

# BERG

**RAMBU-60**

**RAMBU-120**

**RAMBU-240**

Микширующие усилители BERG



## Руководство по эксплуатации

Следуйте инструкциям в этом руководстве для получения оптимальных результатов при работе

---

---

---

---

---

**Содержание**

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
2. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
3. ФУНКЦИИ.....	5
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ, РАЗЪЕМЫ И ИНДИКАТОРЫ.....	6
4.1 Передняя панель.....	6
4.2 Задняя панель.....	7
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	8
а Подключение динамиков.....	8
б XLR подключения.....	8
6. ПРИМЕНЕНИЕ.....	9
7. БЛОК-СХЕМА.....	10
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	11
9. ГАБАРИТЫ УСТРОЙСТВ.....	12

## 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед установкой или эксплуатацией данного устройства обязательно прочитайте Правила техники безопасности. Эти правила поставляются вместе со всем оборудованием, которое может быть подключено к сети электропитания.

Благодарим Вас за выбор продукции BERG!

### Предупреждения

В данном руководстве используются два типа предупреждений. Тип предупреждения тесно связан с последствиями, которые возможны при несоблюдении инструкций. Эти предупреждения, в порядке возрастания опасности, следующие:



**WARNING**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, при не соблюдении мер предосторожности, может привести к серьезной травме и/или к летальному исходу.



**CAUTION**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, при не соблюдении мер предосторожности, может привести к незначительной травме и/или материальному ущербу.



**WARNING**

#### При установке устройства

Не подвергайте устройство воздействию влаги, так как это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Используйте устройство только с напряжением, указанным на устройстве. Использование напряжения выше, чем то, что указано может привести к пожару или поражению электрическим током.

Не подключайте шнур питания под углом, может возникнуть излом. Кроме того, старайтесь не использовать устройство в непосредственной близости от обогревателей, что может привести к тому, что шнур питания поплавиться. Никогда не кладите тяжелые предметы - в том числе само устройство - на шнур питания, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

Обязательно заземлите устройство после того как подключите устройства к разъемам. Никогда не прикасайтесь к зажимным клеммам устройства, когда оно подключено к сети питания, чтобы избежать поражения электрическим током.

Не забудьте заземлить на защитное заземление, чтобы избежать поражения электрическим

#### Когда устройство находится в использовании

Если вы обнаружили перечисленные ниже ситуации, немедленно выключите питание, выньте вилку питания из розетки и обратитесь к ближайшему дилеру BERG. Не делайте дальнейшие попытки использовать устройство в таком состоянии, так как это может привести к пожару или поражению электрическим током.

- При обнаружении дыма или странного запаха, исходящего от устройства.
- Если вода или любой металлический предмет попадает в устройство.
- Если устройство упало и получило повреждения.
- Если шнур питания поврежден.
- Если устройство неисправно (нет звукового сигнала).

Для предотвращения пожара или поражения электрическим током, никогда не открывайте и самостоятельно не извлекайте компоненты устройства, поскольку оно под высоким напряжением внутри. Для сервисного обслуживания обращайтесь к ближайшему дилеру оборудования BERG.

Не ставьте чашки, миски, контейнеры с жидкостями или металлические

током. Никогда не заземляйте устройство на различные металлические трубы (например труба газа), это может привести к катастрофическим бедствиям.

Избегайте установки оборудования на неустойчивых поверхностях (например, на шаткий стол или наклонную поверхность). Это может привести к падению устройства, в следствии которого, может произойти травма и/или повреждение имущества.

предметы на верхнюю часть устройства. Если они случайно попали на оборудование, то это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Не вставляйте и не допускайте попадания металлических предметов и различных материалов в вентиляционные отверстия в крышке аппарата, так как это может привести к пожару или поражению электрическим током.

## CAUTION

### При установке устройства

Никогда не подключайте устройство к сети питания мокрыми руками, так как это может привести к поражению электрическим током.

