



**Компактный трансляционный
микшер-усилитель с встроенными источниками
аудио сигнала (MP3, FM-тюнер, Bluetooth).**

ТУ-30М

ТУ-60М

ТУ-120М

ТУ-250М

ТУ-350М

ТУ-480М

Инструкция по эксплуатации

Содержание:

1. Инструкция по безопасности.....	1
2. Назначение прибора и его функциональные возможности.....	1
3. Внешний вид передней панели.....	2
4. Внешний вид задней панели.....	3
5. Функциональные кнопки встроенного плеера.....	4
6. Функциональные кнопки пульта ДУ.....	5
7. Пример подключения громкоговорителей в режиме 100 в.....	5
8. Пример подключения громкоговорителей в режиме 4 – 16 Ом.....	6
9. Пример подключения периферийных устройств.....	6
10. Технические характеристики.....	7

1. Инструкция по безопасности:

 **Осторожно** 

**Во избежание возможности поражения
электрическим током не открывайте прибор**

ВНИМАНИЕ!

**Защищайте прибор от воздействия влаги.
Не закрывайте вентиляционные отверстия.
Если прибор долгое время не используется, отключите шнур
питания от сети переменного тока.
Защищайте шнур электропитания от механических
повреждений.**

- Перед началом работы с усилителем внимательно прочтите данную инструкцию.
- Усилитель необходимо устанавливать в помещении с температурным режимом не более – 10 - + 40 °C при влажности воздуха не более 80%.
- Техническое обслуживание и ремонт усилителя должны выполнять только квалифицированные специалисты.
- В целях предупреждения повреждений прибора не применяйте в качестве предохранителей суррогатные вставки, а также предохранители, номинальное значение и тип которых не предусмотрены маркировкой, указанной на задней панели усилителя.

2. Назначение прибора и его функциональные возможности:

- Трансляционный микшер-усилитель предназначен для звукоусиления и микширования аудио сигналов с дальнейшей трансляцией их через громкоговорители.
- В усилитель интегрирован модуль FM-тюнера и MP3-плеера, обеспечивающий поддержку форматов mp3 и WMA.
- Модуль снабжен разъемами для установки SD и Flash-карт.
- Выбор и управление музыкальными источниками осуществляется в двух режимах с помощью функциональных кнопок на фронтальной панели усилителя и ИК-пульта.

- Помимо встроенных источников аудио сигнала (MP3-плеер, FM-тюнер) к усилителю можно подключить дополнительные музыкальные источники (ноутбук, телевизор, микрофон и т.д.).
 - «Входная группа» состоит из одного микрофонно-линейного входа (универсальный разъем типа XLR/Jack) и двух линейных входов (разъемы типа RCA).
 - «Выходная группа»: линейный выход (разъем типа RCA). Разъемы подключения акустических систем в низкоомном (4-16 Ом) или в высоковоомном (100 В) режимах. Контакты выполнены на винтовых разъемах.
- ! Не следует одновременно использовать линии громкоговорителей 4-16Ом и 100В. Это может привести к поломкам прибора.**
- Индивидуальная регулировка громкости каждого входного канала.
 - Двух полосная эквалайзация.
 - Индикация режимов работы усилителя.
 - Два уровня защиты (температура и замыкание).

3. Внешний вид передней панели



1. «ГРОМКОСТЬ»

Регулятор громкости. Увеличение громкости по направлению часовой стрелки.

2. «НЧ»

Регулировка уровня низких частот (на ± 10 дБ на частоте 100 Гц).

3. «ВЧ»

Регулировка уровня высоких частот (на ± 10 дБ на частоте 10 кГц).

4. «Вход 2»

Регулятор громкости внешнего источника сигнала.

5. «Вход 1»

Регулятор громкости внешнего источника сигнала.

6. «МИК»

Регулятор громкости микрофона.

7. «SD»

(см. раздел «Функциональные кнопки встроенного плеера»).

8. «USB»

(см. раздел «Функциональные кнопки встроенного плеера»).

9. Встроенный плеер

(см. раздел «Функциональные кнопки встроенного плеера»).

