

# Трансляционный микшер-усилитель ALT-6250 / ALT-6500



## Руководство пользователя

## Содержание

1. Меры предосторожности.....	3
2. Общее описание.....	7
3. Функциональные возможности.....	8
4. Перечень элементов и функций.....	9
4.1 Передняя панель.....	9
4.2 Дистанционное управление.....	10
4.3 Задняя панель.....	11
5. Подключение оборудования и управление..	12
5.1 Подключение динамиков.....	12
5.2 Подключение внешних устройств.....	13
5.3 Подключение питания и включение.....	13
5.4 Использование микрофона.....	13
5.5 Выключение системы.....	14
5.6 Работа со встроенным MP3-плеером.....	15
6. Поиск и устранение неисправностей.....	18
7. Схема подключений.....	19
8. Блок-схема.....	20
9. Технические характеристики.....	21
Сертификаты.....	22
Гарантия и сервисное обслуживание.....	22

## 1. Меры предосторожности

Перед использованием обязательно внимательно прочитайте инструкции в этом разделе. Обязательно соблюдайте инструкции, содержащиеся в данном руководстве, поскольку в него включены условные обозначения символов безопасности и сообщений, которые считаются очень важными мерами предосторожности. Мы также рекомендуем вам держать это руководство под рукой для дальнейшего использования.

Условные обозначения символов безопасности и сообщений

Символы безопасности и сообщения, описанные ниже, используются в данном руководстве для предотвращения телесных повреждений и повреждения имущества, которые могут возникнуть в результате неправильного обращения. Прежде чем приступить к работе с изделием, сначала прочтите это руководство и разберитесь с символами безопасности и сообщениями, чтобы вы были полностью осведомлены о потенциальной безопасности.



Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая при неправильном обращении может привести к смерти или серьезной травме.



Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая при неправильном обращении может привести к средней или легкой травме и/или материальному ущербу.



При установке устройства

1) Не подвергайте устройство воздействию дождя или условиям, где на него могут попасть брызги воды или других жидкостей, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

2) Используйте устройство только с напряжением, указанным на устройстве. Использование напряжения выше указанного может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

3) Не обрезайте, не перегибайте, не повреждайте и не модифицируйте шнур питания. Избегайте использования шнура питания в непосредственной близости от обогревателей и никогда не ставьте тяжелые предметы, включая само устройство, на шнур питания, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

4) Не забудьте установить на место клеммную крышку устройства после завершения подключения. Поскольку на клеммы динамика подается высокое напряжение, никогда не прикасайтесь к этим клеммам во избежание поражения электрическим током.

5) Обязательно заземлите клемму защитного заземления, чтобы избежать поражения электрическим током. Никогда не заземляйтесь на газовую трубу и прочие посторонние коммуникации, так как это может привести к катастрофе.

6) Избегайте установку или монтаж устройства в неустойчивых местах, например, на шатком столе или наклонной поверхности. Это может привести к падению устройства, что может привести к травмам и/или повреждению имущества.

Когда устройство используется

1) Если во время использования будет обнаружена следующая неисправность, немедленно отключите питание, отсоедините вилку шнура питания от розетки переменного тока и обратитесь в сервис. Не

предпринимайте дальнейших попыток эксплуатировать устройство в таком состоянии, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

- Если вы обнаружите дым или странный запах, исходящий от устройства.
- Если внутрь устройства попала вода или какой-либо металлический предмет.
- Если устройство упало или разбился корпус устройства.
- Если шнур питания поврежден (оголение жилы, отсоединение и т.п.)
- Если устройство неисправно (нет звукового сигнала).

2) Во избежание возгорания или поражения электрическим током, никогда не открывайте и не снимайте корпус устройства, так как внутри устройства находятся компоненты, находящиеся под высоким напряжением. По всем вопросам обслуживания обращайтесь в ближайший сервис.

3) Не ставьте чашки, миски или другие емкости с жидкостью или металлические предметы на верхнюю часть устройства. Если они случайно попадут внутрь устройства, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

4) Не вставляйте и не роняйте металлические предметы или легковоспламеняющиеся материалы в вентиляционные отверстия крышки устройства, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

 **WARNING**

 **CAUTION**

При установке устройства

1) Никогда не вставляйте и не вынимайте вилку из розетки мокрыми руками, так как это может привести к поражению электрическим током.