При отсоединении шнура питания, держите за вилку шнура питания, никогда не тяните за сам шнур. Операции с устройством с поврежденным шнуром питания могут привести к пожару или поражению электрическим током.

При перемещении устройства, не забудьте отсоединить шнур питания из розетки. Перемещение устройства с кабелем питания подключенным к розетке может привести к повреждению шнура питания, что приведет к пожару или поражению электрическим током. При извлечении шнура питания из розетки, держите его за вилку.

Не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе устройства. Это может привести к перегреву внутри устройства и к пожару.

Не устанавливайте оборудование во влажных или пыльных местах, в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, рядом с нагревательными приборами, или в местах где есть дым и сажа или пар, иначе это может привести к пожару или поражению электрическим током.

### Когда устройство находится в использовании

Не кладите тяжелые предметы на устройство, так как это может привести к падению или повредить его, что может привести к травмам и/или материальному ущербу.

Убедитесь, что регулятор громкости установлен в минимальное положение до включения питания. Громкий шум, производимый при высоком уровне громкости при включении питания может повредить слух.

Не используйте устройство в течение длительного периода времени с искаженным звуком. Это свидетельствует о неисправности, которая, в свою очередь, может привести к перегреву оборудования и привести к пожару.

Необходима чистка устройства от пыли, для этого свяжитесь с дилером оборудования BERG. Если пыль накапливается в корпусе устройства в течение длительного периода времени, это может привести к пожару или повреждению устройства.

Скопление пыли на вилке питания или розетке, может привести к пожару. Чистите их периодически.

Для безопасности, после чистки устройства не включите питание в течение 10 дней и более. В противном случае может привести к пожару или поражению электрическим током.

Все полюса сетевого разъема должны быть с расстоянием между контактами не менее 3 мм.

## 2. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мкширующий усилитель RAMBU-60, RAMBU-120, RAMBU-240 предназначены для подключения источников звука и дальнейшего их усиления для построения систем озвучивания с возможностью вкл/выкл звуковых зон(100В). Усилители имеют USB-вход, 3 балансных микрофонных входа,, 2 входами AUX и 2 EMC входа. Есть защита от КЗ, перегрузок и высоких температур.

## 3. ФУНКЦИИ

- 1). С USB портом и экраном для отображения трека песни
- 2). Четыре функциональные кнопки previous (предыдущая), play (играть) /stop (стоп), next (следующая) and repeat (повтор).
- 3). Дистанционное управление громкостью и отключением звука.
- 4). Высота 2 U
- 5) Подключение громкоговорителей по 70В, 100В и 4 - 16 Ом.
- 6) 5 зон 100В и зона с выбором подключения 70В, 100В и 4 - 16 Ом для динамиков
- 7) Три симметричных микрофонных входа.
- 8) 1й микрофонный вход (jеск)на передней панели с VOX приоритетом
- 9) 2ой и 3ий микрофонные входы выполнены в двух вариантах разъемов XLR типа с фантомным питанием и jеск.
- 10) Два Aux входа и 2 линейных входа для запаса
- 11) EMC приоритетный вход.
- 12) EMC имеет приоритет над всеми входами, кроме первого микрофонного входа
- 13) Регуляторы громкости низких частот и тембра для 1-3 микрофонных входов, линейных входов1-2
- 14) Защита от перегрева, перегрузки и короткого замыкания

## 4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ, РАЗЪЕМЫ И ИНДИКАТОРЫ

#### 4.1 Передняя панель

См. рисунок 4.1 Расположение органов управления и индикаторов.

