КАТАЛОГ 2021/1

www.luis-lpa.ru

# НАСТОЯЩИЕ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ

ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ

СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ

МИКШЕРЫ-УСИЛИТЕЛИ И МИКРОФОНЫ

СИСТЕМЫ ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ И IP-ИНТЕРКОМА

# СОДЕРЖАНИЕ


## ПОТОЛОЧНЫЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ
LPA-3C ..... 1
LPA-6C ..... 2
LPA-10C ..... 2
LPA-6N ..... 2
LPA-06CL22 ..... 3
LPA-10N ..... 3
LPA-10P ..... 3

## НАСТЕННЫЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ
LPA-20P ..... 4
LPA-6W ..... 5
LPA-10W ..... 5
LPA-10W3 ..... 5
LPA-05W3 ..... 6
LPA-6V ..... 6
LPA-20MW/MB ..... 6
LPA-40MW/MB ..... 6

## РУПОРНЫЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ
LPA-10H ..... 7
LPA-15H ..... 8
LPA-30H1 ..... 8
LPA-50H ..... 8
LPA-100H ..... 9
LPA-30HM ..... 9
LPA-50HM ..... 9
LPA-150H / 200H / 300H12 / 300H ..... 10

## ЗВУКОВЫЕ КОЛОННЫ
Универсальный крепеж для звуковых колонн ..... 11
LPA-10K ..... 11
LPA-20K ..... 12
LPA-30K ..... 12
LPA-40K ..... 12

## ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИМ CORNERED (ДАНИЯ)
Ci2 ..... 14
Ci4-V ..... 14
Ci5-V ..... 15
C8S ..... 15

## МОНОБЛОЧНЫЕ СИСТЕМЫ
LPA-MINI300 ..... 16
LPA-LX240, LPA-LX480, LPA-LX650 ..... 17
LPA-M1 ..... 18
LPA-Presta-2 / 8 ..... 19
LPA-PRESTA-16 ..... 21
Референс-лист системы LPA-Presta ..... 22

## СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ LPA-DUO
LPA-DUO-M ..... 25
LPA-DUO-S ..... 26
LPA-DUO-MIC ..... 27
Референс-лист системы LPA-DUO ..... 28

## ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ LPA-EVA
Цифровая система оповещения и музыкальной трансляции LPA-EVA ..... 32
Пример 1. Система оповещения и музыкальной трансляции на 8 зон ..... 34
Пример 2. Система оповещения и музыкальной трансляции на 8 зон ..... 35
Пример 3. Распределенная система оповещения и музыкальной трансляции на 32 зоны ..... 36
Пример 4. Система оповещения и музыкальной трансляции на 16 зон ..... 39
LPA-EVA-MA ..... 40
LPA-EVA-MS ..... 41
LPA-EVA-BC ..... 41
LPA-EVA-8500 ..... 42
LPA-EVA-120 / 240 / 350 / 500 ..... 43
LPA-EVA-2120 / 2240 / 2350 / 2500 ..... 44
LPA-EVA-4120 / 4240 / 4350 / 4500 ..... 45
LPA-EVA-RM ..... 46
LPA-EVA-FM ..... 46
LPA-EVA-AA ..... 47
LPA-EVA-EM ..... 47
LPA-EVA-CC ..... 47
LPA-EVA-RC ..... 48
LPA-EVA-MPR ..... 48
Референс-лист системы LPA-EVA ..... 49

## СИСТЕМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ
LPA-Duplex-1 ..... 54
LPA-Duplex-2 ..... 55
LPA-DUPLEX – IN ..... 55

## ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ
LPA-TA-40M ..... 57
LPA-TA-35 ..... 57
LPA-TA-35M ..... 58
LPA-TA-65M ..... 58
LPA-TA-120M ..... 59
LPA-TA-240MZ ..... 59
LPA-TA-480MZ ..... 60
LPA-TA-650MZ ..... 60
LPA-TrueZone-120/500 ..... 61
LPA-TrueZone-Mic ..... 61
LPA-TrueMix ..... 62
LPA-DotCOM-240 ..... 62
LPA-TrueNet ..... 63

## СИСТЕМЫ МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ МАТРИЧНЫЕ УСИЛИТЕЛИ СЕРИИ LPA-MATRIX
LPA-Matrix-2120 / 2240 ..... 64
LPA-Matrix-4120 / 4240 ..... 65
LPA-MATRIX-MIC ..... 65
LPA-MATRIX-CONTROL ..... 65
LPA-MATRIX-8000 ..... 66
LPA-8000-MIC ..... 67
LPA-8000BW ..... 67
LPA-8000CW ..... 68
LPA-8000DW ..... 68

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
LPA-Franklin ..... 69
LPA-MIC 1 ..... 69
LPA-Control-6/30 ..... 70
LPA-Control – IN/ON ..... 70
LPA-A19 ..... 70
LPA-BP1/2 ..... 70

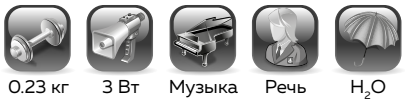
## СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СВЯЗИ, ИНТЕРКОМА И ЗВУКОУСИЛЕНИЯ LPA-IP
LPA-XC9000 ..... 75
LPA-8530VNAS ..... 76
LPA-8502NAS ..... 76
LPA-9031VXC ..... 77
LPA-9171VXC ..... 77
LPA-8523CVNAS/DVNAS ..... 78
LPA-8523CNAS/DNAS ..... 78
LPA-XC9136AV/BV ..... 79
LPA-9137AVXC ..... 79
LPA-8514NAS ..... 80
LPA-9242VXC ..... 80
LPA-17DNAC ..... 80
LPA-11NAC ..... 80
LPA-3086NCS ..... 81
LPA-XC9241V ..... 82
LPA-XC9201 ..... 82
LPA-XC9201V ..... 82
LPA-8515NAS/8516NAS ..... 83
LPA-8525NAS / 8526NAS ..... 83
LPA-8527NAS / 8528NAS ..... 84
LPA-5003NAC ..... 84
LPA-8521NAS ..... 85
LPA-8505BNAS / 8505B12NAS ..... 86
LPA-8505LNAS ..... 86
LPA-8506BNAS ..... 87
LPA-9508P06XC/P13XC/P26XC/P36XC/P50XC ..... 87
LPA-2301NBS /P13NBS /P26NBS /P36NBS /P55NBS / P70NBS ..... 88
LPA-2401NBS ..... 88
LPA-9610XC ..... 89
LPA-9615XC ..... 89
LPA-9602BXC ..... 90
LPA-8507ANAS ..... 90
LPA-8507BNAS ..... 91
LPA-9607XC ..... 91
LPA-9601XC ..... 92
LPA-9603A03XC/A06XC/A12XC ..... 92


Представленная информация верна на момент опубликования.
Компания оставляет за собой право на обновление и улучшение своих продуктов.
Все спецификации могут изменяться без уведомления.

# ПОТОЛОЧНЫЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ

## LPA-3C

Широкополосный потолочный громкоговоритель




- 5 лет гарантии
- Влагостойкий *
- Современный дизайн
- Компактный, легкий
- Идеален для музыки и речи
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

* пластиковый диффузор может работать во влажных помещениях и в помещениях с парами хлора

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 3 / 1.5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 90...15 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 89 дБ | | |
| Масса | 0.23 кг | | |
| Габариты | Ø 152 x 50 мм | | |
| Материал | Пластик | | |

## LPA-6C

Широкополосный потолочный громкоговоритель

- 5 лет гарантии
- Современный дизайн
- Компактный, легкий
- Идеален для музыки и речи
- Hi-Fi качество звука
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | Версия 1 | 6 / 3 / 1.5 Ватт | | |
| | Версия 2 | 6 / 3 / 1.5 / 0.75 Ватт | | |
| Частотный диапазон | | 80...20 000 Гц | | |
| Угол направленности | | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | | 94 дБ | | |
| Масса | | 0.7 кг | | |
| Габариты | | Ø 203 x 80 мм | | |
| Материал | | Пластик, металл | | |
| Установочный размер | | Диаметр отверстия 170 мм | | |

## LPA-10C

Широкополосный потолочный громкоговоритель

- 5 лет гарантии
- Современный дизайн
- Компактный, легкий
- Идеален для музыки и речи
- Hi-Fi качество звука
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 10 / 5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 80...20 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 94 дБ | | |
| Масса | 0.7 кг | | |
| Габариты | Ø 203 x 80 мм | | |
| Материал | Пластик, металл | | |
| Установочный размер | Диаметр отверстия 170 мм | | |

## LPA-6N

Широкополосный потолочный громкоговоритель

- 5 лет гарантии
- Защитный колпак в комплекте
- Идеален для речи
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 6 / 3 / 1.5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 150...15 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 94 дБ | | |
| Масса | 0.9 кг | | |
| Габариты | Ø 180 x 110 мм | | |
| Материал | Металл | | |
| Установочный размер | Диаметр отверстия 155 мм | | |

## LPA-06CL22

Двухполосный потолочный громкоговоритель

- Уникальный громкоговоритель для музыкальной трансляции и СОУЭ
- Класс звучания – Hi-Fi
- Мощность – 30/15/7.5 Ватт
- Низкочастотный динамик из патентованного влагостойкого материала
- Высокочастотный динамик с шелковым куполом
- Модный безрамочный дизайн
- Пожизненная гарантия

| | |
|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 30 / 15/ 7.5 Ватт |
| Частотный диапазон | 40 - 20 000 Гц |
| SPL, Ватт/метр | 90 дБ |
| Масса | 1.85 кг |
| Установочный размер | Диаметр отверстия 210 мм |
| Габариты | 237 x 98 мм |
| Материал | Пластик, металл |

## LPA-10N

Широкополосный потолочный громкоговоритель

- 5 лет гарантии
- Лучшее решение для помещений без подвесных потолков
- Идеален для музыки и речи
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 10 / 5 / 2.5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 50...20 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 94 дБ | | |
| Масса | 1.1 кг | | |
| Габариты | Ø 265 x 85 мм | | |
| Материал | Пластик, металл | | |

## LPA-10P

Подвесной громкоговоритель

- 5 лет гарантии
- Самый доступный на рынке в своем классе
- Современный дизайн
- Идеален для музыки и речи
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 10 / 5 / 2.5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 90...20 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 92 дБ | | |
| Масса | 1.3 кг | | |
| Габариты | Ø 138 x 205 мм | | |
| Материал | Пластик | | |

# НАСТЕННЫЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ

## LPA-20P

Звуковой прожектор

- 5 лет гарантии
- Самый доступный на рынке в своем классе
- Для использования на улице и внутри помещений
- Современный дизайн
- Идеален для музыки и речи
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 20 / 10 / 5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 90...18 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 6 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 95 дБ | | |
| Масса | 1.9 кг | | |
| Габариты | Ø 170 x 245 мм | | |
| Материал | Пластик | | |

## LPA-6W

Широкополосный настенный громкоговоритель

- 5 лет гарантии
- Уникальный дизайн
- Белый или чёрный цвет
- Компактный
- Идеален для музыки и речи
- Hi-Fi качество звука
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | Версия 1 | 6 / 3 / 1.5 Ватт | | |
| | Версия 2 | 6 / 3 / 1.5 / 0.75 Ватт | | |
| Частотный диапазон | | 80...20 000 Гц | | |
| Угол направленности | | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | | 94 дБ | | |
| Масса | | 1.1 кг | | |
| Габариты | | 220 x 190 x 87 мм | | |
| Материал | | Пластик, металл | | |

## LPA-10W

Широкополосный настенный громкоговоритель

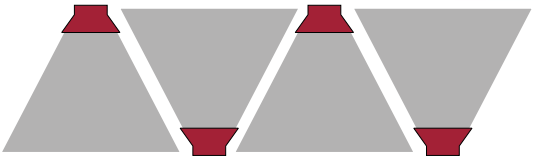


Схема озвучивания помещения обычным настенным громкоговорителем

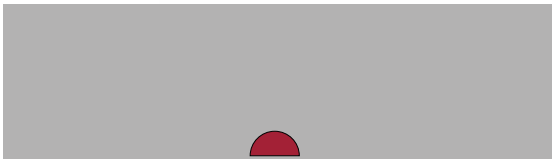


Схема озвучивания помещения громкоговорителем LPA-10W

— площадь озвучивания громкоговорителя

- 5 лет гарантии
- Уникальный двунаправленный громкоговоритель
- Идеально озвучивает длинные коридоры
- Одного громкоговорителя достаточно для озвучивания помещений до 150 кв м. любой формы

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 10 / 5 /2.5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 80...20 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180°x180° | 90°x180° | 80°x180° |
| SPL, Ватт/метр | 94 дБ | | |
| Масса | 2.5 кг | | |
| Габариты | 259 x 215 x 110 мм | | |
| Материал | Пластик, металл | | |

## LPA-10W3

Широкополосный настенный громкоговоритель

- 5 лет гарантии
- Современный дизайн
- Идеален для музыки и речи
- Hi-Fi качество звука
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 10 / 5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 80...20 000Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 94 дБ | | |
| Масса | 1.7 кг | | |
| Габариты | 312 x 210 x 85 мм | | |
| Материал | Пластик, металл | | |

## LPA-05W3

**Широкополосный настенный громкоговоритель**

- 5 лет гарантии
- Пластиковый диффузор
- Влагостойкий
- Компактный
- Идеален для речи
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки

* пластиковый диффузор может работать во влажных помещениях и в помещениях с парами хлора

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 6 / 3 / 1.5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 200...15 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 89 дБ | | |
| Масса | 0.35 кг | | |
| Габариты | 120 x 120 x 58 мм | | |
| Материал | Пластик | | |

## LPA-6V

**Антивандальный настенный громкоговоритель**

- 5 лет гарантии
- Прочный, негорючий
- Морозоустойчивый
- Идеален для паркингов, школ, метро, подземных переходов
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота и надежность установки

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 6 / 3 / 1.5 / 0.75 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 80...17 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 94 дБ | | |
| Масса | 1.4 кг | | |
| Габариты | 160 x 160 x 60 мм | | |
| Материал | Металл | | |

## LPA-20MW/MB
## LPA-40MW/MB

**Двухполосный настенный громкоговоритель белый/черный**

- 5 лет гарантии
- Уникальный дизайн
- Компактный
- Идеален для торговых центров, фитнес-клубов, вокзалов, ресторанов
- Hi-Fi качество звука
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Простота установки
- Универсальный крепеж в комплекте

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | LPA-20MW/MB | 20 / 10 / 5 / 2.5 Ватт | | |
| | LPA-40MW/MB | 40 Ватт | | |
| Частотный диапазон | | 40...20 000 Гц | | |
| Угол направленности | | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | | 94 дБ | | |
| Масса | LPA-20MW/MB | 2.1 кг | | |
| | LPA-40MW/MB | 3.7 кг | | |
| Габариты | LPA-20MW/MB | 220 x 150 x 135 мм | | |
| | LPA-40MW/MB | 310 x 213 x 195 мм | | |
| Материал | | Пластик, металл | | |

# РУПОРНЫЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ

## LPA-10H

Рупорный громкоговоритель

Уличный IP66

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице (класс защиты IP66)
- Компактный
- Широкий температурный диапазон (-40°C...+50°C)
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 10 / 5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 200...9 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 60° | 50° | 40° |
| SPL, Ватт/метр | 105 дБ | | |
| Масса | 1 кг | | |
| Габариты | Ø 140 x 190 мм | | |
| Материал | ABS | | |

## LPA-15H

Рупорный громкоговоритель

Уличный


IP66

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице (класс защиты IP66)
- Компактный
- Широкий температурный диапазон (-40°C...+50°C)
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 15 / 7.5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 200...9 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 60° | 50° | 40° |
| SPL, Ватт/метр | 105 дБ | | |
| Масса | 1.3 кг | | |
| Габариты | Ø 200 x 230 мм | | |
| Материал | ABS | | |

## LPA-30H1

Рупорный громкоговоритель

2 кг

30 ... 1 Вт

Уличный

IP66

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице (класс защиты IP66)
- Компактный
- Широкий температурный диапазон (-40°C...+50°C)
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 30 / 15 / 7.5 / 3.75 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 200...8 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 60° | 50° | 40° |
| SPL, Ватт/метр | 110 дБ | | |
| Масса | 2 кг | | |
| Габариты | 285 x 205 x 280 мм | | |
| Материал | ABS | | |

## LPA-50H

Рупорный громкоговоритель

Уличный


IP66

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице (класс защиты IP66)
- Широкий температурный диапазон (-40°C...+50°C)
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 50 / 25 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 200...7 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 60° | 50° | 40° |
| SPL, Ватт/метр | 110 дБ | | |
| Масса | 2.3 кг | | |
| Габариты | Ø 325 x 350 мм | | |
| Материал | Металл | | |

## LPA-100H

Рупорный громкоговоритель

Уличный


IP66

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице (класс защиты IP66)
- Широкий температурный диапазон (-40°C...+50°C)
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте
- Поставляется в разобранном виде

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 100 / 50 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 200...7 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 60° | 50° | 40° |
| SPL, Ватт/метр | 111 дБ | | |
| Масса | 5.1 кг | | |
| Габариты | Ø 504 x 520 мм | | |
| Материал | Металл | | |

