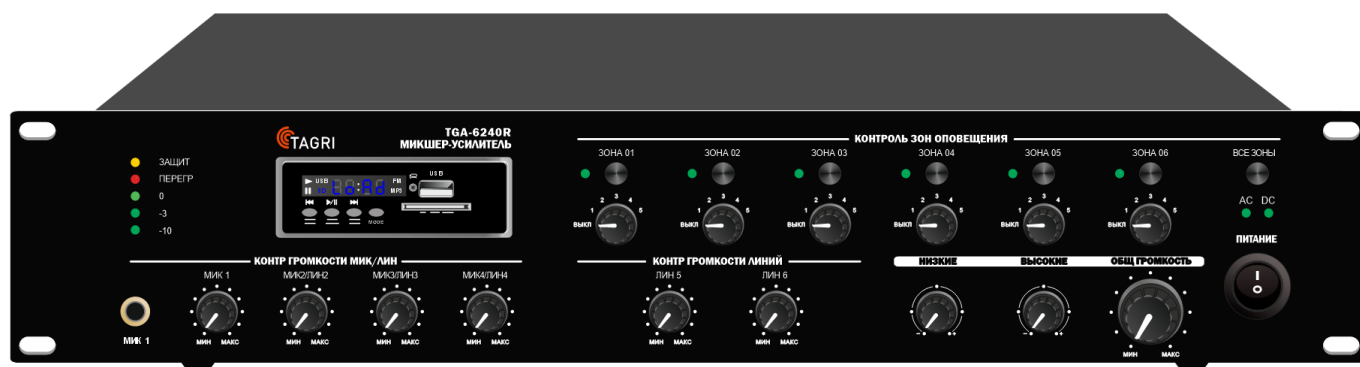


ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОДЕЛЬ: TGA-6120R
TGA-6240R
TGA-6350R
TGA-6500R

Микшер-усилители TAGRI



СОДЕРЖАНИЕ

1. Предупреждение о безопасности	3
2. Общие характеристики	3
2.1. Назначение устройства	3
2.2. Технические характеристики	4
3. Передняя панель	5
4. Задняя панель	5
5. Подключение и использование усилителя	6
5.1. Подключение линии трансляции 100 В	6
5.2. Подключение линии трансляции 4 – 16 Ом	6
5.3. Подключение резервного питания	7
5.4. Подготовка к работе	7
5.4.1. Первое включение	7
5.4.2. Работа микрофона	7
5.4.3. Подключение микрофонной консоли	8
5.4.4. Настройка затухания	8
5.4.5. Вход ЭВАК	8
5.5. Медиапроигрыватель	9
5.5.1. Воспроизведение с USB/SD	9
5.5.2. FM-тюнер	9
5.5.3. Bluetooth	9
6. Схема подключения	10
7. Спецификация	10
8. Правила хранения и транспортировки	11
9. Утилизация	11
10. Гарантийные обязательства	11
11. Сведения о сертификации	11

1. Предупреждение о безопасности

1. Прочитайте и сохраните данную инструкцию.
2. Соблюдайте все предупреждения и следуйте всем инструкциям.
3. Рабочая температура: Изделие не предназначено для работы при температуре ниже 0 град. С. Диапазон рабочих температур: 0...+ 40 град. С.
4. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте устройство в соответствии с инструкциями производителя.
5. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи и другие приборы, выделяющие тепло.
6. Все подключения должны осуществляться при отключённом электропитании.
7. Соблюдайте полярность при подключении питания.
8. Прибор следует подключать к розетке с защитным заземлением.
9. Не допускайте механического повреждения шнура питания.
10. Используйте только аксессуары, рекомендованные производителем.
11. По всем вопросам обслуживания обращайтесь к квалифицированному специалисту.
12. Не допускайте попадания на аппарат капель или брызг воды, а также не ставьте на аппарат предметы, наполненные жидкостью.

