



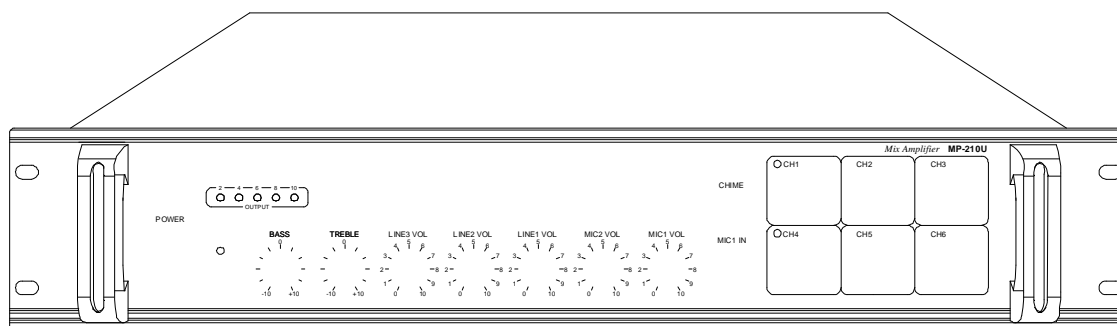
Микшер-усилитель

MP-210U

MP-310U

MP-610U

MP-1010U



## Руководство пользователя

*Перед началом использования устройства, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.*

Guangzhou DSPPA Audio Co., Ltd.

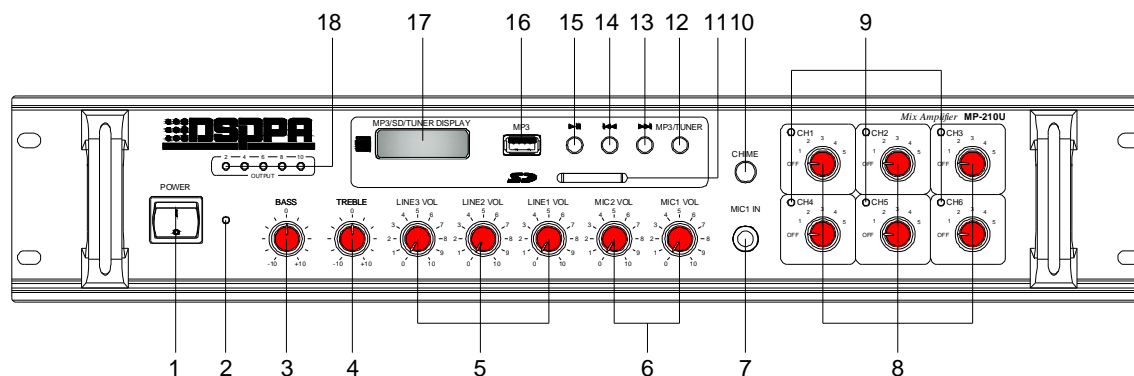
<http://www.dsppa.com>



## ***Функциональные возможности***

- Микшер-усилитель с интегрированным MP3-плеером (с поддержкой USB-накопителей и карт памяти SD), AM/FM-тюнером.
- Управление MP3-плеером и тюнером может осуществляться с пульта дистанционного управления. Пульт ДУ также позволяет переключаться между источниками сигнала, выбирать программы, регулировать громкость, режим воспроизведения, режим эквалайзера.
- На LED-дисплее отображается информация о громкости, состоянии воспроизведения, номере программы и т.д.
- 2 микрофонных входа, 3 входа AUX и 1 выход AUX.
- 6 зон трансляции.
- Индивидуальные регуляторы громкости и индикаторы уровня сигнала для каждой зоны трансляции.
- Функция приглушения звука (Mute) со всех источников во время подачи сигнала с микрофона MIC 1 или сигнала "Chime".
- Эквалайзер для высоких и низких частот.
- 5-сегментный LED-индикатор уровня сигнала для каждой зоны вещания.
- Защита от короткого замыкания и перегрузки на выходах.