## LPA-30HM

Широкополосный рупорный громкоговоритель

Музыка

Речь

3 кг

30 ... 3.8 Вт

Уличный

IP66

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице (класс защиты IP66)
- Лучшее предложение для парков, стадионов, площадей, вокзалов
- Идеален для музыки и речи
- Широкий температурный диапазон (-40°C...+50°C)
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 30 / 15 / 7.5 / 3.8 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 90...12 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 60° | 50° | 40° |
| SPL, Ватт/метр | 99 дБ | | |
| Масса | 3 кг | | |
| Габариты | 366 x 165 x 272 мм | | |
| Материал | Металл, ABS | | |

## LPA-50HM

Всепогодный двухполосный рупорный громкоговоритель

Уличный

IP66

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице и в помещении;
- Класс защиты IP66;
- Лучшее предложение для промышленных объектов, парков, автостоянок, вокзалов, торговых центров, заправок и др.;
- Идеален для музыки и речи;
- Широкий температурный диапазон (-40°C...+50°C);
- Высокое звуковое давление;
- Универсальный крепеж в комплекте

| | | |
|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 50 / 25 / 12.5 Вт | |
| Частотный диапазон | 90...20 000 Гц | |
| Угол направленности | 1 кГц | 180° |
| | 4 кГц | 90° |
| | 8 кГц | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 100 дБ | |
| Материал | Пластик, металл | |
| Габариты | 360 x 255 x 315 мм | |
| Масса | 4.0 кг | |

# LPA-150H / 200H / 300H12 / 300H

Двухполосный всепогодный громкоговоритель

Уличный IP66

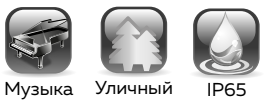
- Идеально подходят для воспроизведения музыки и речи на открытом воздухе
- Кронштейн из нержавеющей стали для монтажа в комплекте
- Класс защиты IP66

| Модель | | 150H | 200H | 300H12 | 300H |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение | | 100В | 100В | 100В | 100В |
| Мощность включения | | 150 Вт | 200 Вт | 300 Вт | 300 Вт |
| Частотный диапазон | | 80Гц-20000Гц | 80Гц-20000Гц | 55Гц-20000Гц | 80Гц-18000Гц |
| Номинальные углы раскрытия | Горизонтальный | 120° | 120° | 90° | 90° |
| | Вертикальный | 120° | 120° | 90° | 90° |
| SPL, Ватт/метр | | 94 дБ | 94 дБ | 96 дБ | 94 дБ |
| Максимальное звуковое | | 118 дБ | 118 дБ | 120 дБ | 118 дБ |
| Динамик | | 8" | 10" | 12" | 15" |
| Тип корпуса | | Стекловолокно, металл | Стекловолокно, металл | Стекловолокно, металл | Стекловолокно, металл |
| Исполнение | | Уличное | Уличное | Уличное | Уличное |
| Монтаж | | Настенный | Настенный | Настенный | Настенный |
| Класс защиты | | IP66 | IP66 | IP66 | IP66 |
| Рабочая температура | | -22°C...+55°C | -22°C...+55°C | -22°C...+55°C | -22°C...+55°C |
| Размеры | | 280×280×230 мм | 350×350×340 мм | 390×390×340 мм | 460 x 460 x 430 мм |
| Вес | | 12 кг | 14.5 кг | 21 кг | 25.8 кг |

# ЗВУКОВЫЕ КОЛОННЫ

## LPA-10K

Звуковая колонна



- 5 лет гарантии
- Для использования на улице и внутри помещений
- Широкий температурный диапазон (- 30°C...+50°C)
- Идеально подходит для парков, торговых центров, вокзалов
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте
- Класс защиты IP65

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 10 / 5 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 120...16 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 92 дБ | | |
| Масса | 1.34 кг | | |
| Габариты | 262 x 106 x 75 мм | | |
| Материал | Металл | | |

## Универсальный крепеж для звуковых колонн

В комплекте

## LPA-20K

Звуковая колонна

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице и внутри помещений
- Широкий температурный диапазон (- 30°C...+50°C)
- Идеально подходит для парков, торговых центров, вокзалов
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте
- Класс защиты IP65

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 20 / 10 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 120...16 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 95 дБ | | |
| Масса | 2 кг | | |
| Габариты | 405 x 106 x 75 мм | | |
| Материал | Металл | | |

## LPA-30K

Звуковая колонна

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице и внутри помещений
- Широкий температурный диапазон (- 30°C...+50°C)
- Идеально подходит для парков, торговых центров, вокзалов
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте
- Класс защиты IP65

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 30 / 15 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 120...16 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 94 дБ | | |
| Масса | 2.8 кг | | |
| Габариты | 548 x 106 x 75 мм | | |
| Материал | Металл | | |

## LPA-40K

Звуковая колонна

- 5 лет гарантии
- Для использования на улице и внутри помещений
- Широкий температурный диапазон (- 30°C...+50°C)
- Идеально подходит для парков, торговых центров, вокзалов
- Широкая диаграмма направленности
- Высокое звуковое давление
- Универсальный крепеж в комплекте
- Класс защиты IP65

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мощность, 100 Вольт | 40 / 20 Ватт | | |
| Частотный диапазон | 120...16 000 Гц | | |
| Угол направленности | 1 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
| | 180° | 90° | 80° |
| SPL, Ватт/метр | 96 дБ | | |
| Масса | 3.5 кг | | |
| Габариты | 691 x 106 x 75 мм | | |
| Материал | Металл | | |

# ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ CORNERED (ДАНИЯ)

CORNERED - это качественные акустические системы класса Hi-Fi. Они идеально подходят для фонового озвучивания коммерческих помещений или вашего дома.

Особенностью громкоговорителей CORNERED является возможность установки на пол, стены и потолок. Точки крепления являются частью корпуса, аккуратно скрываясь за защитной сеткой, что позволяет избежать применения кронштейнов. Прессованный корпус из ABS-пластика более компактен, чем обычный деревянный. Корпус из ABS-пластика значительно уменьшает потери мощности и позволяет получить великолепную динамику даже при больших уровнях громкости.

Громкоговоритель является основным компонентом, оказывающим большое влияние на качество звука. Окружая себя хорошей музыкой, проигрываемой громкоговорителями CORNERED, Вы получаете редкую возможность ощутить глубокую релаксацию или эмоциональный подъем.

## Ci2

**Двухполосный громкоговоритель, 100В, 30Вт**

Ci2 идеально подходит для фонового озвучивания в небольших и средних помещениях и для компактного объемного звучания.

- НЧ-динамик 2 1/2 дюйма
- ВЧ-динамик с куполом 3/4 дюйма
- Класс защиты IP54
- Угловой корпус из ABS-пластика
- Крепления без кронштейнов, скрытое кабельное соединение
- Белый или черный цвет

| | |
|---|---|
| Мощность | 30 Вт |
| Пиковая мощность | 120 Вт |
| Чувствительность 2,83 В/1 м | 84 дБ |
| Максимальный длительный УЗД | 99 дБ |
| Максимальный пиковый уровень звукового давления | 105 дБ |
| Диапазон воспроизводимых частот | 140 Гц – 20 кГц +/- 3 дБ |
| Линия трансляции | 100 В |
| Угол раскрыва | 100x100 градусов |
| Класс защиты, IP | IP 54 |
| Цвет | Белый или черный |
| Габаритные размеры, мм | 181x135x102 мм |
| Вес, кг | 0,75 кг |

## Ci4-V

**Двухполосный громкоговоритель, 100В, 60Вт**

Ci4-V - идеальная акустическая система для создания фонового озвучивания в коммерческих помещениях - кафе, отели, магазины розничной торговли

- НЧ динамик 4 дюйма
- Пассивный НЧ-излучатель 4 дюйма
- ВЧ динамик 1 дюйм
- Переключаемая защита твитера
- Встроенный переключатель 8 Ом / 70 В / 100 В
- Класс защиты IP65
- Угловой корпус из ABS-пластика
- Крепления без кронштейнов, скрытое кабельное соединение
- Белый или черный цвет

| | |
|---|---|
| Мощность | 60 Вт |
| Пиковая мощность | 240 Вт |
| Чувствительность 2,83 В/1 м | 86 дБ |
| Максимальный длительный уровень звукового давления | 104 дБ |
| Максимальный пиковый уровень звукового давления | 110 дБ |
| Диапазон воспроизводимых частот | 60 Гц – 20 кГц +/- 3 дБ |
| Номинальный импеданс | 8 Ом |
| Линия трансляции | 70/100 В |
| Угол раскрыва | 100x100 градусов |
| Класс защиты, IP | IP 65 |
| Цвет | Белый или черный |
| Габаритные размеры, мм | 400x190x145 мм |
| Вес, кг | 3,15 кг |

## Ci5-V

**Двухполосный громкоговоритель, 100В, 80Вт**

Ci5-V - идеальное решение для инсталляций в развлекательных заведениях, торговых центрах, отелях и конференц-залах.

- НЧ динамик 5 дюйма
- Пассивный НЧ-излучатель 5 дюйма
- ВЧ динамик 1 дюйм
- Переключаемая защита твитера
- Встраиваемый переключатель 8 Ом/ 70 В / 100 В
- Класс защиты IP65
- Угловой корпус из ABS-пластика
- Крепления без кронштейнов, скрытое кабельное соединение
- Белый или черный цвет

| | |
|---|---|
| Мощность | 80 Вт |
| Пиковая мощность | 320 Вт |
| Чувствительность 2,83 В/1 м | 88 дБ |
| Максимальный длительный уровень звукового давления | 107 дБ |
| Максимальный пиковый уровень звукового давления | 113 дБ |
| Диапазон воспроизводимых частот | 55 Гц – 20 кГц +/- 3 дБ |
| Номинальный импеданс | 8 Ом |
| Линия трансляции | 70/100 В |
| Угол раскрыва | 100x100 градусов |
| Класс защиты, IP | IP 65 |
| Цвет | Белый или черный |
| Габаритные размеры, мм | 450x209x150 мм |
| Вес, кг | 3,45 кг |

## C8S

**Настенный сабвуфер, 100Вт, 88дБ, 30-240Гц**

C8S обеспечивает качественное озвучивание для своего размера. C8S специально разработан для использования с громкоговорителями CORNERED серии C или Ci, а также может использоваться с любым высококачественным громкоговорителем.

- НЧ динамик 8 дюйма с двойной звуковой катушкой и пассивным излучателем
- Встроенный кроссовер
- Встроенный переключатель 8 Ом/ 70 В / 100 В
- Встроенная система крепления позволяет устанавливать сабвуфер на стену, потолок, а также возможна напольная установки при снятии ножек сабвуфера
- Белый или черный цвет

| | |
|---|---|
| Мощность | 100 Вт |
| Пиковая мощность | 400 Вт |
| Чувствительность 2,83 В/1 м | 88 дБ |
| Максимальный длительный УЗД | 108 дБ |
| Максимальный пиковый уровень звукового давления | 114 дБ |
| Диапазон воспроизводимых частот | 30 Гц – 240 Гц +/- 3 дБ |
| Номинальный импеданс | 8 Ом |
| Габаритные размеры, мм | 530x375x190 мм |
| Цвет | Черный или белый |
| Вес, кг | 10.6 кг |

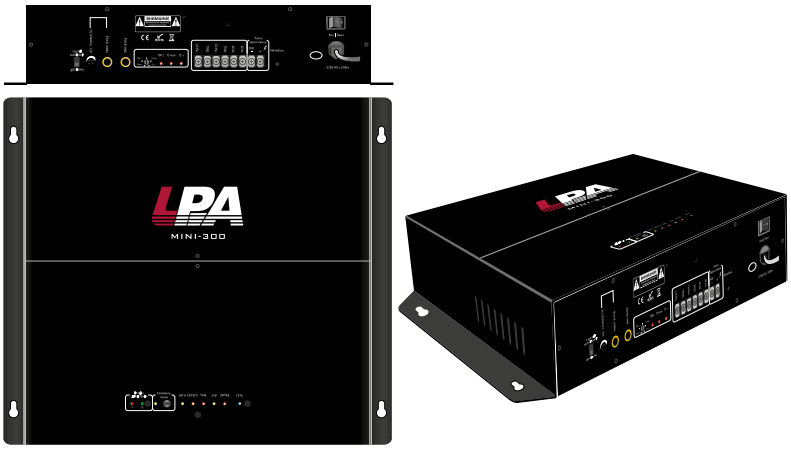
# МОНОБЛОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

## LPA-MINI300

Настенная моноблочная система

Моноблок речевого оповещения LPA-MINI300 предназначен для построения СОУЭ 3-го типа, является готовым решением, не требующим подключения дополнительных блоков к системе.

LPA-MINI300 дает возможность построения экономичных и простых в применении систем оповещения для объектов с 1-й зоной оповещения и выдаваемой мощностью не более 300 Вт.

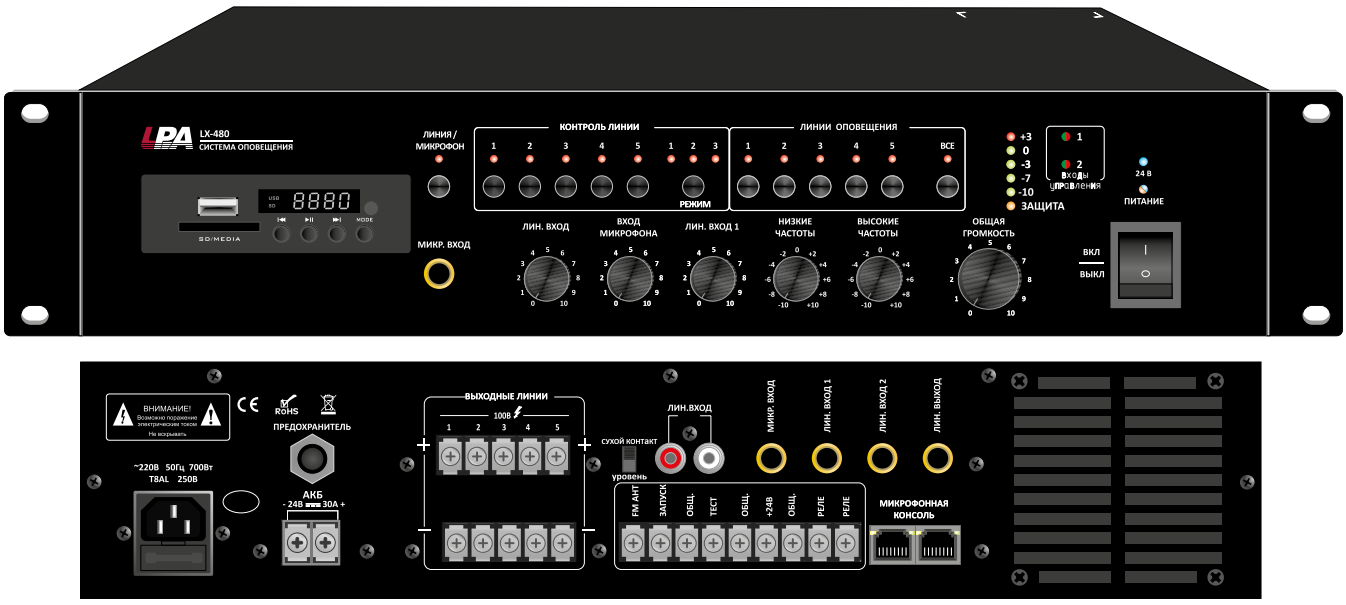



- Настенное исполнение
- Встроенный усилитель 300 Ватт/100 Вольт
- 1 микрофонный и 1 линейный вход
- Встроенный блок контроля линий
- Автоматическое зарядное устройство
- Встроенный отсек для размещения АКБ (2 батареи по 17 А*ч), обеспечивающий непрерывную работу устройства при отсутствии входного напряжения 220 В
- Подключение пожарной сигнализации и ГО и ЧС
- Реле неисправности

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 300 Вт |
| Количество микрофонных / линейных входов | 1 / 1 |
| Напряжение питания | 220 В (АС) / 50 Гц |
| Максимальное потребление, Вт | В дежурном режиме - 52 |
| | В режиме СОУЭ - 150 |
| Напряжение питания | 24 В (DC) |
| Максимальное потребление, А | В дежурном режиме – 0,52 |
| | В режиме СОУЭ – 1,57 |
| Емкость АКБ | До 17 А*ч |
| Выходы на линию | 1 x 100 В |
| Частотный диапазон | 80 Гц – 16 кГц |
| Соотношение сигнал/шум | ≥70 дБ |
| Защита | Перегрузка, короткое замыкание, перегрев |
| Максимальная потребляемая мощность | ≤500 Вт |
| Размеры | 425x380x86 мм |
| Вес | 7 кг |

# LPA-LX240, LPA-LX480, LPA-LX650

Моноблочная система оповещения 3-го типа




Серия LPA-LX — комбинированные системы оповещения и трансляции, объединяющие в одном корпусе несколько устройств:

- Трансляционный усилитель на 5 зон;
- Микшер-предусилитель;
- Блок контроля линий на 5 зон;
- Блок цифровых сообщений;
- Автоматическое зарядное устройство;
- MP3-проигрыватель;
- FM-тюнер.

К усилителю может быть подключено до 5 микрофонных консолей LPA-M1, причем первая в цепи консоль будет иметь приоритет над остальными. Консоли LPA-M1 предназначены для передачи речевых сообщений в выбранные зоны (до 5) и могут находиться на удалении до 1 км от центрального блока.

