

**Цифровая IP-система звукового вещания и
интеркома**

LPA-8521ANAS
сетевой контроллер
интеркома

Инструкция по эксплуатации
Версия 1.1



www.luis-lpa.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры предосторожности
2. Основные характеристики
3. Подключение и установка
4. Настройка и использование
5. Примечания
6. Спецификация

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ

Прочитайте все инструкции по технике безопасности перед эксплуатацией LPA-8521ANAS.

1. Устанавливайте оборудование в следующих условиях:

- Устанавливайте оборудование на ровной поверхности. Не устанавливать в ограниченном пространстве, например, на книжных полках или на аналогичном оборудовании.
- На устройство не должны попадать капли или брызги. Не ставить вблизи объектов, с жидкостью, например ваз.
- Устанавливайте оборудование вдали от источников тепла, таких как батареи отопления или других приборов, излучающих тепло.
- Избегайте попадания предметов и жидкости внутрь.

2. При подсоединении оборудования помните:

- Подключайте оборудование только после прочтения руководства по эксплуатации.
- Правильно выполняйте все соединения. Неправильно выполненные соединения могут привести к электрическим помехам, поломкам, ударам электрическим током.
- Для предотвращения повреждений электрическим током, не открывайте верхнюю крышку.
- Осторожно подсоединяйте электрический шнур, только после проверки значения питающего напряжения.
- Особое внимание уделите прокладке электрического шнура. Линия не должна проходить рядом с источниками тепла. Избегайте передавливания провода тяжелыми предметами и нарушения изоляции, это может быть опасным.

ВНИМАНИЕ: Техническое обслуживание оборудования должно проводиться только квалифицированными специалистами.

2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетевой контроллер интеркома предназначен для работы в составе системы оповещения и музыкальной трансляции LPA IP. Контроллер обеспечивает работу интеркома через вызывные панели LPA-8521CNAS, оснащен источником питания, интерфейсом входа, интерфейсом выхода, сетевым интерфейсом типа RJ45, и прочими разъемами.



- Контроллер имеет небольшие размеры для установки на столе.
- С помощью монтажного комплекта может крепиться в 19” стойке и занимает 1U.
- Высокоскоростной промышленный двухъядерный чип (ARM + DSP), позволяет произвести начальную загрузку устройства менее чем за 3 секунды.
- Возможность управления от внешних устройств через сухие контакты с обратной связью.
- Встроенный усилитель 2x10 Вт для громкой связи.
- Аудио выход (RCA) для подключения внешнего усилителя.
- Аудио выход (RCA) для подключения устройств записи.
- Поддержка SD карты для локального воспроизведения музыкальных файлов.
- Автоматический переход в режим энергосбережения при отсутствии сигнала.

Описание передней панели контроллера приведено на рис. 2.1.

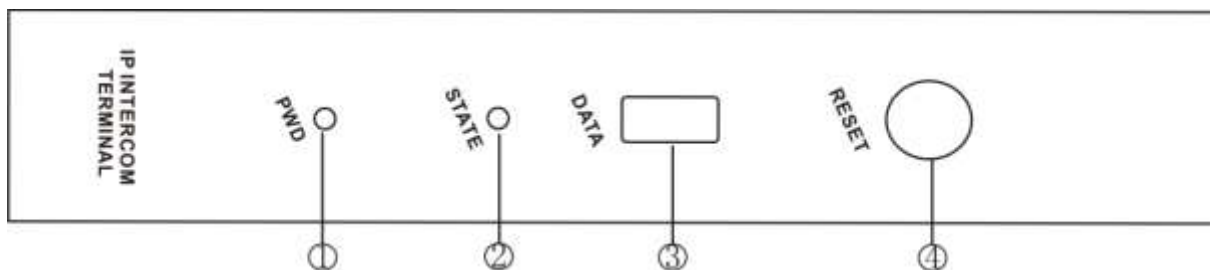


Рис.2.1. LPA-8521ANAS

1. Выключатель питания, индикатор питания.
2. Индикатор состояния.
3. Вход для подключения носителя USB.
4. Кнопка перезапуска системы.

Описание задней панели усилителя приведено на рис. 2.2.

