

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**IPA - 1C500  
IPA - 1C650  
Усилитель 500/650 Ватт**



**IPA**  
**AUDIO**

СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ

Пожалуйста следуйте указаниям в инструкции по эксплуатации  
для получения оптимальных результатов работы данного устройства  
Сохраните данную инструкцию для дальнейшего использования

## СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....	3
2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	5
3. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ .....	5
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ	
4.1 Передняя Панель .....	6
4.2 Задняя Панель .....	7
5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
5.1 Подключение громкоговорителей .....	8
5.2 Контакты XLR .....	8
6. БЛОК-СХЕМА .....	10
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	11
8. РАЗМЕРЫ .....	12

- Перед использованием устройства, тщательно прочтите этот раздел инструкции .
- Рассматриваемые сообщения и символы, являются важными мерами предосторожности.
- Мы также рекомендуем вам сохранить эту инструкцию для дальнейшего использования.

## Символы, Сообщения Безопасности, Условные Обозначения

Символы и сообщения, которые описаны ниже, используются для предотвращения травм тела и повреждения собственности, которые могут возникнуть в результате не правильного обращения с устройством. Перед его использованием, прочтайте это руководство. Осведомитесь полностью о потенциальной безопасности.



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к серьезным травмам и/или повреждению имущества .

### Установка устройства

-Не подвергайте устройство воздействию дождя или окружающей среды, где могут возникать брызги воды или других жидкостей. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

-Подключайте устройство к источнику напряжения, которое указано в спецификации.

-Не режьте и не изламывайте шнур питания, чтобы не повредить его. Кроме того, избегайте его использования в непосредственной близости от нагревателей, и никогда не кладите на него тяжелые предметы - в том числе сам аппарат, так как это может привести к пожару или повреждению электрическим током.

-Не забудьте закрыть крышку клеммной колодки после завершения подключений. Ввиду высокого напряжения на разъемах динамиков, никогда не прикасайтесь к этим клеммам, чтобы избежать поражения электрическим током.

-Обязательно подключите устройство к защитному контуру (земля) во избежание поражения электрическим током. Никогда не подключайте заземление к газовым трубам, так как это может привести к катастрофическим последствиям.

-Избегайте установки или монтажа устройства в неустойчивых местах, например, на шатком столе или наклонной поверхности. Это может привести к падению блока, и стать причиной получения травм и /или повреждению имущества.

### Использование устройства

-В случае обнаружения следующих неисправностей во время использования, немедленно выключите питание, отсоедините вилку шнура питания из розетки и обратитесь к ближайшему дилеру. Не пытайтесь использовать устройство, когда оно находится в таком состоянии, это может привести к пожару или поражению электрическим током.

-Если Вы обнаружили дым или странный запах исходящий от устройства

Если в блок попала вода или любой металлический предмет

Если устройство упало и сломан корпус

Если шнур питания повреждён, (внешнее воздействие на внутренние элементы, отключения и т.д.)

Если устройство неисправно (отсутствует звуковой сигнал).

-Не емкости с жидкостями или металлические предметы на устройство. При случайном разливании жидкости в устройство, может возникнуть пожар или короткое замыкание.

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



## ВНИМАНИЕ

### При установке устройства

-Никогда не подключайте и не вынимайте вилку питания мокрыми руками, так как это может привести к поражению электрическим током.

-При отсоединении шнуря питания, убедитесь, что взялись за вилку шнуря питания, никогда не тяните за сам шнур. Эксплуатация прибора с повреждённым шнуром питания может привести к пожару или повреждению электрическим током.

-При перемещении аппарата, не забудьте выдернуть шнур питания из розетки. Перемещение устройства с подключенным шнуром питания может привести к повреждению шнуря питания, пожару или поражению электрическим током. При отключении шнуря питания, обязательно держите за его вилку.

-Не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе блока. Это может привести к повышению температуры внутри устройства и привести к пожару.