Блок цифровых сообщений отвечает за трансляцию по всем зонам предзаписанного аварийного сообщения на двух языках, есть возможность перезаписи стандартного сообщения. Сигнал для запуска аварийного сообщения поступает от пожарной сигнализации.

Встроенный MP3-проигрыватель имеет функцию записи, которая позволяет не только проигрывать файлы формата mp3, но и воспроизводить фонограммы, записанные с микрофона, а также FM-радио или линейного входа.

Современная технология усилителя позволила отказаться от выходного трансформатора, что значительно повысило частотный и динамический диапазоны. Использование импульсного блока питания сделало прибор более устойчивым к скачкам и перепадам напряжения.

LPA-LX имеет встроенное автоматическое зарядное устройство, благодаря которому стало возможно реализовать двойное питание усилителя — не только 220 В, но и 24 В. Это позволит использовать в системе не дорогостоящие ИБП, а подключить к блоку обычные АКБ.

Кроме того, одно из важных достоинств моноблоков LPA-LX — то, что они легче доступных на рынке аналогов практически в 2 раза. Вес моноблока всего 8(!) кг.

## Серия LPA-LX не имеет аналогов на рынке по совокупности функций и цене.

- Усилитель 240, 480, 650 Ватт / 100 Вольт
- Предварительный усилитель-микшер – до 5 микрофонных / 2 линейных входов
- Встроенный MP3-проигрыватель с возможностью записи, FM-радио, пульт ДУ
- Селектор зон на 5 направлений
- Блок контроля линий (на 5 зон), 3 режима контроля линий
- Предзаписанное аварийное сообщение
- Автоматическое зарядное устройство
- Питание 220 В и 24 В
- Выход 24 В для управления световыми оповещателями и указателями
- Вход для пожарной сигнализации
- Активируемый вход для ГО и ЧС
- Реле неисправности

| | | |
|---|---|---|
| Выходная мощность | LPA-LX240 | 240 Вт |
| | LPA-LX480 | 480 Вт |
| | LPA-LX650 | 650 Вт |
| Количество микрофонных / линейных входов | | 2 / 3 |
| Количество линейных выходов | | 1 |
| Сетевые протоколы | | RS-485 |
| Напряжение питания | | 220 В (AC) / 50 Гц – 24 В (DC) |
| Выходы на линию | | 5 x 100 В |
| Частотный диапазон | | 40 Гц – 18 кГц |
| Соотношение сигнал/шум | | ≥80 дБ |
| Защита | | Перегрузка, короткое замыкание |
| Максимальная потребляемая мощность | LPA-LX240 | ≤380 Вт |
| | LPA-LX480 | ≤600 Вт |
| | LPA-LX650 | ≤850 Вт |
| Размеры | | 484x358x88 мм |
| Вес | | 8,25 кг |

## LPA-M1

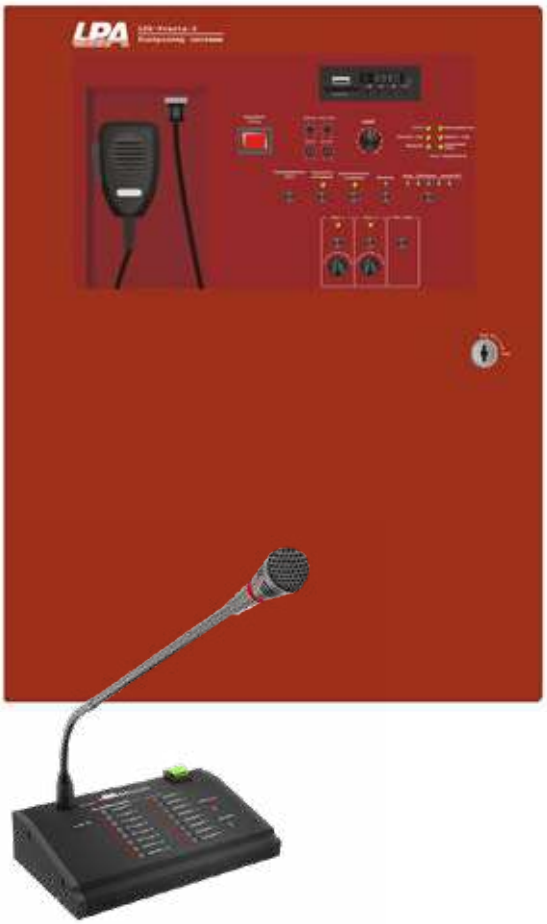
Микрофонная консоль для моноблочной системы LPA-LX

- Работает совместно с моноблочными системами LPA-LX240, LPA-LX480 и LPA-LX650
- Для передачи речевых сообщений в выбранные зоны (до 5)
- Подключение до 5 консолей
- Первая в цепи консоль будет иметь приоритет над остальными
- Удаление от центрального блока до 1 км

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение | От усилителя LPA-LX240/480/650 ... 24 В (DC) или выносной блок питания |
| Потребляемая мощность | ≤10 Вт |
| Сетевые протоколы | RS-485 |
| Количество зон вещания | 5 зон |
| Характеристики аудио | 80 Гц ... 18 кГц |
| Соотношение сигнал/шум | ≥60 дБ |
| Длина линии передачи данных | До 1000 м, при использовании доп. питания 24 В |
| Аудио интерфейсы | 1 x микрофонный вход |
| Размеры | 197 x 115 x 43,5 мм |
| Вес | 0,96 кг |

# LPA-PRESTA-2 / 8

Настенная расширяемая моноблочная система на 2 и 8 зон



LPA-Presta - серия цифро-аналоговых моноблоков настенного исполнения для СОУЭ 3-го и 4-го типов. Система имеет возможность расширения при помощи подключения только однотипных контроллеров LPA-Presta-2 или LPA-Presta-8, что дает возможность построения как централизованной, так и распределенной системы оповещения и музыкальной трансляции.

Особенностью построения распределенной системы у моноблоков LPA-Presta является то, что каждый блок может работать в автономном режиме при потере связи друг с другом.

LPA-Presta-2 – контроллер на 2 зоны оповещения со встроенным усилителем на 240 Вт;

LPA-Presta-8 – контроллер на 8 зон оповещения со встроенным усилителем на 650 Вт.

- Встроенный усилитель мощности на 240/650 Ватт с функцией мониторинга;
- 2/8 выходов для подключения зон трансляции с независимой регулировкой громкости и индикацией состояния;
- 4 линейных аудио входа;
- Встроенный MP3-проигрыватель, поддерживающий воспроизведение с USB / SD / FM, позволяющий транслировать аудиофайлы в трансляционные линии контроллера системы и модулей расширения;
- Встроенный проигрыватель эвакуационных и тревожных сообщений с возможностью перезаписи;
- Поддержка протокола TCP/IP. Удаленное подключение к персональному компьютеру с программным обеспечением для настройки системы, управления и мониторинга;
- Подключение до 20 контроллеров LPA-PRESTA-2/8 в единую сеть;
- До 28 микрофонных консолей LPA-DUO-MIC;
- Функция самодиагностики всех компонентов системы;
- Индикация состояния системы в режиме реального времени;
- Контроль целостности линий трансляций на короткое замыкание, обрыв, изменение импеданса;
- Внутренний отсек для размещения АКБ, обеспечивающий непрерывную работу устройства при отсутствии входного напряжения 220 В.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | | ... 230 В, 50 Гц |
| | Максимальный ток | | 2 А |
| | Характеристика предохранителя | | 250 В / 3 А |
| | Мощность | LPA-Presta-2 | 350 Вт |
| | | LPA-Presta-8 | 800 Вт |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | | 24 В |
| | Максимальный ток | | 25 А |
| Усилитель мощности | Мощность усилителя | LPA-Presta-2 | 240 Вт |
| | | LPA-Presta-8 | 650 Вт |
| | Класс усилителя | | Класс D |
| Линии трансляции | Количество линий | LPA-Presta-2 | 2 |
| | | LPA-Presta-8 | 8 |
| | Напряжение трансляционной линии | | 100 В |
| | Минимальная мощность линии | | 10 Вт |
| | Максимальная мощность линии | LPA-Presta-2 | 240 Вт |
| | | LPA-Presta-8 | 650 Вт |
| | Чувствительность | | 2,5 мВ |
| | Импеданс | | 1 kΩ |
| 4 Линейных входа | Искажение | | <0,1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| | Частотная характеристика | | 80 Гц – 16 кГц |
| | Чувствительность | | 385 мВ |
| | Импеданс | | 10 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | | > 65 дБ |
| Управляющие выходы | Выход реле неисправности системы | | Короткое замыкание |
| | Реле выходного сигнала АПС | | Короткое замыкание |
| | Программируемый выход 4 реле | | Короткое замыкание |
| | Программируемый выход 24В | | 24 В |
| 4 программируемых триггерных входа | Уровень | | До 3.3 В |
| | Режим короткого замыкания | | Нет напряжения, короткое замыкание |
| Голосовые сообщения | Формат данных | | MP3 |
| | Тип хранения | | Карта microSD |
| Источник музыки | | | MP3-проигрывать, FM-тюнер, USB/SD |
| Размеры | | LPA-Presta-2 | 570 x 440 x 186 мм |
| | | LPA-Presta-8 | 726 x 440 x 180.7 мм |
| Вес | | LPA-Presta-2 | 17 кг |
| | | LPA-Presta-8 | 24,5 кг |

# LPA-PRESTA-16

СКОРО В ПРОДАЖЕ

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-PRESTA

## ГОССТРУКТУРЫ

- Управление Федерального казначейства по Ханты-Мансийскому автономному округу, г. Ханты-Мансийск
- ФКУ «Главный центр административно-хозяйственного и транспортного обеспечения МВД РФ», г. Москва
- ФНС России по Тульской области, ул. Революции, д.53, г. Тула
- Приморский краевой суд, г. Владивосток
- Следственный комитет по Хабаровскому краю, г. Хабаровск
- Отдел МВД России по Менделеевскому району, г. Казань
- ФКУ «Войсковая Часть 52581», ул. Лобачевского, д.128, г. Москва
- Войсковая часть МО, г. Ногинск
- Областное государственное автономное учреждение «Агентство информационных коммуникаций», ул. Большая Московская, д.106, г. Великий Новгород

## МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

- ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн № 2 Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва
- ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн», ул. Народная, д.21, к.2, лит.А, г. Санкт-Петербург
- ГБУЗ «Инфекционная больница № 1 по диагностике и лечению COVID-19», Волгоградская обл., г. Волжский
- ГБУЗ «Волгоградская областная инфекционная больница № 2», ул. Пушкина, д.32, г. Волжский
- «Солнечногорская ЦРБ «Инфекционное отделение для больных COVID-19, территория бывшего военного городка, г. Солнечногорск
- «Медицинский центр на базе быстровозводимых конструкций», ул. Азиза Алиева, д.2, Республика Дагестан, г. Каспийск
- «Медицинский центр на базе быстровозводимых конструкций», Октябрьский пр-т, д.125, Псковская обл., г. Великие Луки
- «Медицинский центр на базе быстровозводимых конструкций», ул. Староверова, д.1, г. Астрахань
- «Медицинский центр на базе быстровозводимых конструкций», ул. Центральная, д.45, г. Нариманов
- ГБУ Реабилитационный центр инвалидов «Красная Пахра», г. Москва
- ГКУСО МО «Балашихинский Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Росинка», ш. Энтузиастов, д.43, МО, г.о. Балашиха
- ГКУСО МО «Балашихинский Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Росинка» учебный центр профориентации и реабилитации инвалидов «Маяк», ул Советская, д.3а, МО, г.о. Балашиха
- ГКУСО МО «Балашихинский Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Росинка» учебный корпус № 77, Отделение «Мать и дитя», МО, с. п. Медвежье Озерское, п. Новый городок
- ООО «Клинический Лечебно-Реабилитационный Центр «Территория здоровья», Змеиногорский тракт, 36е, г. Барнаул
- Филиал «Клиника им. В.Г. Короленко» МНПЦДиК (Кожно-венерологический диспансер №15), г. Москва
- Многопрофильный медицинский центр, Приморский край, ул. Русская 57А, г. Владивосток
- БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер», г. Воронеж
- ГБУЗ ПК «Пермский краевой онкологический диспансер» здание лучевой терапии, г. Воронеж
- ГУЗ ТО «Ефремовская районная больница им. А.И. Козлова», ул. Дачная, д.4, Тульская обл., г. Ефремов
- ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер», Любимова, д.5, г. Иваново
- ГБУЗ «Пермский краевой клинический наркологический диспансер», г. Пермь
- ГБУЗ Архангельской области «Архангельская городская детская клиническая поликлиника», пр-т Приорова, д.6, г. Архангельск
- КГБУЗ «Городская больница №3», ул. Матросова, д.115, г. Барнаул
- ГБУЗ Пермского края «Городская поликлиника №7», ул. Грачева, д.12, г. Пермь
- ГБУЗ «Городская поликлиника № 45», г. Москва
- Детская стоматологическая поликлиника, г. Волгоград

## УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

- ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» научно-исследовательский институт Уронефрологии и репродуктивного здоровья человека, ул. Большая Пироговская, д.2, стр.2, г. Москва
- ФГБОУ ВО НИУ «Московский Энергетический Институт», г. Москва
- ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» учебно-административный корпус, ул. Вавилова, д.1, Белгородская обл, п. Майский
- ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технический университет» три корпуса, г. Керчь
- ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет», г. Горно-Алтайск
- ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет», главный корпус, ул. Дзержинского, д.17, г. Кострома
- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова» Общежития: ул. Новороссийская, д.26, лит.А; пр. Пархоменко, д.21, лит.А; Институтский пер., д.4, к.3, лит.А, г. Санкт-Петербург
- НИУ «Московский авиационный институт (МАИ)», Общежитие - корпуса 6,9,17, г. Москва
- Центр электронного медицинского образования «ВолгГМУ», г. Волгоград
- «Северо-Восточный государственный университет», ул. Коммуны, д.6, г. Магадан
- «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», г. Нижний Новгород
- «Приморский Институт Железнодорожного Транспорта (ПримИЖТ)» филиал ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения (ДВГУПС)», учебный корпус, лабораторный корпус, ул. Тургенева, д.3А, Приморский край, г. Уссурийск
- «Уральский Федеральный Университет (УрФУ)», ул. Большакова, д.71, г. Екатеринбург
- «Северо-Восточный Государственный Университет (СВГУ)» учебные корпуса 5, 6, г. Магадан
- ГБПОУ МО «Краснозаводский колледж», МО, г. Краснозаводск
- ГАПОУ СО «Уральский Железнодорожный Техникум», ул. Билимбаевская, д.26, г. Екатеринбург
- АНОО «Бизнес - гимназия» при Волгоградском Институте бизнеса, ул. Качинцев, д.63, г. Волгоград
- Гимназия №642 «Земля и Вселенная», Василеостровский р-н, г. Санкт-Петербург
- МБОУ «Войсковицкая СОШ № 1», пл. Манина, д.21, ЛО, п. Войсковицы
- МБОУ «СОШ № 3 с углубленным изучением отдельных предметов им. Г.Панфилова», Кемеровская обл., г. Анжеро-Судженск
- МБОУ «СОШ №95», пр. Космонавтов, д.95, г. Екатеринбург
- МБОУ «СОШ №29», ул. Островского, д.5, г. Кострома
- МБОУ «Школа №32», ул. Академика Лебедева, д.3, г. Нижний Новгород
- МБОУ «СОШ №43 имени диктора Ю.Б.Левитана», г. Владимир
- МБОУ «СОШ №107», ул. Краснофлотцев, д.28а, г. Екатеринбург
- МБОУ «Леньковская СОШ №1», Алтайский край, с. Леньки
- МАОУ «Вторая Новосибирская гимназия», г. Новосибирск
- ГБОУ «Школа №626 имени Н.И. Сац», г. Москва
- ГБОУ «Многопрофильная школа № 1577», г. Москва
- ГБОУ «СОШ №314», г. Санкт-Петербург
- МАОУ «СОШ №138», ул. Шефская, д.87а, г. Екатеринбург
- МАОУ «СОШ №66», ул. Краснофлотцев, д.3, г. Екатеринбург
- МОУ «СОШ № 9» здание на 200 мест, ул. Советская, д.83, МО, г. Серпухов
- МОУ «СОШ № 5», Ленинградская обл., г. Тихвин
- МОУ «Марковская СОШ», ул. Мира, д.13, Иркутская обл., р.п. Марково
- Школа на 600 мест, ул. Новозатонская, Республика Коми, г. Сыктывкар
- Комплекс «Школа – детский сад с плавательным бассейном», ул. Школьная 3Г, Ульяновская обл., р.п. Ишеевка