## Передняя панель

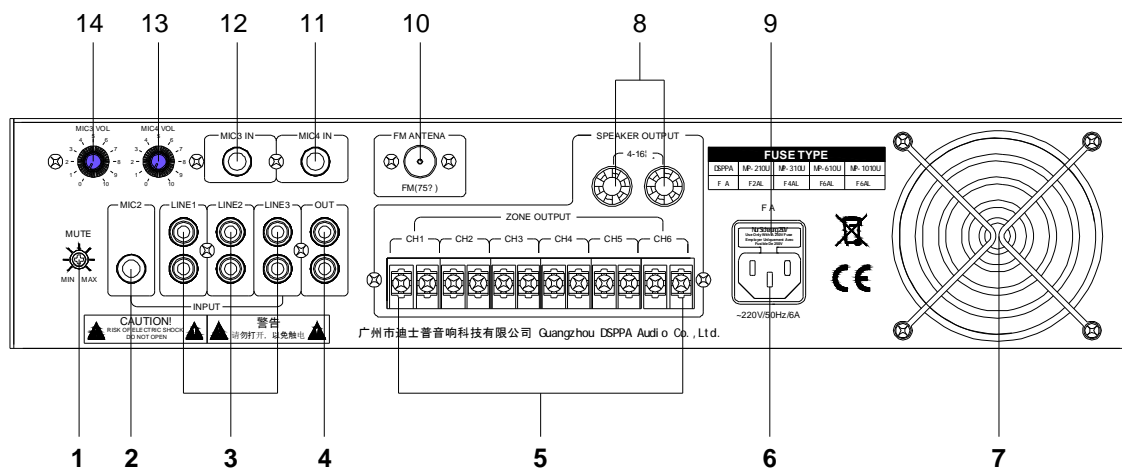


- |   |  |
|---|--|
| 1. Кнопка питания                               | 10. Кнопка сигнала "Chime"             |
| 2. LED-индикатор питания                        | 11. Слот для карт памяти SD            |
| 3. Регулятор низких частот                      | 12. Кнопка выбора плеера/тюнера        |
| 4. Регулятор высоких частот                     | 13. Кнопка управления плеером/тюнером  |
| 5. Регуляторы уровня сигнала линейных входов    | 14. Кнопка управления плеером/тюнером  |
| 6. Регуляторы уровня сигнала микрофонных входов | 15. Кнопка управления плеером/тюнером  |
| 7. Вход приоритетного микрофона (MIC 1)         | 16. USB-порт                           |
| 8. Регуляторы уровня сигнала в зонах (1-6)      | 17. Дисплей плеера/тюнера              |
| 9. Индикаторы уровня сигнала в зонах вещания    | 18. Индикатор уровня выходного сигнала |

### Примечание:

При загорании всех пяти сегментов LED-индикатора уровня выходного сигнала, звук искажается. В этом случае следует настроить громкость таким образом, чтобы четвертый (+8 дБ) и пятый (+10 дБ) сегменты начали мерцать.