-Не устанавливайте устройство во влажных или запыленных местах, в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, рядом с нагревателями, или в местах, где собирается копоть дыма или пара. В противном случае установка в таком месте может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

-Не кладите тяжелые предметы на устройство, так как они могут упасть или сломаться, что может привести к травмам и / или повреждению имущества. Кроме того, сам объект может упасть и причинить травмы и / или повреждения.

-Убедитесь, что регулятор громкости установлен на минимальное положение до включения питания. Шум, производимый на высоком уровне громкости при включении питания, может привести к ухудшению слуха.

-Не используйте устройство в течение длительного периода времени с искажениями звука. Это указывает на возникновения неисправности, которая, в свою очередь, может привести к перегреву и может привести к возгоранию.

-Если пыль будет накапливаться внутри аппарата в течении длительного времени, рекомендуем связаться с дилером, для его чистки.

-Скопление пыли на вилке или в розетке, может привести к пожару. Очищайте ее периодически. Кроме того, вставлять вилку в розетку на стене надежно.

-Если Вы чистите прибор, или оставляете на 10 или больше дней, обесточьте его, и вытяните шнур питания из розетки, в целях безопасности. Противоположные действия могут стать причиной пожара или поражения электрическим током.

## **2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**

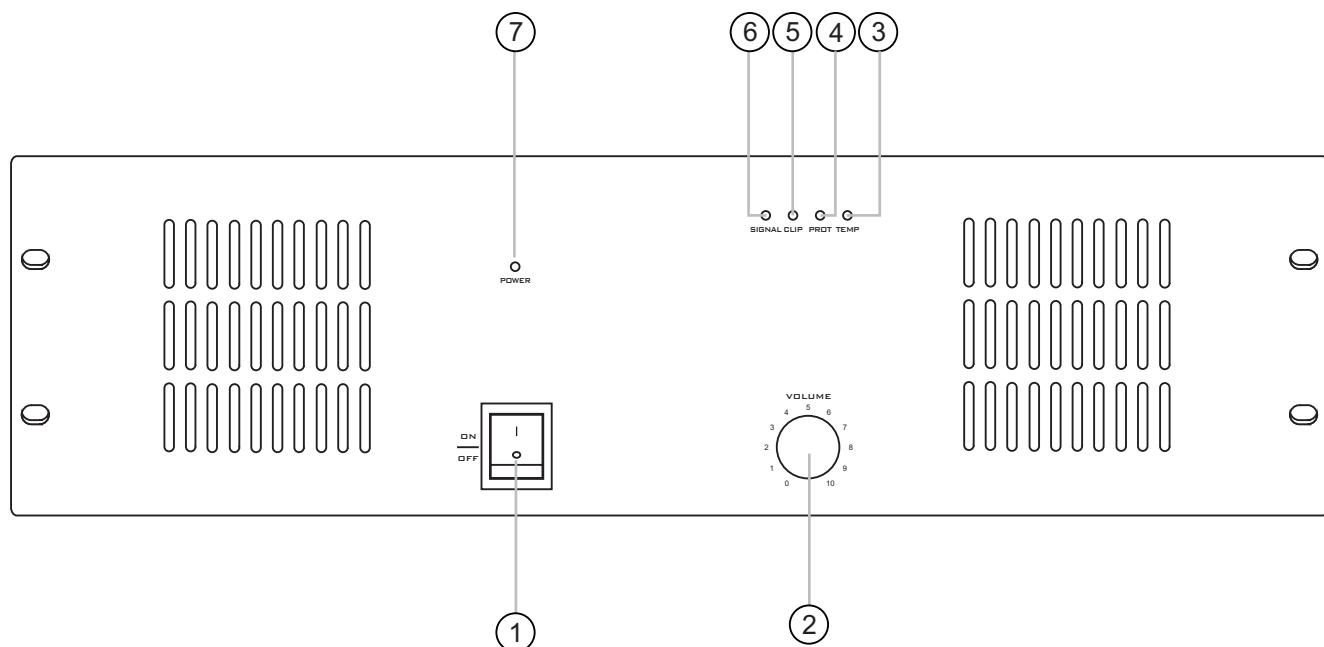
Усилители используемые в составе системы оповещения, предназначены для работы в тяжёлом режиме и предоставляют чистый сигнал мощностью от 500 до 650 Ватт и искажением в 0,5%. Износостойчивые и предназначенные для долговременного использования оборудованы торOIDальными трансформаторами, вентиляторами для усиленного теплоотвода, и зашитой цепей, для защиты от короткого замыкания, от перегрева и клиппинга.