- ГБДОУ «Детский сад № 39», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад №70», ул.Стрельбищенская, д.8А, г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 312», г. Санкт-Петербург
- МДОУ «Детский сад № 2», МО, г. Люберцы
- МБДОУ «Детский сад №70 комбинированного вида», Волковский пр., д.134, г. Санкт-Петербург
- МБДОУ «Детский сад №124 комбинированного вида», г. Казань
- МБДОУ Детский сад №322, ул. Чекистов, д.22, г. Екатеринбург
- МБДОУ Детский сад №361, ул. В.Высоцкого, д.4А, г. Екатеринбург
- МАДОУ «Детский сад №180», ул. Учителей, д.24А, г. Екатеринбург
- МАДОУ «Детский сад № 3», пр. Стахановцев, д.7, г. Тюмень,
- МАДОУ «Детский сад №115 «Акварель», ул. Псковская, д.8в, г. Вологда
- Детский сад в ЖК «Волжские просторы», г. Казань
- Детский сад, ул. Калинина 11 и 11А, Челябинская обл., г. Копейск
- Детский сад, шоссе Суздальское, д.24, корп.4, стр.1, г. Санкт-Петербург
- Детский сад, ул. 8 микрорайон, д.7, г. Новоалтайск
- Детский сад, Республика Дагестан, г. Кизляр
- ДБДОУ Детский сад на 500 мест, Республика Дагестан, г. Каспийск
- Детский сад на 240 мест, ул. Строителей, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале
- Детский сад на 240 мест, ул. Солнечная, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале
- Детский сад на 120 мест, Ивановская обл, д. Беляницы
- Детский сад на 200 мест, ХМАО, пгт. Междуреченский

## СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ

- Фитнес-клуб «X-FIT Клевер», ул. Ткачей, д.23, д.311, г. Екатеринбург
- Фитнес-клуб «С.С.С.Р.», ул. Новоалексеевская, д.25, г. Москва
- ФОК с крытым катком, ул. Победы/Красноармейская, Ленинградская обл., г. Светогорск

## ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА

- «Челябинский государственный академический театр оперы и балета им. М.И. Глинки», г. Челябинск
- Дворец Культуры и Техники Московского Авиационного Института, ул. Дубосековская, д.4а, г. Москва
- Театр кукол «Сказ», г. Новокузнецк
- МБУК «Бурзянский районный дворец культуры», респ. Башкортостан, с. Старосубхангулово
- Выставочный комплекс, ул. Усть-Курдюмская, д.8, г. Саратов, п. Юбилейный
- Ресторан «Великан», Ивановская обл., г. Иваново
- Ресторан на территории спорткомплекса «Лужники» Павильон общественного питания, г. Москва
- «Torro Grill», ул. Фонтанная, д.3, г. Владивосток
- «Bla Bla Bar», г. Челябинск

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Индустриальный парк «ПНК-Чехов», МО, Чеховский район, д. Лешино
- Выборгский судостроительный завод, Приморское шоссе, д.2Б, Ленинградская обл., г. Выборг
- АО «Специальное конструкторское бюро «Турбина», г. Челябинск
- АО «Органика» пожаротушение блока складов, корпус 13Ж, цех №13, ш. Кузнецкое, д.3, Кемеровская обл., г. Новокузнецк
- ООО «Рубикон», г. Москва
- НПО «Программные комплексы реального времени (ПКРВ)», Банный пер., д.9 , г. Москва
- Промышленно-логистический парк, нп. Остановочная Платформа 3307 км, Новосибирская обл., г.о. Обь
- Электрическая подстанция «ПС 500кВ «Барнаульская»», Сибирский федеральный округ, г. Барнаул

## ФИНАНСОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

- ПАО «Сбербанк», г. Челябинск
- АО «Альфа-Банк» ДО «Кузнецкий мост», ул. Неглинная, д.10, г. Москва
- АО «Альфа-Банк» ДО «Речной вокзал», ул. Фестивальная, д.13, кор.1, г. Москва
- АО «Альфа-Банк» ДО «Коломяжский», ул. аллея Поликарпова, д.2, лит.А, г. Санкт-Петербург,
- АО «Альфа-Банк», ул. Свободы, д.82, г. Челябинск
- АО «Альфа-Банк», ул. Ильича, д.6, г. Новосибирск
- АО «Альфа-Банк», ул. Дуси Ковальчук, д.179/4, г. Новосибирск

## РИТЕЙЛ

- «Леруа Мерлен», ул. Доватора, д.158, г. Ростов-на-Дону
- ООО «Лента», ул. Савушкина д.112, лит.Б, г. Санкт-Петербург
- Магазин «Эльдорадо», г. Томск
- Дилерский центр Major Auto, ул. Маршала Прошлякова, д.13, г. Москва
- Автосалон Nissan, ул. Большевистская, д.276/1, г. Новосибирск
- Автосалон, ул. Демократическая, д.61А, г. Самара

## ТОРГОВЫЕ И СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

- ООО «United Parcel Service», г. Москва
- Торговый комплекс «ТАН», ул. Школьная, д.2/2, Уфимский район, с. Чесноковка
- Торгово-выставочный комплекс по ул.Калинина, д.6, г. Владивосток
- Сервисный центр уличных видов спорта, ул. Лужники д.24, стр.16, г. Москва
- ТЦ «MixMax», г. Красноярск
- ТЦ «Центральный», МО, г. Подольск
- ТЦ «Новоградский», ул. Новоградский Тракт 9/3, г. Челябинск
- ТЦ на ул. Бориса Богаткова, г. Новосибирск

## ОФИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

- ООО «Бизнес-центр «Красное Знамя», пр. Фрунзе, д.103, г. Томск
- Бизнес-пространство «Дом грузчиков», ул. Рабоче-Крестьянская, д.22, г. Волгоград
- Офис ООО «Балтинвест», пр. Добролюбова, д.11, г. Санкт-Петербург
- Офис ООО НПО «Программные комплексы реального времени», Банный пер., д.9, г. Москва
- Офисное здание БЦ «2-я Брестская,5», г. Москва
- Бизнес-центр, Респ. Башкортостан, ул. 8 марта, д.3, г. Уфа
- Бизнес-центр, пр-т Ворошиловский, д.12, г. Ростов-на-Дону

## ЖИЛИЩНЫЙ СЕКТОР

- ЖК «Трилогия», пр-кт Народного Ополчения, д.149, стр.1, г. Санкт-Петербург
- ЖК «Айвазовский», г. Тюмень
- ЖК «Репников», ул. Пархоменко, вл.2, г. Волгоград
- Микрорайон «Красногорский», МО, г.о. Красногорск
- Парковка ЖК «Царицынский бугор», Республика Татарстан, г. Казань
- Жилой дом с паркингом, в границах ул. Одесская - 50 лет Октября, д.6, г. Тюмень
- Клубный жилой дом, Брюсов пер., д.2, г. Москва
- Паркинг ЖК «Первый Николаевский», г. Екатеринбург
- Муниципальное Общежитие, ул. Державина, д.59, г. Новосибирск

## ГОСТИНИЧНЫЙ БИЗНЕС

- Гостиничный комплекс «Лотос», пр. Пионерский, д.42а, г. Новокузнецк
- Гостиница 5 этажей «Гостиничный комплекс «САМБО», Нижегородская обл., г. Кстово
- Гостиница с административными помещениями и подземной автостоянкой, ул. Ядринцевская,г. Новосибирск

## СКЛАДСКИЕ И ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

- Оптово-распределительный центр сельскохозяйственной продукции, Новосибирская обл., Толмачевский сельсовет, п. Красномайский

## ДРУГОЕ

- Восточно-Сибирская железная дорога, станция «Слюдянка», здание санитарно-бытового корпуса-рабочая столовая, Иркутской обл., г. Слюдянка
- 2-ой км А/Д «Красное Село - Пушкин», Ленинградская обл.

# LPA-DUO

## Система оповещения и музыкальной трансляции LPA-DUO

160 зон оповещения

LPA-DUO — цифро-аналоговая система оповещения и управления эвакуацией и музыкальной трансляции. Она способна вести постоянный мониторинг подключенной пожарной сигнализации и при поступлении сигнала тревоги автоматически транслирует записанные речевые сообщения в заданные зоны оповещения. При необходимости оператор управляет эвакуацией с контроллера системы с помощью аварийного микрофона. Также LPA-DUO может осуществлять трансляцию фоновой музыки и речевых сообщений в ручном или автоматическом режиме.

LPA-DUO предназначена для создания речевой СОУЭ 3-го и 4-го типов. На базе LPA-DUO возможно построение как централизованной, так и территориально-распределенной системы оповещения и музыкальной трансляции. В состав системы входят следующие компоненты:

LPA-DUO-M — контроллер на 8 зон со встроенным усилителем 500 Вт,
LPA-DUO-S — модуль расширения на 8 зон со встроенным усилителем 500 Вт,
LPA-DUO-MIC — микрофонная консоль на 16 зон.

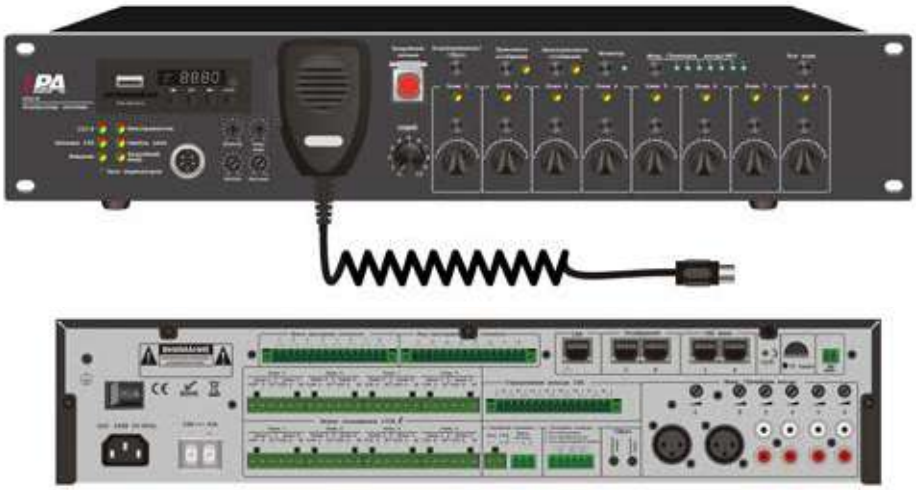
Контроллер LPA-DUO-M поддерживает подключение до 19 модулей расширения LPA-DUO-S, что позволяет увеличить количество зон трансляции до 160 в одной системе LPA-DUO.

Система LPA-DUO может работать в трех основных режимах:

- Режим тревоги (СОУЭ),
- Режим аварии,
- Режим трансляции музыки.

# LPA-DUO-M

Контроллер системы LPA-DUO,
8 зон, встроенный усилитель 500 Вт

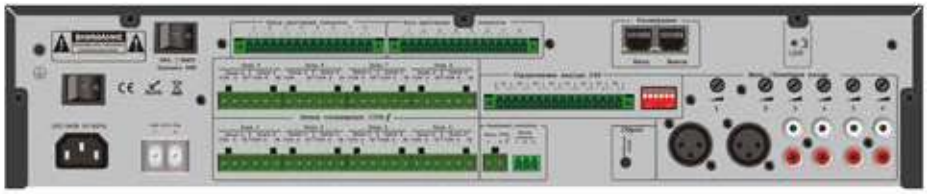


- 8 зон, независимая регулировка громкости
- Усилитель класса D на 500 Вт
- Входы для подключения внешних источников сигнала (2 микрофонных XLR и 4 входа типа RCA) с регулировкой уровня
- Третий вход является приоритетным и может быть использован для сопряжения с сигналами ГО и ЧС
- Автоматический контроль и поддержка внешнего резервного усилителя
- Контроль линий (обрыв, короткое замыкание, утечка на землю)
- Управляющие входы для подключения внешних систем
- Источник сообщений с возможностью перезаписи
- Встроенный MP3-проигрыватель, FM-тюнер, USB/SD
- Приоритетный микрофон для экстренных оповещений
- Подключение до 32 микрофонных консолей
- Реле неисправности и аварийного режима
- Вход сброса аварийного режима
- Полный контроль и настройка через сеть (TCP-IP) с помощью ПО (в комплекте)
- Контроль питания, отключаемое встроенное автоматическое зарядное устройство

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | ... 230 В (AC), 50 Гц |
| | Характеристика предохранителя | 250 В / 5 А |
| | Мощность | 600 Вт |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) |
| | Максимальный ток | 25 А |
| Аварийный микрофон | Чувствительность | 2,5 мВ |
| | Импеданс | 1kΩ |
| | Искажение | <0,1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| 4 линейных входа | Частотная характеристика | 180 Гц ... 20 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 20 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| | Искажение | <0,1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| 2 микрофонных входа | Частотная характеристика | 200 Гц ... 10 кГц |
| | Чувствительность | 2,5 мВ |
| | Импеданс | 1 kΩ |
| Управляющие выходы | Выход реле неисправности системы | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Реле выходного сигнала АПС | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Программируемый выход 8 реле | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Программируемый выход 24 В | 24 В |
| 8 программируемых триггерных входов | Уровень | До 3.3 В |
| | Режим короткого замыкания | Нет напряжения, короткое замыкания |
| Входной сигнал АПС | Вход пожарного сигнала | Длительностью ≥0.5 с, нет напряжения |
| Голосовые сообщения | Формат данных | MP3 |
| | Тип хранения | Встроенная память (8 Гбайт) |
| | Время хранения | > 10 лет |
| Журнал событий | Формат данных | HEX (шестнадцатиричная) |
| | Количество сообщений | 1000 |
| | Время хранения | > 10 лет |
| Физические параметры | Размеры | 484 x 360 x 88 мм (19", 2U) |
| | Вес | 11,4 кг |
| | Монтаж | Настольный или 19" исполнение |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

# LPA-DUO-S

Модуль расширения системы LPA-DUO на 8 зон, встроенный усилитель 500 Вт



- 8 зон, независимая регулировка громкости
- Усилитель класса D на 500 Вт
- Входы для подключения внешних источников сигнала (2 микрофонных XLR и 4 входа типа RCA) с регулировкой уровня
- Автоматический контроль и поддержка внешнего резервного усилителя
- Контроль линий (обрыв, короткое замыкание, утечка на землю)
- Управляющие входы для подключения внешних систем
- Реле неисправности и аварийного режима
- Вход сброса аварийного режима
- Полный контроль и настройка через сеть контроллер системы
- Контроль питания, отключаемое встроенное автоматическое зарядное устройство
- До 19 штук на 1 контроллер LPA-DUO-M

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | ... 230 В (AC), 50 Гц |
| | Характеристика предохранителя | 250 В / 5 А |
| | Мощность | 600 Вт |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | 25 А |
| 4 линейных входа | Искажение | <0,1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 20 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 20 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| | Искажение | <0,1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| 2 микрофонных входа | Частотная характеристика | 200 Гц ... 10 кГц |
| | Чувствительность | 2,5 мВ |
| | Импеданс | 1 kΩ |
| Управляющие выходы | Выход реле неисправности системы | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Реле выходного сигнала АПС | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Программируемый выход 8 реле | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Программируемый выход 24 В | 24 В |
| 8 программируемых триггерных входов | Уровень | До 3.3 В |
| | Режим короткого замыкания | Нет напряжения, короткое замыкания |
| Входной сигнал АПС | Вход пожарного сигнала | Длительностью ≥0.5 с, нет напряжения |
| Физические параметры | Размеры (L x W x D) | 484 x 360 x 88 мм |
| | Вес | 11,4 кг |
| | Монтаж | Настольный или 19" исполнение |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

# LPA-DUO-MIC

Микрофонная консоль на 16 зон
(работает совместно с системой LPA-PRESTA)

- Удаленная микрофонная консоль
- Управление на 16 зон или групп зон
- Микрофон с шумоподавлением
- Дополнительный линейный вход для трансляции от внешнего источника сигнала
- Дополнительное питание 24 В
- Подключение к контроллеру системы кабелем UTP 5E с разъемом RJ-45
- Длина линии до 1000 м
- Приоритеты сигналов

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) |
| | Максимальный ток | 2.0 А |
| | Характеристика предохранителя | 250 В / 5 А |
| | Мощность | 48 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 | Тип | Конденсаторный |
| | Частотная характеристика | 200 Гц ... 10 кГц |
| | Чувствительность | 10 мВ |
| | Импеданс | 1 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 65 дБ |
| **Физические параметры** | Размеры (L x W x D) | 256 x 149 x 52 мм |
| | Вес | 2,6 кг |
| | Монтаж | Настольный |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-DUO

## ГОССТРУКТУРЫ

- Государственный архив Республики Татарстан, г. Казань
- Министерство здравоохранения Волгоградской области, г. Волгоград
- Прокуратура Республики Татарстан, ул. Кремлевская, д.14, г. Казань
- Главное Управление МЧС России по Республике Мордовия, ул. Косарева, д. 40, г. Саранск
- Управление ФСБ России по Астраханской области, ул. Свердлова, д.64, г. Астрахань
- Управление Федерального Казначейства по Чеченской Республике, пр-т Махмуда Эсамбаева, д. 7/84, г. Грозный
- Челябинский областной суд, г. Челябинск
- Седьмой кассационный суд общей юрисдикции, ул. Кирова, д.161, г. Челябинск
- Многофункциональный центр (МФЦ) г. Казани, ул. Право-Булачная, д.51, г. Казань
- Отделение пенсионного фонда, ул. Чернышевского, д.281Б, г. Барнаул
- Административное здание подразделения МВД России по ЦФО, г. Москва
- Административное здание, ул. Наметкина, д.10 стр.1, г. Москва
- Административное здание, Институтский пер., д.2, г. Москва
- Административное здание, ул. Лавочкина, д.24А, г. Москва
- Административное здание, ул. Удмуртская, д.4А, г. Нижний Новгород
- Отдел МВД России по Мамадышскому району, Республика Татарстан, г. Мамадыш
- Отдел МВД России по Азнакаевскому району, Республика Татарстан, г. Азнакаево
- Отдел МВД России по Сармановскому району, Республика Татарстан, с. Сарманово
- Отдел МВД России по Тукаевскому району, г. Набережные Челны
- Военный Комиссариат Республики Татарстан, г. Казань
- Приволжский военкомат, г. Казань
- Пункт полиции, г. Ставрополь

## СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ

- «Ледовый центр на Ботанической», г. Москва
- Дворец Спорта «ЦСКА», г. Хабаровск
- Дворец Спорта «Белая Калитва», Ростовская обл., г. Белая Калитва
- Дворец легкой атлетики, г. Самара
- Автоспортивный комплекс мирового масштаба «Игора Драйв», Ленинградская обл., Приозерский район, Приозерское шоссе д.3 к.2, д. Новожилово
- Многофункциональный спортивно-оздоровительный кластер «Теннисный центр СПАРТАК», ул. Майский просек, вл.7,1А, г. Москва
- МАУ «Спортивно – оздоровительный туристический центр Олимп», г. Самара
- БМАУ «Спортивно-оздоровительный комплекс «Лидер», г. Березовский
- Физкультурно-оздоровительный комплекс, г. Новокузнецк
- Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК), Ленинский р-н, ул. Латышева, г. Астрахань
- Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовой ареной, Курская обл., Суджанский район, с. Заолешенька
- Футбольно-регбийный Манеж, ул. Чуйкова, г. Казань
- Футбольный Манеж, ул.Танковая, г. Казань
- Футбольный Манеж, г. Набережные Челны
- Футбольный Манеж, г. Нижнекамск
- Шорт-трек «Уральская молния», г. Челябинск
- Фитнес-центр «ОЛИМП», г. Челябинск
- Универсальный спортивный зал, Республика Татарстан, Буинский р-н, г. Буинск
- ФОК с универсальным залом, г. Рыльск
- Банный комплекс «Аквелия», г. Санкт-Петербург
- Спортивный клуб «ARENA», г. Оренбург
- Вспомогательный раздевальный павильон в районе южного спортивного ядра, участок 43, ул. Лужники, вл.24, г. Москва
- Спортивный зал для художественной гимнастики, Нижегородская обл., ул. Молодежная, участок 4, г. Заволжье

## УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

- Всероссийская академия внешней торговли (ВАВТ), г. Москва
- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ)», г. Санкт-Петербург
- «Санкт-Петербургский государственный университет ЛО», г. Петергоф
- «Марийский государственный университет (МарГУ)» Общежитие № 1, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола
- НИУ «Московский Авиационный Институт (МАИ)» Общежитие, г. Москва
- Волжский Государственный университет водного транспорта, реконструкция корпусов Казанского филиала, г. Казань
- ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Студенческий корпус 14, г. Екатеринбург
- ФГБОУ ВО «Белгородская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Я.Горина» Главный учебно-лабораторный корпус, Белгородская обл., пос. Майский
- ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», ул. Ново-Садовая, д.14, г. Самара
- ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет» столовая, г. Тюмень
- «Казанский государственный архитектурно-строительный университет (КГАСУ)», г. Казань
- «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ)», г. Нижний Новгород
- «Южно-Уральский технологический университет (ЮУТУ)» Административное здание, г. Челябинск
- Волгоградский институт управления (филиал РАНХиГС), ул. Гагарина, д.8, г. Волгоград
- ФГБУ ВО «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)» Общежитие № 2, г. Омск
- ГБУ «МГФСО» Москомспорта, Федеративный проспект, д.31А, стр.8, г. Москва
- ГОУ ВО МО «Государственный Гуманитарно-Технологический Университет» Учебный корпус № 1, МО, г. Орехово-Зуево
- ОГАПОУ «Старооскольский техникум агробизнеса, кооперации и сервиса», Белгородская обл., м-н Макаренко, д.39, г. Старый Оскол
- ОГАПОУ «Старооскольский техникум технологии и дизайна» Мастерские, Белгородская обл., г. Старый Оскол
- ГБПОУ «Академия индустрии красоты «ЛОКОН», г. Санкт-Петербург
- ГБПО «Колледж индустрии гостеприимства и менеджмента № 23» (ГБПОУ КИГМ № 23), Погонный проезд, д.5, стр.1, г. Москва
- ГБПОУ МО «Краснозаводский колледж», МО, г. Краснозаводск
- БПОУ «Омский Технологический Колледж» Общежитие, г. Омск
- ГАПОУ МО «МЦК-Техникум им. С.П. Королева» пристройка тренировочного полигона, МО, г. Королев

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-DUO

- ГБПОУ МО «Ногинский колледж», МО, г. Ногинск
- ГБПОУ МО «Можайский техникум», МО, г. п. Можайск, пос. Строитель
- ГБОУ «Губернаторский многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей Оренбуржья» Общежитие корпус № 3, г. Оренбург
- ГБОУ Школа-интернат № 2, Краснодарский край, г. Абинск
- Школа-интернат № 13, г. Екатеринбург
- Школа-интернат № 17, г. Екатеринбург
- «Образовательный Центр № 2», г. Челябинск
- Комплексное здание ФСО России ВИПС: «филиал Академии ФСО России», «Воронежский Институт Правительственной Связи», «Филиал Академии Федеральной Службы Охраны РФ», ул. Минская, д.2, г. Воронеж
- Комплекс для одаренных детей: Общеобразовательная школа на 1100 мест, Плавательный бассейн, Детский сад на 360 мест, г. Сочи
- Образовательный комплекс: Начальная школа с детским садом, Белгородская обл., с. Дальняя Игуменка
- ГБОУ ДОД «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва № 3 (СДЮШОР)», ул. Ушинского, д.10, г. Санкт-Петербург
- ГБОУ «Гимназия № 278 им. Б.Б. Голицына», г. Санкт-Петербург
- ГБОУ «СОШ № 709», г. Москва
- ГБОУ «Школа № 1541», г. Москва
- ГБОУ СОШ «Содружество», г. Москва
- ГБОУ «Школа № 90 им. Героя Советского Союза Е. Г. Ларикова», г. Москва
- ГБОУ «СОШ № 282», г. Санкт-Петербург
- ГБОУ «СОШ № 394», г. Санкт-Петербург
- ГБОУ «СОШ № 438», г. Санкт-Петербург
- ГБОУ «СОШ № 579», г. Санкт-Петербург
- ГБОУ«СОШ № 26 имени Е.М.Бакуниной», г. Севастополь
- ГБОУ «СОШ № 1», Самарская обл., с. Приволжье
- МБОУ «Лицей № 130 им. академика Лаврентьева», м-н Верхняя зона Академгородка, г. Новосибирск
- МБОУ «Гимназия № 7», г. Кемерово
- МБОУ «Гимназия № 15 им. Н.Н. Белоусова», г. Сочи
- МБОУ «Гимназия № 102 им. М.С.Устиновой», г. Казань
- МБОУ «Татарская гимназия № 15», г. Казань
- МБОУ «СОШ № 130 им. Героя Российской Федерации майора С.А.Ашихмина», г. Казань
- МБОУ «СОШ № 74», ул. Фасадная, д.19, г. Самара
- МБОУ «Школа № 3 с углубленным изучением предметов им. Героя Советского Союза В. И. Фадеева» ул. Фадеева, д.61, г. Самара
- МБОУ «СОШ № 153», г. Казань
- МБОУ «Смоленская СОШ № 1», Алтайский край, Смоленский район, с. Смоленское
- МБОУ «СОШ № 44», г. Уфа
- МБОУ «СОШ № 85», ул. Мира, д.67, г. Нижний Тагил
- МБОУ «СОШ № 2 Каневского района», Краснодарский край
- МБОУ «Школа № 55», ул. Белорусская, д.112А, г. Самара
- МБОУ «Школа № 96», ул. Гвардейская, д.22, г. Самара
- МБОУ «Школа № 156», пос. Мехзавод, 11 квартал, д.15, г. Самара
- МБОУ «Школа № 162 имени Ю.А.Гагарина», ул. Елизарова, д.28А, г. Самара
- МБОУ «Оборонинская СОШ», Тамбовская обл., р.п. Мордово
- ГКОУ «СОШ» при ФКУ «Исправительная колония № 5 Управления Федеральной Службы Исполнения Наказаний по Московской области», МО, Можайский р-н, п. Дзержинского
- МБОУ «Баяндаевская СОШ», Иркутская обл., п. Баяндай
- МАОУ «Гимназия-интернат № 4», ул. Баруди, д.3А, г. Казань
- МАОУ «Первомайская СШ», Нижегородская обл., ул. Мочалина, д.13, г. Первомайск
- МАОУ ДО ««Клинская детская школа искусств им. П.И.Чайковского», МО, г. Клин
- МАОУ «Лицей № 11», мкр. Красный Аксай, г. Ростов-на-Дону
- МАОУ «Гимназия № 5», Алтайский край, г. Березовский
- МАОУ «СОШ № 100», г. Нижний Тагил
- МАОУ «СОШ № 3», г. Когалым
- МАОУ «СОШ № 3», Свердловская обл., г. Ревда
- МОУ «Лицей № 8», г. Тихвин
- МОУ «СОШ № 13», Курская обл., г. Железногорск
- «СОШ № 33» микрорайона Лесной, г. Иркутск
- «СОШ пос. Высокий», Ханты-Мансийский автономный округ, г. Мегион
- Начальная школа на 500 мест, Свердловская область, ул. Чистова, д.4, г. Верхняя Пышма
- Общеобразовательная школа на 550 мест, Нижегородская обл., п. Новинки
- Школа на 550 мест, ул.Текстильщиков, г. Волоколамск
- Школа на 1200 учащихся, Кемеровская обл., п. Металлург
- Детский сад, г. Красногорск
- ДОУ на 350 мест в XI ЮМР, г. Белгород
- ГБДОУ «Детский сад № 14», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 26», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 27», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 35», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 37», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 44», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 56», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 68», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 72», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 74», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 77», г. Санкт-Петербург
- МАДОУ «Детский сад № 59», г. Калининград
- МДОАУ «Детский сад № 17» (Корпус 2), г. Оренбург
- МДОАУ «Детский сад № 20» (Корпус 2), г. Оренбург
- Детский сад, Республика Казахстан, ул. Жамбыла, г. Караганда
- Детский сад с бассейном, г. Кемерово
- Детский сад на 190 мест, ул. Карла Маркса, д.12А, г. Королев
- Детский сад на 200 мест (учебный корпус № 1), ХМАО, ул. Горького, д. 95, пгт. Междуреченский
- Детский сад на 300 мест, Оренбургская обл., г. Бузулук
- Детский ясли-сад на 300 мест, микрорайон 14Б, г. Оренбург

## ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА

- ГАУК Парк культуры и отдыха «Красная Пресня», г. Москва
- Парк «Печатники», г. Москва
- «Государственный музей Владимира Высоцкого», ул.Высоцкого, д.3, стр.1, г. Москва
- МБУ «Губкинский музей освоения Севера», Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Губкинский
- Северо-Осетинский государственный академический театр имени В. В. Тхапсаева, г. Владикавказ
- Театр фольклора «Русская песня», Олимпийский проспект, д.14, г. Москва
- Нижнекамский Государственный Драматический Театр, Респ. Татарстан, г. Нижнекамск
- Объект культурного наследия регионального значения г. Тула «Усадьбы XIX века», ул.Благовещенская, д.8А , г. Тула
- Набережная реки Мелеуз, Респ. Башкортостан, г. Мелеуз
- Кукольный театр, г. Мурманск
- Кинотеатр «Родина», ул. Ленина, д.42, г. Уфа
- Лагерь «Артек», Крым, пос.Гурзуф
- Профилакторий «Урал-Злак», Челябинская обл., с. Хомутинино

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-DUO

- Санаторий-профилакторий «Ольховка», Республика Башкортостан, г. Стерлитамак
- Парк г. Ишимбай, Респ. Башкортостан
- Густав Кафо, г. Казань

## МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

- ГАУЗ «Госпиталь ветеранов войн», г. Казань
- «Психоневрологический диспансер № 21 филиал ПКБ № 1 им. Н. А. Алексеева», г. Москва
- Филиал ГАУЗ РКОД МЗ РТ «Набережнечелнинский онкологический диспансер» Радиологический корпус, Респ. Татарстан, г. Набережные Челны
- БУ ХМАО-Югры «Геронтологический центр», г. Сургут
- ГКУ «Курганская областная психоневрологическая больница», г. Курган
- Онкологический диспансер, г. Саранск
- Временный клинико-диагностический инфекционный центр, республика Башкортостан, г. Стерлитамак
- Клинико-диагностический инфекционный центр, респ. Башкортостан, Уфимский р-н
- Реабилитационный центр «Русское поле», г. Чехов
- "«Воронежский областной клинический противотуберкулезный диспансер им. Н С Похвисневой» ул. Тепличная, д.1, г. Воронеж"
- БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая поликлиника N1», г. Воронеж
- ГБУЗ МО «Московская областная детская больница», ул. Варшавское шоссе, д.85, д. Бородино
- ГБУЗ МО «Люберецкая районная больница № 1», Люберецкий р-н, ул. Карла Маркса, д.90, п. Красково
- ГБУЗ «Городская больница г. Московский ДЗМ», п. Московский, 3-ий микрорайон, д.7, г. Москва
- ОГБУЗ «Больница скорой медицинской помощи», ул. Губкина, д.46, г. Белгород
- ГБУЗ «Протвинская городская больница», МО, г. Протвино
- ГАУЗ «Детская городская клиническая больница № 7», г. Казань
- БУЗ ВО «Каширская Районная Больница», Воронежская обл., ул. Комсомольская, д.4, с. Каширское
- «Обоянская центральная районная больница», Детская поликлиника, Курская обл., ул. Луначарского, д.37, г. Обоянь
- ФГУП «Межбольничная аптека», г. Москва
- Микробиологическая лаборатория, Шарлыкское шоссе, д.5, г. Оренбург

## РИТЕЙЛ

- Гипермаркет сети «Лента», Ярославское шоссе, г. Москва
- Гипермаркет сети «Лента», МКАД 47-й км, стр. 20, д. Говорово
- Торговый комплекс «Ашан», ул. Обсерваторная, д.7, г. Ростов-на-Дону
- Гипермаркет сети «Перекресток», МО, ул. Краснодарская, к.2, сооружение 11, г. Домодедово
- Гипермаркет сети «Карусель», г. Выборг
- Гипермаркет сети «Магнит», г. Уфа
- Гипермаркет «Эссен», Респ. Башкортостан, г. Туймазы
- Супермаркет сети «SPAR», г. Санкт-Петербург
- Автосалон «ТТС-BMW», г. Казань
- Автоцентр «Хендай», г. Кемерово
- Автосалон «ТрансТехСервис», г. Казань
- Операционные офисы ПАО «МТС», г. Самара
- АО «Флоридан», г. Санкт-Петербург
- АППЗ Василеостровский рынок, г. Санкт-Петербург
- Велозаводский рынок, г. Москва
- Супермаркет «Быстроном» на Первомайской, Новосибирская обл, г. Бердск
- Супермаркет сети «Командор», г. Красноярск
- Центр оптовой торговли «Восточный», Свердловская обл., г. Нижний Тагил

## НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ

- ПАО «НОВАТЭК», г. Кострома
- АО «Транснефть-Западная Сибирь», г. Омск
- Великолукский завод «Транснефтемаш» АО «Транснефть - Верхняя Волга», г. Рязань
- Пермское Районное Нефтепроводное Управление, г. Пермь
- Салаватская нефтебаза Южного сектора РО «Башкирия», ул. Нуриманова, г. Салават

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Завод «Балтика» («Пивзавод «Южная Заря 1974»), г. Ростов-на-Дону
- ООО «Хенкель РУС», МО, пос. им Воровского
- ООО «Фряновский керамический завод», г. Фряново
- Завод «Прожектор», г. Москва
- Завод полимерных материалов «Universum», Тверская обл., д. Раслово
- Завод по производству сидений «Faurecia», Самарская обл., Ставропольский р-н, ул. Северная, д.10Е, с. Русская Борковка
- Завод по убою «ЛИСКо Бройлер», Воронежская обл., г. Лиски
- Завод «Авиастар-СП», г. Ульяновск
- Кондитерская шоколадная фабрика «Бабаевская», г. Москва
- АО «Аэроэлектромаш», ул. Большая Новодмитровская, д.12, г. Москва
- АО «Яковлевский ГОК», Белгородская обл., пос. Яковлево
- АО «Невинномысский Азот», Ставропольский край, г. Невинномысск
- АО «РязаньЗерноПродукт» Цех фасовки на территории, Мельница, ул. Чкалова, д.48В, г. Рязань
- АО «НПК «Уралвагонзавод» Цех 120, г. Нижний Тагил
- АО УНПП «Молния» - «Дом лаборатория», МО, ул. Гарнаева, д.2А, Лит.А, г. о. Жуковский
- НПО ООО «ТЕЛЕМЕТРИЯ» производственное здание, г. Калуга
- НПЦ «Лаборатория импульсной техники», МО, г. Долгопрудный
- ООО «ЛУКОЙЛ-Транс», МО, с. Лаговское
- ООО «ОСК» Производственный корпус № 1, г. Владимир
- ООО «ТатФарм», г. Зеленодольск, технополис Новая Тура
- Филиал ПАО«МРСК Центра», Курский РЭС, г. Курск
- Мясокомбинат «Таврия», г. Челябинск