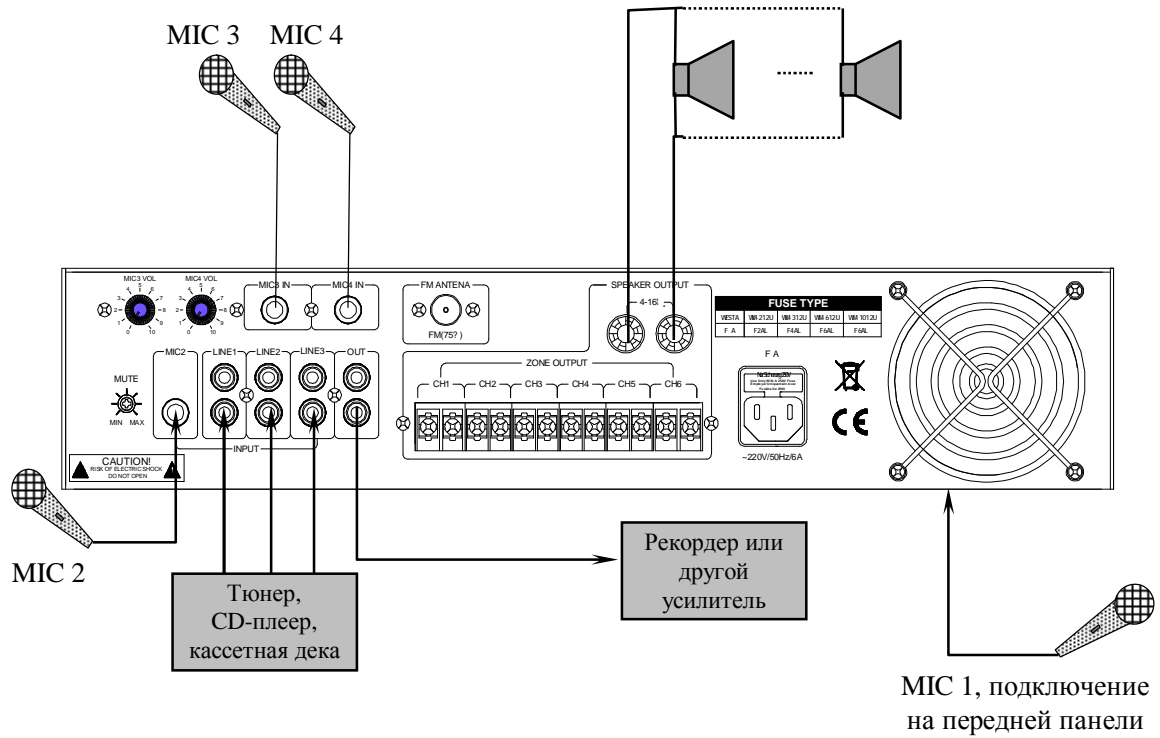
## Задняя панель



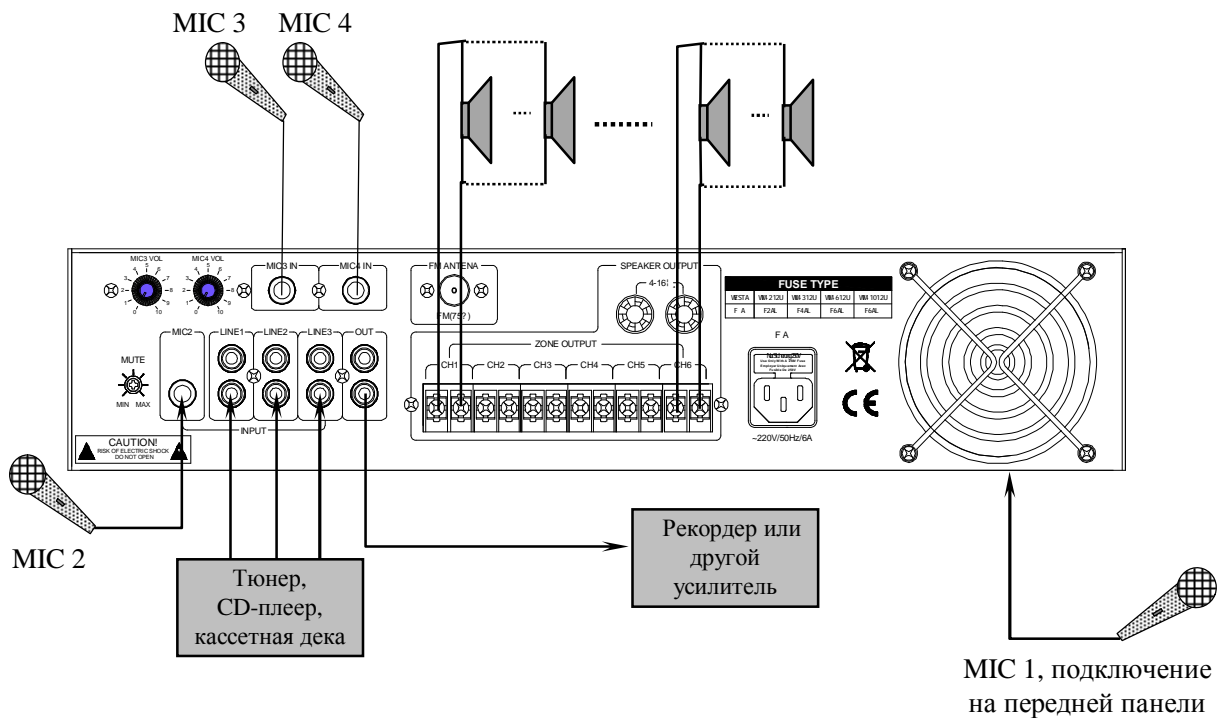
1. Регулятор уровня приглушения звука (функция Mute)
2. Микрофонный вход MIC 2
3. Линейные входы 1, 2, 3  
FM-антенны
4. Выход AUX (для подключения к другому усилителю  
или рекордеру)
5. Зональные выходы
6. Разъем питания (AC)
7. Вентилятор охлаждения