## **3. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

1. Номинальная мощность 500Вт/650Вт
2. Выходы громкоговорителей 100В/70В, низкий импеданс 4 - 16Ом
3. ТорOIDальные трансформаторы коммерческого класса обеспечивают усиление аудиосигнала в широком диапазоне с минимальным шумом высокой точностью воспроизведения.
4. Интеллектуальный лимитер для защиты от перегрузки сигнала.
5. ТорOIDальные трансформаторы коммерческого класса обеспечивают усиление аудиосигнала
6. Надёжная защита от перегрузки, короткого замыкания и колебаний мощности для достижения максимальной надежности.
7. Установка на как горизонтальной поверхности, так и в шкаф.

## 4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 4.1 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



#### 1. ВКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ (POWER)

Верхнее положение – Вкл., нижнее положение – Выкл.

#### 2. РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ (VOLUME)

#### 3. TEMP

Индикатор защиты будет светиться при внутренней температуре больше 90С, выход будет отключён для защиты усилителя, и продолжит работу после спада температуры

#### 4. ЗАЩИТА (PROT)

Индикатор защиты будет светиться при постоянной нагрузке на выходах более 160% от номинальной. Сигнал на выходе будет срезан для защиты усилителя  
Индикатор будет погашен при нормальном состоянии усилителя

