

Радиосистемы  
**GrandVox EU-6600**



**Руководство пользователя**

## Спасибо что выбрали наш продукт!

Мы уверены, что наша продукция будет надежно служить Вам на протяжении многих лет. Пожалуйста, уделите немного времени и внимательно изучите данное руководство, это позволит Вам быстро освоить новое устройство и получить наиболее полное удовлетворение от работы с ним.

Это устройство работает на частотах UHF с цифровой регулировкой тона, что обеспечивает лучшую стабильность сигнала и меньший шум.

### Функции передатчика:

- Диапазон частот: 630-860 мГц.
- UHF/PLL, 2\*100 каналов на выбор, LCD дисплей.
- Питание от двух батареек типа AA 1.5 вольт.
- Инфракрасное дистанционное управление.

### Функции приемника:

- Диапазон частот: 630-860 мГц.
- UHF/PLL, 2\*100 каналов на выбор, LCD дисплей.
- Отсутствие шума и наводок.
- Инфракрасное дистанционное управление.

Разные модели устройства обеспечивают одновременную работу следующего количества микрофонов на максимальной мощности:

- 32 канала - до 30 передатчиков.
- 64 канала - до 50 передатчиков.
- 100 каналов - до 70 передатчиков.

## Спецификация:

Цифровой приемник:

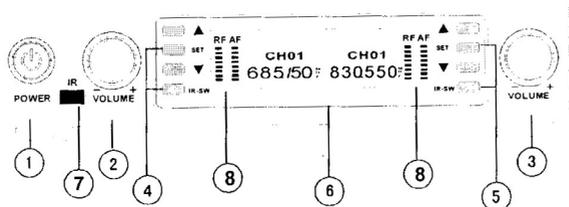
Диапазон частот: 630-860 мГц.  
Соединяется с частотами 12мГц/24мГц, 100 каналов на выбор.  
Передача сигнала через инфракрасный передатчик, автоматическое сканирование.  
Фазовая подстройка частоты.  
Стабильность частот:  $\pm 0,002\%$ .  
Восприимчивость: 40-18000Гц.  
Соотношение сигнал/шум:  $>105\text{дБ}$ .  
Т.Н.Д.:  $<0.5\% @ 1\text{кГц}$ .  
Чувствительность: 3uV 30дБ S/N.  
Максимальная девиация:  $\pm 2\text{кГц}$ .  
Подавление зеркального канала:  $>90\text{дБ}$ .  
Селективность по соседнему каналу: 90дБ.  
Побочное излучение:  $<-60\text{дБ}$ .  
Макс. выходной уровень сигнала: Баланс 0-600мВ, Небаланс 0-300мВ.  
Источник питания: 220В, 50-60Гц.  
Потребление энергии: 5 Ватт.  
Рабочая температура: от -10С до 40С.

Передатчик:

Диапазон частот: 630-860 мГц.  
Соединяется с частотами 12мГц/24мГц, 32 канала на выбор.  
Передача сигнала через инфракрасный передатчик, автоматическое сканирование.  
Фазовая подстройка частоты.  
Максимальная девиация: UHF + 45кГц.  
Частотная стабильность:  $+0,002\%$ .  
Мощность передатчика: (Выш) 10дБм, (низш) 5дБм.  
Соотношение сигнал/шум:  $>105\text{дБ}$ .  
Т.Н.Д.:  $<0.5\% @ 1\text{кГц}$ .  
Напряжение выходного сигнала: -12дБ  
Входное напряжение: DC 13.5В 450 мА.  
Тип батареек: 1\*AA 1.5В.  
Время работы: более 6 часов.