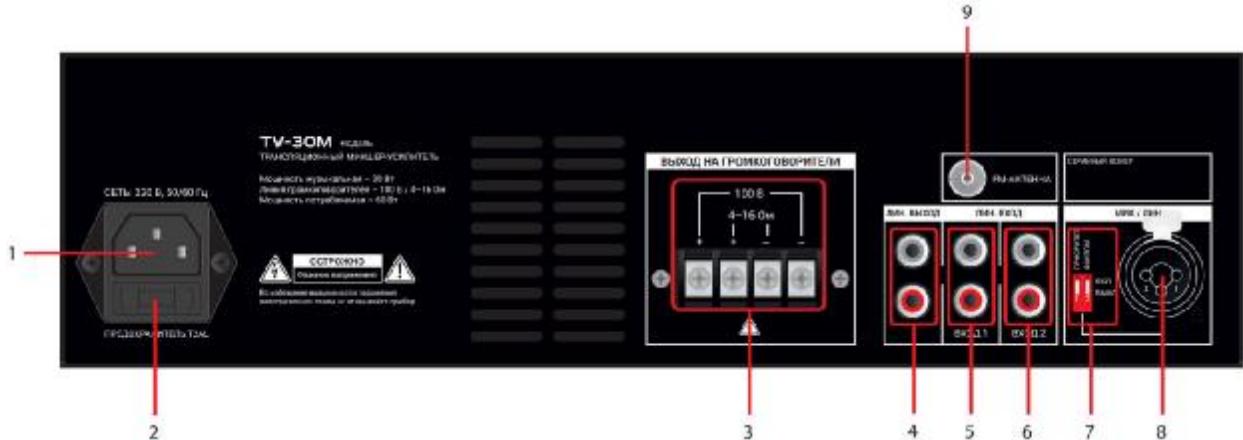
10. «ПИТАНИЕ»

Кнопка включения электропитания.

11. Индикаторы:

- «ВКЛ» - индикатор загорается при поступлении электропитания на прибор.
- «СИГНАЛ» - показывает наличие выходного сигнала.
- «ПИК» - показывает превышение допустимого уровня входного/выходного сигнала.
- «ЗАЩИТА» - индикатор включения защиты. Входной сигнал блокируется.

4. Внешний вид задней панели



1. Разъем для подключения провода электропитания

Подключите шнур питания к розетке сети переменного тока 110-220 В 50/60 Гц.

2. Предохранитель

При выходе из строя предохранителя замените его на предохранитель такого же типа.

3. Разъемы для подключения линий громкоговорителей 100 В/4-16 Ом

Никогда не подключайте громкоговорители с импедансом 4-16 Ом к выходному разъему 100 В.

4. «Лин. выход»

Разъем для подключения внешнего усилителя мощности или записывающего устройства.

5. «Вход 1»

Разъем для подключения внешнего источника сигнала (тип RCA).

6. «Вход 2»

Разъем для подключения внешнего источника сигнала (тип RCA).

7. Переключатели:

«Приоритет» – включение/выключение приоритета микрофонного входа.

«Фантом» – включение/выключение фантомного питания для микрофона.

8. «МИК/ЛИН»

Разъем для подключения микрофона.

9. «FM-АНТЕННА»

Разъем для подключения FM-антенны.

5. Функциональные кнопки встроенного плеера.



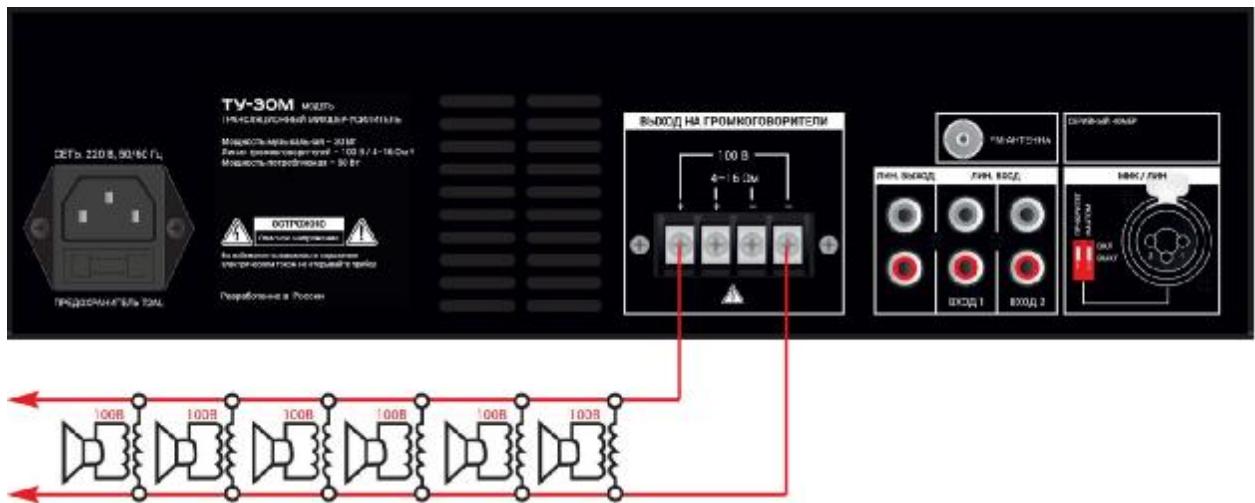
1. Индикаторы включения режима «MP3», «FM-тюнер» или «Bluetooth»
Отображает выбранный источник аудио сигнала
2. «SD»
Слот для подключения SD-карты. Позволяет воспроизводить треки в формате MP3, записанные на SD-карту
3. «USB»
Слот для подключения USB-устройства. Позволяет воспроизводить треки в формате MP3, записанные на Flash-накопитель.
4. ►||
Многофункциональная кнопка для вкл/выкл функций Старт, Стоп или Пауза.
5. «РЕЖИМ»
Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать необходимый источник аудио сигнала (SD, USB, FM).
6. ◻
Кнопка включения функции повтора воспроизведения трека. Для воспроизведения выбранного трека несколько раз, нажмите на данную функциональную кнопку. Чтобы выйти из режима повтора, нажмите на кнопку еще раз.
7. ◀◀
Кнопка выбора предыдущего трека.
8. ▶▶
Кнопка выбора следующего трека.
9. ЖК-дисплей
На дисплее отображаются все режимы работы встроенного плеера.