#### 5. КЛИППИНГ(CLIP)

Светодиод подсвечивается при максимальной нагрузке на выход и его искажении

#### 6. СИГНАЛ (SIGNAL)

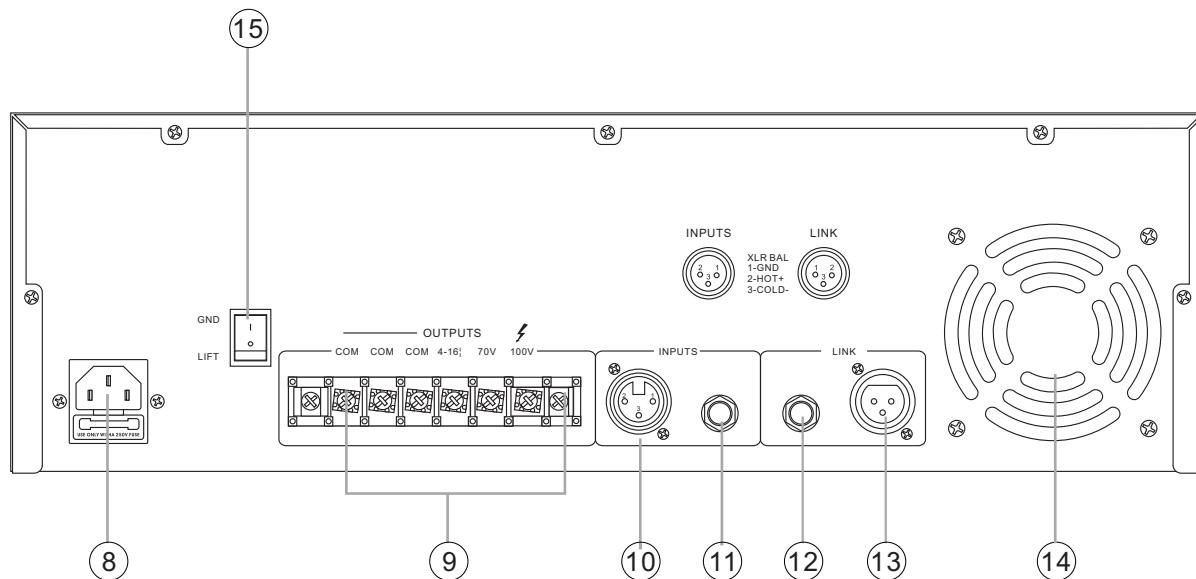
Светодиодный индикатор сигнала на входе

#### 7. ПИТАНИЕ (POWER)

Светодиодный индикатор питания

## 4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 4.2 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



**8. ~230V 50Hz ВХОД СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**

**9. ВЫХОДЫ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ**

Контакты для подключения громкоговорителей 70В/100В импеданс 4-16 Ом

**10. АУДИО ВХОД ЛИНИИ (XLR)**

Сбалансированный вход аудиосигнала

**11. АУДИО ВХОД ЛИНИИ (6,35TRS)**

Сбалансированный вход аудиосигнала

**12. АУДИО ВЫХОД ЛИНИИ (6,35TRS)**

Не сбалансированный выход аудиосигнала

**13. АУДИО ВЫХОД ЛИНИИ (XLR)**

Сбалансированный выход аудиосигнала

**14. ВЕНТИЛЯТОР (FAN)**

Отверстия вентиляторов охлаждения

**15. ОТСЕЧКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ**

GND – следует выбрать положение «GND» при использовании одного усилителя в схеме.

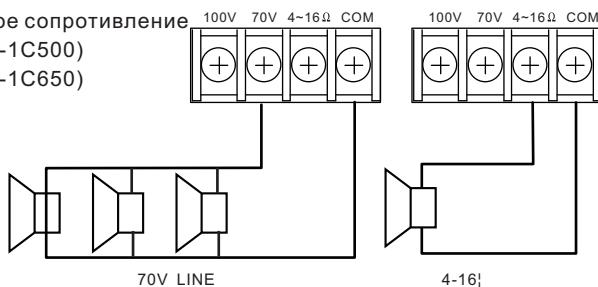
LIFT – следует выбрать положение «LIFT» при использовании нескольких усилителей в схеме.

## 5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### 5.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

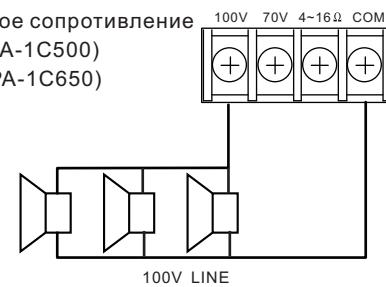
Суммарное сопротивление

9.8 Ω (IPA-1C500)  
7.5 Ω (IPA-1C650)



Суммарное сопротивление

20 Ω (IPA-1C500)  
15.4 Ω (IPA-1C650)



#### Примечание

Клеммы 70V/100V не используются одновременно

Импеданс, отображаемый на схемах отображает суммарное сопротивление системы



#### ВНИМАНИЕ

Убедитесь в том, что защита клемм установлена. Не дотрагивайтесь до клемм при поданном напряжении на динамики

### 5.2 КОНТАКТЫ XLR

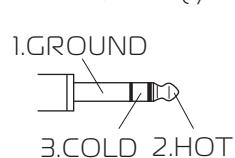
Комбинированные разъёмы XLR (мама)/  
TRS(1/4")

#### Используемые разъёмы

- Разъём XLR (мама)

