

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

IPC - LS

БЛОК КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ



**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.ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ.....	8
6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	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**

Уважаемые пользователи, благодарим Вас за выбор наших продуктов, которые производятся под строгим контролем качества. Таким образом, мы уполномочены гарантировать, что Блок контроля линий громкоговорителей IPC-LScan будет соответствовать поставленным задачам.

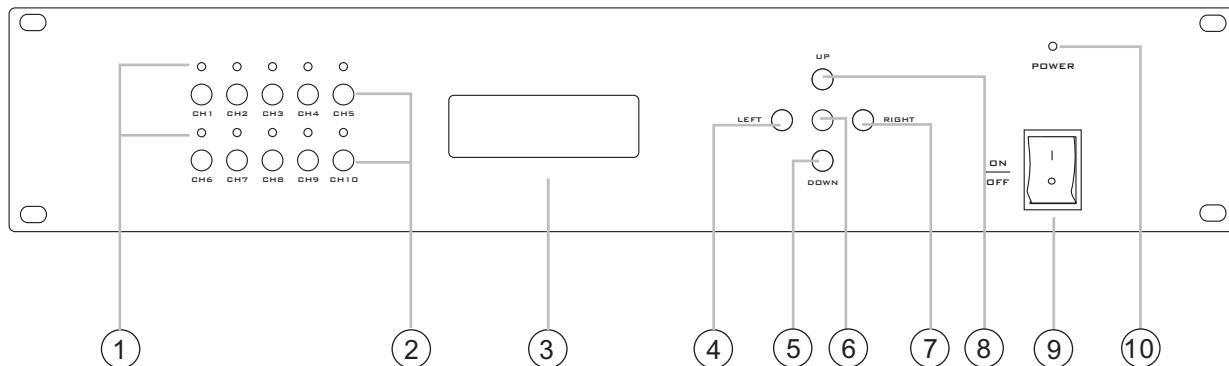
Перед использованием IPC-LS внимательно прочтайте данную инструкцию для обеспечения конкретной работы устройства, и сохраните её для дальнейшего использования.

## **3. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

1. Светодиодный экран и индикаторы
2. 10 каналов для подключения динамиков и усилитель с контролем полного сопротивления (импеданса), короткого замыкания, перегрузки и программированием проверок.
3. 10 входов 10 выходов
4. Отсутствие искажения при проигрывании фоновой музыки
5. Проверка линий 110В и 70В, максимальная нагрузка 2 кВт
6. Блоки питания 230В и 24В, функции памяти

