

**УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ
«ТРОМБОН УМ4-480»
480Вт**

ТУ 4371-001-88310620-08

Инструкция по эксплуатации

2016 г.

Содержание	Стр.
1. Назначение	2
2. Комплект поставки	2
3. Указания по технике безопасности	2
4. Технические характеристики	3
5. Краткое описание Усилителя	3
6. Описание органов управления и коммутации	4
7. Работа с усилителем	4
8. Гарантийные обязательства	6

1. Назначение

Усилитель мощности трансляционный «Тромбон - УМ4-480» (далее в тексте УМ или Усилитель) предназначен для использования в составе систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях.

Усилитель соответствует техническим условиям ТУ 4371-001-88310620-08 и нормативным документам: Своду правил 3.13130.2009 и ГОСТ Р 53325-2012.

Усилитель может быть использован для усиления звуковых сигналов в системах трансляционного вещания различных объектов.

2. Комплект поставки

Усилитель трансляционный «Тромбон УМ4-480»	1 шт.
Кабель питания для подключения к сети 220В	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

3. Указания по технике безопасности

Будьте осторожны!

В Усилителе используется опасное для жизни напряжение 220 В. Во избежание поражения электрическим током, **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вскрывать Усилитель и использовать его со снятыми крышками или без заземления!

Следите за сохранностью внешних соединительных кабелей, оберегайте Усилитель от механических ударов. Не допускайте попадания внутрь Усилителя жидкостей.

Не размещайте Усилитель вблизи отопительных приборов, батарей, труб. Во избежание перегрева Усилителя, не размещайте его в закрытых объемах, не закрывайте вентиляционные отверстия на корпусе Усилителя.

4. Технические характеристики

Номинальная выходная мощность-----	480Вт
Пиковая выходная мощность-----	640Вт
Выходная мощность при работе от резервного источника питания не менее-----	330Вт
Выходы:	
Выходы трансляции (подключаемых линий)-----	4
Номинальное выходное напряжение трансляции-----	30В,100В,120В
Выход переноса сигнала оповещения «Выход оповещения»-----	1
Номинальное напряжение звукового сигнала на выходе «Выход оповещения»-----	250мВ
Номинальный диапазон частот-----	50-12 500Гц
Неравномерность АЧХ в номинальном диапазоне частот не более-----	3Дб
Коэффициент нелинейных искажений в номинальном диапазоне частот не более-----	2,0%
Количество входов – 2 «Линейный» и «Оповещение»	
Максимальный уровень сигнала на входах «Линейный» и «Оповещение»-----	250мВ
Напряжение питания усилителя основное-----	220В 50 Гц
Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока не боле-----	1200Вт
Напряжение источника постоянного тока для резервного питания-----	24В
Ток, потребляемый от источника резервного электропитания не более-----	20А
Габаритные размеры (ширина/высота/глубина) не более-----	483x132x400мм
Масса без упаковки не более-----	28Кг

5. Краткое описание Усилителя

Усилитель выполняет усиление сигналов от различных источников напряжением до 250 мВ. Для подключения источников сигнала у Усилителя имеются два входа: «Линейный вход» и «Вход оповещения». Чувствительность обоих входов 200 мВ, а максимальный входной сигнал составляет 250 мВ.

Усилитель имеет регулировку уровня по линейному входу. Сигнал со входа оповещения не имеет регулировки громкости.

У Усилителя имеются некоммутируемые выходы мощности 30В, 100В и 120В.

В Усилителе имеется встроенный 4-х канальный селектор зон, позволяющий выполнять оперативное включение или выключение зон вещания. У селектора предусмотрен специальный «Вход селектора», 4 клеммы «Выход зон» и 4 клеммы «Общий зон». На клемму «Вход селектора» подается выходной сигнал от используемого некоммутируемого выхода Усилителя 30В, 100В или 120В. Нагрузка зон подключается между одноименными клеммами селектора зон «Выход зон» и «Общий зон».

В случае, если управление вещанием по зонам не требуется, то нагрузки подключают между одной из клемм 30В, 100В или 120В и любым выходом «Общий зон».

6. Описание органов управления и коммутации



Рис.1

На передней панели Усилителя (Рис.1) находятся следующие органы управления и индикации:

- 1) Выключатель питания с индикатором включения Усилителя.
- 2) Регулятор громкости сигнала с линейного входа.
- 3) Индикаторы «Защита» и «Перегрузка».
- 4) Клавиши управления вещанием в четыре зоны.