 СИМВОЛ МОЛНИИ СО СТРЕЛКОЙ ВНУТРИ ТРЕУГОЛЬНИКА ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ О НАЛИЧИИ НЕИЗОЛИРОВАННОГО «ОПАСНОГО НАПЯЖЕНИЯ» ВНУТРИ КОРПУСА ИЗДЕЛИЯ, ВЕЛИЧИНА КОТОРОГО МОЖЕТ БЫТЬ ДОСТАТОЧНОЙ, ЧТОБЫ ПРЕДСТАВЛЯТЬ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.	ВНИМАНИЕ Риск поражения электрическим током! НЕ ОТКРЫВАТЬ! ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.	 ВОСКЛИЦАТЕЛЬНЫЙ ЗНАК В РАВНОСТОРОННЕМ ТРЕУГОЛЬНИКЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ О НАЛИЧИИ ВАЖНЫХ ИНСТРУКЦИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ (РЕМОНТУ) В ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРИЛАГАЕМОЙ К ПРИБОРУ.
---	---	--

2. Общие характеристики

2.1. Назначение устройства

Микшерные усилители на 6 зон TGA-6120R, TGA-6240R, TGA-6350R и TGA-6500R предназначены для трансляции фоновой музыки и передачи речевого оповещения. Имеют встроенный MP3-плеер, FM-тюнер и Bluetooth модуль. Усилитель позволяет объединять три источника звука в один звуковой поток. Усилитель имеет вход эвакуационного оповещения с наивысшим приоритетом вещания. Устройство имеют защиту от перегрузки, короткого замыкания и перегрева. Корпус выполнен в настольном/стоечном установочном исполнении.

2.2. Технические характеристики

- Микшер-усилитель на 6 зон трансляции.
- Монтаж в 19-дюймовую стойку высотой 2U или установка на стол.
- Номинальная выходная мощность: 120 Вт, 240 Вт, 350Вт, 500 Вт.
- 6 выходов для подключения громкоговорителей 100 В.
- Один выход для подключения громкоговорителей 4-16 Ом.
- Встроенный плеер MP3 (воспроизведение с USB, SD, Bluetooth).
- Встроенный FM-тюнер.
- Четыре микрофонных входа: 1 микрофонный 6,3 мм, 3 микрофонных/линейных входа XLR.
- Два линейных входа RCA.
- Вход ЭВАК с наивысшим приоритетом (RCA).
- Поддержка подключения до 6 микрофонных консолей TGA-60RM с протяженностью линии до 300 м.
- Микрофон 1 поддерживает функцию VOX и имеет наивысший приоритет входа (за исключением входа ЭВАК).
- Регулировка громкости: микрофонного входа 1, микрофонный/линейных входов 2–4, линейных входов 5–6, регулировка низких и высоких частот, регулировка громкости каждой зоны трансляции, регулировка общей громкости.
- Индикация состояния каждой зоны трансляции.
- Индикация перегрузки выходного сигнала.
- Защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева.
- Вход питания переменным током 220 В или 110 В.
- Вход питания постоянным током 24 В.

