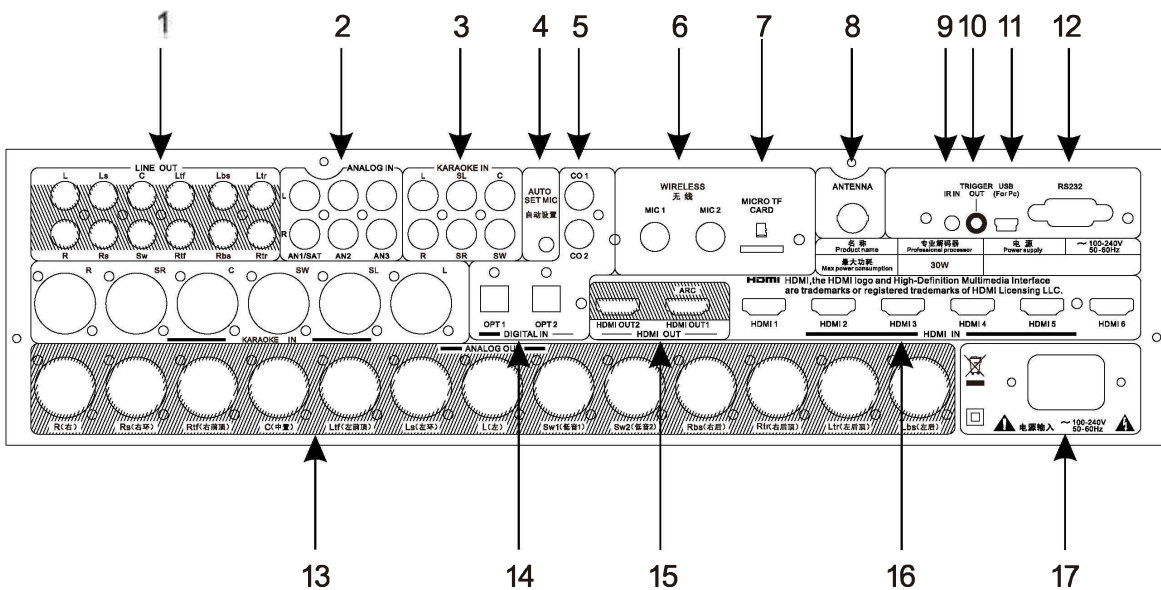
### 16. Home:

переключен между основным интерфейсом и меню.

