LPA-DUO-MIC

Микрофонная консоль с селектором зон



Инструкция по эксплуатации

Версия 1.2

www.luis-lpa.ru

Благодарим за приобретение оборудования торговой марки LPA.

Сведения, представленные в данном руководстве, верны на момент их публикации. Производитель оставляет за собой право в одностороннем порядке без уведомления потребителя вносить изменения в изделия для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Вид изделий может незначительно отличаться от представленного на фотографиях. Обновления будут включены в новую версию данной инструкции.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....5

2. НАСТРОЙКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОФОННОЙ КОНСОЛИ.....6

2.1. Передняя и задняя панель 6
2.2. Включение оборудования 9
2.3. Выключение оборудования 9
2.4. Установка адреса микрофонной консоли 10
2.5. Трансляция с микрофонной консоли.....10
2.6. Приоритеты 10

3. ПРИЛОЖЕНИЕ.....11

3.1. Схема подключения микрофонных консолей 12
3.2. Таблица адресов микрофонных консолей.....13
3.3. Спецификация.....14
3.4. Габаритные размеры 15

Техника безопасности

Пожалуйста, перед началом работы с устройством внимательно изучите руководство по эксплуатации и ознакомьтесь с изложенными ниже предупреждениями и рекомендациями.

1. **При установке оборудования помните:**
   - Устанавливайте оборудование на ровной и устойчивой поверхности. Ненадлежащая установка оборудования может привести к его падению и поломке, что может привести к травме и/или материальному ущербу.
   - Избегайте установки устройства во влажных или пыльных местах, в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, рядом с обогревателями, иначе это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
   - Избегайте попадания посторонних предметов и жидкости внутрь устройства.
   - Никогда не подключайте вилку шнура питания мокрыми руками, так как это может привести к поражению электрическим током.
2. **При подсоединении оборудования помните:**
   - Правильно выполняйте все соединения. Неправильно выполненные соединения могут привести к электрическим помехам, поломкам, поражению электрическим током.
3. **При эксплуатации оборудования помните:**
   - Во избежание возгорания или поражения электрическим током никогда не разбирайте устройство, поскольку внутри устройства находятся компоненты высокого напряжения. Обратитесь за обслуживанием в ближайший сервисный центр LPA.
   - Если во время использования обнаружены следующие нарушения, немедленно отключите питание, отсоедините шнур питания от розетки переменного тока и обратитесь в ближайший сервисный центр LPA. Не пытайтесь работать с прибором в этом состоянии, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током:
     - Обнаружен дым или запах, исходящий от устройства.
     - В устройство попала жидкость или какой-либо металлический предмет.
     - Поврежден шнур питания.
     - Устройство имеет механические повреждения.
     - Устройство неисправно.

ВНИМАНИЕ: *Техническое обслуживание оборудования должно проводиться только квалифицированными специалистами.*

1. Общее описание

Микрофонная консоль предназначена для работы в системе оповещения и музыкальной трансляции на базе контроллера LPA-DUO-M. Консоль обеспечивает передачу голосового сообщения в одну или несколько зон / групп зон. Консоль оснащена микрофоном, регулятором чувствительности, входом для подключения внешней аудио линии, разъемом для подключения внешнего источника питания.