3. Передняя панель

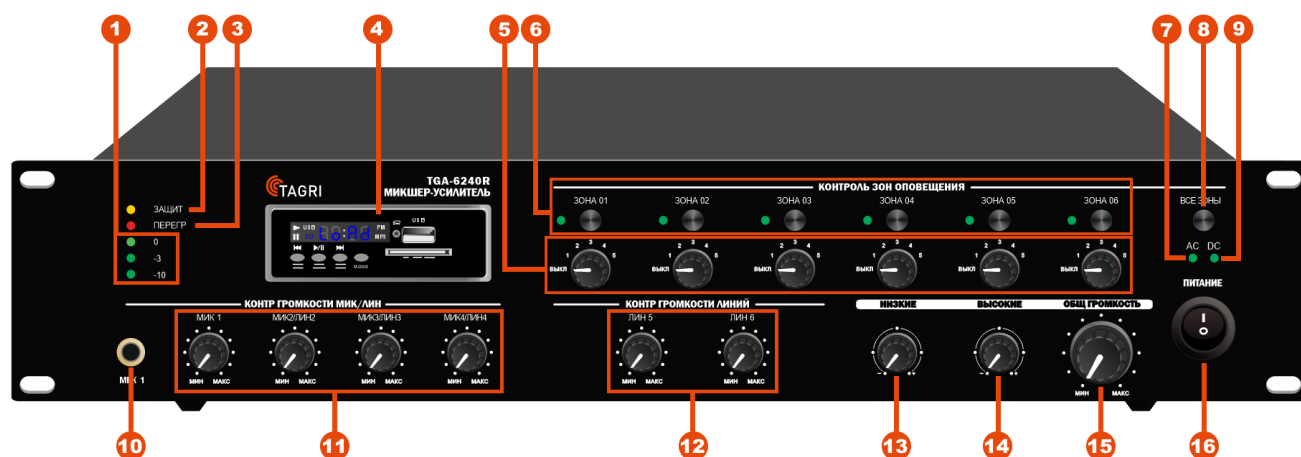


Рис. 1. Передняя панель

1. Индикаторы уровня выходного сигнала.
2. Индикатор защиты.
3. Индикатор перегрузки.
4. MP3-модуль с FM и Bluetooth.
5. Регулировка громкости 6 зон динамиков.
6. Переключатели 6 зон динамиков с индикаторами.
7. Индикатор питания переменного тока.
8. Выключатель всех зон динамиков.
9. Индикатор питания постоянного тока.
10. Вход микрофона 1 с приоритетом VOX.
11. Атенюаторы микрофона 1 и микрофон/линейных входов 2–4.
12. Атенюаторы линейных входов 5 и 6.
13. Низкие частоты.
14. Высокие частоты.
15. Регулятор общей громкости.
16. Выключатель питания.

4. Задняя панель

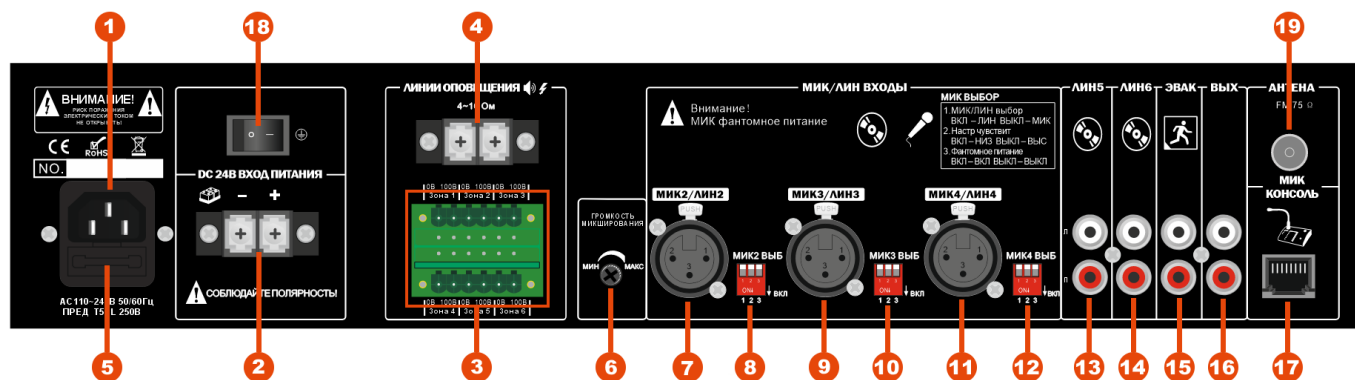


Рис. 2. Задняя панель

1. Вход питания для переменного тока 110-220 В.
2. Вход питания для постоянного тока 24 В.
3. Выходы 100 В для 6 зон громкоговорителей.
4. Выход 4-16 Ом для громкоговорителей.
5. Предохранитель цепи переменного тока.
6. Регулятор громкости фоновой музыки в МИК1.
7. Вход микрофонный/линейный 2.
8. Переключатель микрофон 2 или линейный входа 2.
9. Вход микрофонный/линейный 3.
10. Переключатель микрофон 3 или линейный входа 3.
11. Вход микрофонный/линейный 4.
12. Переключатель микрофон 4 или линейный входа 4.
13. Вход линейный 5.
14. Вход линейный 6.
15. Вход ЭВАК.
16. Линейный выход.
17. Вход RJ45 для микрофонной консоли.
18. Заземление
19. Антенна.