### 17. Return: возврат.

### 18. MIC: подключение микрофона.

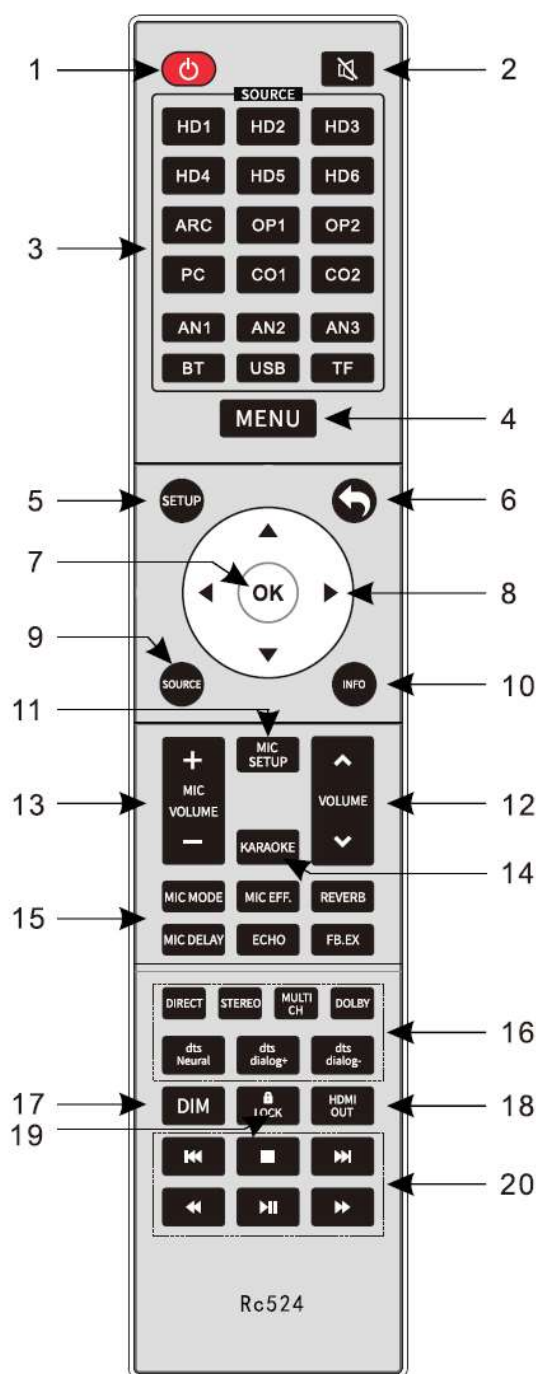
## Задняя панель



1. **Выходные RCA разъемы** для 7.1.4 канального сигнала.
2. **ANALOG IN (L & R):**  
3 аналоговых входа - AN1, 2, 3.
3. **Karaoke in:**  
прием входного сигнала внешнего звукового процессора.
4. **AUTO SET MIC:**  
подключение тестового микрофона при автоматическом сканировании помещения.
5. **Коаксиальные цифровые аудио входы:** CO1 и CO2.
6. **Wireless (беспроводные) микрофонные входные порты:** MIC 1/MIC 2.
7. **TF card (TransFlash):** слот для карты памяти.
8. **ANTENNA:** Bluetooth-антенна.
9. **IR IN:**  
подключение внешнего ИК-приемника
10. **TRIG OUT (триггерный выход):**  
выход сигнала высокого уровня 5 В для передачи на партнерские устройства
11. **USB (Для ПК):**  
воспроизведение звука с ПК.
12. **Разъем RS232:**  
позволяет подключиться к системе управления.
13. **Выходные балансные XLR разъемы:**  
для 7.1.4 канального сигнала.
14. **Оптические цифровые аудиовходы:** OPT1 и OPT2.
15. **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.
16. **HDMI IN:**  
подключение к устройствам, имеющим выходные порты HDMI, таким как DVD, сетевой проигрыватель и т.д.  
(рекомендуется использовать HDMI 1, 2, 3 в приоритетном порядке).
17. **Разъем электропитания:**  
входное напряжение 100 В 60 Гц/240 В 50 Гц; автоматическое переключение.