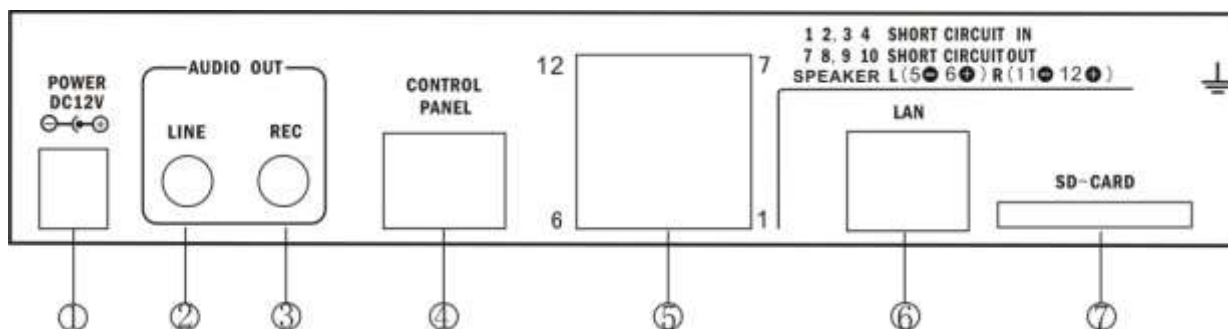


Рис.2.2. LPA-8521ANAS

1. Питание 12 В.
2. Аудиовыход (RCA) для подключения к внешнему усилителю.
3. Аудиовыход (RCA) для подключения к устройству записи.
4. Разъем для подключения вызывных панелей LPA-8521CNAS (RJ-45).
5. Блок коммутаций сухих контактов и встроенного усилителя мощности.
6. Сетевой интерфейс типа RJ-45.
7. Разъем для карты памяти SD.

3. ПОДКЛЮЧЕНИЯ И УСТАНОВКА

Оборудование устанавливается в местах, защищенных от доступа посторонних лиц и домашних животных. Для подключения питания используйте сетевые фильтры или разветвители.

Схема подключения приведена на рис.3.1.

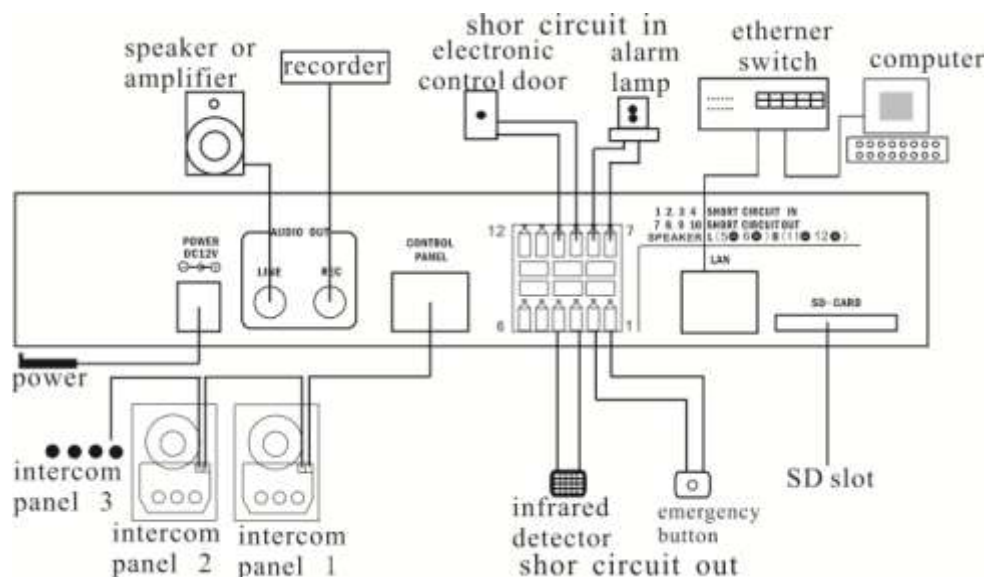


Рис.3.1. Схема подключения LPA-8521ANAS

Блок коммутации (5) для подключения сухих контактов и встроенного усилителя мощности имеет следующую схему:

1 2, 3 4 SHORT CIRCUIT IN
7 8, 9 10 SHORT CIRCUIT OUT
SPEAKER L (5- 6+) R (11- 12+)

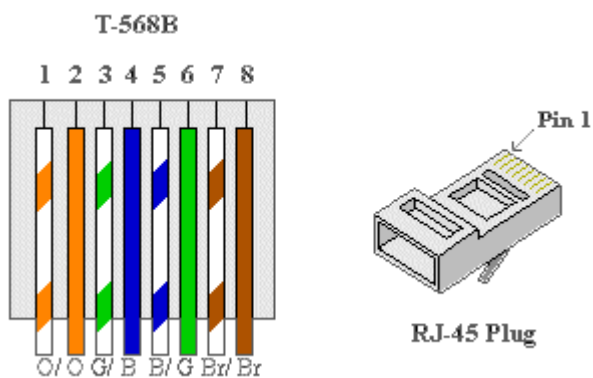
Для того чтобы подключить к контроллеру вызывные панели рекомендуется использовать кабель типа UTP5e или выше. Внутреннее сопротивление кабеля не должно превышать 1 Ом на 10 м. Увеличение этого параметра приведет к неработоспособности системы из-за большого падения напряжения в линии.