Разъем XLR-3P

- 1 – Земля
- 2 – Положительный сигнал
- 3 – Отрицательный сигнал

5. Подключение и использование усилителя

5.1. Подключение линии трансляции 100 В

Усилитель поддерживает подключение шесть 100В линий трансляции. Выберите необходимую зону и подключите к выходу «100В» положительный (+) полюс динамика, а к выходу «ОБЩ» отрицательный (-) полюс динамика. Подключите остальные динамики параллельно первому динамику, соединив все положительные клеммы и все отрицательные клеммы, как показано на рис. 3. Рекомендуется подключать необходимое количество громкоговорителей общей мощностью не более 90% от номинальной выходной мощности усилителя. Не рекомендуется нагружать всю мощность на одну зону.

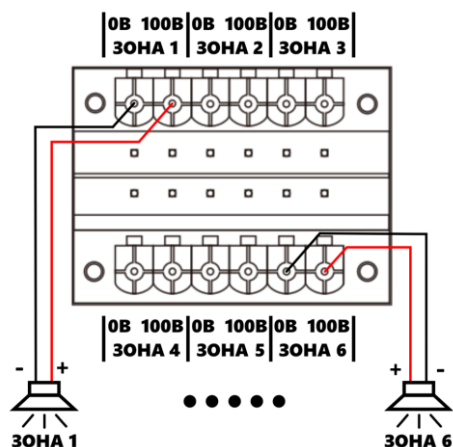


Рис. 3. Подключение 100В линии трансляции

ВНИМАНИЕ: Не допускается подключения одного динамика к нескольким зонам.

ВНИМАНИЕ: Можно подключать только один тип линии громкоговорителей.

Одновременное включение нескольких типов линий громкоговорителей приведёт к выходу из строя усилителя!

5.2. Подключение линии трансляции 4-16 Ом

Для использования линии трансляции 4-16 Ом подключите к входу «4-16 Ом» провод от отрицательного полюса динамика к клемме «-», провод от положительного полюса динамика к клемме «+». Подключите остальные динамики параллельно первому динамику, соединив все положительные клеммы и все отрицательные клеммы, как показано на рис. 4. Рекомендуется подключать необходимое количество громкоговорителей общей мощностью не более 90% от номинальной выходной мощности усилителя.

ВНИМАНИЕ: Все динамики подключаемой низкоомной линии трансляции должны иметь одинаковое сопротивление!

ВНИМАНИЕ: Можно подключать только один тип линии громкоговорителей.

Одновременное включение нескольких типов линий громкоговорителей приведёт к выходу из строя усилителя!

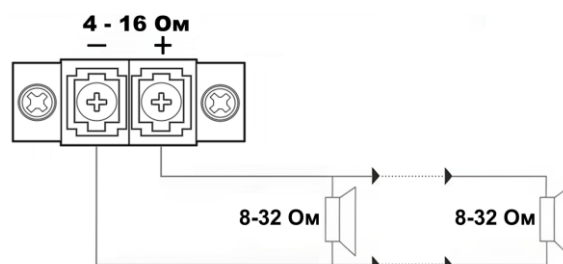


Рис. 4. Подключение 4-16 Ом линии трансляции

5.3. Подключение резервного питания

Подключите резервный источник питания 24 В к клеммам на задней панели, соблюдая полярности (рис. 5). Усилитель переходит к питанию от резервного источника питания при потере напряжения на основной линии питания 220 В автоматически.

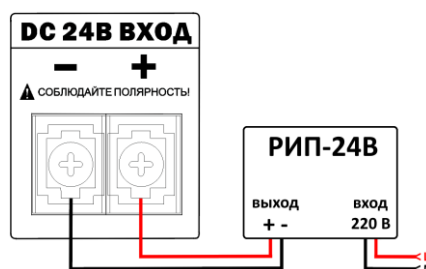


Рис. 5. Подключение ИБП 24В

5.4. Подготовка к работе

5.4.1. Первое включение

После подключения всех компонентов усилителя установите все регуляторы громкости на минимум и включите питание. Загорится светодиод «ВКЛ». Установите регуляторы низких и высоких частот в среднее положение (на «12 часов») и поверните регулятор громкости «ОБЩ ГРОМК», а также регуляторы громкости каждой зоны против часовой стрелки в минимальное положение.

Убедитесь, что сигнал поступает на один из линейных входов или включен медиаплеер. Включите необходимую зону трансляции. Постепенно увеличивайте громкость необходимого входного канала, громкость зоны оповещения и общую громкость с помощью соответствующих регуляторов на внешней панели (рис. 1) до необходимого значения.