## Пульт дистанционного управления (ПДУ):



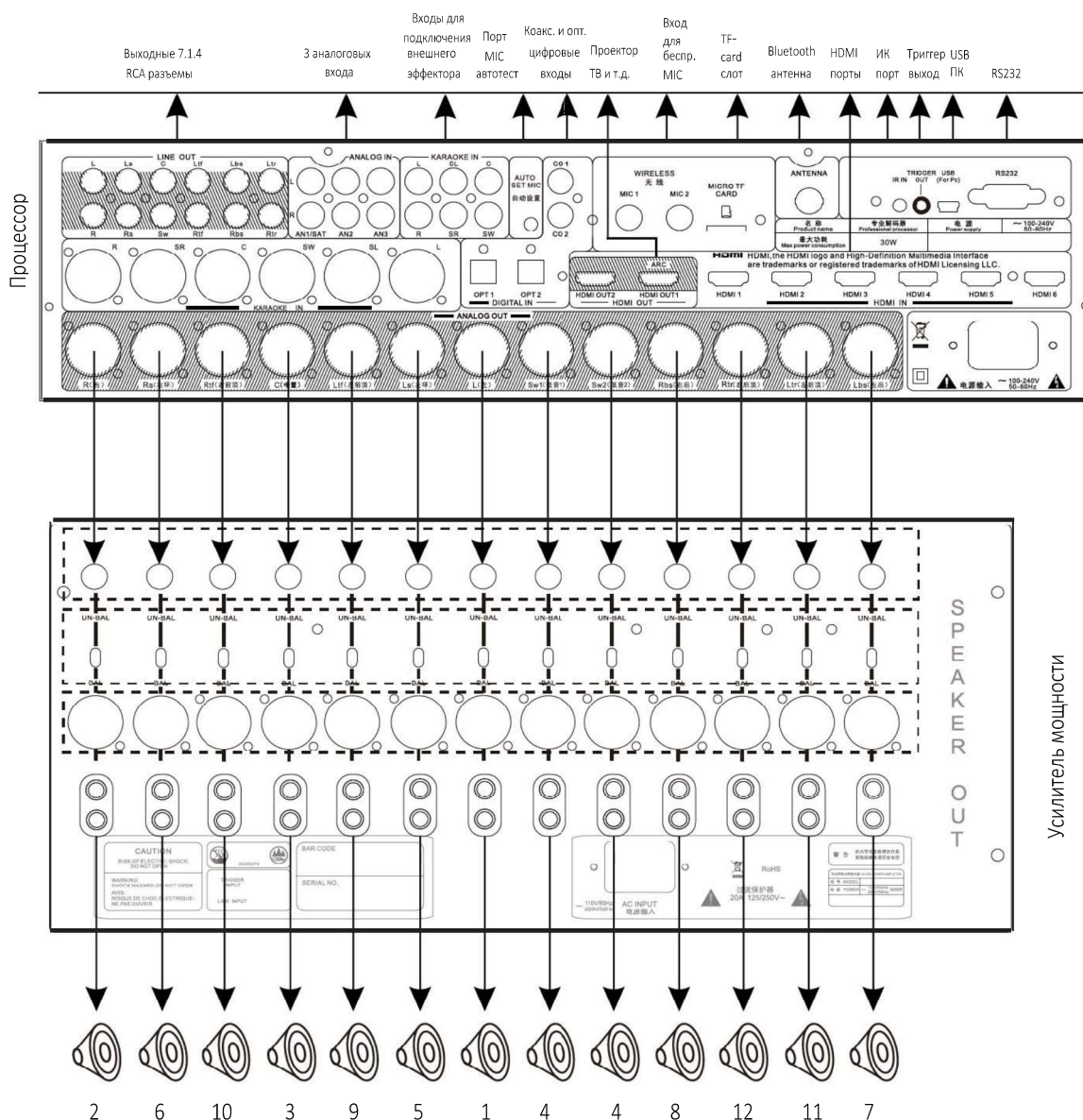
### Примечание

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

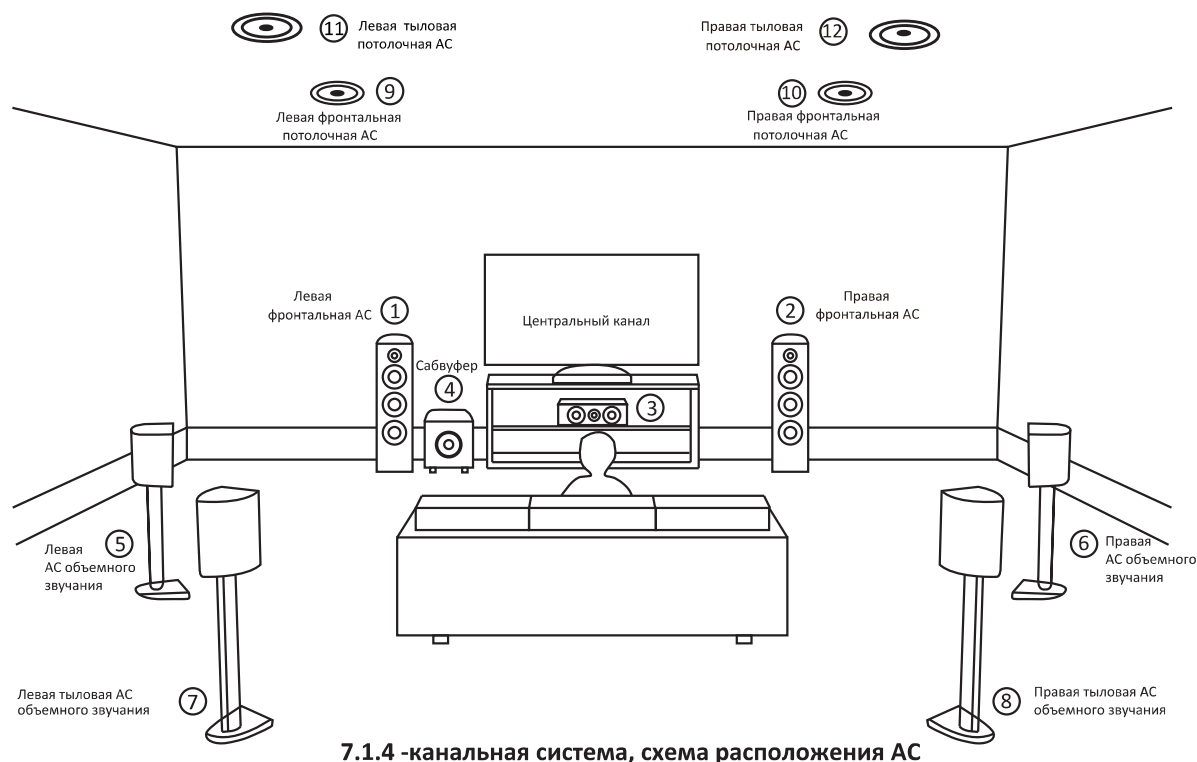
- 1 **Кнопка включения:** перевод устройства в режим ожидания или в рабочее состояние.
- 2 **Кнопка Mute:** отключение и включение звука.
- 3 **Кнопки выбора входа:** нажать для выбора соответствующего источника входного сигнала.
- 4 **MENU:** нажать для входа в основное экранное меню.
- 5 **SETUP:** нажать для входа в меню настройки системы; удерживать в течение 3 секунд для прямого входа в "Load default parameters" (загрузка параметров по умолчанию).
- 6 **Кнопка возврата:** возврат в предыдущее меню.
- 7 **OK:** нажать для подтверждения соответствующей функции - соответствует кнопке Menu/OK на передней панели.
- 8 **кнопки направления:** перемещение по меню вверх-вниз, влево-вправо.
9. **SOURCE:** используется с кнопками направления для выбора источников входного сигнала.
10. **INFO:** информация о воспроизводимом треке.
- 11 **MIC setup:** вход в меню микрофона.
- 12 **VOLUME:** регулировка громкости выходного сигнала.
- 13 **MIC VOLUME:** регулировка громкости микрофона.
- 14 **KARAOKE:** выбор 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 настройки микрофоновых эффектов:** (необходимо использовать с Mic vol +/-).