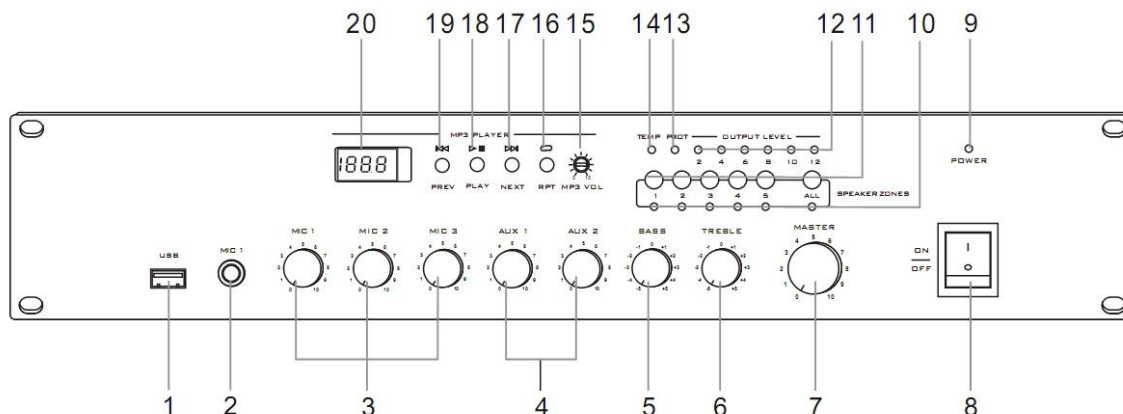


Рисунок 4.1 – Передняя панель

1. **USB** для загрузки и хранения mp3 песен
2. **MIC1** вход для микрофона jack 6,3
3. **MIC1 \ MIC2 \ MIC3** регуляторы громкости (MIC1/MIC2/MIC3).
4. **AUX1 / AUX2** регуляторы громкости
5. **BASS** регулировка баса. Вращение по часовой стрелке для увеличения низких частот и против часовой стрелки для его уменьшения.
6. **TREBLE** регулировка высоких частот. Вращение по часовой стрелке, чтобы увеличить высокие частоты и против часовой стрелки для уменьшения.
7. **MASTER VOL** общая громкость
8. **POWER** тумблер включения питания
9. **POWER** индикатор питания когда включено горит зеленым
10. **ZONE (1~5) LEVEL** светодиодный индикатор зоны
11. **ZONE (1~5)** Кнопки зон
12. **OUTPUT LEVEL** индикатор уровня сигнала 6 уровней
13. **PROT** индикатор защиты
14. **TEMP** температурный индикатор
15. **MP3** регулятор громкости
16. **Лдлл**
17. **NEXT** Кнопка для MP3 следующий
18. **PLAY/PAUSE** кнопка воспроизведения / паузы(MP3)
19. **LAST** предыдущая (MP3)
20. MP3 экран отображения рабочего состояния Mp3