Выходной уровень сигнала усилителя отображается светодиодами индикатора уровня перегрузки выходного сигнала. Нормальный режим работы, когда уровень мощности выходного сигнала поднимается не выше индикатора «0» (рис. 1). Допускается кратковременно моргание светодиода «ПЕРЕГР». В случае возникновения перегрузки уменьшите громкость с помощью регулятора общей громкости, регуляторов громкости зон оповещения или регулятора громкости линии входного сигнала.

5.4.2. Работа микрофона

Для подключения микрофона «МИК1» используется джек 6,3 мм (рис. 6.а). Микрофон «МИК1» обладает функцией VOX. При разговоре в микрофон «МИК1» громкость звука со всех входящих

каналов автоматически уменьшается. Для подключения микрофонов «МИК2», «МИК3» и «МИК4» необходимо переключить выходы «МИК2/ЛИН2», «МИК3/ЛИН3» и «МИК4/ЛИН4» в режим микрофона с помощью DIP переключателя клавиша 1 (рис. 6.б). Для настройки чувствительности микрофона используйте DIP переключатель клавиша 2. Микрофоны не должны «слышать» говорящих динамиков, так как это может вызвать акустическую обратную связь. Для включения фантомного питания микрофона используйте DIP переключатель клавиша 3.



Рис. 6. DIP переключатель микрофон/линейный вход

5.4.3. Подключение микрофонной консоли

Для подключения микрофонной консоли используйте кабель витую пару категории 5. Используйте разъём RJ45. Обожмите провода, как указано на рис. 7. Подключите кабель от усилителя к разъему «ПОРТ 01». Для подключения второй и последующих микрофонных консолей подключите кабель к разъему «ПОРТ 02» предыдущего микрофона, к разъему «ПОРТ 01» следующего (до 6 устройств). Настройку адресации микрофонных консоли смотрите в руководстве пользователя к ним.

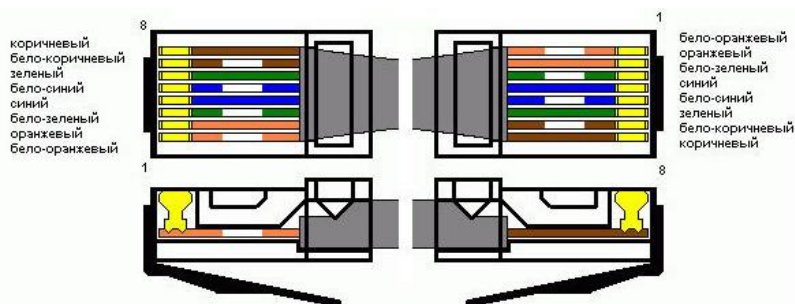


Рис. 7. Распиновка кабеля микрофонной консоли

5.4.4. Настройка затухания

Для микрофона «МИК1» и микрофонной консоли «МИК КОНСОЛЬ» предусмотрена функция затухания громкости других источников звука. Настройка громкости фонового звучания производится с помощью регулятора на задней панели усилителя (рис. 8).



Рис. 8. Регулятор затухания

5.4.5. Вход ЭВАК

При наличии аудиосигнала на входе ЭВАК воспроизведение музыки будет отключено, и аудиосигнал с ЭВАК будет воспроизводиться с абсолютным приоритетом на максимальной громкости.

5.5. Медиапроигрыватель

5.5.1. Воспроизведение с USB/SD

Для воспроизведения MP3 медиа файлов вставьте USB-накопитель в USB-порт и/или SD-карту (рис.8) в слот для SD-карт. Нажмите кнопку «РЕЖИМ» для выбора источника воспроизведения. Нажмите кнопку «ВОСПР/ПАУЗА» для воспроизведения текущего трека. Нажмите кнопку «ВОСПР/ПАУЗА» для приостановки воспроизведения. Для включения следующего трека нажмите кнопку «СЛЕД/ГРОМК+». Для включения предыдущего трека нажмите «ПРЕД/ГРОМК-». Для увеличения громкости нажмите и удерживайте «СЛЕД/ГРОМК+». Для уменьшения громкости нажмите и удерживайте «ПРЕД/ГРОМК-».