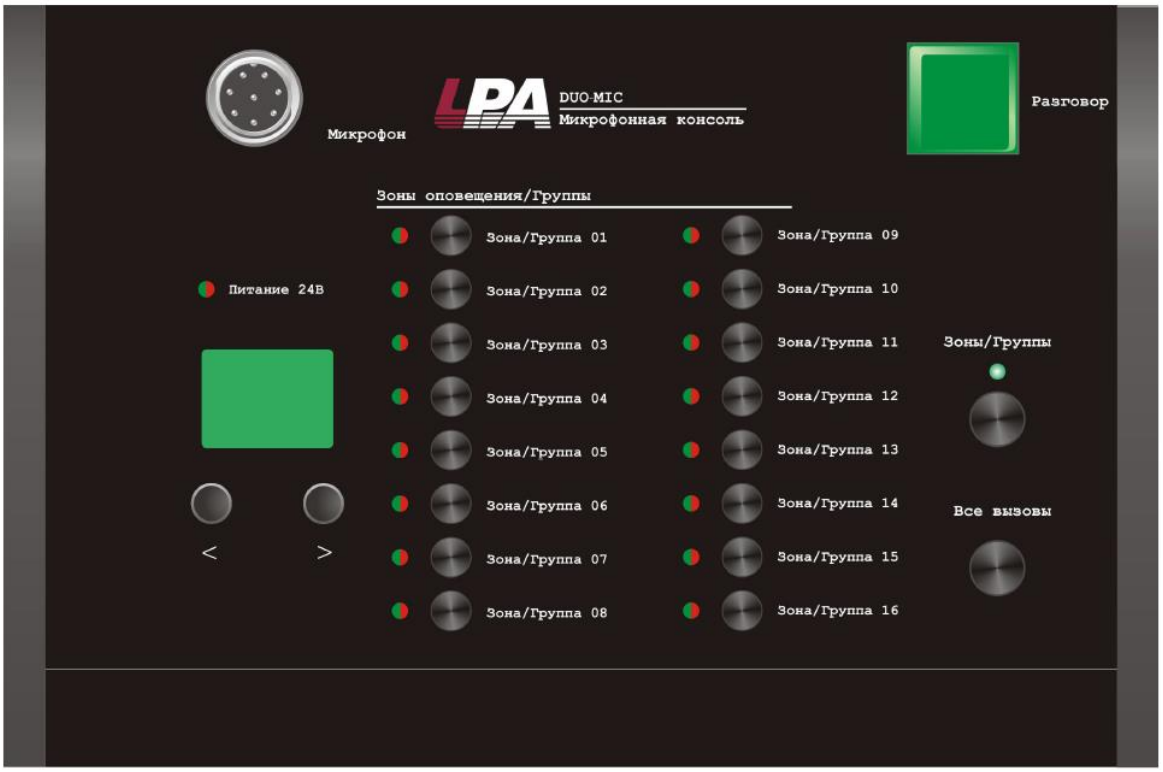


Рис. 1.1. Микрофонная консоль LPA-DUO-MIC (передняя панель)

- Высококачественный микрофон с подавлением обратной связи.
- Возможность внешнего питания.
- Кнопки управления 16 зонами или группами с индикацией.
- Регулятор чувствительности микрофона.
- Встроенный сигнал привлечения внимания.
- До 32 микрофонных консолей в системе.

2. Настройка и использование микрофонной консоли

2.1. Передняя и задняя панель



Рис. 2.1. LPA-DUO-MIC (передняя панель)



Рис. 2.2. LPA-DUO-MIC (задняя панель)

1. Разъем для подключения микрофона:
   - Индикатор на микрофоне горит зеленым цветом – микрофонная консоль находится в режиме ожидания.
   - Индикатор на микрофоне мигает зеленым цветом – приоритет, установленный для данной микрофонной консоли, слишком низкий для начала трансляции. Микрофонная консоль находится в очереди для трансляции.
   - Индикатор на микрофоне горит красным цветом – микрофонная консоль находится в режиме трансляции.
   - Индикатор на микрофоне мигает красным цветом – в системе транслируется аварийное или эвакуационное сообщение.

2. Кнопка-индикатор трансляции:
   - Индикатор горит зеленым цветом – ведется трансляция с микрофонной консоли.
   - Индикатор мигает зеленым цветом – приоритет, установленный для данной микрофонной консоли, слишком низкий для начала трансляции. Микрофонная консоль находится в очереди для трансляции.
   - Индикатор не горит – микрофонная консоль находится в режиме ожидания.
3. Индикатор питания 24В:
   - Индикатор горит зеленым цветом – норма питания микрофонной консоли.
   - Индикатор не горит – отсутствует питание микрофонной консоли или напряжение питания ниже необходимого.