8. Выход на громкоговоритель
9. Плавкий предохранитель (AC)
10. Разъем подключения
11. Микрофонный вход MIC 4
12. Микрофонный вход MIC 3
13. Регулятор громкости MIC 4
14. Регулятор громкости MIC 3

## Схема подключений (4-16 Ом)



## Схема подключений (100В, до 6 зон трансляции)

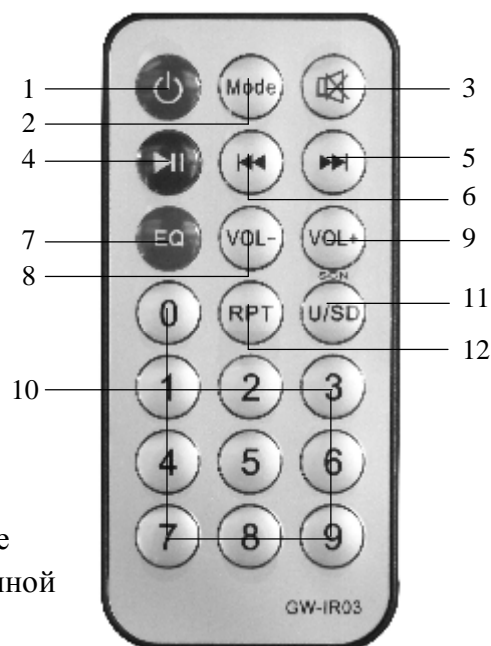


### Примечание:

Не допускается одновременное подключение в режиме 4-16 Ом и 100В.

## Пульт дистанционного управления

1. Кнопка включения MP3-плеера или тюнера.
2. Кнопка переключения режимов MP3-плеера и тюнера.
3. Кнопка выключения звука MP3-плеера или тюнера. Когда звук отключен, информация на LCD-дисплее будет мерцать. Чтобы снова включить звук, необходимо нажать кнопку еще раз.
4. Кнопка запуска воспроизведения и паузы в режиме MP3-плеера. В режиме тюнера данная кнопка позволяет переключать запрограммированные станции.
5. Кнопка перехода к следующему треку в режиме MP3-плеера или следующей запрограммированной радиостанции в режиме тюнера.
6. Кнопка перехода к предыдущему треку в режиме MP3-плеера или предыдущей запрограммированной радиостанции в режиме тюнера.
7. В режиме MP3-тюнера данная кнопка позволяет переключать режимы эквалайзера: классическая, джаз, рок, усиление басов, поп-музыка. В режиме тюнера кнопка позволяет переключать заранее запрограммированные радиостанции.
8. Уменьшение громкости MP3-плеера или тюнера.
9. Увеличение громкости MP3-плеера или тюнера.
10. Цифровые кнопки позволяют напрямую выбирать номер трека в режиме MP3-плеера или номер запрограммированной радиостанции в режиме тюнера.
11. В режиме MP3-плеера данная кнопка позволяет переключать источник треков: USB-носитель или карточка памяти SD. В режиме тюнера данная кнопка запускает автоматический поиск радиостанций.
12. Выбор режима повтора в режиме MP3-плеера: повтор одного трека, повтор всех треков.