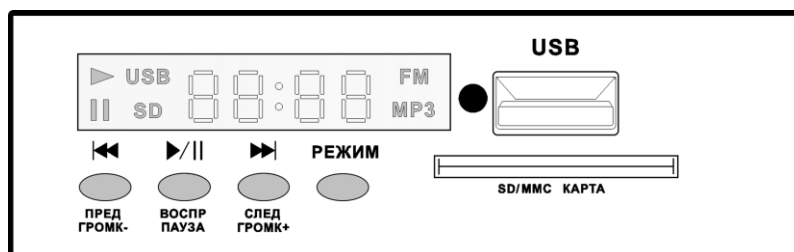


Рис. 9. Панель управления медиаплеером

5.5.2. FM-тюнер

Нажмите кнопку «РЕЖИМ» для включения радио (рис. 8). Используйте кнопки «СЛЕД/ГРОМК+» или «ПРЕД/ГРОМК-» для ручной настройки частоты с шагом 0,05 МГц. Для автоматического поиска доступных станций нажмите и удерживайте «СЛЕД/ГРОМК+» или «ПРЕД/ГРОМК-». После нахождения станции автоматический поиск остановится, и вы сможете сохранить её в памяти. Для этого нажмите кнопку «ВОСПР/ПАУЗА» что приведёт к миганию номера ячейки памяти на дисплее. Используйте снова кнопки «ПРЕД/ГРОМК-»/«СЛЕД/ГРОМК+» для выбора нужной ячейки памяти. Снова нажмите «ВОСПР/ПАУЗА» для подтверждения и сохранения станции в выбранной ячейке памяти. Автоматический поиск можно остановить в любой момент, нажав кнопки поиска «ПРЕД/ГРОМК-» или «СЛЕД/ГРОМК+».

5.5.3. Bluetooth

Для подключения Bluetooth устройства нажмите кнопку «РЕЖИМ» и выберите режим Bluetooth (рис. 8). Нажмите и удерживайте кнопку «ВОСПР/ПАУЗА» для включения режима сопряжения устройств. Выберите на телефоне (или любом другом устройстве) в списке новых устройств усилитель и выполните подключение. Далее при включении режима Bluetooth сопряженное устройство будет подключаться автоматически