Для получения максимально качественной связи контроллера с вызывными панелями следует для расчета длины кабеля пользоваться следующей таблицей:

Количество панелей (шт.)	Расстояние от контроллера до первой панели (м)	Расстояние от первой панели до дополнительного источника питания 1 (м)	Расстояние между дополнительными источниками питания 1 и 2 (м)	Максимальная длина линии с использованием дополнительных источников питания (м)
1	---	---	---	150
1	400	---	---	400
4	---	---	---	40
4	80	---	---	80
4	70	110	---	180
8	40	---	---	60
8	40	70	---	100
8	50	90	120	300
16	30	---	---	50
16	30	60	---	80
16	40	80	130	300

При подключении более 10 панелей может потребоваться подключение питания отдельным кабелем для снижения эффекта падения напряжения.

Назначение и расположение проводов в разъеме “Control panel”



1. Линия вызова
2. Линия микрофона
3. Линия интерфейса
4. Линия контакта «->»
5. Линия контакта «->»
6. Линия звука громкоговорителя
7. Линия питания
8. Линия питания

4. НАСТРОЙКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЕВОГО КОНТРОЛЛЕРА

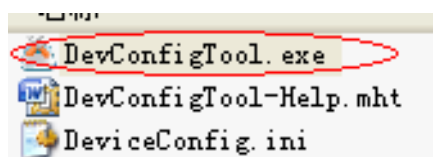
Подготовка к работе

Для того чтобы сетевой контроллер можно было использовать в IP сети, необходимо подключить и запрограммировать его следующим образом:

- Подготовьте сетевой кабель с разъемами типа RJ45 (стандарт В)
- Подключите сетевой кабель к контроллеру LPA-8521ANAS и к ПК или сетевому коммутатору.

ВНИМАНИЕ: Для начального программирования к ПК или сетевому коммутатору должно быть подключено только 1 устройство системы LPA IP, иначе правильное программирование невозможно.

Запустите программное обеспечение для настройки IP устройств (IP terminal config tools).



Введите пароль (по умолчанию 123456), выберите вкладку “Mandatory config” [ручное программирование устройств].

Для изменения параметров введите значения в поля данных:

- Укажите «Terminal ID» - это уникальное значение для адресации блока внутри IP сети (только цифры).
- Укажите сервер системы «Server IP» - IP-адрес сервера системы LPA IP (должны быть статическим для нормальной работы, например, 192.168.0.5).
- Укажите IP адрес терминала «Terminal IP» – для нормальной работы внутри IP сети (адреса не должны совпадать с уже существующими), например, 192.168.0.11
- Установите Шлюз IP «Gateway IP» - IP адрес сервера для работы через сеть INTERNET, если INTERNET не используется, IP шлюза задается равным IP сервера системы, например 192.168.0.5

- Значения «Terminal Port» и «Server Port» можно не менять, если в вашей сети не используются локальные политики безопасности, в противном случае обратитесь к вашему системному администратору.

Убедитесь в правильности настроек IP, затем нажмите кнопку «Send parameters», контроллер будет запрограммирован.

Scan config **Mandatory config**

Note: All terminals support, used with caution.
Warning:
1. Make use of interconnection net cable;
2. When using net switch, only connect one terminal;

Terminal parameter

Terminal ID: 1 [↑] [↓]
Server IP: 192 . 168 . 0 . 192
Terminal IP: 192 . 168 . 0 . 101
Gateway IP: 192 . 168 . 0 . 1
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Terminal Port: 2046 (Default 2046) (special modify)
Server Port: 2048 (Default 2048) (special modify)

Send parameters

Safety checks (Check more than one terminal)

Описание режимов работы индикатора «STATE»

Состояние индикатора «STATE»	Причина, методы устранения
Постоянно горит красным	Повреждение прошивки или данных о настройках. Решение: Перезагрузите устройство кнопкой «RESET» и попробуйте запрограммировать его снова.
Медленно мигает красным	Нет связи с сервером системы.
Постоянно горит зеленым	Связь с сервером системы установлена.
Быстро мигает зеленым	Идет режим трансляции от сервера системы