2) При отключении шнура питания обязательно держитесь за вилку; никогда не тяните за сам шнур. Эксплуатация устройства с поврежденным шнуром питания может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

3) При перемещении устройства обязательно отсоедините шнур питания от настенной розетки. Перемещение устройства со шнуром питания, подключенным к розетке, может привести к повреждению шнура питания, что может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Обязательно держитесь за вилку, когда отсоединяете шнур питания.

4) Не закрывайте вентиляционные отверстия в крышке устройства. Это может привести к накоплению тепла внутри устройства и стать причиной возгорания.

5) Не устанавливайте устройство во влажных или пыльных местах, в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, рядом с обогревателями или в местах, где образуется копоть или пар, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

Когда устройство используется

1) Не ставьте на устройство тяжелые предметы, так как это может привести к его падению или поломке, что может привести к травмам и/или повреждению имущества. Кроме того, сам объект может упасть и стать причиной травм и/или повреждений.

2) Перед включением питания убедитесь, что регулятор громкости установлен в минимальное положение. Громкий шум, производимый на большой громкости при включении питания, может ухудшить слух.

3) Не используйте устройство в течение длительного периода времени, если звук искажается. Это указывает на неисправность, которая, в свою очередь, может привести к выделению тепла и возникновению пожара.

4) Обращайтесь в сервис по поводу очистки. Если пыль будет накапливаться в устройстве в течение длительного периода времени, это может привести к возгоранию или повреждению устройства.

5) Скопление пыли на вилке шнура питания или сетевой розетке переменного тока может привести к возгоранию. Периодически очищайте его. Кроме того, надежно вставьте вилку в настенную розетку.

6) Выключите питание и выньте вилку шнура питания из розетки переменного тока в целях безопасности, когда чистите устройство или оставляете его неиспользованным на 10 или более дней. В противном случае это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

В электроустановку здания должен быть включен многополюсный сетевой выключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм в каждом полюсе.

В процессе улучшения продукта, некоторые функции и спецификации в руководстве пользователя могут не соответствовать фактическим, приносим извинения за неудобства и спасибо за ваше понимание!

## CAUTION

### 2. Общее описание

Этот продукт представляет собой цифровой усилитель мощности с шестизонным микшером и Bluetooth, который имеет высокопроизводительный импульсный источник питания и усилитель мощности класса D. Корпус занимает 2U в 19`` монтажном шкафу, обладает эргономичным дизайном, небольшим весом и красивым внешним видом.

## Комплектность

1. Трансляционный микшер-усилитель ALT-6250 / ALT-6500.
2. Пульт дистанционного управления.
3. Кабель питания.
4. Руководство пользователя.
5. Картонная упаковка.

## 3. Функциональные возможности

- 1) Функция MP3 плеера, позволяет воспроизводить файлы MP3 на USB-диске, TF-карте, поддерживаются мобильные телефоны по Bluetooth и есть FM-радио.
- 2) Поддерживается: 1 вход EMC, 2 входа AUX, 4 микрофонных входа.
- 3) Каждый вход имеет независимую регулировку громкости по высоким и низким частотам и общий уровень громкости.
- 4) Оборудование оснащено индикатором уровня, индикатором перегрузки и защиты. Есть защита от перегрузки, перегрева и короткого замыкания.
- 5) Функция отключения звука при микрофонный вводе. Микрофон имеет приоритет над линейным входом. MIC1 имеет приоритет над любым другим аудиовходом. EMC имеет приоритет над всеми аудиовходами.
- 6) Приоритеты каналов:  
EMC>MIC1>MIC2/MIC3/MIC4/AUX1/AUX2/MP3.
- 7) Поддерживается 6-зонная трансляция. Громкость каждой зоны может регулироваться независимо. Автоматически включаются все зоны при получении сигнала EMC. И автоматически восстанавливается исходное состояние зон, когда сигнал EMC прекращается.
- 8) Применена усовершенствованная высокоэффективная схема усилителя мощности. Подключаются один из типов динамиков на выбор: 70В, 100В или к выходу с фиксированным импедансом 4-16



Ом. Номинальная выходная мощность усилителя 250Вт / 500Вт.