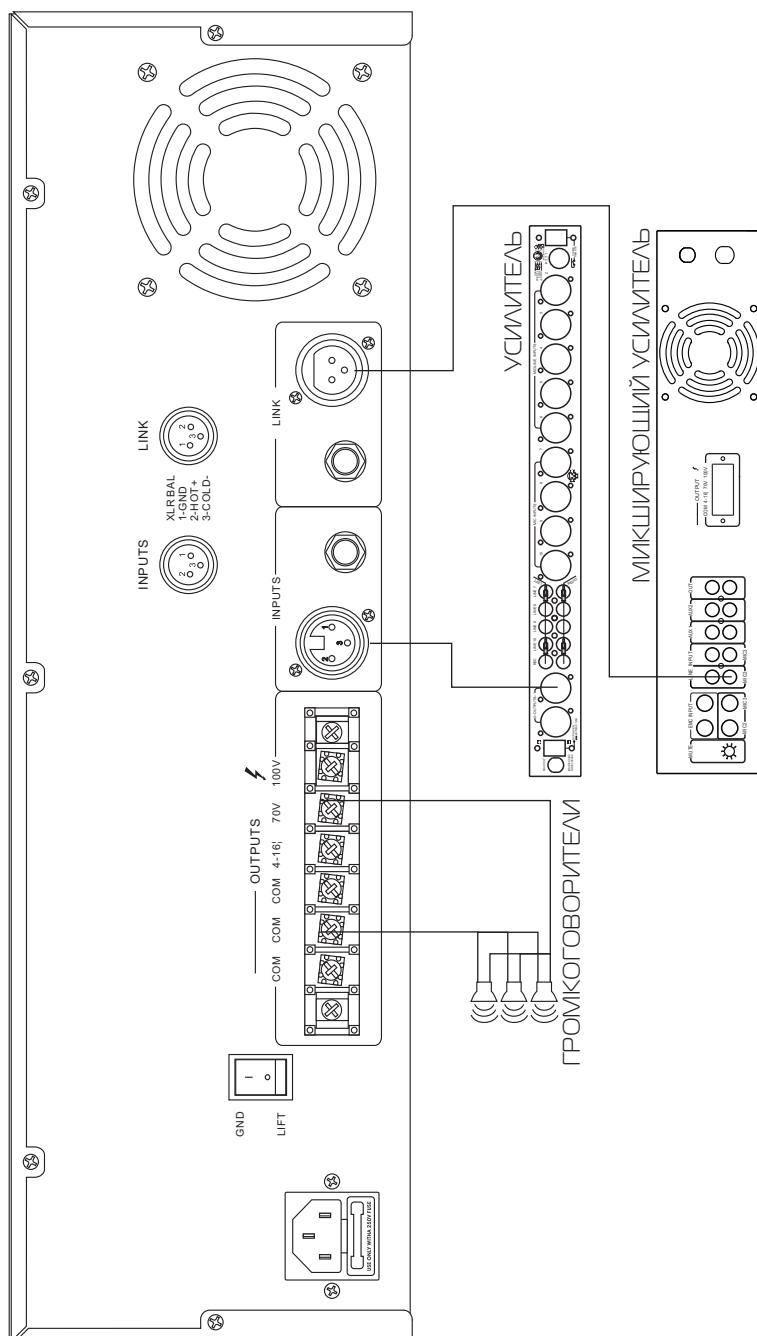


- Разъём TRS (1/4")