Дисплей встроенного плеера автоматически переходит в режим «Ожидание», если плеер не получает команду управления в течение 2 минут.

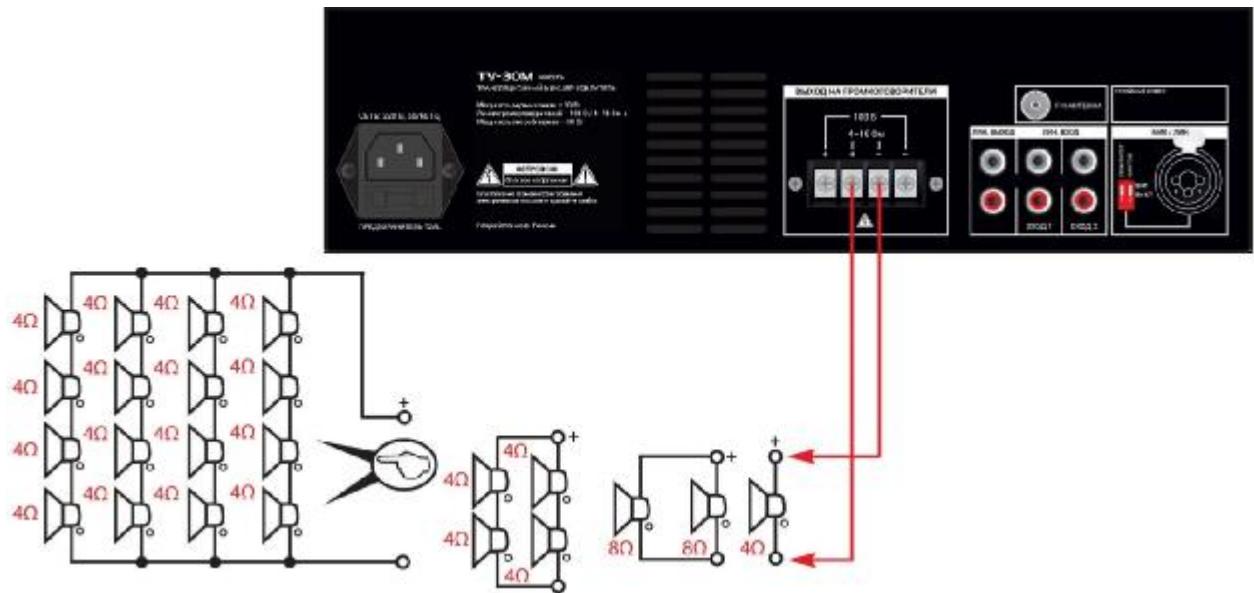
6. Функциональные кнопки пульта дистанционного управления



7. Пример подключения громкоговорителей трансформаторного типа (100 В)



8. Пример подключения низкоомных громкоговорителей (4-16 Ом)



9. Пример подключения периферийных устройств



10. Технические характеристики

Модель	ТУ-30М	ТУ-60М	ТУ-120М	ТУ-250М	ТУ-350М	ТУ-480М	
Питание	110-220 В 50/60 Гц						
Выходная мощность	30 Вт	60 Вт	120 Вт	250 Вт	350 Вт	480 Вт	
Частотная характеристика	100 ~ 16000 Гц ±3 дБ						
Нелинейные искажения	<0.3% (1 кГц/-3 дБ В)						
Выход	4-16 Ом, 100 В						
Вход	Мик: 600 Ом, 6,0 мВ Линейный: 10 кОм, 300 мВ						
Сигнал/шум	Мик: ≥66 дБ Линейный вход: ≥70 дБ						
Потребляемая мощность	60 Вт	120 Вт	240 Вт	500 Вт	700 Вт	960 Вт	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	330 x 88 x 250 мм			430 x 88 x 365 мм			
Вес прибора	3,6 кг	4,2 кг	6,5 кг	14,5 кг	16 кг	19 кг	

ПРИМЕЧАНИЕ

С целью усовершенствования устройства, технические характеристики и дизайн могут быть изменены производителем, без предварительного уведомления.