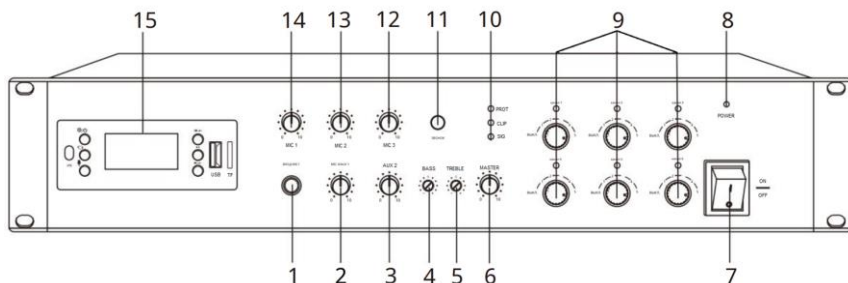
9) Максимальная потребляемая мощность: 300 Вт / 650 Вт.

10) Принудительное воздушное охлаждение, с помощью расположенного сзади вентилятора, что вращается с постоянной скоростью при включении питания, ускоряется по мере роста температуры и обеспечивает долгосрочную работу.

11) Корпус усилителя занимает 2U в 19`` монтажном шкафу. Он оснащен внутренним импульсным источником питания и усилителем мощности класса D, он имеет высокую эффективность, небольшой вес и красивый внешний вид.

## 4. Перечень элементов и функций

### 4.1 Передняя панель



- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Несимметричный вход MIC1;   | 5. 6-зонный регулятор громкости;       |
| 2. Ручка громкости MIC4/AUX1;  | 10. Индикация состояний PROT/CLIP/SIG; |
| 3. Ручка громкости AUX2;       | 11. Кнопка-триггер звонка;             |
| 4. Регулировки басов;          | 12. Ручка громкости MIC3;              |
| 5. Регулировка высоких частот; | 13. Ручка громкости MIC2;              |
| 6. Мастер-регулятор громкости; | 14. Ручка громкости MIC1;              |
| 7. Выключатель питания;        | 15. Встроенный модуль MP3-плеера.      |
| 8. Световой индикатор питания; |  |

## 4.2 Дистанционное управление



Нормальное расстояние использования пульта дистанционного управления: Расстояние дистанционного управления: 8 метров, угол: уровень  $\pm 35^\circ$ , вертикаль  $\pm 15^\circ$ .

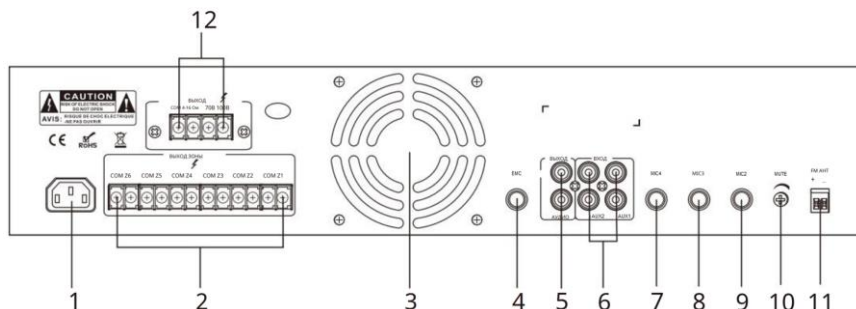
Используя пульт дистанционного управления, обращайте внимание:

- 1) При установке батареи, руководствуйтесь маркировкой электродов.
- 2) Направляйте пульт дистанционного управления в сторону приемного окна ИК датчика, расположенного на передней панели устройства.
- 3) Когда расстояние дистанционного управления укорачивается и теряется чувствительность к командам с пульта, замените батарею.

4) Пожалуйста, извлеките батарею, если не используете пульт дистанционного управления в течение длительного времени.

5) В случае падения пульта дистанционного управления, не беспокойтесь, он устойчив.