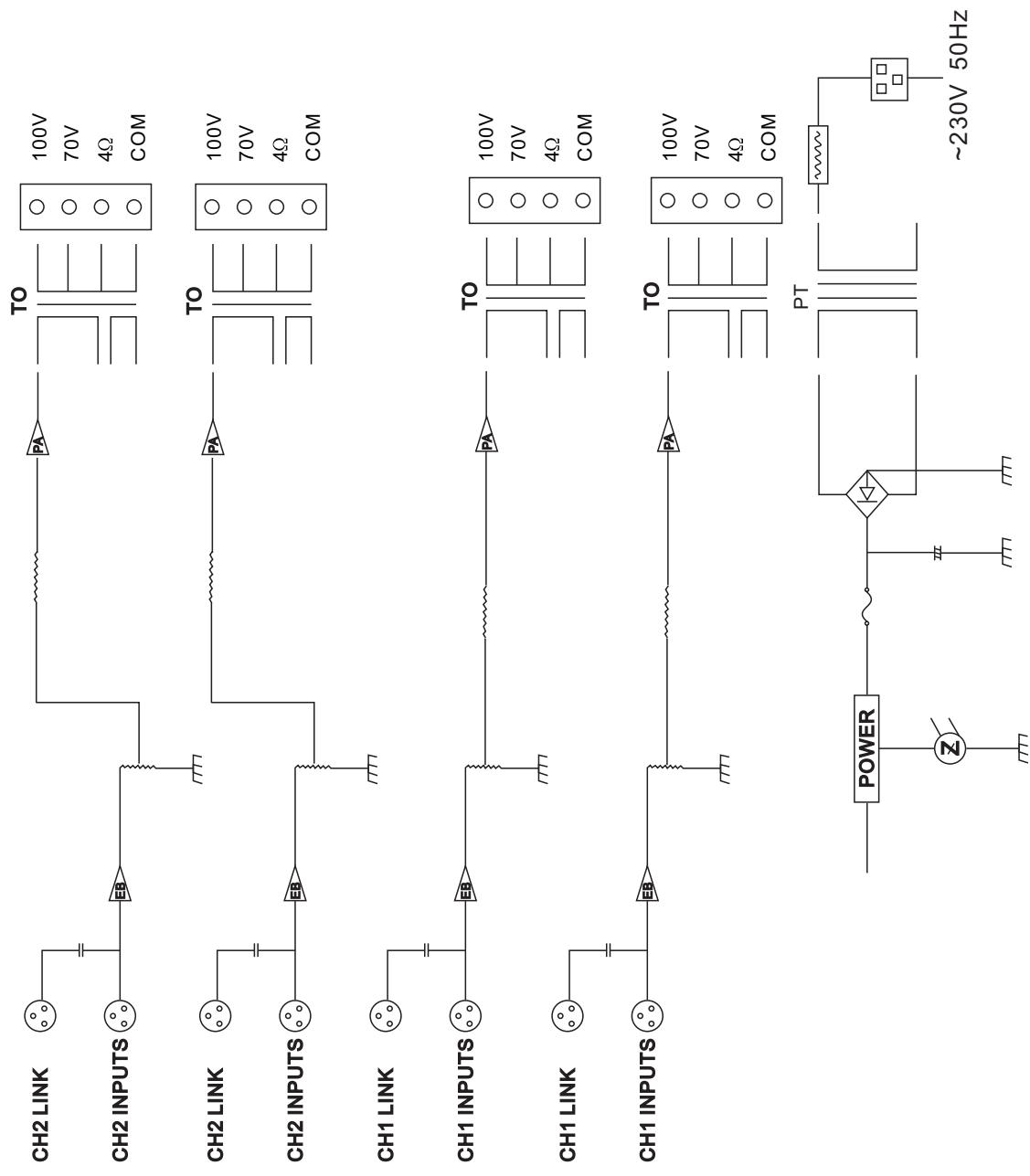


## 5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Коммутация на задней панели



## 6. БЛОК-СХЕМА

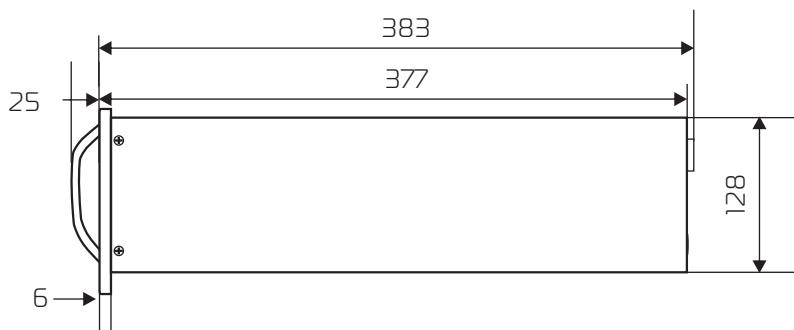
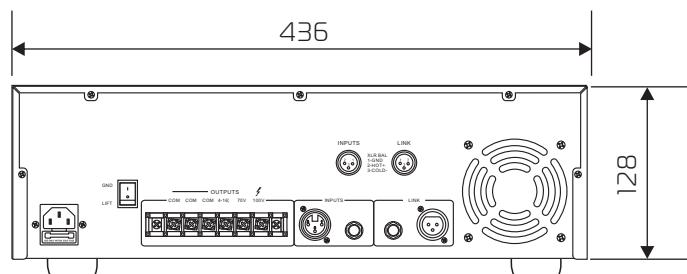
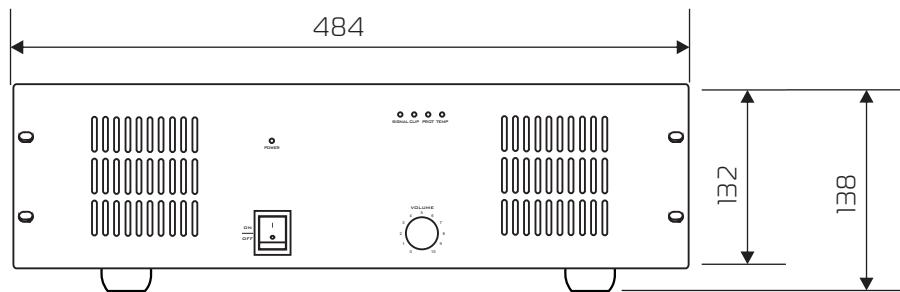