## ГОСТИНИЧНЫЙ БИЗНЕС

- Конгресс-холл «Московский», Московский пр., д.97, г. Санкт-Петербург
- Гостиница ОСБО ФКУ «ЦХиСО ГУ МВД России по Волгоградской области», г. Волгоград
- Гостиница «Бристоль-Жигули», г. Самара
- Гостиница «Мартон», г. Краснодар
- Отель «Введенский», Большой пр. П.С., д.37, г. Санкт-Петербург
- Хостел на Петербургской, г. Казань

## ФИНАНСОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

- Белгородское отделение № 8592 ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ», г. Белгород
- ПАО Банк «ФК Открытие», г. Казань, г. Ульяновск, г. Чебоксары
- ПАО «Банк ВТБ», г. Сочи
- ПАО «Банк ВТБ», ул. Маршала Жукова, д.5, г. Екатеринбург
- ПАО «Банк ВТБ», Бродников пер., д.4, г. Москва

- АО АКБ «НОВИКОМБАНК», ул. Полянка Большая, д.50/1, стр.1, г. Москва
- Тинькофф Банк, ул. Полковая, д.3, г. Москва

## ТОРГОВЫЕ И ОФИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

- БЦ «РТС», г. Москва
- БЦ «Расстанный», г. Санкт-Петербург
- БЦ «Крым Плаза», г. Симферополь
- БЦ «Варшавская Плаза», г. Москва
- БЦ «Premier Building», г. Волгоград
- БЦ «Палладиум», г. Москва
- БЦ «Кристалл», г. Екатеринбург
- БЦ «Маяк», г. Уфа
- ДЦ «Успенский», г. Красногорск
- ТЦ «РУБЛЕВО», ул. Василия Ботылева, вл.14А, г. Москва
- ТЦ «Калининград», пр. Мира, д.142, лит.С,Р, г. Санкт-Петербург
- ТЦ «Калинина», г. Санкт-Петербург
- ТЦ «Континент», г. Новосибирск
- ТЦ «Сквер», г. Одинцово
- ТЦ «Юг-Сити», г. Ставрополь
- ТЦ «Мегаполис Карусель», г. Москва
- ТЦ «Электронный рай», г. Москва
- ТЦ «Тулак», г. Волгоград
- ТЦ «Дом Быта», г. Красноярск
- ТЦ «Аврора», г. Кемерово
- ТЦ «Красный Экспресс», г. Томск
- ТЦ «Эдельвейс», МО, мкр-н Железнодорожный, г. Балашиха
- ТЦ «Павловский Посад», МО, ул. Большая Покровская, д.35, г. Павловский Посад
- ТЦ «Самолет», Московское шоссе, д.185а, г. Самара
- ТЦ «Кремень», г. Стерлитамак
- ТК «Изумрудный город», г. Красноярск
- ТРК «Московский», МО
- ТРК «Кубус», г. Выборг
- ТРЦ «Авиатор», МО, г. Раменское
- ТРЦ «Калина-МОЛЛ», г. Владивосток
- ТРЦ со встроенной автостанцией, Ленинградская обл., пр. Карла Маркса, д.42, г. Кингисепп
- ТРЦ «ОЗОН», Самарская обл., г. Жигулевск
- ТРЦ в г. Йошкар-Ола, ул. Западная, г. Йошкар-Ола
- Офис «Бремор», МО, ул. Станция Стройка, вл.1, стр.2, г. Балашиха
- Офис «ВТБ-24», ул. 9 января, д. 180, лит.16А, г. Воронеж
- Здание под аренду офисов, ул.Воздвиженка, д. 7/6, стр.1, г. Москва

## ЖИЛИЩНЫЙ СЕКТОР

- ЖК «Салют», г. Санкт-Петербург
- ЖК «Счастье», г. Москва
- ЖК «Испанские кварталы», МО, пос. Барвиха
- ЖК «Московский квартал» 32-этажный жилой дом, г. Екатеринбург
- Жилой дом, МО, Шоссе Энтузиастов, вл. № 3, корп. 87, г. Балашиха
- Жилой дом, ул. Мечникова, д.3, г. Самара
- Индивидуальный 11-этажн. 4-секцион. жилой дом с подземной стоянкой, район «Восточное Бирюлево», 6-я Радиальная, вл. 7, корп.5.2, г. Москва
- ЖК-3, Жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, Корпус IV, МО, ул. Северная, г. Одинцово
- ЖК «Нагорный», г. Екатеринбург
- ЖК «Репин-парк», г. Екатеринбург
- ЖК «Лондон Парк», г. Санкт-Петербург
- ЖК «Солнечный город», г. Санкт-Петербург
- ЖК «Центр Парк» Паркинг, г. Белгород

## СКЛАДСКИЕ И ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

- Распределительный центр «DARK STORE», пр. Обуховской обороны, д.295, г. Санкт-Петербург
- Распределительный центр «OZON», респ. Татарстан, г. Зеленодольск
- Распределительный центр X5 Retail Group «Пятерочка», г. Новороссийск
- Торгово-складской комплекс электростройматериалов в Московском районе, г. Калининград
- Склад «Henkel», МО, Ногинский район, п. им. Воровского
- Склад «Wildberries», МО, ул. Трицкая, д.20, д. Коледино
- Склад миксования, МО, р-н Клинский, с. Спас-Заулок
- Складской комплекс, г. Среднеуральск
- Склад, ул. Амурская, д.3, стр.32, г. Москва
- Склад в п.Шушары, г. Санкт-Петербург
- Складские помещения, ул. К.Маркса 77/2, г. Курск
- Склад издательства «Детская литература», ул. Новодмитровская, д.5А, стр.5, г. Москва
- Логистический комплекс, г. Челябинск
- Логистический центр «Перекресток», МО, Белокаменное ш., 14, стр.1, г. п. Видное
- «Логистический центр с кузовным участком» на автомагистрали М7 Москва-Уфа, Высокогорское сельское поселение, автодорога М7, 818 км, Республика Татарстан

## ДРУГОЕ

- Железнодорожный вокзал Боготол, Красноярский край, ул. Вокзальная, д.6, г. Боготол
- «Волгоградгражданпроект», г. Волгоград
- Дирижабль «Лихачевский технопарк», МО, г. Долгопрудный
- «Технопарк ЦАГИ», МО, г. Жуковский
- Канализационная насосная станция «Люблинская», г. Москва
- ЦОД-1 «Теле2», ул. Станционная, д.30А, корп.3, г. Новосибирск

# LPA-EVA

## Цифровая система оповещения И музыкальной трансляции LPA-EVA

255 зон, многоканальная

Компания ЛУИС+ представляет новейшую разработку – полностью цифровую систему оповещения и музыкальной трансляции LPA-EVA.

Своим названием система обязана зарубежной терминологии: системы EVAC выполняют те же функции, что и отечественные СОУЭ. LPA-EVA предназначена для создания речевой СОУЭ любого типа. На базе LPA-EVA возможно построение как централизованной, так и территориально-распределенной системы оповещения и музыкальной трансляции. Система LPA-EVA может работать в трех основных режимах:

- Режим тревоги (СОУЭ),
- Режим аварии,
- Режим трансляции музыки

В состав системы входит центральный блок LPA-EVA-MA. Это контроллер системы оповещения LPA-EVA, осуществляющий ручное и автоматическое управление  всем комплексом СОУЭ.
Контроллер оснащен сенсорным ЖК-дисплеем для оперативного управления и мониторинга системы. В комплекте с контроллером LPA-EVA-MA поставляются четыре SD-карты для записи тревожных сообщений, аварийных сообщений, музыкальных фрагментов и системных сигналов. С контроллером идет бесплатное ПО, необходимое для настройки всей СОУЭ через компьютер

К управляющему оборудованию относится и коммутатор LPA-EVA-MS. Он осуществляет коммутацию 100-вольтового сигнала от усилителей в линии трансляции. Один коммутатор поддерживает управление 8 линиями СОУЭ.

LPA-EVA-MA

LPA-EVA-MS

В составе LPA-EVA присутствуют два типа трансляционных усилителей — 1-, 2- и 4-канальные локальные усилители различной мощности и одна модель 8-зонного усилителя. Все усилители относятся к классу D.

Локальные усилители транслируют усиленный сигнал через коммутатор, причем коммутатор LPA-EVA-MS позволяет подключить еще один усилитель для оперативного резервирования каналов.

Линейка трансляционных усилителей состоит из следующих моделей:

- LPA-EVA-120, 1-канальный усилитель мощности (120 Вт),
- LPA-EVA-240, 1-канальный усилитель мощности (240 Вт),
- LPA-EVA-350, 1-канальный усилитель мощности (350 Вт),
- LPA-EVA-500, 1-канальный усилитель мощности (500 Вт),
- LPA-EVA-2120, 2-канальный усилитель мощности (2x120 Вт),
- LPA-EVA-2240, 2-канальный усилитель мощности (2x240 Вт),
- LPA-EVA-2350, 2-канальный усилитель мощности (2x350 Вт),
- LPA-EVA-2500, 2-канальный усилитель мощности (2x500 Вт),
- LPA-EVA-4120, 4-канальный усилитель мощности (4x120 Вт),
- LPA-EVA-4240, 4-канальный усилитель мощности (4x240 Вт),
- LPA-EVA-4350, 4-канальный усилитель мощности (4x350 Вт),
- LPA-EVA-4500, 4-канальный усилитель мощности (4x500 Вт).

LPA-EVA-120 / 240 / 350 / 500
LPA-EVA-2120 / 2240 / 2350 / 2500
LPA-EVA-4120 / 4240 / 4350 / 4500

8-зонный усилитель LPA-EVA-8500 работает через встроенный коммутатор зон. На базе этого усилителя можно реализовать автономную СОУЭ на удаленном объекте с централизованным управлением по IP-каналам из центра через контроллер LPA-EVA-MA.

Основное назначение системы LPA-EVA — это оповещение о пожаре и других аварийных ситуациях. При этом для реализации ручного управления в составе системы предусмотрено две модели микрофонных станций с блоками расширения.

LPA-EVA-FM — аварийная микрофонная консоль, которая позволяет перевести систему LPA-EVA в режим работы СОУЭ и управлять эвакуацией с помощью тревожного микрофона с тангентой.

LPA-EVA-RM — микрофонная консоль, предназначенная для передачи административных объявлений в выбранные оператором зоны. Все микрофонные консоли рассчитаны на 8 зон.

Для увеличения количества управляемых зон используется специальный блок LPA-EVA-EM. Этот блок совместим с обеими моделями микрофонных консолей и позволяет добавить 8 зон.

Для удаленного управления системой LPA-EVA используется микрофонная консоль с 7-дюймовым сенсорным дисплеем LPA-EVA-AA, которая позволит пользователю управлять системой речевого оповещения и зональными вызовами персонала. Поддерживается работа с 255 зонами/группами оповещения. Система поддерживает до 32 микрофонных консолей с различными приоритетами.

LPA-EVA-8500

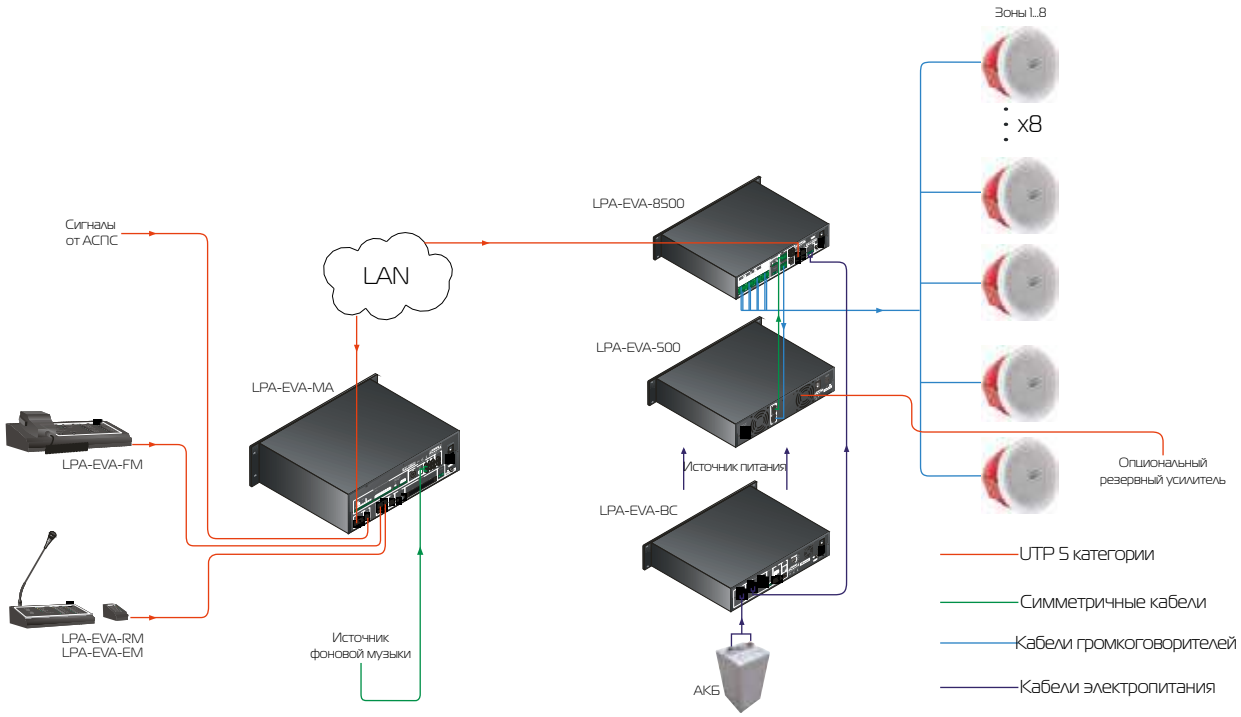
LPA-EVA-FM

LPA-EVA-RM

LPA-EVA-EM

LPA-EVA-AA

# Пример 1.
# Система оповещения
# И музыкальной трансляции на 8 зон




## Список оборудования

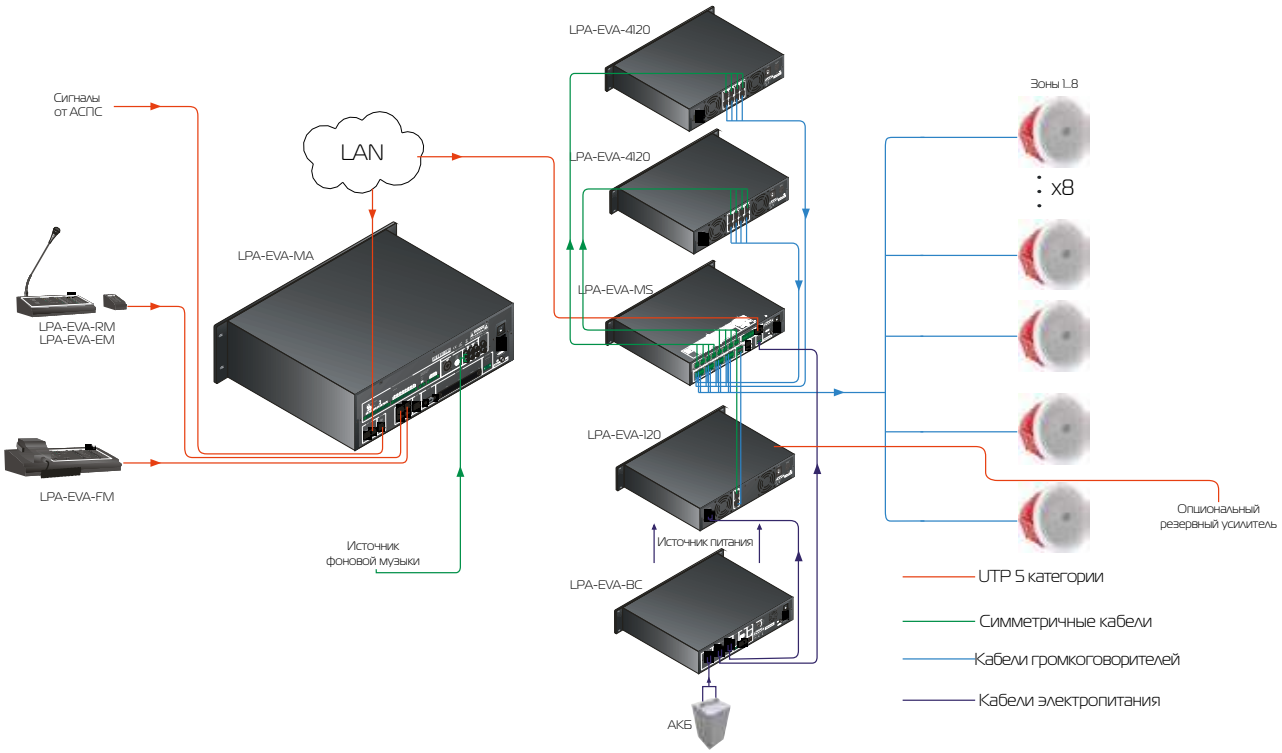
1 x контроллер системы оповещения LPA-EVA-MA со встроенными речевыми сообщениями, 3 линейными входами, 1 микрофонным входом, 1 входом записанных речевых сообщений и 8-канальным интерфейсом для подключения пожарной сигнализации.