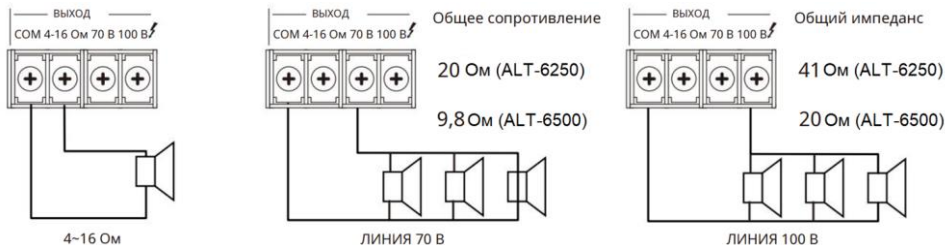
### 4.3 Задняя панель



1. Разъем питания AC 220 В;
2. Выходы шести зон, для подключения независимо управляемых трансляционных линий;
3. Вентилятор охлаждения, для принудительного воздушного охлаждения;
4. Входной порт EMC, для запуска сигнала тревоги с наивысшим приоритетом;
5. Интерфейс линейного выхода используется для подключения к линейному входу другого оборудования;
6. Два интерфейса линейного ввода, используются для подключения линейного вывода от других устройств;
7. Несимметричный входной порт MIC4;
8. Несимметричный входной порт MIC3;
9. Несимметричный входной порт MIC2;
10. MUTE- управление приглушением звука;
11. Порт подключения FM-антенны;
12. Выходной порт динамика 100 В / 70 В / 4–16 Ом.

## 5. Подключение оборудования и управление

### 5.1 Подключение динамиков



- 1) Перед подключением динамиков убедитесь, что оборудование выключено. При поданном питании может возникнуть риск поражения электричеством.
- 2) Одновременное использование клемм 4~16 Ом / 70 В / 100 В невозможно.
- 3) Убедитесь, что кабели динамиков не нагружены.
- 4) Во время установки динамиков убедитесь, что сумма номинальной входной мощности подключаемых динамиков меньше номинальной мощности оборудования.

#### **WARNING**

Обязательно прикрепите прилагаемую крышку разъема после завершения подключения. Поскольку на клеммы динамика подается высокое напряжение, никогда не прикасайтесь к клеммам, во избежание поражения электрическим током.

## 5.2 Подключение внешних устройств

- 1) Пожалуйста, убедитесь, что все оборудование, в том числе, которое будет подключено, обесточено.
- 2) Используйте правильные кабели, для подключения оборудования, в том числе, остального внешнего оборудования.

## 5.3 Подключение питания и включение

- 1) Убедитесь, что выключатель питания оборудования и подключенного к нему оборудования, выключен (в положении OFF).
- 2) Поверните ручку громкости влево на минимум.
- 3) Подключите прилагаемую линию питания к интерфейсу AC IN.
- 4) Подключите шнур питания к соответствующей розетке.
- 5) Включите подключенное оборудование (проигрыватель компакт-дисков и т. д.), а затем включите систему.



Примечание:

1. Перед включением, проверьте и убедитесь в отсутствии проблем с кабелем питания и соединениями.
2. При выключении системы, выключите оборудование, а затем выключите подключенное оборудование.

## 5.4 Использование микрофона

- 1) Поверните ручку громкости влево на минимум, подключите микрофон и входной интерфейс микрофона.
- 2) Поверните ручку громкости в нужное положение.
- 3) Развернувшись лицом к микрофону, говоря в него громко и четко, одновременно медленно поворачивая ручку регулятора вправо, добейтесь звучания без

искажений. Если вход громкий, а выход тихий, увеличьте громкость с помощью ручки громкости. Если громкость динамика очень высока, уменьшите громкость с помощью ручки регулятора громкости.

## 5.5 Выключение системы

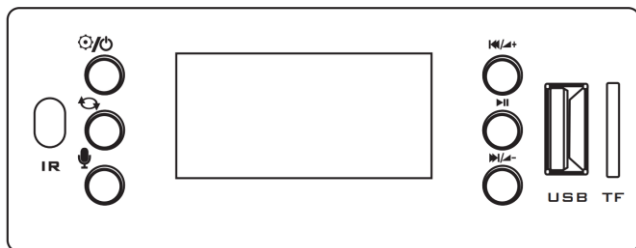
- 1) Повернуть ручку громкости влево до минимального положения.
- 2) Выключите питание, т.е. переведите в положение OFF выключатель на передней панели прибора, отключите внешнее оборудование и источник звука.