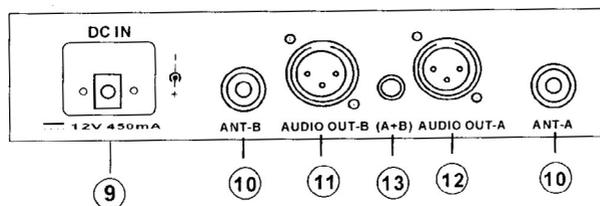
## Описание приемника

Передняя панель



1. Выключатель питания.
- 2/3. Управление громкостью каналов А и В.
- 4/5. Кнопки выбора частоты.
6. Дисплей.
7. Инфракрасный порт.
8. Индикатор уровня сигнала

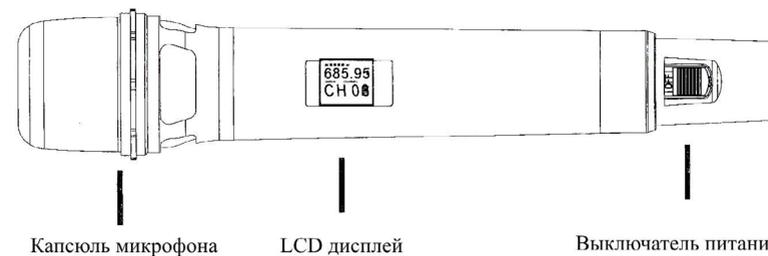
Задняя панель



9. Входной разъем питания: 12В, 450 мА DC.
10. Разъем антенны каналов А и В.
- 10/11. Независимый балансный аудио выход каналов А и В (XLR).
12. Смешанный небалансный аудио выход каналов А и В (6.3 мм).

## Описание передатчика

Ручной радиомикрофон



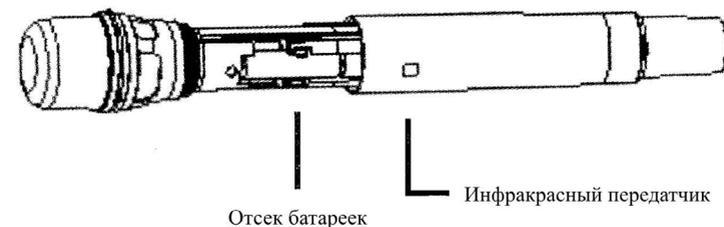
- Капсюль микрофона      LCD дисплей      Выключатель питания

Передняя часть радиомикрофона



- Капсюль микрофона      LCD дисплей  
Кнопки установки частоты

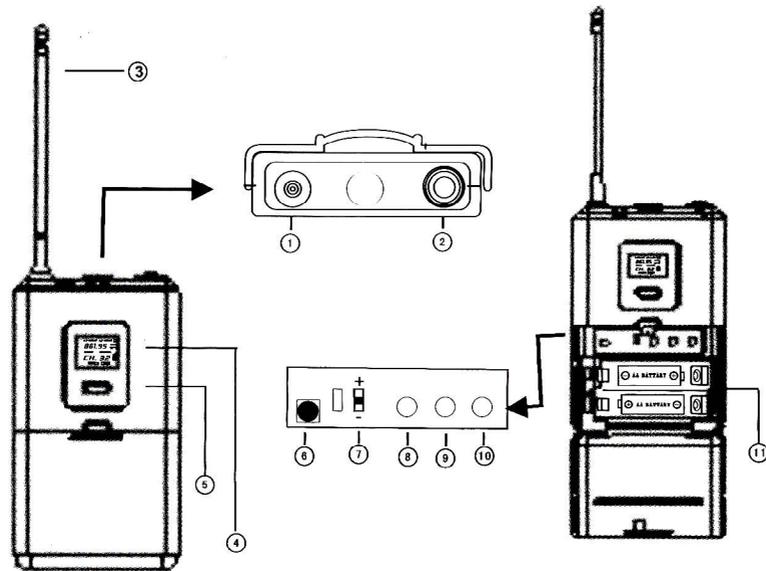
Задняя часть радиомicroфона



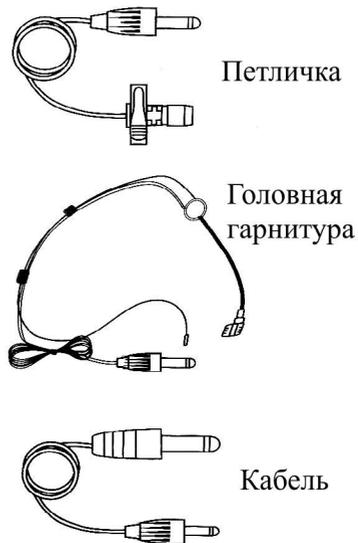
- Отсек батареек      Инфракрасный передатчик