## ***Работа с системой***

Подключите все необходимые устройства к микшеру-усилителю согласно приведенным выше схемам. Если все цепи собраны корректно, подключите кабель питания и нажмите кнопку включения питания на передней панели. После включения система продолжит воспроизведение той программы, которая была в момент её последнего включения. Например, перед последним выключением система транслировала сигнал с тюнера. После повторного включения системы вещание той же радиостанции возобновится автоматически.

Для включения MP3-плеера или плеера, пожалуйста, нажмите на пульте дистанционного управления кнопку “MP3/TUNE” или “Mode” (рекомендуем ознакомиться с предыдущей главой “Пульт дистанционного управления”).

### **1. Режим MP3-плеера**

#### **1-1. Запуск воспроизведения.**

Переключитесь в режим MP3-плеера, как объяснялось выше. Вставьте USB-накопитель с записанными на нём MP3-треками в USB-порт на передней панели системы. Воспроизведение начнется автоматически. Для переключения в режим MP3-плеера используйте кнопку 12 на передней панели (кнопку 2 на пульте ДУ); для выбора необходимого трека – кнопки 13 и 14 (кнопки 5 и 6 на пульте ДУ); для запуска или приостановки воспроизведения выбранного трека – кнопку 15 (кнопку 4 на пульте ДУ).

#### **1-2. Режим повтора треков.**

Система позволяет использовать воспроизведение треков в двух режимах: повтор одного трека или повтор всех треков. Для выбора этих режимов используется кнопка 12 на пульте ДУ (“RPT”). Нажмите на неё один раз, и на LED-дисплее отобразится надпись “ONE”, что будет означать режим повтора одного трека. Нажмите кнопку еще раз, и на LED-дисплее отобразится надпись “ALL”, сообщая о том, что MP3-плеер будет повторять все треки, находящиеся на выбранном носителе (USB-диск или карточка SD).

#### **1-3. Режим эквалайзера.**

MP3-плеер имеет пять режимов эквалайзера: классика, джаз, рок, усиление басов и поп-музыка. Данные режимы переключаются кнопкой 7 на пульте ДУ. При каждом нажатии кнопки на LED-дисплее будет поочередно отображаться надписи "Eq0", "Eq1", "Eq2", "Eq3", "Eq4", соответствующие указанным выше режимам эквалайзера.

#### **1-4. Выбор источника: USB или SD.**

MP3-плеер может воспроизводить треки как с подключенного USB-носителя, так и с карточек памяти SD. За переключение источника отвечает кнопка 11 на пульте ДУ. Если в настоящий момент осуществляется воспроизведение с USB-носителя, при установке карточки памяти SD воспроизведение автоматически переключится на неё.

### **2. Режим тюнера**

Переключитесь в режим тюнера, как это описывалось выше. Автоматически начнется вещание радиостанции, которая была при последнем включении.

## **2-1. Поиск радиостанции.**

Перед тем как начать вещание радиопрограмм, следует провести поиск радиостанций. Это возможно двумя следующими способами.

### **2-1-1. Ручной поиск**

Ручной поиск радиостанций выполняется кнопками 5 и 6 на пульте ДУ. При каждом нажатии этих кнопок частота тюнера будет увеличиваться или уменьшаться на 0,1 МГц, соответственно. Удерживая кнопку одну-две секунды, запускается автоматический поиск следующей радиостанции. При ручном поиске найденные станции не будут запоминаться тюнером. Однако при следующем включении тюнера, его частота будет соответствовать той, на которой остановился поиск в прошлый раз.

### **2-1-1. Автоматический поиск.**

Кнопка 13 на передней панели микшера-усилителя и кнопка 11 на пульте ДУ позволяют запустить автоматический поиск радиостанций по всему доступному диапазону. Каждая найденная станция при этом сохраняется в памяти тюнера под своим номером, начиная с "1". Таким образом, пользователи могут сразу вызвать необходимую радиостанцию, набрав её номер с помощью цифровых клавиш на пульте ДУ.