4. Дисплей для отображения номера модуля расширения:
   - Индикатор отображает “1-20” – выбран номер блока системы (контроллер или расширение), в зону которого будет осуществлена трансляция.
   - Индикатор отображает “Er” – устройство не сконфигурировано в программном обеспечении или имеет неверный сетевой адрес.
   - Индикатор отображает “88” – устройство находится в режиме самопроверки.
   - Индикатор отображает “- -” – устройство находится на стадии обновления микропрограммы.

5. Кнопки выбора номера модуля расширения на который необходимо транслировать сообщение.
6. Индикаторы состояния зон / группы зон:
   - Индикатор горит зеленым цветом – активирована трансляция в зону / группу зон.
   - Индикатор мигает зеленым цветом – зона / группа зон в выбранном состоянии.
   - Индикатор горит красным цветом – в зону / группу зон транслируется тревожное или эвакуационное сообщение.
   - Индикатор горит желтым цветом – обрыв в линии трансляции зоны.
   - Индикатор мигает желтым цветом – короткое замыкание в линии трансляции зоны.
   - Индикатор не горит – отсутствие трансляции в зоне / группе зон.
7. Кнопка выбора зон / группы зон:
8. Кнопка переключения режима выбора зон / группы зон и соответствующий индикатор:
   - Индикатор горит зеленым цветом – выбран режим трансляции в группы зон.
   - Индикатор не горит – выбран режим трансляции в зоны.
   - Индикатор мигает зеленым цветом – устройство находится на стадии обновления микропрограммы.
   - Индикатор мигает красным цветом – ошибка микропрограммы.
9. Кнопка выбора всех зон / групп зон.
10. Выключатель питания.
11. Разъем для подключения внешнего источника питания 24 В.
12. Разъем для подключения внешнего линейного аудио источника.
13. Общая регулировка чувствительности.
14. Порты для подключения микрофонных консолей к контроллеру системы и между собой.
15. Переключатель сетевого адреса микрофонной консоли.
16. Разъем для подключения заземления.

2.2. Включение оборудования

1. Пожалуйста, убедитесь, что выключатель питания микрофонной консоли находится в положении “ВЫКЛ”.
2. Поверните общий регулятор громкости влево до минимального положения.
3. Подключите к микрофонной консоли блок питания 24В, а его в свою очередь в розетку ~230В 50Гц.
4. Подключите микрофонную консоль к микшеру-усилителю стандартным патч кордом.
5. Установите микрофон типа “гусиная шея” в соответствующий разъем
6. Включите микрофонную консоль.
7. Убедитесь, что на лицевой панели загорелся индикатор питания.

ВНИМАНИЕ:

1. *В случае, если расстояние от контроллера системы до микрофонной консоли превышает 60 метров или к одному порту контроллера подключено более одной микрофонной консоли, то необходимо предусмотреть внешние источники питания 24В для каждой микрофонной консоли.*
2. *Расстояние от контроллера до последней микрофонной консоли не должно превышать 1000 метров.*
3. *2. Перед включением убедитесь, что нет никаких проблем с кабелем питания его подключением.*

2.3. Выключение оборудования

1. Поверните регулятор громкости влево до минимального положения.
2. Переведите положение выключателя питания в положение “ВЫКЛ”.
3. При необходимости отключите блок питания от микрофонной консоли.

ВАЖНО: *При выключении микрофонной консоли подождите около 5 секунд, прежде чем включать ее снова. Непрерывное быстрое включение и выключение консоли может привести к неисправности оборудования.*

2.4. Установка адреса микрофонной консоли

1. Убедитесь, что питание микрофонной консоли отключено.
2. Установите положение DIP переключателей в соответствии с таблицей в приложении.

Переключатель №1 отвечает за подключение оконечного сопротивления в линии (устанавливается в положение ON только на последнем устройстве в линии).

Переключатели №2-6 отвечают за адрес устройства в сети.



Адрес 1 Адрес 2 Адрес 3 (последний)

ВАЖНО: *Не устанавливайте переключатель в среднее положение. В данном случае сигнал привлечения внимания воспроизводиться не будет.*

2.5. Трансляция с микрофонной консоли

1. Выберите номер блока для трансляции. 1-й блок – контроллер, 2~20 модули расширения.
2. При необходимости выберите режим трансляции в зоны / группы зон.
3. Выберите необходимую зону или группу зон для трансляции.
4. Нажмите кнопку “Разговор” для начала трансляции.