Примечание:


1. Выключите питание, подождите около 5 секунд, прежде чем снова включить. Непрерывное быстрое включение и выключение питания, приведет к отказу оборудования.
2. Даже если переключатель питания находится в выключенном состоянии, в оборудовании будет небольшой ток. Если оборудование не будет использоваться в течение длительного времени, отсоедините шнур питания от источника переменного тока.

## 5.6 Работа со встроенным MP3-плеером



Кнопки обладают следующими функциями:

№	Кнопка	Функция
1		Кнопка режима; FM/USB/BT/Воспроизведение. Длительное нажатие этой кнопки принудительно включает/выключает аппарат.
2		Предыдущая песня, длительное нажатие - увеличивает громкость
3		Циклическое воспроизведение MP3; (Режимы: «Повторить одну», «Повторить ВСЕ», «Случайно», «Повторить папку».)
4		Воспроизведение/Пауза (долгое нажатие этой кнопки в режиме FM, для приема станции)
5		Кнопка записи; нажмите эту кнопку в режиме PLAYING для записи. Длительное нажатие, для переключения между записью и воспроизведением через USB.

6		Следующая песня, длительное нажатие - уменьшает громкость.
---	---	--

### USB-функция

Нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать режим USB, позволит работать с файлами на USB диске (меньше 32 ГБ), поддерживаются форматы MP3 / WAV / WMA / AEC / FLAC.

### Функция TF-карты

Вставьте TF-карту (Trans Flash, меньше 32 ГБ), с файлами, поддерживаются форматы MP3 / WAV / WMA / AEC / FLAC.

### Функция FM радиоприемник

Нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать режим FM, а затем нажмите и удерживайте кнопку PLAY/PAUSE, чтобы автоматически принимать радиостанцию. Принимаемые радиостанции, и их музыкальное содержание, зависят от местных условий.

### Функция Bluetooth

Нажмите кнопку MODE, для выбора режима Bluetooth, включите Bluetooth мобильного телефона для подключения, он будет нормально работать, когда мобильный телефон находится на расстоянии не более 10 метров от прибора. Имя Bluetooth по умолчанию — «BP10\_BT».

### Цикличное воспроизведение файла MP3

В режиме USB или TF-карты воспроизведите песню по желанию, нажмите кнопку MODE, чтобы переключиться



между REPEAT One / REPEAT ALL / Random / REPEAT Folder. (Повторить одну, Повторить ВСЕ, Случайно, Повторить папку.)

#### Функция запоминания режима работы

Срабатывает при отключении пультом дистанционного управления или долгим нажатии кнопки MODE. После включения будет установлен ранее выбранный режим работы. Если вы отсоедините кабель питания и включите его снова, по умолчанию будет использоваться режим функции Bluetooth.

#### Функция записи в режиме воспроизведения

Нажмите нижнюю левую кнопку для записи и сохранения на USB-накопителе. Показывает текущее конкретное количество записей и время записи. Если вы хотите закончить запись, то долгое нажатие на «Запись» завершит запись и воспроизведет текущий файл записи. В режиме воспроизведения USB нажмите и удерживайте кнопку записи, чтобы переключаться между треками и записанными файлами на USB, для их воспроизведения.