1 x аварийная микрофонная консоль LPA-EVA-FM и 1 x микрофонная консоль LPA-EVA-RM для передачи административных объявлений и управления эвакуацией.

1 x 8-зонный усилитель LPA-EVA-8500 для трансляции речевых сообщений и фоновой музыки от контроллера LPA-EVA-MA в различные зоны.

1 x 1-канальный усилитель мощности LPA-EVA-500, который используется в качестве резервного, на случай если выйдет из строя встроенный усилитель блока LPA-EVA-8500. Резервный усилитель для обеспечения отказоустойчивости системы автоматически включается при выходе из строя основного усилителя, а в остальное время находится в режиме энергосбережения.

# Пример 2.
# Система оповещения и музыкальной трансляции на 8 зон




## Список оборудования

1 x контроллер системы оповещения LPA-EVA-MA со встроенными речевыми сообщениями, 3 линейными входами, 1 микрофонным входом, 1 входом записанных речевых сообщений и 8-канальным интерфейсом для подключения пожарной сигнализации.

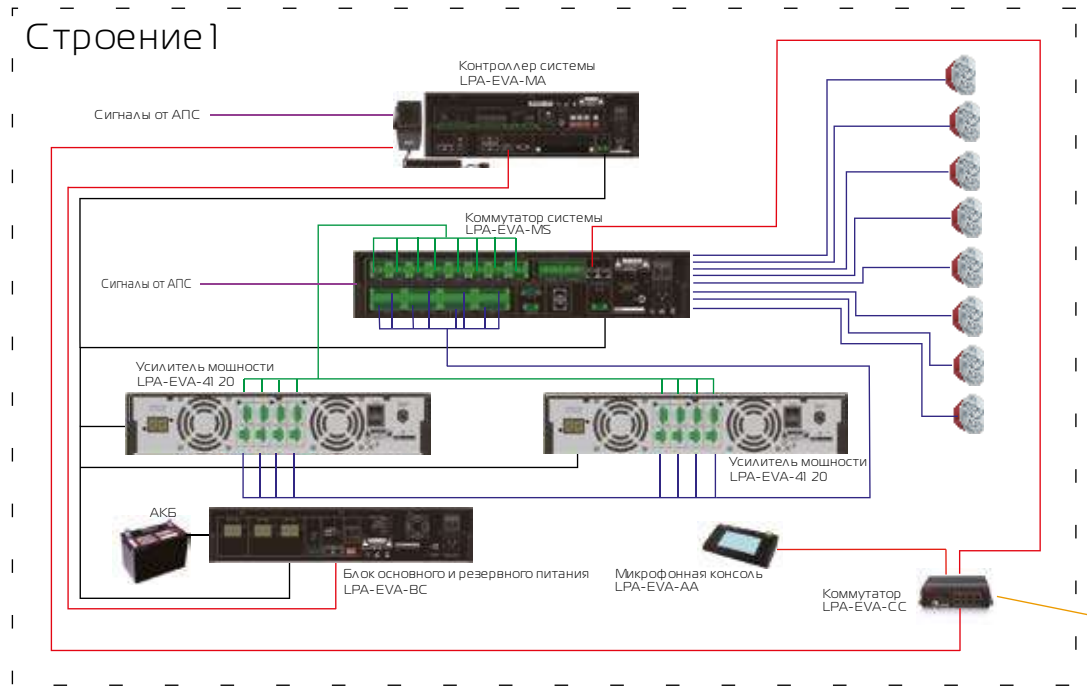
1 x коммутатор LPA-EVA-MS для переключения между основным усилителем LPA-EVA-4120 и резервным усилителем LPA-EVA-120.

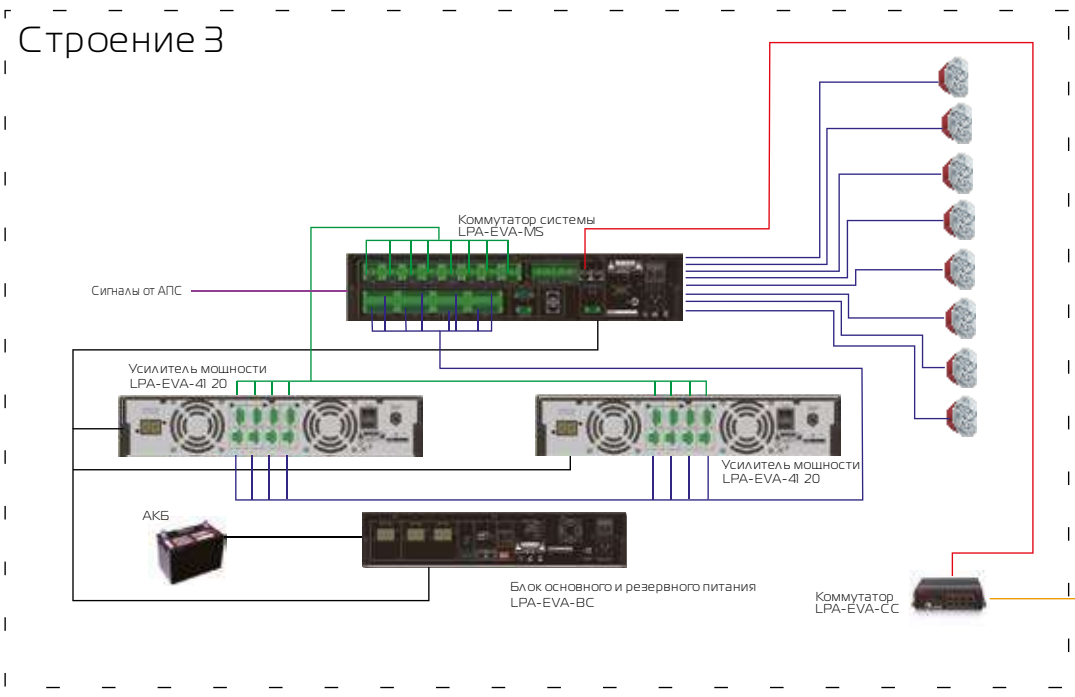
1 x аварийная микрофонная консоль LPA-EVA-FM и
1 x микрофонная консоль LPA-EVA-RM для передачи административных объявлений и управления эвакуацией

2 x 4-канальных усилителя мощности LPA-EVA-4120, которые используются как основные, для трансляции речевых сообщений и фоновой музыки от контроллера системы оповещения LPA-EVA-MA в выбранные зоны.
1 x 1-канальный усилитель мощности LPA-EVA-120, который используется в качестве резервного, на случай если выйдут из строя основные усилители. Резервный усилитель для обеспечения отказоустойчивости системы автоматически включается при выходе из строя основного усилителя, а в остальное время находится в режиме энергосбережения.

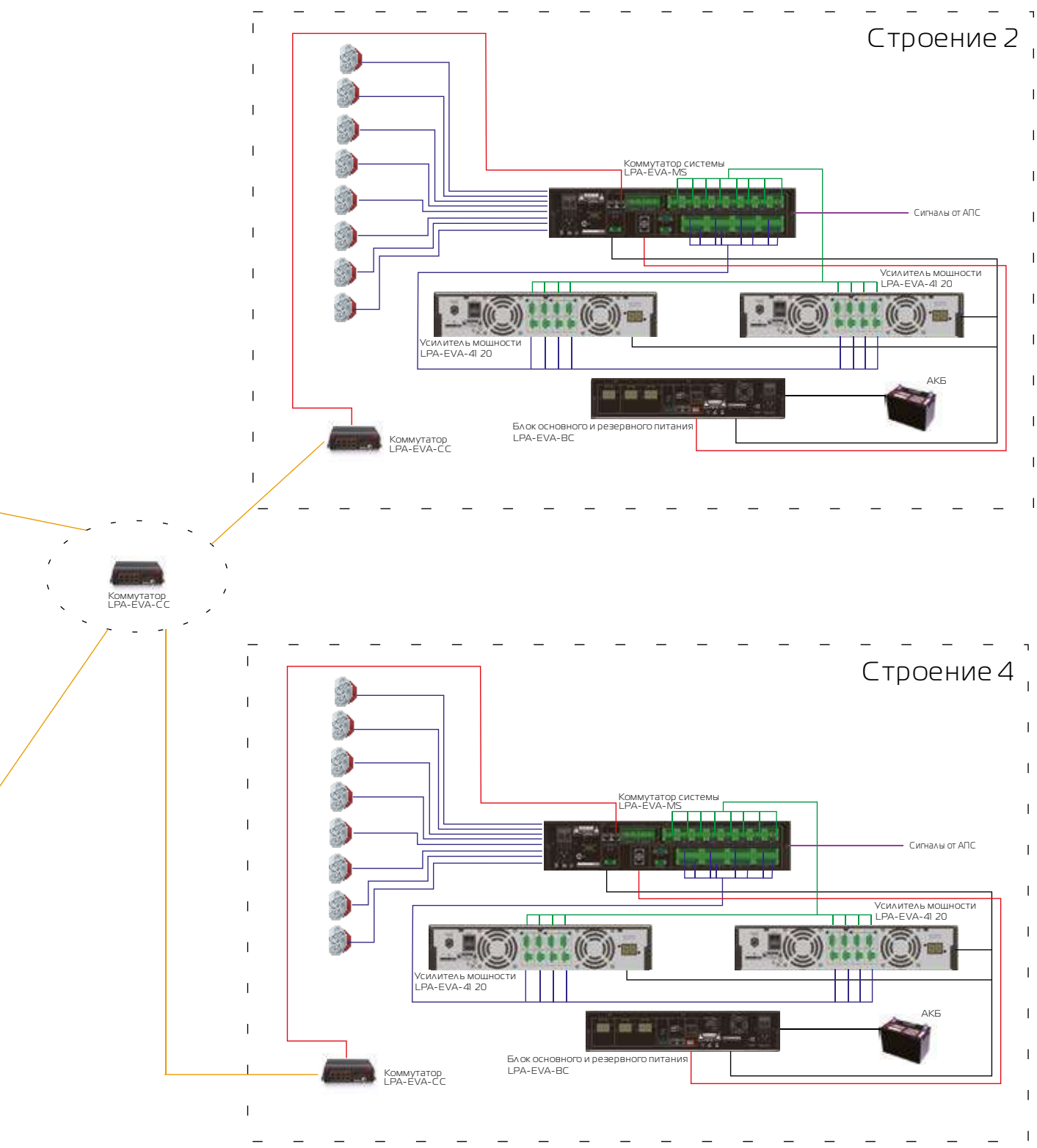
1 x блок основного и резервного питания LPA-EVA-BC, который для обеспечения отказоустойчивости автоматически переключает питание на резервную АКБ при пропадании основного электропитания.

# Пример 3.
# Распределенная система оповещения и музыкальной трансляции на 32 зоны



Пример построения территориально распределенной системы для производственного комплекса, состоящего из 1 административного и 3 производственных корпусов.



# Пример 3.
# Распределенная система оповещения
# И музыкальной трансляции на 32 зоны

Пример построения территориально распределенной системы для производственного комплекса, состоящего из 1 административного и 3 производственных корпусов.

## Список оборудования

**Административный корпус**

1 x контроллер системы оповещения LPA-EVA-MA со встроенными речевыми сообщениями, 3 линейными входами, 1 x микрофонным входом, 1 входом записанных речевых сообщений и 8-канальным интерфейсом для подключения пожарной сигнализации.

1 x коммутатор LPA-EVA-MS для переключения между основным усилителем LPA-EVA-4500.

1 x 4-канальный усилитель LPA-EVA-4500, который транслирует речевые сообщения и фоновую музыку от контроллера LPA-EVA-MA в различные зоны.

1 x блок основного и резервного питания LPA-EVA-BC, который для обеспечения отказоустойчивости автоматически переключает питание на резервную АКБ при пропадании основного электропитания.

1 x сетевой коммутатор LPA-EVA-CC, который поддерживает обмен данными между системными блоками по сети Ethernet. Благодаря наличию SFP-порта сетевой коммутатор позволяет строить территориально распределенные системы, используя в качестве среды передачи информации не только медный кабель UTP, но и волоконно-оптический кабель.

**Производственные корпуса**

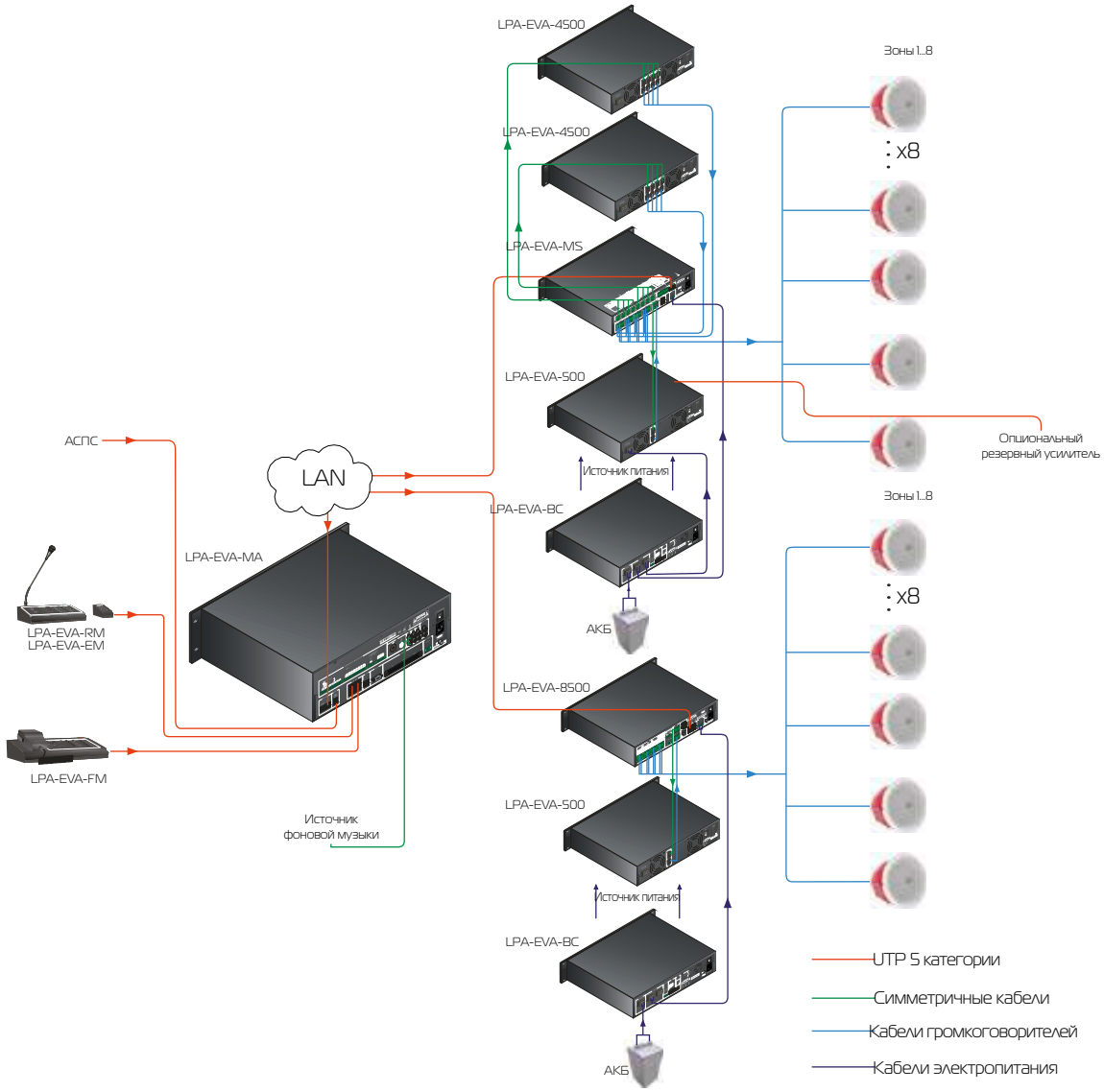
1 x коммутатор LPA-EVA-MS для переключения между основным усилителем LPA-EVA-4500.

1 x 4-канальный усилитель LPA-EVA-4500, который транслирует речевые сообщения и фоновую музыку от контроллера LPA-EVA-MA в различные зоны.

1 x блок основного и резервного питания LPA-EVA-BC, который для обеспечения отказоустойчивости автоматически переключает питание на резервную АКБ при пропадании основного электропитания.

1 x сетевой коммутатор LPA-EVA-CC, который поддерживает обмен данными между системными блоками по сети Ethernet. Благодаря наличию SFP-порта сетевой коммутатор позволяет строить территориально распределенные системы, используя в качестве среды передачи информации не только медный кабель UTP, но и волоконно-оптический кабель.

# Пример 4.
# Система оповещения и музыкальной трансляции на 16 зон




## Список оборудования

1 x контроллер системы оповещения LPA-EVA-MA со встроенными речевыми сообщениями, 3 линейными входами, 1 x микрофонным входом, 1 входом записанных речевых сообщений и 8-канальным интерфейсом для подключения пожарной сигнализации.

1 x 8-зонный усилитель LPA-EVA-8500 транслирует речевые сообщения и фоновую музыку от контроллера LPA-EVA-MA в различные зоны.

1 x 1-канальный усилитель мощности LPA-EVA-500, который используется в качестве резервного для 8-зонного усилителя LPA-EVA-8500. Резервный усилитель для обеспечения отказоустойчивости системы автоматически включается при выходе из строя основного усилителя, а в остальное время находится в режиме энергосбережения.