Если необходимо транслировать информацию с внешнего источника, подключенного к микрофонной консоли, то после выбора зон или групп зон зажать кнопку “Разговор” на 2 секунды для начала трансляции.

2.6. Приоритеты

Если в системе несколько микрофонных консолей, то между ними действует приоритетный режим – консоль с 1-м адресом имеет максимальный приоритет.

2.7. Обновление прошивки

1. Убедитесь в корректности соединения между компьютером и контроллером, запустите контроллер, проверьте правильность связи между компьютером и контроллером по IP-адресу контроллера (по умолчанию: 192.168.1.253). Если обнаружена некорректная связь, измените IP-адрес контроллера и IP-компьютера, чтобы они находились в одной подсети.
2. Откройте программное обеспечение TFTP, установите следующие параметры.

   Контроллер: введите IP-адрес контроллера: 192.168.1.253 (IP-адрес по умолчанию)

   Порт: введите номер порта: 69

   Локальный файл: выберите путь к файлу DUO-MIC.bin (пожалуйста, не меняйте имя файла), затем нажмите кнопку [Put], чтобы загрузить файл в контроллер.
3. После выполнения вышеуказанных шагов, подключите DUO-MIC к контроллеру, включите DUO-MIC удерживая клавишу пейджинга зажатой, микрофонная консоль автоматически перейдет в режим обновления, индикатор на панели мигает, показывая, что идет процесс обновления. Индикатор группы начнет мигать, когда обновление будет завершено. Когда на панели загорятся все 16 индикаторов, консоль автоматически перезагрузится. Обновление завершено!

Примечание: Если процесс обновления завершился неудачно по разным причинам, мигает красный индикатор раздела/ группы, проверьте был ли загружен файл обновления на контроллер, и убедитесь, что удаленный микрофон хорошо взаимодействует с контроллером. Если вышеуказанные 2 пункта выполнены корректно, нажмите кнопку пейджинга на панели, чтобы перезапустить удаленный микрофон. Когда загорится зеленый индикатор пейджинга, отпустите кнопку пейджинга, микрофон автоматически перейдет в режим обновления, для повторения процедуры обновления.