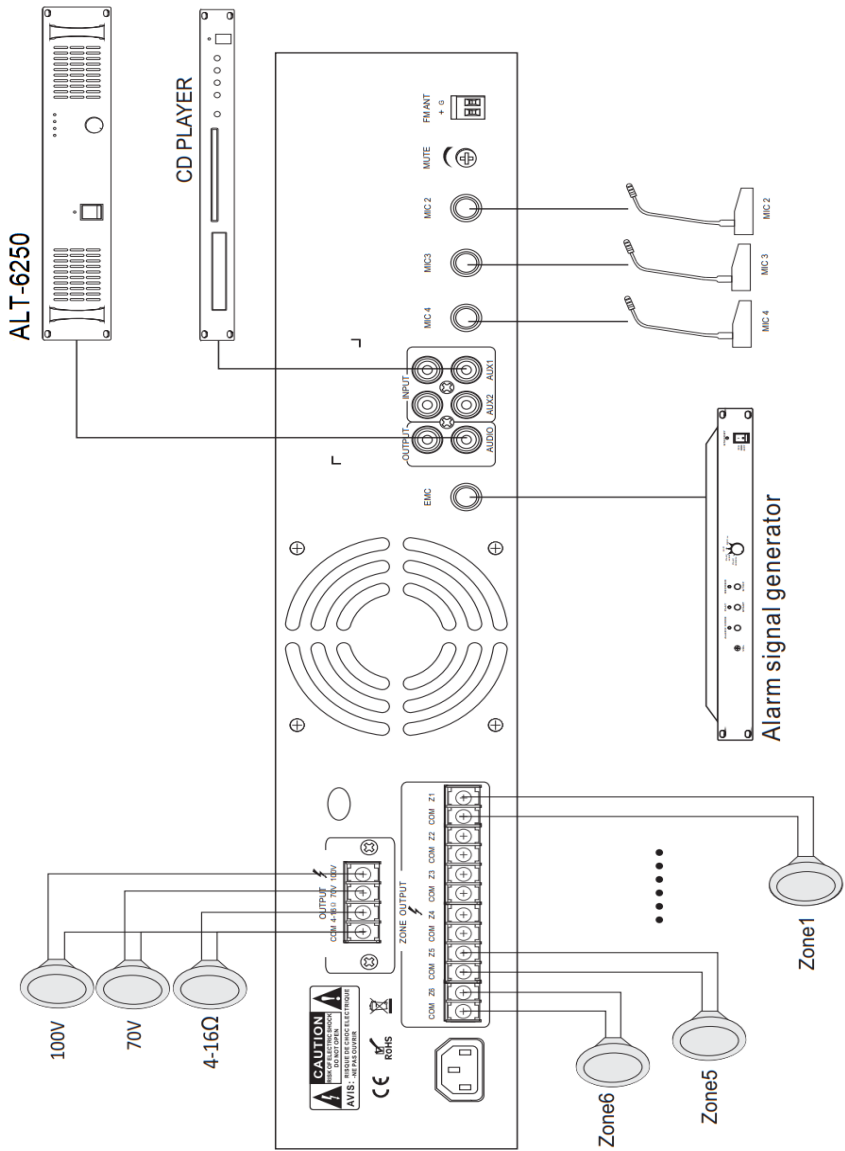
#### Громкость +/-

Нажмите и удерживайте кнопку «Предыдущая песня», чтобы быстро увеличить громкость, и нажмите и удерживайте кнопку «Следующая песня», чтобы быстро уменьшить громкость.