#### 4.2 Задняя панель

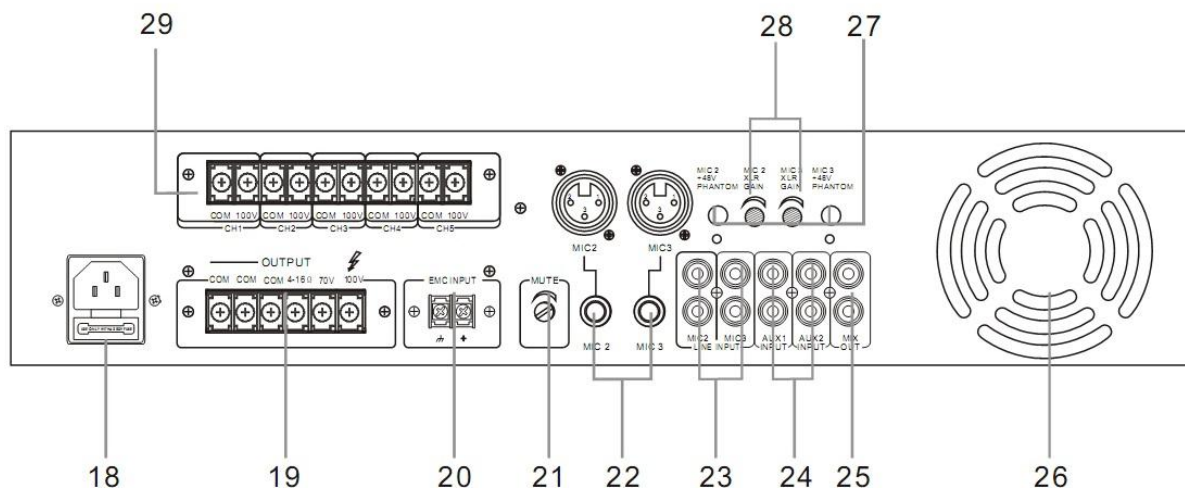
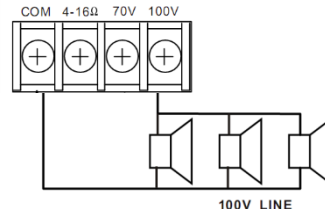
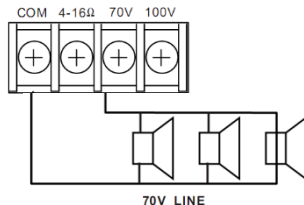
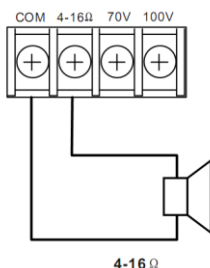


Рисунок 4.2 – Задняя панель

- 18 ~ 220-240В 50/60Гц разъем для подключения кабеля питания
- 19 Клеммные разъемы для подключения акустики 4-16 Ом или 70В и 100В
- 20. EMC INPUT вход пожарной сигнализации
- 21 MUTE отключение микрофона
- 22 MIC2 \ MIC3 микрофонные симметричные входы
- 23 . LINE вход (MIC2 \ MIC3) Линейные несбалансные входы
- 24 AUX1/AUX2 Дополнительный вход для подключения периферийных устройств
- 25 .MIX OUT Линейный выход
- 26 Вентиляционные отверстия
- 27 +48 В кнопка включения фантомного питания для микрофонных входов 2 и 3
- 28 MIC2 \ MIC3 настройки усиления
- 29 Входы для подключения динамиков (100В) 1-5 зон

## 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### а. Подключение динамиков



81 Ом (RAMBU-60)  
41 Ом (RAMBU -120)  
20 Ом (RAMBU -240)

167 Ом (RAMBU-60)  
83 Ом (RAMBU-120)  
41 Ом (RAMBU-240)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что общее сопротивление не меньше, чем номинальное.

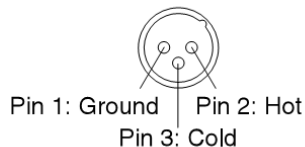
**Внимание:** особую осторожность следует проявлять при подключении систем с высоким сопротивлением, т.к. там могут присутствовать потенциально опасные напряжения на клеммах.

### **WARNING**

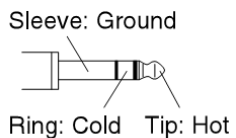
Не забудьте прикрепить прилагаемую крышку терминалов, после подключения. Не трогайте клемные разъемы, потому что они под высоким напряжением, во избежание поражением электрическим током.