## 4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 4.1 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



#### 1. CH1~CH10

10 индикаторов состояния каналов

#### 2. CH1~CH10

10 кнопок состояния каналов

#### 3. ЭКРАН

Отображение режимов работы прибора

#### 4. LEFT (ВЛЕВО)

Перемещение влево при поиске канала

#### 5. DOWN (ВНИЗ)

Перемещение вниз при поиске канала

#### 6. OK/DISH

#### 7. RIGHT (ВПРАВО)

Перемещение вправо при поиске канала

#### 8. UP (ВВЕРХ)

Перемещение вверх при поиске канала

#### 9. КНОПКА POWER (ПИТАНИЕ)

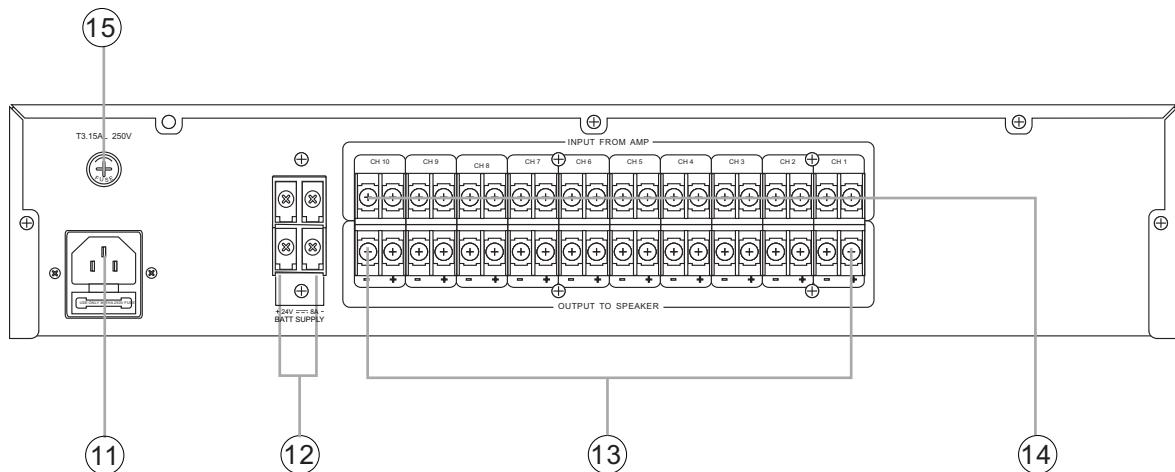
Включение/Выключение

#### 10. POWER

Индикатор питания

## 4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 4.2 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



**11. ~230В 50Гц ВХОД ПИТАНИЯ**

**12. ВХОД 24В ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ**

**13. ВЫХОДЫ НА ДИНАМИКИ**

Выходы на 10 каналов

**14. ВХОД С УСИЛИТЕЛЯ**

Входы 10 каналов

**15. AC FUSE (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ)**

# 5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

## 5.1 ШЕСТЬ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДИНАМИКОВ

1. Normal (Нормальный): Нагрузка динамиков в нормальном диапазоне, мощность усилителя больше или равна 5 Вт от суммарного потребления динамиками.
2. Overloading (Перегрузка): Суммарное потребление мощности динамиков превышает мощность усилителя
3. Close Circuit (Короткое замыкание): Нагрузка динамиков составляет менее 5 Вт.

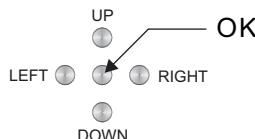
## 5.2 ИНДИКАТОРЫ

Зелёный: Нормальная работа усилителя и подключенных динамиков.

Красный: Канал динамиков перегружен или короткозамкнут. При коротком замыкании и перегрузке, подключенные к усилителю динамики будут отключены: При ручном отключении индикатор погаснет.

Жёлтый: В двух случаях, при ручном управлении, когда канал замкнут/перегружен: цвет индикатора изменится с красного на жёлтый, при нажатии кнопки канала для отключения динамиков от усилителя в короткозамкнутом состоянии. Цвет индикатора изменится с красного на жёлтый, после нажатия кнопки канала, для подключения динамиков и усилителя в перегрузке в отключенном состоянии.

### LOOP DETECTOR



## 5.3 РАБОТА УСТРОЙСТВА

1. После включения питания, устройство проверит каналы от 1 до 10, и после проверки перейдёт в режим ожидания.
2. В режиме ожидания, нажмите на кнопку выбора канала 1-10 для включения/выключения динамиков и усилителя. Устройство будет автоматически подключать усилитель и динамик в случае нормального состояния или замкнутой цепи. Устройство автоматически отключит усилитель и динамики в случае короткого замыкания или перегрузки цепи.
3. Нажмите кнопку OK для входа в режим ожидания.
4. Перейдите к следующим 5 пунктам меню.

ALL DETECT

SINGLE DETECT

LOAD SETTING

CHECK STATUS

DELECT CYCLE

EXIT

5. Пользуйтесь стрелками курсора для выбора пункта меню, и для выхода нажмите кнопку OK.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

Если выбрана автоматическая проверка линии, все кнопки будут заблокированы. После окончания проверки, функции кнопок будут восстановлены. Автоматическая проверка отображается как показано ниже:

DETECTING  
WAITING...

Время проверки может быть установлено цикле проверок .

## 5.4 УПРАВЛЕНИЕ РЕЖИМАМИ

### ALL DETECT (ОБНАРУЖИТЬ ВСЕ)

Функция: Проверка всех каналов с 1 по 10.

Действие: После выбора «all detect», устройство проверит каналы с 1 по 10, и выведет результат на экран.

CH1 OPEN  
CH2 0030W

В левой части экрана показан проверяемый канал, например 1. В правой части показано состояние

### SINGLE DETECT (ОБНАРУЖИТЬ ОДИН)

Функция: проверка выбранного канала.

Действие: После выбора «single detect», как показано ниже.

CH SELECT 2  
CH2 OPEN EXIT

Используйте кнопки курсора для выбора канала. После проверки, состояние канала отобразится во второй строке. В первой строке показан номер канала, во второй - его состояние. Нажмите OK для выхода. Затем нажмите «exit».

### LOAD SETTING (НАСТРОЙКА НАГРУЗКИ)

Функция: Установка максимальной нагрузки

Действие: Выберите «load setting», как показано ниже.