5. ПРИМЕЧАНИЯ

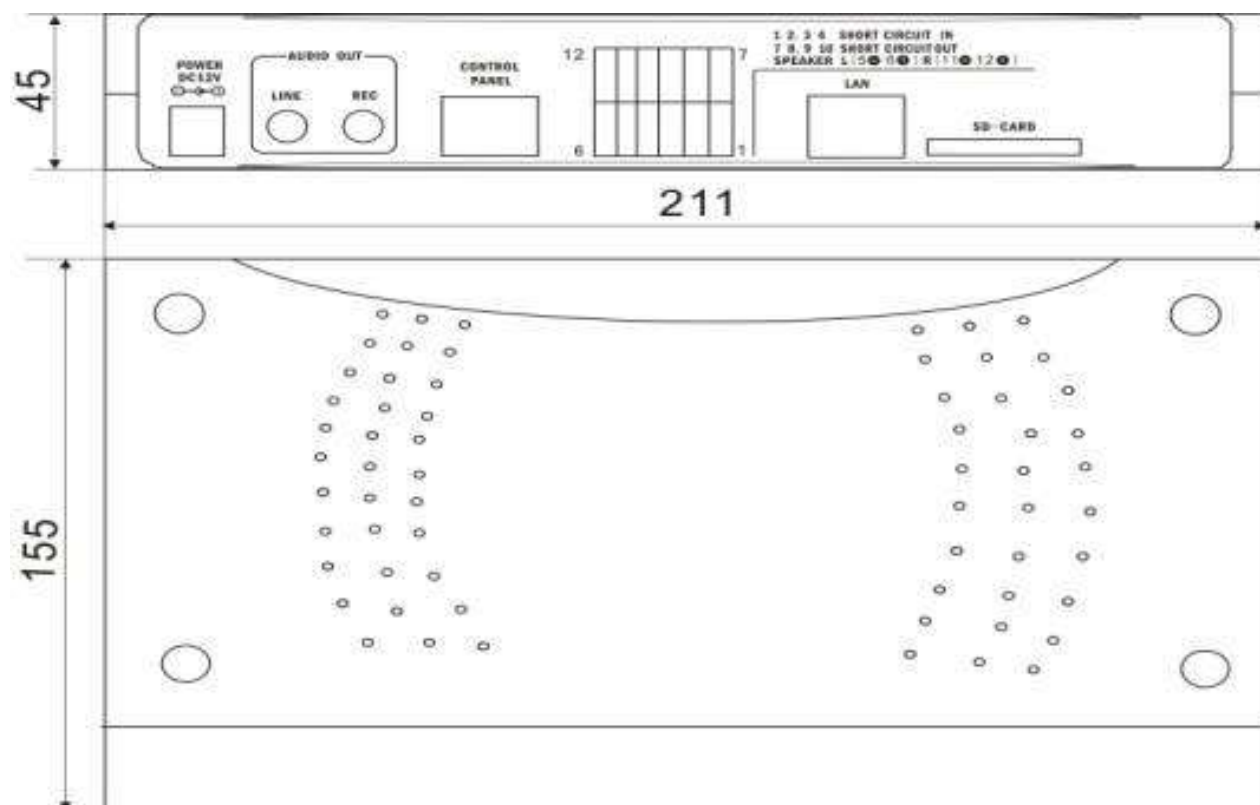
ВНИМАНИЕ: Запущенные межсетевые экраны (FIREWALL) могут повлиять на нормальную работу IP сети системы оповещения. Пожалуйста, убедитесь, что брандмауэр отключен перед установкой / запуском программы сервера системы (в том числе брандмауэр Windows).

Что делать, если нет связи с оборудованием или блок показывает «Нет связи»?

- Нужно проверить кабельные соединения.
- Проверить доступность блоков и сервера системы с помощью команды «PING»
- Перезапустить программу сервера системы LPA IP SERVER
- Проверить настройки блоков системы – «TERMINAL ID», «TERMINAL IP», «SERVER IP», «GATEWAY IP». Эти значения должны быть указаны правильно, для проверки можно использовать программу IP terminal config tools.
- Если использованы одинаковые значения параметров «TERMINAL ID» и «TERMINAL IP» это может привести к неработоспособности блоков.

7. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель	LPA-8521ANAS, Сетевой контроллер интерфейса
Рабочее напряжение	12 В пост. тока
Потребляемая мощность	≤5 Вт
Сетевые протоколы	TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP
Скорость передачи данных	10/100 Мб/с
Аудио кодеки	MP2/MP3/PCM/ADPCM
Характеристики аудио	22.050-44.1 кГц, 16 бит, 16-192 кб/с
Соотношение сигнал/шум	≥90 дБ, 20 Гц – 16 кГц
Линия звуковой трансляции	100В/60Вт
Аудио интерфейсы	1х лин.вход, 1х лин.выход
Размеры	211x155x45 мм
Вес	0.5 кг



О бренде LPA

LPA – собственная торговая марка компании ЛУИС+. LPA – это функционально полный набор устройств, оптимальных по соотношению цена/качество. Появление оборудования под маркой LPA означает, что изделия прошли все необходимые испытания, сертификацию и обеспечены полноценным сервисом и надлежащей технической поддержкой.

Предлагаем посетить профильный сайт, посвящённый оборудованию торговой марки LPA www.luis-lpa.ru. Здесь Вы можете найти полезную техническую информацию и скачать инструкции. Если у Вас возникнут технические вопросы, наши специалисты всегда будут рады помочь Вам!

Спасибо за то, что приобрели продукцию нашей компании!