## Описание передатчика

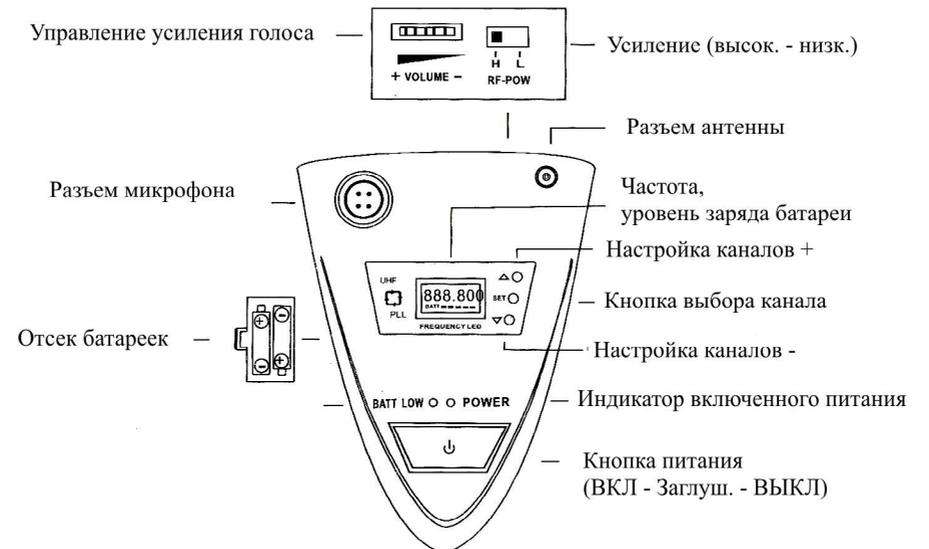
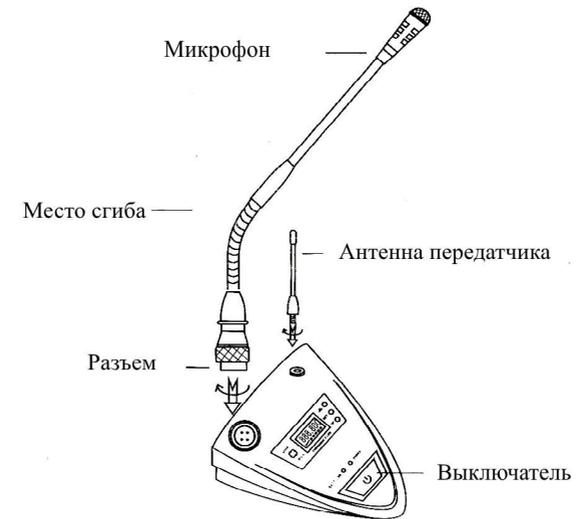
### Головная гарнитура



1. Разъем антенны.
2. Выходной разъем 3.5 мм.
3. Антенна.
4. Дисплей: уровень сигнала RF/AF, частота работы, заряд батареи, блокировка.
5. Выключатель питания.
6. Инфракрасный передатчик.
7. Управление громкостью.
8. Кнопка "Частота вверх".
9. Кнопка "Установить частоту".
10. Кнопка "Частота вниз".
11. Отсек батареек.