CH SELECT 2 OK  
CH2 2000W CANCEL

Используйте кнопки курсора для выбора канала, и отредактируйте настройку нагрузки (Осторожно: Максимальное значение нагрузки выбранного канала не должно превышать 10% чем суммарное потребление динамиков. Установка по умолчанию 2000W. После выбора канала, Вы можете увидеть установленное значение нагрузки. После редактирования нажмите OK или отмена для возврата к предыдущему уровню меню).

### CHECK STATUS (СОСТОЯНИЕ ПРОВЕРКИ)

Функция: Проверка состояния выбранного канала.

Действие: Выберите «check status», как показано ниже.

## 5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ



Используйте кнопки курсора для выбора канала.  
Вторая строка покажет номер канала и состояние,  
например 250W, выберите exit для выхода и OK для  
возврата к предыдущему уровню меню.

### CHECK CYCLE (ЦИКЛЫ ПРОВЕРОК)

Функция: Установка циклов автоматических проверок.  
Действие: Выберите «check cycle», как показано ниже.



Используйте кнопки курсора для установки определённого  
интервала времени.

No check (Без проверки): без автоматической проверки.

2 hours (2 часа): Проверять каждые 2 часа

12 hours (12 часов): Проверять каждые 12 часа

24 hours (24 часа): Проверять каждые 24 часа

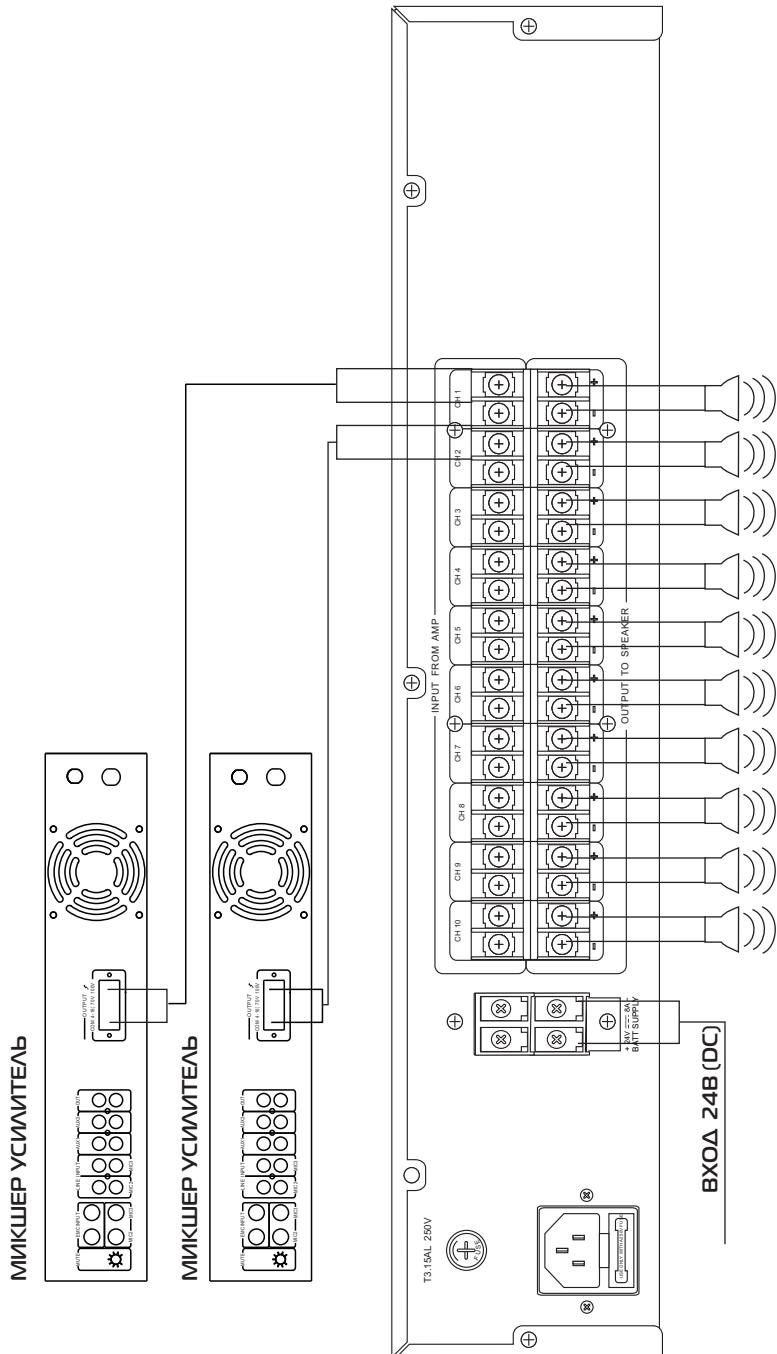
### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

В случае проверки, во время трансляции музыки, блок  
контроля линий пропустит данный канал, во избежание  
искажения музыки.