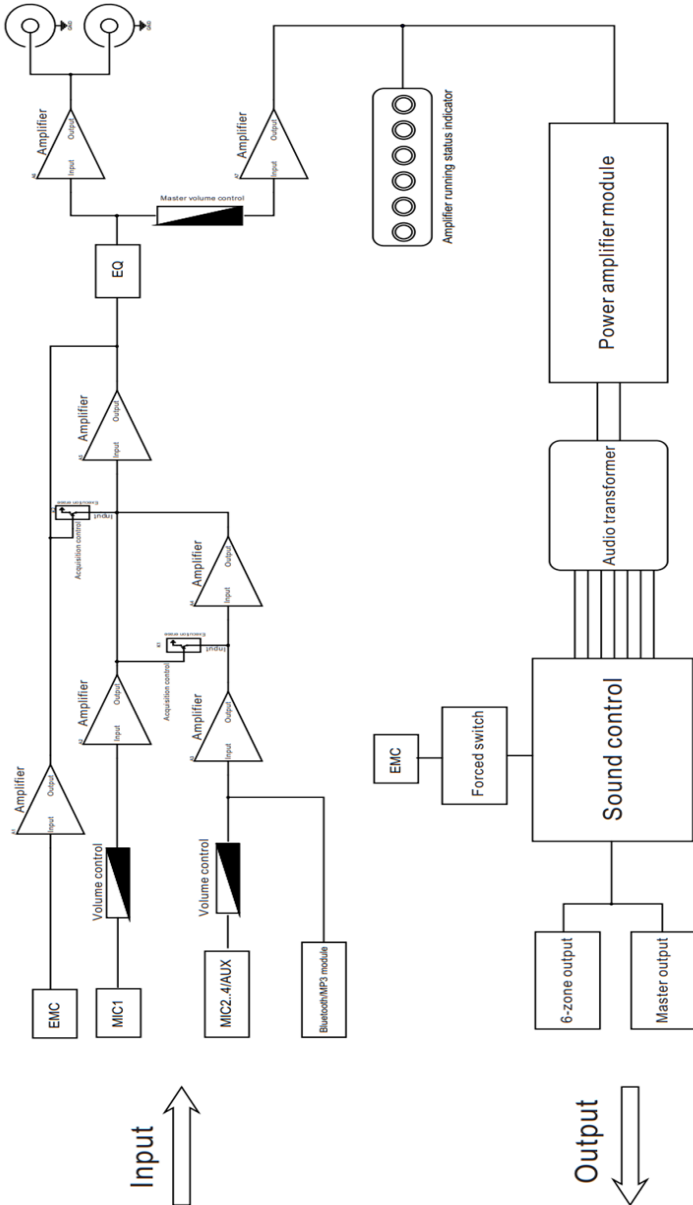
## 6. Поиск и устранение неисправностей

Тип неисправности	Возможная причина неисправности
1. Выключатель питания не включается	1. Обрыв линии электропередачи 2. Сработала функция защиты оборудования
2. Все линии подключены, а звука нет.	1. Выключатель питания не включен, или плохой контакт вилки с розеткой питания 2. Сгорел предохранитель 3. Регулятор громкости выключен или вывернут на очень низкий уровень 4. Нет входного аудиосигнала 5. Короткое замыкание в линии динамика.
3. Звук внезапно пропадает в нормальном состоянии.	1. Оборудование перегрето, сработала защита. 2. Плохой контакт соединительного провода.
4. Тихий звук	Оборудование настроено на соединение с низким импедансом, но подключенные громкоговорители имеют высокое сопротивление.
5. Звук искажен	Входной уровень микрофона или внешнего оборудования слишком высок

## 7. Схема подключений



## 8. Блок-схема



## 9. Технические характеристики

Модель	ALT-6250	ALT-6500
Номинальная мощность, Вт	250	500
Выходы	4-16 Ом / 70 В / 100 В	
Входная чувствительность, мВ	Микрофон: $5 \pm 1$ Вспомогательный: $350 \pm 20$ EMC/TEL: 775	
Предварительный вывод, В	Выход аудио: 1	
Глубина регулирования тембра, дБ при Гц	Низкая частота: $\pm 10$ при 100; Высокая частота: $\pm 10$ при 10 000	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц ~ кГц (дБ)	Микрофон: 80 ~ 16 ( $\pm 3$ ) Линия: 20 ~ 20 ( $\pm 3$ )	
Отношение сигнал/шум (SNR), дБ	Микрофон: $\geq 65$ дБ; Музыка: $\geq 70$ дБ	
Коэф. нелинейных искажений (THD), %	THD+N $\leq 0,1$	
Индикатор работы	Светодиодный индикатор питания	
Режим короткого замыкания	При коротком замыкании нет напряжения	
Метод охлаждения	Воздушное охлаждение	
Реакция защиты на	Перегрев/короткое замыкание	
Диапазон рабочих температур, °C	+5 ~ +40	
Допустимые температуры хранения, °C	-20 ~ +70	
Допустимая относительная влажность, %	< 95 (без конденсата)	
Источник питания АС, В, Гц	220~240, 50	
Максимальная потребляемая мощность, Вт	300	650
Масса, кг	8	9,9
Измерение (ШхВхГ), мм	484×353×88	

Внешний вид и технические характеристики устройства могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

## Сертификаты



Оборудование имеет все необходимые сертификаты.

## Гарантия и сервисное обслуживание

- Гарантия действительна в течение 12 месяцев с момента продажи устройства.
- При выходе изделия из строя за период гарантийного срока, владелец имеет право на бесплатный ремонт или, при невозможности ремонта, на его бесплатную замену.
- Замена вышедшего из строя изделия производится только при сохранности товарного вида, наличии оригинальной упаковки и полной комплектности.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, вышедшие из строя по вине потребителя или имеющие следы задымления, механические повреждения или повреждения входных цепей, подвергшиеся воздействию химических веществ, самостоятельному ремонту и неправильной эксплуатации.

Для сервисного обслуживания обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случаях неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.

Наименование изделия: Трансляционный микшер-усилитель ALT-6250/ALT-6500

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Продавец:

Дата продажи: \_\_\_\_\_