## 7. ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	IPA-1C500	IPA-1C650
ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	500Вт	650Вт
ВЫХОДЫ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ	4~16Ω,70В/100В	
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВЫХОДА	775мВ/0Δб	
ДИАПАЗОН ЭФФЕКТИВНО ВОСПРОИЗВОДИМЫХ ЧАСТОТ	50Гц~18кГц	
СООТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ	>15В/мсек	
КОЭФИЦИЕНТ НЕЛИНЕЙНОГО ИСКАЖЕНИЯ	<1% на 1кГц	
УПРАВЛЕНИЕ	Переключатель питания, регулятор громкости	
РАДИАТОР	Принудительное охлаждение	
ИНДИКАЦИЯ	Сеть, Сигнал, Защита, Уровень	
ЗАЩИТА	Предохранитель, короткое замыкание, перегрузка, перегрев	
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	~230В 50Гц	
ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТАНИЯ	720Вт	1500Вт
РАЗМЕРЫ (мм)	484Х448Х88	484Х449Х132
ВЕС НЕТТО	22Кг	30Кг

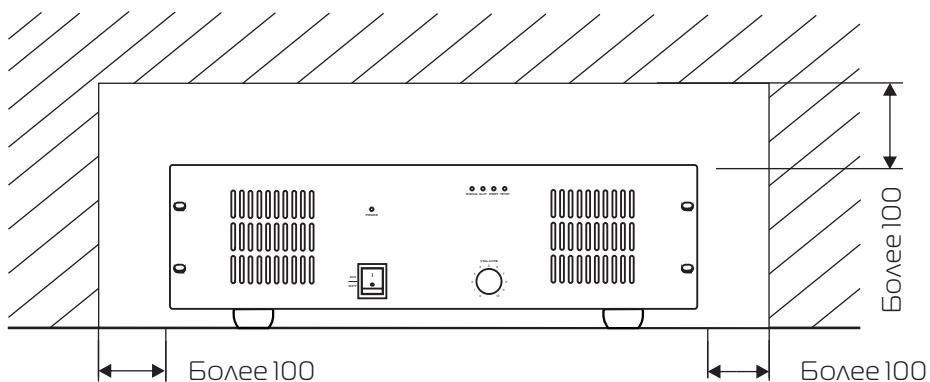
## 8.РАЗМЕРЫ

размеры :мм



Для предотвращения роста внутренней температуры, размещайте прибор на расстоянии не ближе чем на 10 см. от объектов, которые могут препятствовать циркуляции воздуха.

размеры :мм





**СТА** электроника

03150, Украина, Киев, ул. Анри Барбюса, 3, Тел.: 247-47-17, факс: 247-47-18  
[www.ipa-audio.com.ua](http://www.ipa-audio.com.ua), [www.sta.com.ua](http://www.sta.com.ua)