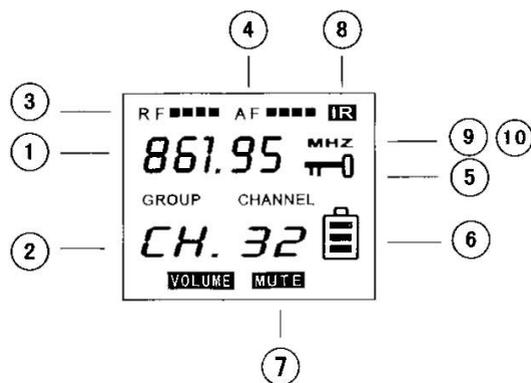


## Описание передатчика



## Описание передатчика

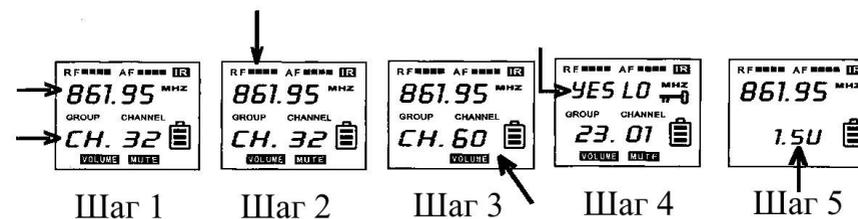
### LCD дисплей передатчика



1. Отображение частоты.
2. Отображение канала.
3. Уровень RF сигнала.
4. Уровень AF сигнала.
5. Символ блокировки (ключ) означает, что включена функция блокировки. Чтобы заблокировать устройство, нажмите кнопку SET 4 раза, чтобы выбрать функцию блокировки. Нажмите на символ ключа, чтобы разблокировать прибор.
6. Уровень заряда батареи: заполнено 3 слота - 100% зарядка, заполнено 2 слота - 70% зарядка, заполнен 1 слот - 30% зарядка. Если не заполнен ни один слот, мигает красный индикатор, то в течение 10 секунд устройство выключится.
7. MUTE - заглушение прибора.
8. IR - индикатор инфракрасного соединения. Если этот индикатор горит, а так же зеленый светодиод светит в течение 5 секунд, то устройство принимает сигнал на той же частоте от передатчика.
9. Зеленый светодиод светит в течение 5 секунд, когда передатчик включен или когда вы зашли в меню.
10. Красный светодиод: предупреждение о низком заряде батареи. Этот светодиод светит 10 секунд и напоминает о том, что необходимо немедленно заменить батарейки.

## Описание операций с передатчиком

### LCD дисплей ручного передатчика или передатчика для петличного или головного микрофона.



Шаг 1: Нажмите кнопку SET, чтобы начать выбор частоты, затем нажмите кнопку UP, чтобы увеличить значение частоты, или кнопку DOWN, чтобы уменьшить значение частоты.

Шаг 2: Нажмите еще раз кнопку SET, чтобы открыть функцию усиления сигнала. Кнопка UP увеличивает мощность сигнала, кнопка DOWN уменьшает мощность.

Шаг 3: Нажмите еще раз кнопку SET, чтобы войти в меню мощности усиления микрофона. Нормальным значением считается 60 единиц, его изменить нельзя.

Шаг 4: Снова нажмите кнопку SET, чтобы включить функцию блокировки. Здесь вы сможете защитить ваши настройки от случайного изменения. Нажмите кнопку UP, чтобы заблокировать прибор, или кнопку DOWN, чтобы разблокировать его.

Шаг 5: Нажмите кнопку SET, чтобы войти в меню выбора типа батареи. Нажмите кнопку UP, чтобы выбрать батарею 1.5B, или нажмите DOWN, чтобы выбрать батарею 1.2B.

Каждый раз при нажатии кнопки SET, настройки предыдущего меню сохраняются.