- 16 **Зона выбора 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 **LOCK:** Нажать и удерживать в течение 3 секунд, чтобы заблокировать или разблокировать устройство.
- 20 **Кнопки предыдущий/следующий/вперед/назад** (работают только при чтении с USB-накопителя, карты памяти).

# Схема подключения



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.

## **Базовые настройки (настройки при первом подключении)**

### **1.Выбор языка экранного меню (Chinese/English):**

язык по умолчанию - английский. Нажать Main menu - System setup - Function option - Language /China.

### **2.Выбор источника входного сигнала:**

выбор входа (Input selection) - перемещайтесь вверх и вниз для выбора входа или выберите его с помощью пульта дистанционного управления.

### **3.Конфигурация акустических систем (Speaker configuration):**

выбрать Main menu-System setup-Speaker setup-Speaker configuration - настройка конфигурации имеющихся АС:

2.0/2.1/5.1/7.1/5.1.2/5.1.4/7.1.2/7.1.4.

### **4.Расстояние между колонками (задержка):**

выбрать Main menu - System setup - Speaker setup - Speaker distance - установка расстояния от каждой АС до точки прослушивания.

### **5.Выбор сабвуфера:**

выбрать Main menu - System setup - Speaker setup - Subwoofer selection - позволяет настроить, будет система с сабвуфером или без него.