После выбора автоматической проверки, нажмите OK  
или переместитесь на cancel для отмены операции  
и возврата к предыдущему меню.

## 6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ

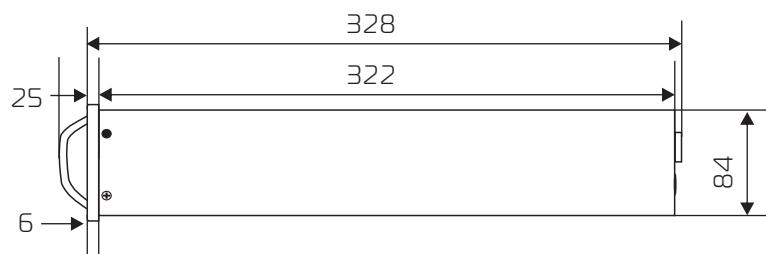
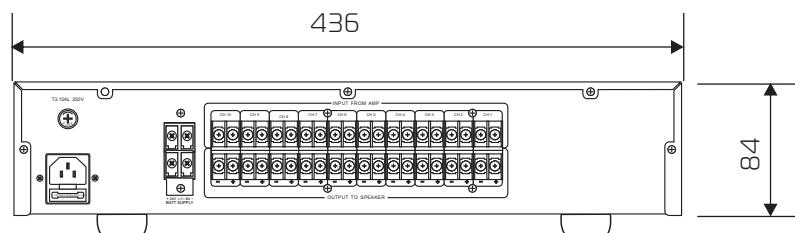
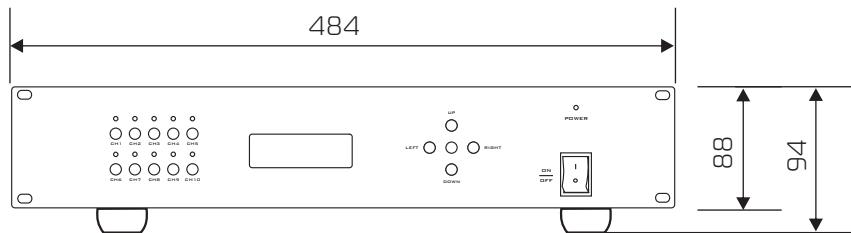


## 7. ХАРАКТЕРИСТИКИ

БЛОК КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ	
МОДЕЛЬ	IPC-LS
ИНТЕРФЕЙС СВЯЗИ	Rj45
ПРОТОКОЛ СВЯЗИ	КРУГОВАЯ СИСТЕМА 20МА
СКОРОСТЬ СВЯЗИ	4800бит/сек
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	~230В 50Гц
ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТАНИЯ	20Вт
ЗАЩИТА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ~230В1А
РАЗМЕРЫ(мм)	484Х303Х88
ВЕС НЕТТО	5.5кг
ВЕС БРУТТО	6.7кг

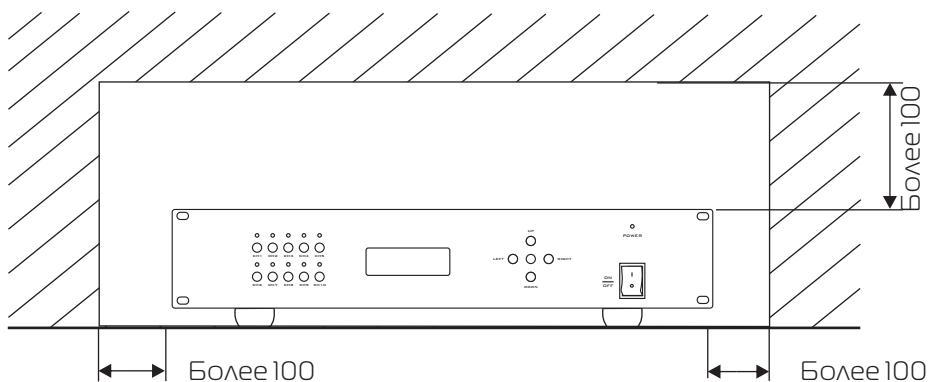
## 8. РАЗМЕРЫ

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)