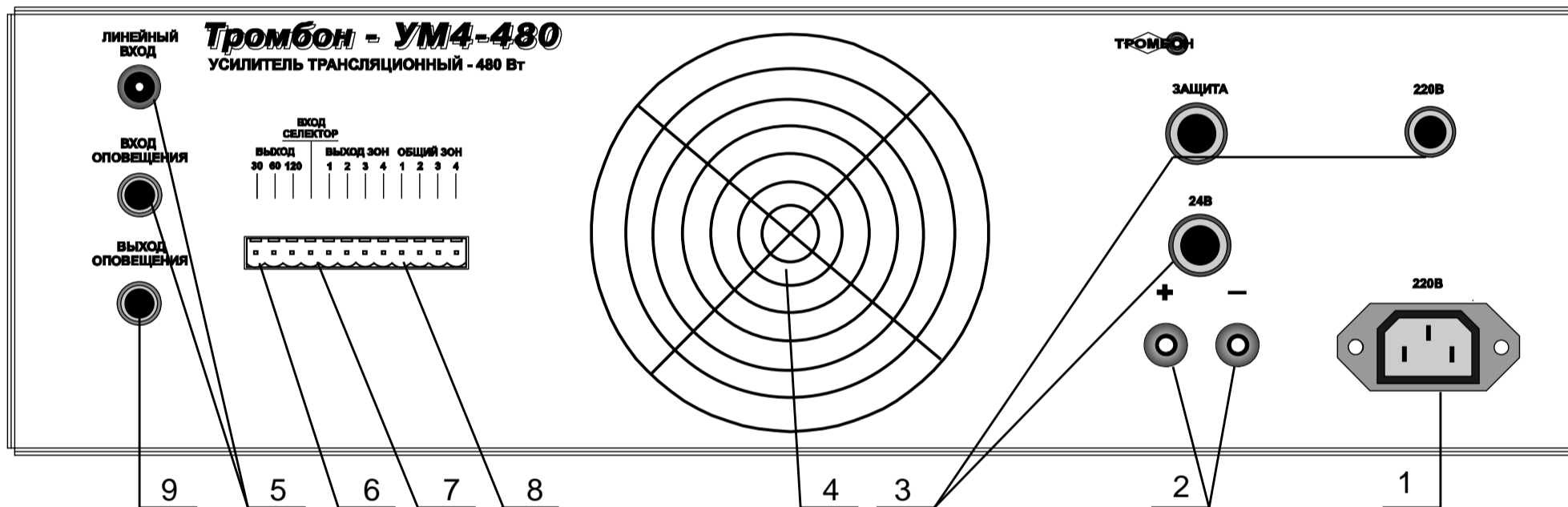


Рис.2

На задней панели Усилителя (Рис. 2) находятся:

- 1) Вилка шнура для подключения к сети 220В 50Гц.
- 2) Клеммы для подключения резервного источника питания 24В (допустимые пределы напряжения от 20 до 35В).
- 3) Автоматы защиты по цепям 220В, 24В и внутренней защиты.
- 4) Вентилятор системы охлаждения усилителя.
- 5) «Линейный вход» и «Вход оповещения» усилителя.
- 6) Выходы, подключенные непосредственно к клеммам выходного трансформатора усилителя «Общий зон» (4 штуки), и «Выход 30В, 100В, 120В».
- 7) Вход селектора зон «Вход селектора».
- 8) Выход селектора отдельно по 4-м зонам.
- 9) Выход переноса сигнала оповещения «Выход оповещения».

7. Работа с усилителем

Подключение Усилителя.

Внимание! Перед включением Усилителя перевести регулятор громкости в крайнее левое положение, выключатели питания и селектора зон в положение "Выключено" (нажата нижняя

часть клавишных переключателей).

Подключение выполняют в следующей последовательности:

1. Установить Усилитель на место, где предполагается его эксплуатация.
2. Подключить Усилитель к контуру заземления для чего использовать клемму "-" колодки для резервного источника электропитания.
3. Подключить необходимые источники сигнала к соответствующим входам Усилителя.
4. Подключить линии трансляции к выходам Усилителя, соблюдая расчетное напряжение нагрузки (30В, 100В или 120 В).
5. При необходимости, подключить резервный источник электропитания с напряжением 24 В постоянного тока.

Будьте внимательны! Источник резервного питания должен обеспечивать ток в нагрузке не менее чем 20А.

Регулировки Усилителя.

1. Включить питание Усилителя.

Включить на воспроизведение источник сигнала, при помощи регулятора громкости выставить желаемый уровень сигнала на выходе. Свечение красного индикатора «Перегрузка» свидетельствует о включении защиты, ограничивающей амплитуду сигнала. Свечение красного индикатора «Защита» свидетельствует о включении защиты, ограничивающей выходную мощность. Индикатор «Перегрузка» свидетельствует о недопустимо большом уровне входного сигнала, а индикатор «Защита» о неправильно выбранной нагрузке усилителя.

2. Поочередно подключить нагрузки при помощи селектора зон и убедиться в работе всех каналов трансляции.

5. При использовании Усилителя в составе систем оповещения о пожаре или других систем аварийного и экстренного оповещения рекомендуется для источника речевого сообщения использовать «Вход оповещения», расположенный на задней стенке Усилителя. Сигнал от этого входа передается в линии трансляции вне зависимости от положения регулятора громкости Усилителя. Исключением является только селектор зон, при помощи которого сохраняется возможность передачи данного сигнала только в конкретные зоны оповещения.

8. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие Усилителя техническим условиям техническим условиям № ТУ 4371-001-88310620-08 при соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок Усилителя 24 месяца с момента продажи.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт Усилителя при предъявлении гарантийного талона, заполненного надлежащим образом.

Гарантийные обязательства не распространяются на Усилитель с нарушенными пломбами, имеющий механические повреждения, или признаки неправильной эксплуатации.

Гарантийный и послегарантийный ремонт выполняется только предприятием – изготовителем.

Затраты владельца на доставку Усилителя к месту гарантийного ремонта не возмещаются.

Изготовитель:

ООО «СОУЭ «Тромбон»:

390046, г. Рязань, ул. Маяковского, д. 1А, тел./факс: (4912) 29-68-41

www.trombon.org, info@trombon.org

Сервисный центр: 127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, дом 5А, строение 3, офис 622

Тел./факс (495) 721-86-35, info@trombon.org www.trombon.org