### б. XLR подключения

- XLR type male connector

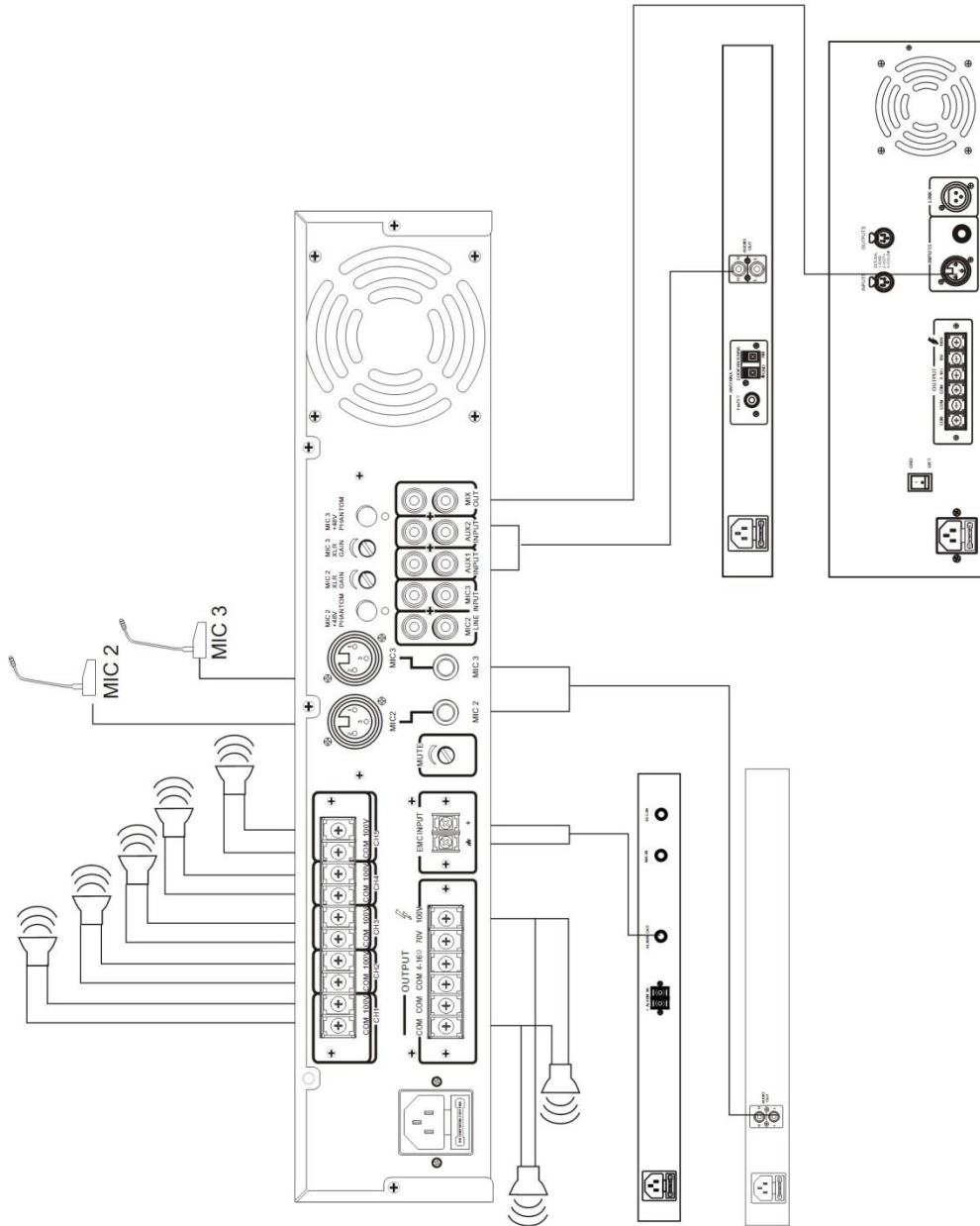


- Phone plug

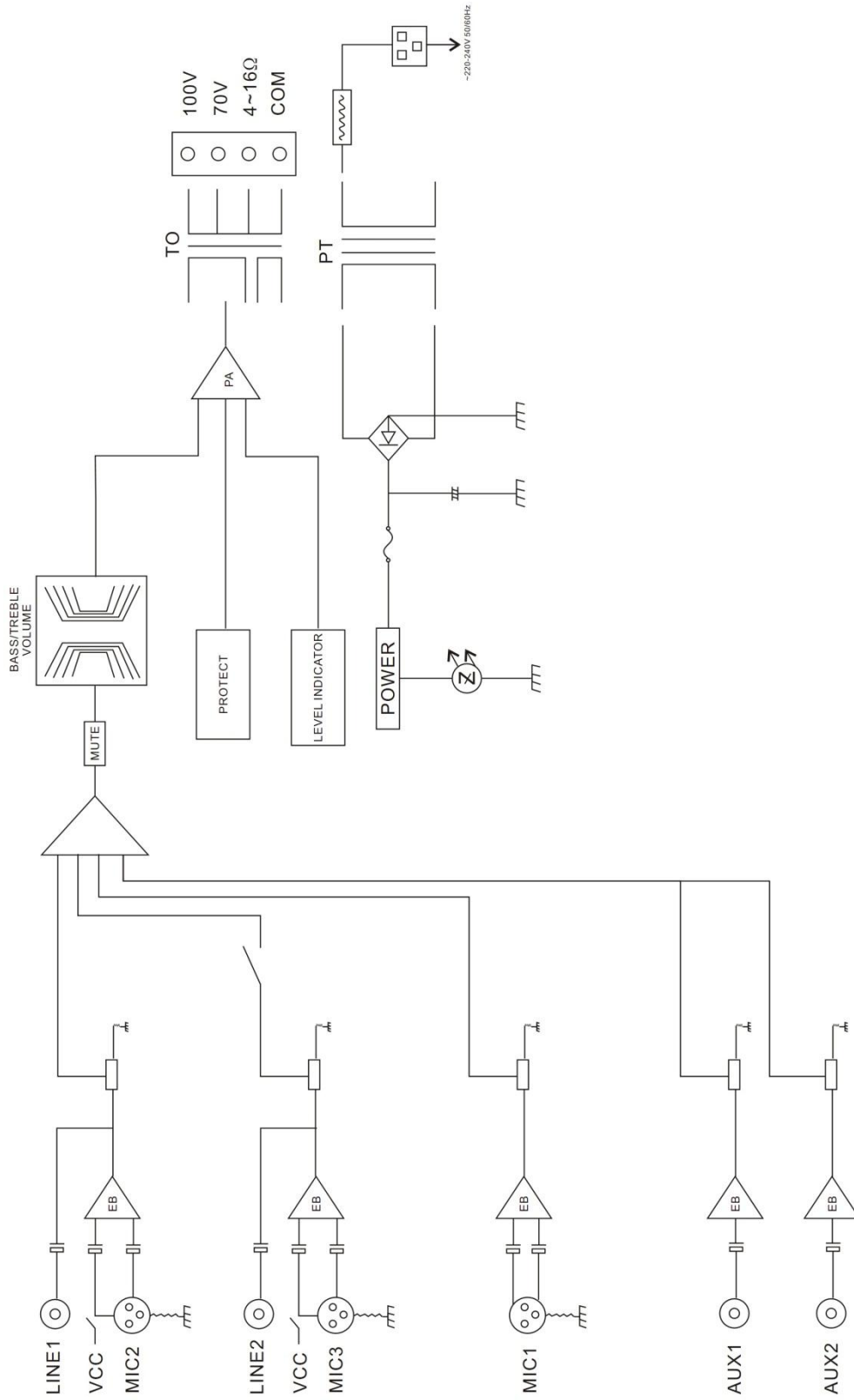




6 ПРИМЕНЕНИЕ



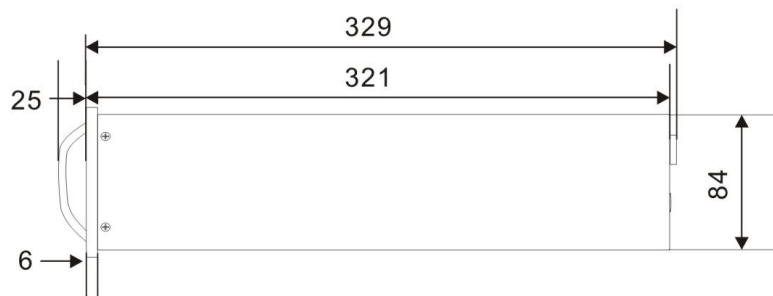
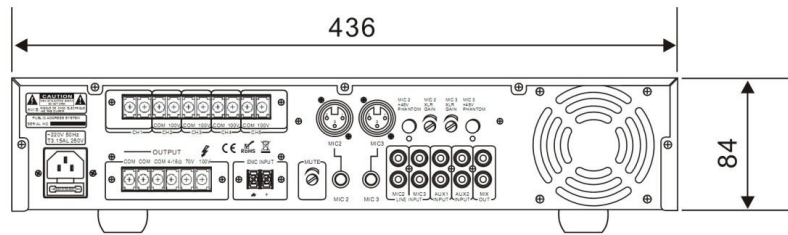
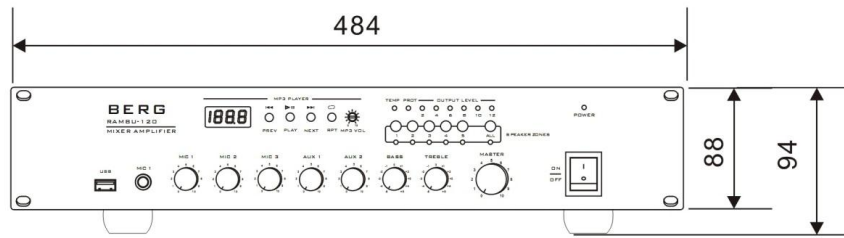
## 7 БЛОК-СХЕМА



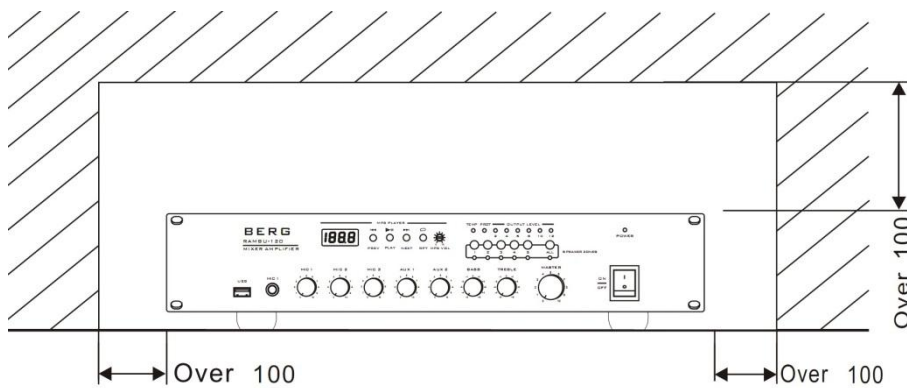
## 8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Микшерный усилитель</b>			
Модель усилителя	<b>RAMBU-60</b>	<b>RAMBU -120</b>	<b>RAMBU -240</b>
Выходная мощность усилителя, (Вт)	60	120	240
Выходы для подключения акустики	4-16 Ом, 70В/100В		
Входы	Микрофон 1,2,3: 5мВ/ 600 Ом, балансный / небалансный		
Тон	Басс:±10дБ до 100Гц Высокие частоты: ±10дБ до 10кГц		
Частота	50 Гц – 15 кГц		
Соотношение S/N	Микрофон 1,2,3: 66дБ; AUX 80 дБ		
<b>Еще</b>			
Параметры мощности	~220-240В 50/60 Гц		
Мощность потребления (В)	100	200	400
Размеры (мм)	484 x 300 x 88		
Вес (кг)	7,2 Кг	10 Кг	17,5 Кг

9 ГАБАРИТЫ УСТРОЙСТВ



Расстояние до других устройств во избежание перегрева 100 мм



# BERG