### **6. Микрофонный переключатель:**

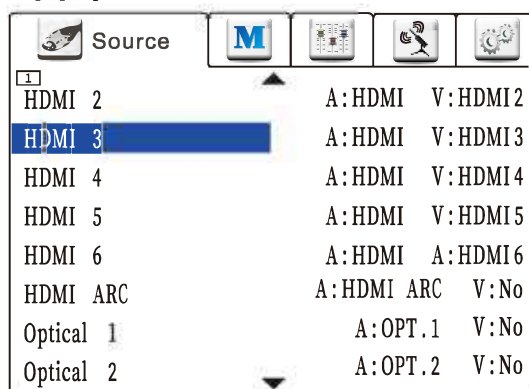
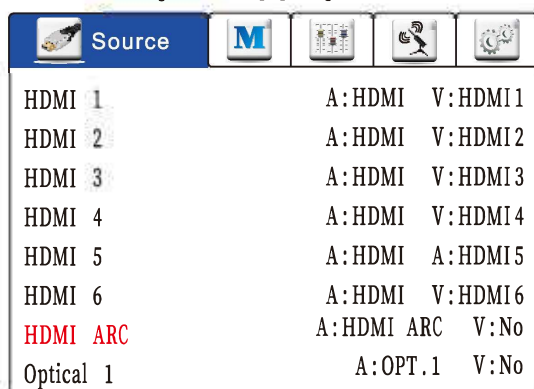
на пульте ДУ нажать кнопку KARAOKE для выбора режимов Cinema & Karaoke. Режим Cinema: выключение караоке и переключение в режим кино.

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

Pure external voice: использование музыки и видео с AT-200 и внешнего процессора звуковых эффектов через аналоговый 5.1-канальный линейный вход для голоса в караоке.

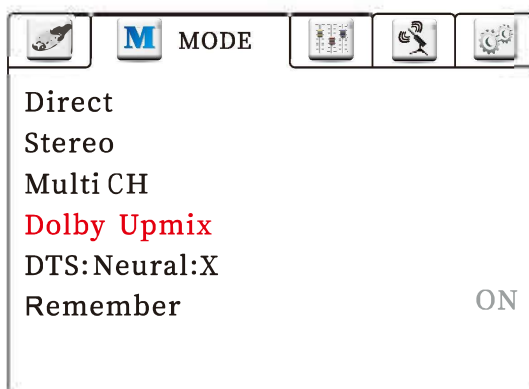
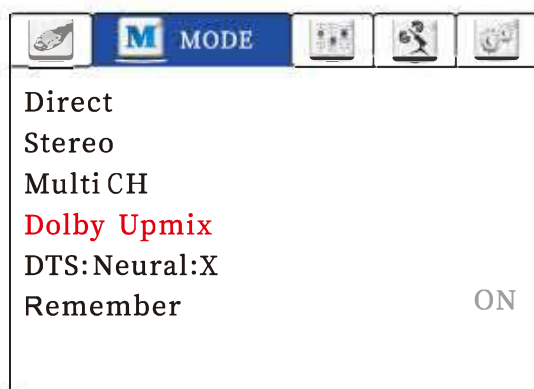
## Функциональные настройки и установки:

### 1. Выбор входа (кнопка № 9 на ПДУ):



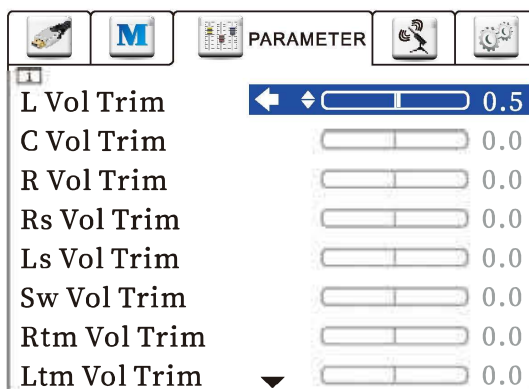
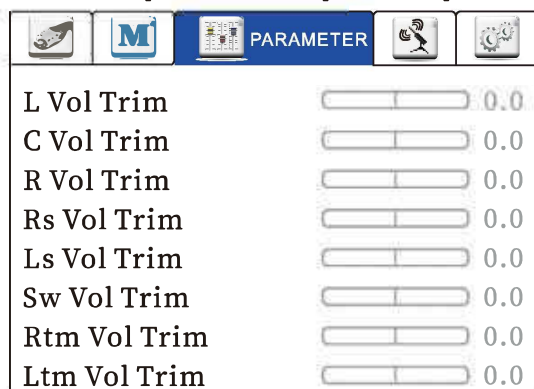
Выбор входа из имеющихся и отображение входных портов для видео и аудио.