## Микрофон

### Свист микрофона, фидбэк. От чего микрофоны «заваются»?

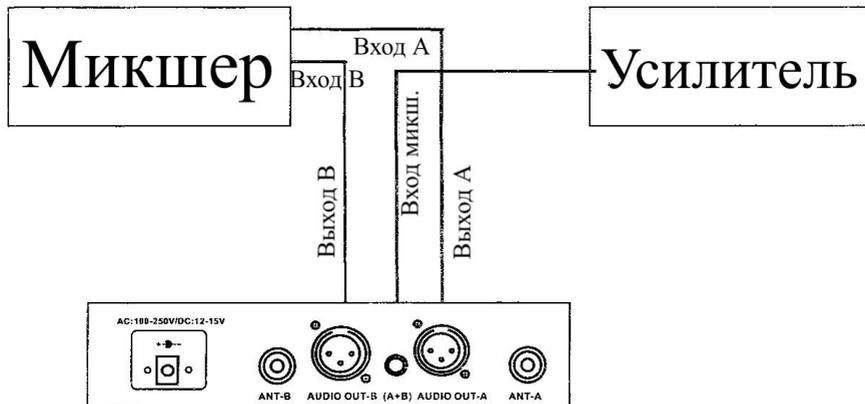
Фидбэк возникает в том случае, когда звук, исходящий из усилителя улавливается микрофоном, подключенным к этому усилителю. Таким образом, сигнал циклично усиливает сам себя несколько раз. Это приводит к неприятному свисту и гудению и может навредить аппаратуре. Фидбек может возникнуть, когда вы располагаете микрофоны слишком близко к усиливающей аппаратуре, подключение большого количества включенных микрофонов одновременно, слишком усиливаете сигнал, или находитесь в помещении, внутри которого присутствуют материалы, сильно отражающие звук, такие как стекло, мрамор или дерево.

### Что делать, если возникает фидбэк?

- Попросите говорящего в микрофон говорить громче.
- Уменьшите расстояние от говорящего к микрофону. Каждый раз, когда это расстояние сокращается наполовину, выходная мощность звука усиливается на 6 дБ.
- Уменьшите число включенных микрофонов.
- Отодвиньте колонку подальше от микрофона. Каждый раз, когда расстояние между ними увеличивается вдвое, вы можете увеличить мощность колонок на 6 дБ.
- Пододвиньте колонку ближе к слушателям.
- Используйте эквалайзер или шумоподавитель, чтобы снизить частоту, которая вызывает фидбэк.

### Описание операций с приемником

1. Удостоверьтесь, что частота приемника совпадает с частотой передатчика, подключите антенну в разъем на задней панели устройства, установите антенну в вертикальное положение.
2. Подключите адаптер питания приемника.
3. Подключение выходного сигнала:
  - Смешанный балансный выходной сигнал: подсоедините кабель к разъему UNBAL AF OUT: A и B и подключите к микшеру или усилителю в разъем MIC IN или AUX IN (небалансный 6.3).
  - Отдельный небалансный выход: подсоедините кабели раздельно к разъемам UNBAL AF OUT A и B, и подсоедините к микшеру или усилителю в разъемы MIC IN или AUX IN (небалансный 6.3).
  - Отдельный балансный выходной сигнал: подсоедините кабели раздельно к разъемам UNBAL AF OUT A и B, и подсоедините к микшеру или усилителю в разъемы MIC IN или AUX (балансный XLR).



4. Опустите уровень громкости канала до минимума. Сначала включите питание приемника (не включайте передатчик! Удостоверьтесь, что дисплей приемника загорелся, отображает уровни сигналов RF и AF а так же частоту.
5. Проверьте светодиодный индикатор RF и AF канала A и B на приемнике, прежде чем включать передатчик. Если оба светодиода горят, то текущий канал занят, смените его.

6. Включите передатчик, нажмите кнопку SET, чтобы включить меню каналов, затем нажмите кнопку IR-TX до тех пор, пока не загорится светодиод приема сигнала. Приемник начнет сканирование частоты. Направление инфракрасного порта приемника к инфракрасному порту передатчика автоматически захватит частоту передачи сигнала.

### Заметка о безопасности

- Прежде чем использовать прибор проверьте его на наличие каких-либо повреждений.
- Перед началом работы убедитесь, что напряжение и частота питания соответствуют требованиям мощности прибора.
- Перед осмотром или ремонтом прибора не забудьте отключить его от питания.
- Максимальная температура для работы прибора 40 °С. Не используйте его там, где температура превышает уровень допустимой.
- В случае серьезных неполадок в работе прибора немедленно прекратите его использование. Никогда не пытайтесь отремонтировать прибор самостоятельно. Ремонт, выполненный неквалифицированными людьми, может привести к повреждению и неисправности прибора. Пожалуйста, обратитесь в ближайший центр технической помощи.
- Чтобы предотвратить риск поражения электрическим током или возникновения пожара, не подвергайте прибор воздействию дождя или влаги.