6. Схема подключения

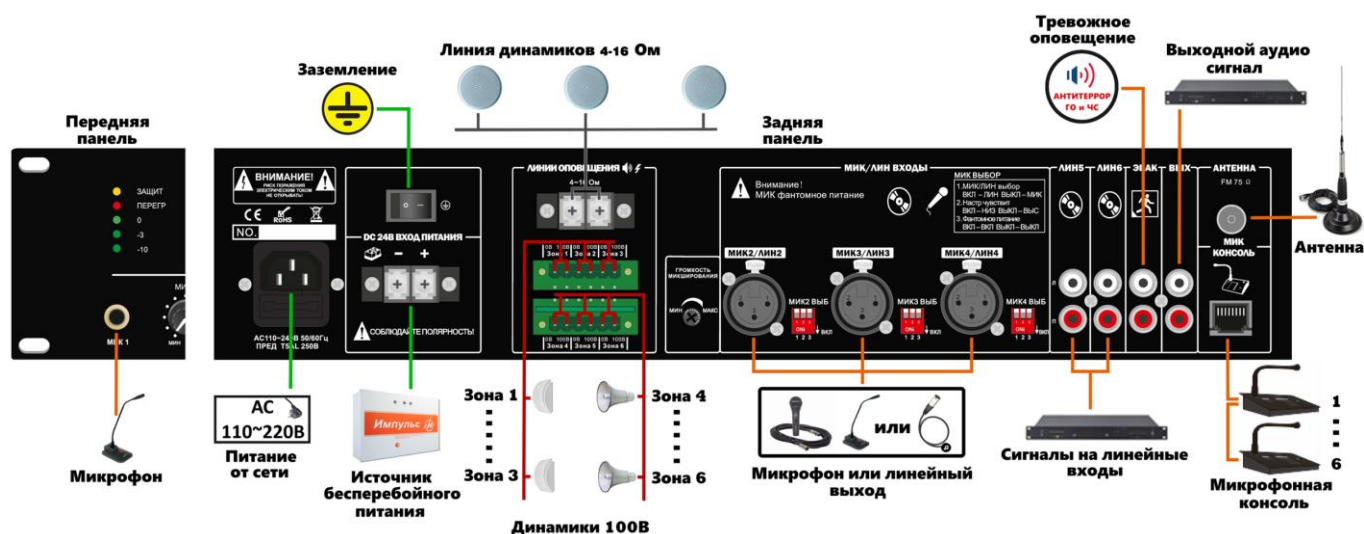


Рис. 10. Общая схема подключения

7. Спецификация

Модель	TGA – 6120R	TGA – 6240R	TGA – 6350R	TGA – 6500R
Описание	6 зонный микшерный усилитель с MP3/FM/BT			
Номинальная выходная мощность	120 Вт	240 Вт	350 Вт	500 Вт
Выходы на динамики	100 В на 6 зон, низкоомная линия 4-16 Ом.			
Разъемы	МИК1 вход 6.3 мм, МИК2/ЛИН2 через XLR, МИК3/ЛИН3 через XLR, МИК4/ЛИН4 через XLR, линейный вход ЛИН5 RCA, линейный вход ЛИН6 RCA, линейный выход RCA, линейный вход с наивысшим приоритетом ЭВАК RCA.			
Регулировка громкости	Громкость микрофонов/линейных сигналов 1-4, громкость линейного сигнала 5-6, громкость линий трансляции 1-6, громкость MP3/FM/Bt, уровень низких/высоких частот, общая громкость.			
Параметры входов	Микрофон 1 – 4: 2,5 мВ, линейные входы 5-6: 250 мВ, вход ЭВАК: 250 мВ			
Частотные характеристики	80 Гц – 16 кГц			
КНИ	< 0,1%			
Соотношение сигнал/шум	>70 дБ			
Защита	Защита от перегрева, короткого замыкания, перегрузки.			
Источник питания	Переменного тока 50-60 Гц 220 В или 110 В Постоянного тока 24 В			
Потребляемая мощность	200 Вт	400 Вт	500 Вт	650 Вт
Габаритные размеры	438(Ш)х405(Г)х88(В)мм			
Масса	9,4 кг	10,5 кг	10,9 кг	11,5 кг

8. Правила хранения и транспортировки

Транспортировка и хранение трансляционного усилителя должны осуществляться только в заводской упаковке или её аналоге, удовлетворяющему требованиям данного руководства по эксплуатации. Транспортировка трансляционного усилителя должна осуществляться в упакованном виде любым видом наземного, водного или воздушного транспортного средства при температуре окружающей среды в диапазоне от -50 °С до +50 °С и относительной влажности воздуха до 80 % при отсутствии воздействия прямого солнечного излучения и атмосферных осадков. Трансляционный усилитель должен храниться в упакованном виде в сухом помещении на стеллажах или поддонах при температуре окружающей среды в диапазоне от -10 °С до +60 °С и относительной влажности воздуха до 80 %, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей и отсутствии воздействия прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

9. Утилизация

Прибор не содержит в себе компонентов и материалов, оказывающих вредное влияние на окружающую среду. Изделие можно утилизировать как бытовую технику без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

10. Сведения о сертификации

Усилители соответствуют требованиям: Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011). Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011).

11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента продажи оборудования, что должно быть подтверждено соответствующими документами. В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт изделия. Гарантия не распространяется на изделия, имеющие повреждения корпуса или подвергшиеся разборке потребителем. При обнаружении неисправности изделие должно быть отправлено в сервисный центр поставщика. Расходы по транспортировке к месту ремонта и обратно несет потребитель. Без документа, подтверждающего покупку оборудования, гарантийный ремонт не осуществляется. Исполнение гарантийных обязательств осуществляется в соответствии с законодательством РФ. Стандартный срок осуществления ремонта составляет 45 рабочих дней включительно со дня сдачи изделия на техническую диагностику. В зависимости от характера неисправностей данный срок может быть увеличен до 60 рабочих дней.

Срок эксплуатации оборудования - не менее 10 лет.

Параметры и характеристики изделия могут меняться без предварительного уведомления. Актуальные версии инструкций смотрите на сайте <https://eltech-service.ru/> на странице изделия.