### 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:



**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.

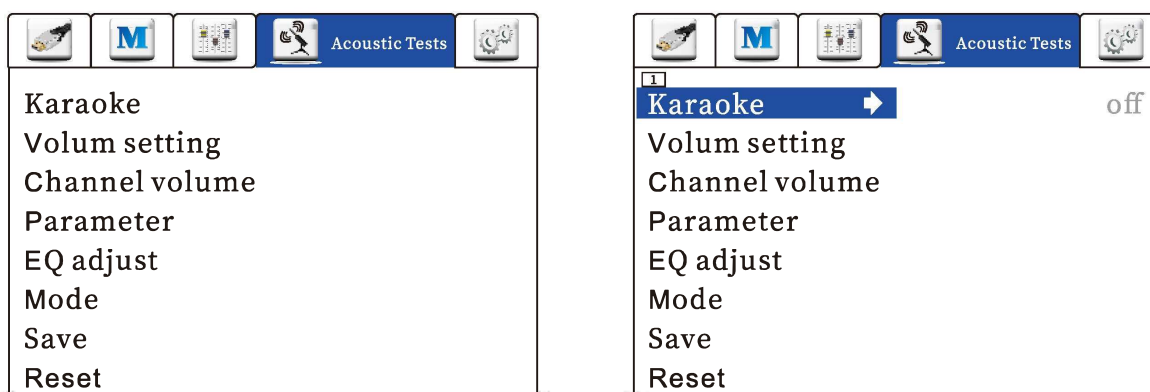
**Запоминание громкости при выключении канала:** ON/OFF

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

**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)



**А. Включение Карaoke:** 3 способа включения/выключения

функции карaoke:

- 1) с помощью кнопки Karaoke на пульте ДУ.
- 2) с помощью кнопки MIC setup.
- 3) настройками в разделе Main menu - Mic setting.

**В. Настройка громкости (Volume setting):**

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

**С. Громкость канала (Channel volume):**

настройка громкости микрофона карaoke для соответствующего канала; диапазон регулировки громкости микрофона  $\pm 10$  дБ для центра (Mic center volume), громкости низких частот (MIC bass volume) и громкости объемного звука (MIC surround volume).



#### **D. Настройки микрофона**

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 (EQ adjust ):**

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. Режимы 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.

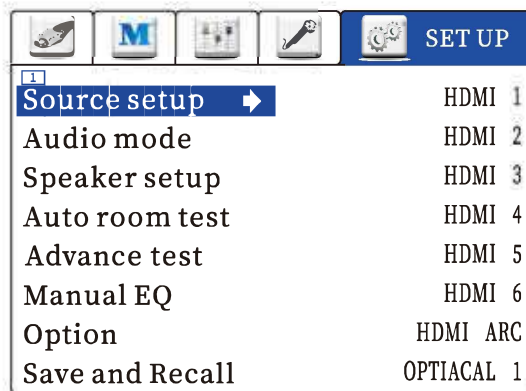
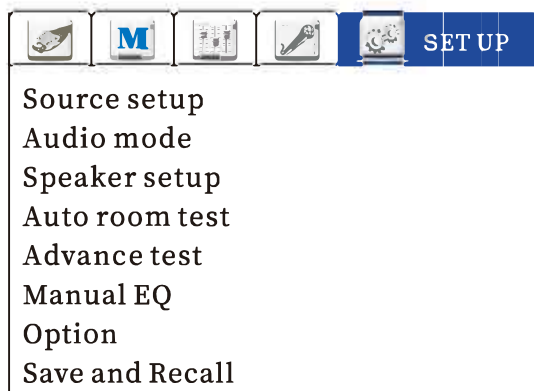
#### **G. Сохранение эффектов (Save):**

пользователь может сохранять выбранные звуковые эффекты.

#### **H. Загрузка заводских настроек:**

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

## 5. Настройка системы (кнопка № 5 на пульте ДУ)



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 setup)

1. Расположение АС (Speaker layout): выбор схем расположения на основе имеющихся АС:

2.0/2.1/5.1/7.1/5.1.2/5.1.4/7.1.2/7.1.4, всего 7 конфигураций.