### **2-2. Переключение радиостанций.**

Пользователи могут последовательно переключать радиостанции, найденные при автоматическом поиске. Для этого используются кнопки 14 и 15 на передней панели микшера-усилителя или кнопки 4 и 7 на пульте ДУ. Также можно вызвать необходимую радиостанцию, набрав её номер с помощью цифровых клавиш на пульте ДУ.

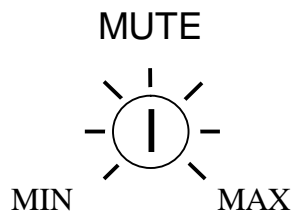
### **Примечание:**

Если при включении системы в USB-слоте нет накопителя, то автоматически начнется вещание радиостанции, которая была при последнем включении. Если в этот момент установить USB-накопитель, то автоматически начнется воспроизведение MP3-треков с этого накопителя.



## ***Функция приглушения звука (Mute)***

Сигналы с микрофонного входа **MIC 1** и сигнал "**Chime**" имеют наиболее высокий приоритет вещания. Данные сигналы могут перекрывать вещание сигналов с любых других источников. Степень приглушения звука может настраиваться регулятором **MUTE** на задней панели микшера-усилителя.



## ***Меры предосторожности***

1. Не закрывайте вентиляционные отверстия микшера-усилителя.
2. Не рекомендуется устанавливать микшер-усилитель в следующих зонах:
  - 1) Плохо вентилируемые зоны;
  - 2) Зоны с прямым солнечным светом;
  - 3) Зоны с высокой температурой окружающей среды или зоны вблизи источников тепла;
  - 4) Зоны с высокой влажностью или сильной запыленностью;
  - 5) Зоны с сильной вибрацией.
3. Убедитесь, что электророзетка соответствует типу вилки устройства.
4. Не используйте изношенный или поврежденный кабель электропитания.
5. Перед началом работы с устройством обязательно заземлите его.
6. Если при включении устройства и подачи на него внешних сигналов слышен предупреждающий звуковой сигнал, возможно, на одной из выходных цепей возникло короткое замыкание. В этом случае следует немедленно выключить устройство. Перед повторным включением устройства убедитесь, что неисправность устранена и все выходные цепи исправны.

## Технические характеристики

Модель	MP-210U	MP-310U	MP-610U	MP-1010U
Номинальная выходная мощность	60 Вт	120 Вт	250 Вт	350 Вт
Нестабильность выходного напряжения	Менее 3 дБ (от ненагруженного состояния до полностью нагруженного)			
Чувствительность входов	Микрофонные: 3 мВ ( $\pm 0,5$ мВ)			
	Линейные: 300 мВ ( $\pm 50$ мВ)			
Частотный диапазон	80 Гц – 16 кГц ( $\pm 3$ дБ)			
Искажения	Менее 1% (при частоте 1 кГц и 1/3 от номинальной выходной мощности)			
Соотношение сигнал/шум	Микрофонные: более 71 дБ			
	Линейные: более 85 дБ			
Эквалайзер	Низкие частоты: $\pm 10$ дБ (средняя частота 100 Гц)			
	Высокие частоты: $\pm 10$ дБ (средняя частота 10 кГц)			
Защита	Предохранитель постоянного тока, перегрузка, короткое замыкание.			
Функция приглушения звука	Для приоритетных сигналов с микрофона MIC 1			
Питание	АС, 220 – 240 В, 50 – 60 Гц.			
Потребляемая мощность	120 Вт	250 Вт	500 Вт	650 Вт
Размер упаковки	(Г × Ш × В) 520 × 430 × 195 мм			
Размер устройства	(Г × Ш × В) 418 × 338 × 88 мм			
Вес брутто	11,7 кг	13,5 кг	16 кг	17 кг
Вес нетто	9,7 кг	11,5 кг	14 кг	15 кг

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Guangzhou DSPPA Audio Co., Ltd.