3. Приложение

3.1. Схема подключения микрофонных консолей

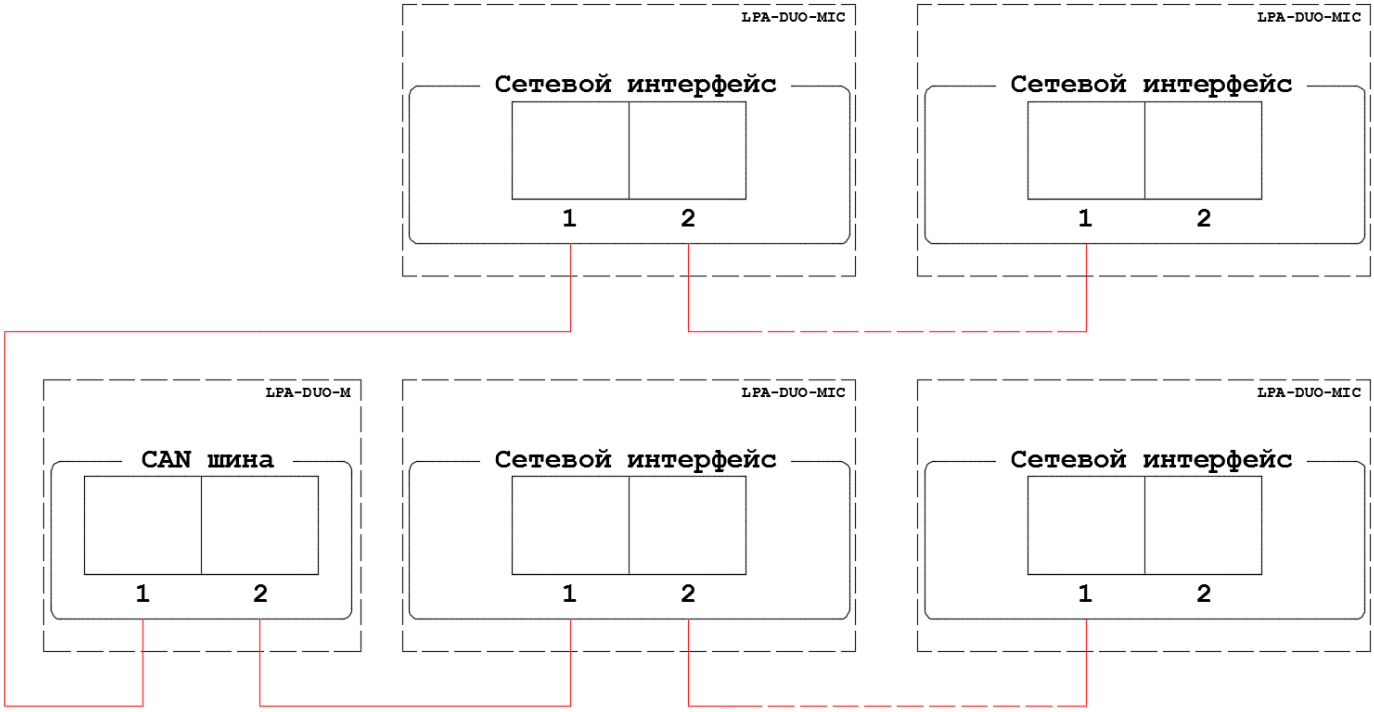


Рис. 3.1. Схема подключения микрофонных консолей

3.2. Таблица адресов микрофонных консолей

		Номер DIP переключателя				
		2	3	4	5	6
Адрес микрофонной консоли	1	0	0	0	0	0
	2	1	0	0	0	0
	3	0	1	0	0	0
	4	1	1	0	0	0
	5	0	0	1	0	0
	6	1	0	1	0	0
	7	0	1	1	0	0
	8	1	1	1	0	0
	9	0	0	0	1	0
	10	1	0	0	1	0
	11	0	1	0	1	0
	12	1	1	0	1	0
	13	0	0	1	1	0
	14	1	0	1	1	0
	15	0	1	1	1	0
	16	1	1	1	1	0
	17	0	0	0	0	1
	18	1	0	0	0	1
	19	0	1	0	0	1
	20	1	1	0	0	1
	21	0	0	1	0	1
	22	1	0	1	0	1
	23	0	1	1	0	1
	24	1	1	1	0	1
	25	0	0	0	1	1
	26	1	0	0	1	1
	27	0	1	0	1	1
	28	1	1	0	1	1
	29	0	0	1	1	1
	30	1	0	1	1	1
	31	0	1	1	1	1
	32	1	1	1	1	1

Рис. 3.2. Таблица адресов микрофонных консолей LPA-DUO-MIC

3.3. Спецификация

Модель		LPA-DUO-MIC
Электротехнические параметры	Рабочее напряжение	24 В (DC)
	Максимальный ток	0.06 А
	Мощность	1.5 Вт
Сбалансированный выходной сигнал	Искажение	<0,3%, 1 кГц Номинальная мощность
	Частотная характеристика	80 Гц – 16 кГц
	Чувствительность	1000 мВ
	Импеданс	470 Ω
	Соотношение сигнал / шум	> 60 дБ
Линейный вход	Искажение	<1%, 1 кГц Номинальная мощность
	Частотная характеристика	80 Гц – 16 кГц
	Чувствительность	775 мВ
	Импеданс	10 kΩ
	Соотношение сигнал / шум	> 70 дБ
Микрофон	Чувствительность	10 мВ
	Импеданс	1 kΩ
Физические параметры	Размеры (Ш x Г x В)	256 x 149 x 52 мм
	Вес	2.6 кг
	Монтаж	Настольный
	Цвет	Черный
	Рабочая температура	+5°C…+40°C
	Влажность	<95%

3.4. Габаритные размеры