2. Тип потолочных АС (High speaker type): выбор подходящих потолочных АС в зависимости от их типа.

3. 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.

4. 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.

5. Сабвуфер (Subwoofer): если нет сабвуфера, рекомендуется выбрать "no sub" и система передаст сигнал сабвуфера в нужный канал, что позволит избежать пропусков низкочастотного сигнала.

6. Частотная характеристика (Frequency response): диапазон частот каждой АС.

7. Крутизна фильтра (Filter slope): настройка оптимальной крутизны фильтра и частоты среза.

8. Расширение сабвуфера (Subwoofer Enhance): если звучания сабвуфера недостаточно, можно использовать функцию "Subwoofer Enhance".

**(Примечание: L и R должны быть установлены в режим полного диапазона Full Frequency).**

#### **D. Настройка эквалайзера (Manual EQ)**

5 режимов для выбора: Cinema, Music, Karaoke, Auto EQ и Straight in (кино, музыка, караоке, авто-эквалайзер и прямой вход). Для кино, музыки, караоке, авто эквалайзера имеется параметрическая настройка эквалайзера: 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.

#### **E. Выбор функций (Option)**

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

**1. Язык (Language):** китайский (Chinese) и английский (English).

#### **2. Настройки включения.**

Включение: питание включается автоматически.

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

Устройство 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. Регулировка громкости (Volume control)

Громкость включения: настройка громкости при включении.

Максимальная громкость: настройка максимального предела громкости. Убедитесь, что вы не ошиблись при установке максимальной громкости, чтобы не повредить оборудование.

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

Отображение громкости (Volume display): как отображается громкость 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.

a) Выход HDMI: устройство имеет два выхода HDMI, можно установить выход HDMI 1, HDMI 2 или HDMI 1 и 2 синхронно (когда подключен только один выход HDMI, рекомендуется выбрать HDMI 1)

b) Синхронизация ТВ источников (Synchronize TV sources): доступны позиции ON и OFF. В состоянии ON усилитель будет включаться при включении телевизора. В состоянии OFF при выключении телевизора AV-процессор необходимо выключить вручную.

c) Прямой вход в режиме ожидания (Standby straight in): при включении этой функции, когда устройство находится в режиме ожидания, аудио- и видеосигнал будет передаваться непосредственно на отображающее оборудование (например, телевизор).

d) Переключатель источников сигнала 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.

e) Форматы сигналов HDMI:

авто (Auto), стандартный (Standard) и расширенный (Enhance).

Автоматический (Auto): автоматическая настройка для адаптации разрешения подключенного оборудования.

Стандартный (Standard): поддержка HDMI 1.4.

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

f) Настройка отображения информации: регулировка яркости дисплея (Dim), расположение информации на дисплее, прозрачность экранного меню.

Регулировка яркости (Dim): яркость дисплея устройства можно регулировать от 1 до 10. Информация

на дисплее (Display contents): Off, Only display volume, all display (выключено, только громкость, полная информация). Расположение на экране (Display location): информация может быть сверху или снизу.

Прозрачность экранного меню (OSD menu transparency): настройка от 0 до 7 уровня.

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

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

i} Единицы измерения: метрическая система и имперская система (только для расстояния до AC)

**H. Резервная копия параметров (Backup parameter):**

создание резервной копии всех параметров.

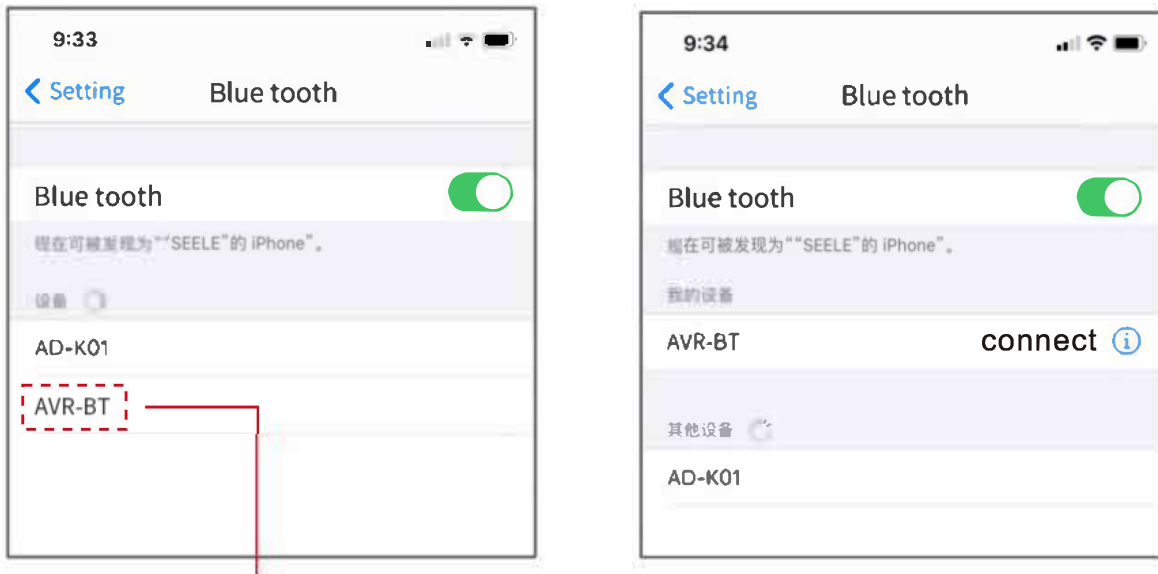
**I. Загрузка резервной копии параметров (Load backup parameters):**

загрузка и восстановление всех последних сохраненных параметров.

**J. Восстановление заводских настроек (Restore factory Settings)**

## 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.



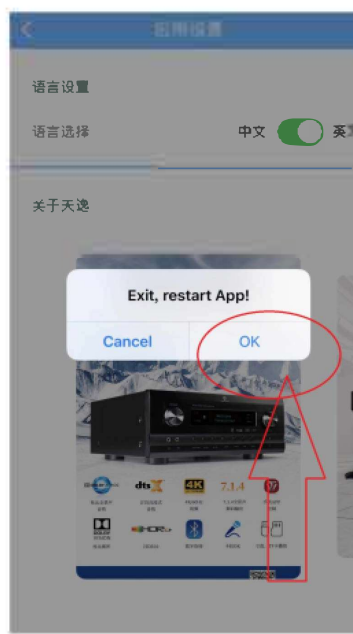
Нажмите для подключения

## 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-200 и установите его.
3. Зайдите в приложение TONE WINNER App, найдите оборудование AT-200 и подключите его.

Чтобы переключить приложение на английский язык, выполните следующие действия:



Более подробную информацию о приложении можно найти на сайтах компании.

## Технические характеристики

1. Номинальное входное сопротивление: >20 кОм (аналоговый аудиовход)
2. Рекомендованный импеданс источника: 1 кОм
3. Максимальный неискаженный уровень входного сигнала: >2 Vrms; аналоговое сквозное подключение (Analog passthrough)
4. Искажения:  $\leq 0.02\%$  (А-взвешенное, Analog Bypass, 1 кГц, при нормальном рабочем состоянии)
5. Частотная характеристика: 10 Гц - 50 кГц (+1/-3 дБ, аналоговая сквозная передача (Analog passthrough))
6. Коэффициент усиления  $\geq 13$  дБ аналоговая сквозная передача (Analog passthrough)
7. Отношение сигнал/шум (S/N):  $\geq 98$  дБ А-взвешенное, аналоговая сквозная передача (Analog passthrough)
8. Разделение каналов по частоте: >80 дБ; аналоговая сквозная передача (Analog passthrough)
9. Источник питания: 110 В 60 Гц/ 240 В 50 Гц
10. Вес нетто: 5,5 кг
11. Вес брутто: 7,4 кг
12. Размер устройства (Ш x Г x В): 431 x 317 x 130 мм
13. Размер упаковки (Ш x Г x В): 545 x 418 x 208 мм
14. Стандарты: GB8898-2011,GB/T13837-2012,GB17625.1.2012

## Стандарт электробезопасности

1. Стандарт электробезопасности устройства - класс 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:

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



Scan QR code

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

**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](mailto:mms@mms.ru)

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