1 x коммутатор LPA-EVA-MS для переключения между основным усилителем LPA-EVA-4500 и резервным усилителем LPA-EVA-500.

1 x аварийная микрофонная консоль LPA-EVA-FM и 1 x микрофонная консоль LPA-EVA-RM для передачи административных объявлений и управления эвакуацией

2 x 4-канальных усилителя LPA-EVA-4500 и 1 x 1-канальный усилитель LPA-EVA-500, которые транслируют речевые сообщения и фоновую музыку от контроллера LPA-EVA-MA в различные зоны. 4-канальные усилители LPA-EVA-4500 выступают в качестве основных, а 1-канальный усилитель LPA-EVA-500 — в качестве резервного, на случай если один из основных усилителей выйдет из строя. Резервный усилитель для обеспечения отказоустойчивости системы автоматически включается при выходе из строя основного усилителя, а в остальное время находится в режиме энергосбережения.

2 x блока основного и резервного питания LPA-EVA-BC, которые для обеспечения отказоустойчивости автоматически переключают питание на резервную АКБ при пропадании основного электропитания.

# LPA-EVA-MA

Контроллер системы оповещения LPA-EVA, 5” сенсорный ЖК-дисплей, ПО в комплекте

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | ... 220 В (AC), 50 Гц |
| | Максимальный ток | Менее 0.2 А |
| | Характеристика предохранителя | 250 В / 1 А |
| | Мощность | 36 Вт |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | 1.5 А |
| Аварийный Микрофон | Чувствительность | 5 мВ |
| | Импеданс | 600 Ω |
| Линейный вход | Искажение | <1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 20 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| Выход для записи | Искажение | <1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| | Чувствительность | 200 мВ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| Управляющие Выходы | Выход реле неисправности системы | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Реле выходного сигнала АПС | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Программируемый выход 8 реле | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Программируемый выход 24В мощность | 24 В (DC), 1А |
| 8 программируемых триггерных входов | Уровень | До 3,3 |
| | Режим короткого замыкания | Нет напряжения, короткое замыкания |
| Входной сигнал АПС | Вход пожарного сигнала | Длительностью ≥0.5 сек., нет напряжения |
| Голосовые сообщения | Формат данных | MP3 или WMA формат |
| | Тип хранения | SD-карта |
| | Количество сообщений | 65535 (программируется до 255) |
| | Время хранения | > 10 лет |
| Журнал событий | Формат данных | HEX (шестнадцатиричная) |
| | Тип хранения | Nano Flash |
| | Количество сообщений | 1000 |
| | Время хранения | > 10 лет |
| Физические Параметры | Размеры | 484 x 132 x 449 мм (19”, 3U) |
| | Вес | 8.0 кг |
| | Монтаж | 19” исполнение |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

## LPA-EVA-MS

Коммутатор системы оповещения LPA-EVA на 8 зон, встроенный контроль линий

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | ... 220 В (AC), 50 Гц |
| | Максимальный ток | 0.3 А (не включая 4 проводных выхода триггера) |
| | Характеристика предохранителя | 250 В / 1 А |
| | Мощность | 36 Вт |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | 2 А (не включая 4 проводных выхода триггера) |
| | Мощность | 48 Вт |
| Сбалансированный входной/ выходной сигнал | THD | <1%, 1 кГц |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 20 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| Управляющий выходе | 8 программируемых выходов | Короткое замыкание, нет напряжения |
| 8 программируемых триггерных входов | Уровень | 3.3 В |
| | Режим короткого замыкания | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Режим охлаждения | С воздушным охлаждением |
| | Режим защиты | Задержка / температура / короткое замыкание / перегрузка |
| Физические Параметры | Размеры | 484 x 88 x 446 мм (19", 2U) |
| | Вес | 7.8 кг |
| | Монтаж | 19" исполнение |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

## LPA-EVA-BC

Блок основного и резервного питания системы LPA-EVA, подключение внешних АКБ

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры | Рабочее напряжение | ... 220 В (AC), 50 Гц |
| | Максимальный ток | 2 А |
| | Характеристики предохранителя | 250 В / 3.15 А |
| Параметры зарядного устройства | Максимальное напряжение заряда | 28.9 В |
| | Плавающее напряжение заряда | 27.6 В |
| | Максимальный ток зарядки | 13.7 А |
| | Номинальная мощность | 400 Вт |
| | Рассеивание тепла | Вентилятор с контролем температуры |
| Физические параметры | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Размеры | 484 x 88 x 447 мм (19", 2U) |
| | Вес | 7.5 кг |

# LPA-EVA-8500

8-зонный усилитель системы оповещения LPA-EVA, встроенный контроль линий

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | ... 220 В (AC), 50 Гц |
| | Максимальный ток | 3 А (не включая 4 проводных выхода) |
| | Характеристика предохранителя | 250 В / 5 А |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | 25 А (не включая 4 проводных выхода) |
| | Мощность | 600 Вт |
| Линейный Вход | Искажение | <1%, 1 кГц |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 20 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| Аварийный Микрофон | Чувствительность | 5 мВ |
| | Импеданс | 600 Ω |
| Управляемые Выходы | Тип выходов | 8-канальный релейный программируемый выход |
| | | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Уровень | 3.3 В |
| | Режим короткого замыкания | Нет напряжения, короткое замыкание |
| Физические Параметры | Размеры | 484 x 88 x 446 мм (19", 2U) |
| | Монтаж | 19" исполнение |
| | Цвет | Черный |
| | Вес | 11.4 кг |
| | Система охлаждения | Автоматически запускается, когда внутренняя температура достигает +55°C |
| | Защита | Включается при перегреве, коротком замыкании и перегрузке |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

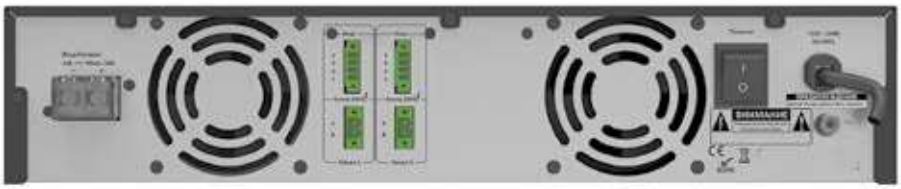
# LPA-EVA-120 / 240 / 350 / 500

1-канальный усилитель мощности для системы оповещения LPA-EVA, класс D

| | | | |
|---|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | | ... 220 В, 50 Гц |
| | Максимальный ток | LPA-EVA-120 | 0.7 A |
| | | LPA-EVA-240 | 1.4 A |
| | | LPA-EVA-350 | 2 A |
| | | LPA-EVA-500 | 3 A |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | LPA-EVA-120 | 6.5 A |
| | | LPA-EVA-240 | 13 A |
| | | LPA-EVA-350 | 18 A |
| | | LPA-EVA-500 | 25 A |
| Аудио Характеристики | Режим ввода | | Симметричный вход, 385 мВ, разъем Phoenix |
| | Частотная характеристика | | 40 Гц...20 кГц ± 3 дБ |
| | Линия оповещения | | Постоянное напряжение 100 В |
| | Искажение | | ≤1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| | Соотношение сигнал/шум | | ≤90 дБ |
| Физические Параметры | Размеры | | 484 x 88 x 478 мм |
| | Вес | LPA-EVA-120 | 8.1 кг |
| | | LPA-EVA-240 | 8.1 кг |
| | | LPA-EVA-350 | 8.1 кг |
| | | LPA-EVA-500 | 8.06 кг |
| | Система охлаждения | | Автоматически запускается, когда внутренняя температура достигает +55°C |
| | Защита | | Включается при перегреве, коротком замыкании и перегрузке |
| | Рабочая температура | | +5°C...+40°C |
| | Влажность | | <95% |

# LPA-EVA-2120 / 2240 / 2350 / 2500

2-канальный усилитель мощности для системы оповещения LPA-EVA, класс D



| | | | |
|---|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | | ... 220 В, 50 Гц |
| | Максимальный ток | LPA-EVA-2120 | 1.4 A |
| | | LPA-EVA-2240 | 2.8 A |
| | | LPA-EVA-2350 | 4 A |
| | | LPA-EVA-2500 | 6 A |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | LPA-EVA-2120 | 13 A |
| | | LPA-EVA-2240 | 26 A |
| | | LPA-EVA-2350 | 36 A |
| | | LPA-EVA-2500 | 50 A |
| Аудио Характеристики | Режим ввода | | Симметричный вход, 385 мВ, разъем Phoenix |
| | Частотная характеристика | | 40 Гц...20 кГц ± 3 дБ |
| | Линия оповещения | | Постоянное напряжение 100 В |
| | Искажение | | ≤1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| | Соотношение сигнал/шум | | ≤90 дБ |
| Физические Параметры | Размеры | | 484 x 88 x 478 мм |
| | Вес | LPA-EVA-2120 | 9.8 кг |
| | | LPA-EVA-2240 | 10.6 кг |
| | | LPA-EVA-2350 | 10.6 кг |
| | | LPA-EVA-2500 | 9.8 кг |
| | Система охлаждения | | Автоматически запускается, когда внутренняя температура достигает +55°C |
| | Защита | | Включается при перегреве, коротком замыкании и перегрузке |
| | Рабочая температура | | +5°C...+40°C |
| | Влажность | | <95% |

# LPA-EVA-4120 / 4240 / 4350 / 4500

4-канальный усилитель мощности для системы оповещения LPA-EVA, класс D

| | | | |
|---|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | | ... 220 В, 50 Гц |
| | Максимальный ток | LPA-EVA-4120 | 2.8 A |
| | | LPA-EVA-4240 | 5.6 A |
| | | LPA-EVA-4350 | 8 A |
| | | LPA-EVA-4500 | 12 A |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | LPA-EVA-4120 | 19.5 A |
| | | LPA-EVA-4240 | 52 A |
| | | LPA-EVA-4350 | 72 A |
| | | LPA-EVA-4500 | 100 A |
| Аудио Характеристики | Режим ввода | | Симметричный вход, 385 мВ, разъем Phoenix |
| | Частотная характеристика | | 40 Гц...20 кГц ± 3 дБ |
| | Линия оповещения | | Постоянное напряжение 100 В |
| | Искажение | | ≤1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц |
| | Соотношение сигнал/шум | | ≤90 дБ |
| Физические Параметры | Размеры | | 484 x 88 x 478 мм |
| | Вес | LPA-EVA-4120 | 13.66 кг |
| | | LPA-EVA-4240 | 13.54 кг |
| | | LPA-EVA-4350 | 13.48 кг |
| | | LPA-EVA-4500 | 13.46 кг |
| | Система охлаждения | | Автоматически запускается, когда внутренняя температура достигает +55°C |
| | Защита | | Включается при перегреве, коротком замыкании и перегрузке |
| | Рабочая температура | | +5°C...+40°C |
| | Влажность | | <95% |

## LPA-EVA-RM

Микрофонная консоль на 8 зон,
расширение до 64 (блоками LPA-EVA-EM)

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические Параметры | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | 0.1 А (в том числе панели расширения) |
| | Мощность | 2.4 Вт (в том числе панели расширения) |
| Интерфейс управления | Тип связи | RS-485 |
| | Кабель | UTP 5E |
| | Разъем | RJ-45 |
| Сбалансированный выходной сигнал | Искажение | <1%, 1 кГц номинальная мощность |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 16 кГц |
| | Чувствительность | 500 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение Сигнал / шум | > 70 дБ |
| Линейный вход | Искажение | <1%, 1 кГц номинальная мощность |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 16 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение Сигнал / шум | > 70 дБ |
| Микрофон | Чувствительность | 5 мВ |
| | Импеданс | 600 Ω |
| Физические Параметры | Размеры | 256 x 52 x 149 мм |
| | Вес | 1.5 кг |
| | Монтаж | Настольный |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

## LPA-EVA-FM

Микрофонная консоль на 8 зон,
расширение до 64 (блоками LPA-EVA-EM)

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические Параметры | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | 0.1 А (в том числе панели расширения) |
| | Мощность | 2.4 Вт (в том числе панели расширения) |
| Интерфейс управления | Тип связи | RS-485 |
| | Кабель | UTP 5E |
| | Разъем | RJ-45 |
| Сбалансированный выходной сигнал | Искажение | <1%, 1 кГц номинальная мощность |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 16 кГц |
| | Чувствительность | 500 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение Сигнал / шум | > 70 дБ |
| Линейный вход | Искажение | <1%, 1 кГц Номинальная мощность |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 16 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение Сигнал / шум | > 70 дБ |
| Микрофон | Чувствительность | 5 мВ |
| | Импеданс | 600 Ω |
| Физические Параметры | Размеры | 256 x 52 x 149 мм |
| | Вес | 1.5 кг |
| | Монтаж | Настольный |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

## LPA-EVA-AA

Удаленная микрофонная консоль с сенсорным дисплеем, 255 зон

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические Параметры | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | 2 А |
| | Мощность | 48 Вт |
| Интерфейс управления | Тип связи | Ethernet |
| | Кабель | UTP 5E |
| | Разъем | RJ-45 |
| Сбалансированный выходной сигнал | Искажение | <1%, 1 кГц номинальная мощность |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 16 кГц |
| | Чувствительность | 500 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| Линейный вход | Искажение | <1%, 1 кГц номинальная мощность |
| | Частотная характеристика | 80 Гц ... 16 кГц |
| | Чувствительность | 350 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| | Соотношение сигнал / шум | > 70 дБ |
| Микрофон | Чувствительность | 5 мВ |
| | Импеданс | 600 Ω |
| Физические Параметры | Размеры | 256 x 52 x 149 мм |
| | Вес | 1.5 кг |
| | Монтаж | Настольный |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

## LPA-EVA-EM

Блок расширения микрофонной консоли на 8 зон, до 7-ми блоков к одной консоли

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение | 5 В (DC) ±3% |
| Максимальный ток | 0.1 А |
| Мощность | 0.5 Вт |
| Размеры | 66 x 52 x 149 мм |
| Вес | 0.5 кг |
| Монтаж | Настольный |
| Цвет | Черный |
| Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| Влажность | <95% |

## LPA-EVA-CC

8-портовый Ethernet-коммутатор

| | | |
|---|---|---|
| Сеть | Порты | 8x RJ45 (10/100/1000 Мбит/с) 2x SFP uplink (1000 Мбит/с) |
| | Максимальная дальность передачи | 100 м (все порты кроме SFP) |
| | Внутренняя пропускная способность | 24 Гбит/с |
| | Скорость передачи пакетов | 18000000 пакетов/с |
| | Размер буфера пакетов | 2 Мбит |
| | Размер таблицы MAC- адресов | 16K |
| | Стандарты | 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3Z, 802.3X, 802.1P |
| Защита | DIP переключатель | 1. Включен/Выключен fast-ring со временем восстановления 20 мс. |
| | | 2. Включен/Выключен предотвращение широковещательного шторма. |
| | Электростатические разряды | 6 кВ / 8 кВ (IEC61000-4-2) |
| | Грозозащита | 6 кВ (IEC61000-4-5) |
| | Класс защиты | IP40 |
| Физические параметры | Питание | 12-48 В (DC), ≤12 Вт (блок питания в комплекте) |
| | Исполнение | Промышленное |
| | Рабочая температура | -40°C...+75°C |
| | Размеры | 159x110x46,5 мм |
| | Вес | 0.749 кг |

## LPA-EVA-RC

Блок записи сообщений системы оповещения LPA-EVA, 32 Гб памяти

| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | ... 220 В (AC), 50 Гц |
| | Характеристика предохранителя | 250 В / 0.5 А |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) ±20% |
| | Максимальный ток | Менее 0.2 А |
| | Потребляемая мощность | 5 Вт |
| Несбалансированный входной сигнал | THD | 1 кГц |
| | Чувствительность | 385 мВ |
| | Импеданс | 10 kΩ |
| Сенсорный ввод | Программируемый выход реле | Короткое замыкание, нет напряжения |
| | Режим ожидания | Не используется |
| | Защита | По току |
| Физические Параметры | Размеры | 484 x 88 x 446 мм (19", 2U) |
| | Вес | 2.5 кг |
| | Монтаж | 19" исполнение |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

## LPA-EVA-MPR

Проигрыватель CD, MP3, тюнер

| | |
|---|---|
| Коэффициент искажений | ≤1% |
| Частотный диапазон | 20 Гц – 20 кГц |
| Разделение каналов | 65 дБ |
| Динамический диапазон | 75 дБ |
| Отношение сигнал/шум | 85 дБ |
| Аудиовыход | 0.775 В / 600 Ом |
| Тюнер | |
| Частотный диапазон | FM: 87.5-108.0 МГц, AM: 522-1620 кГц |
| Антенный вход | FM: 75 Ом, несимметричный<br>AM: для кольцевой антенны с малым импедансом |
| Чувствительность | FM: ≤10 мкА, AM: ≤100 мкА |
| Количество каналов | 99 |
| Аудиовыход | 0.775 В / 600 Ом |
| Питание | ... 220 В, 50 Гц |
| Размеры | 484x209x44 мм |
| Вес | 3.8 кг |

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-EVA

## ГОССТРУКТУРЫ

- Министерство Транспорта РФ, г. Москва
- Министерство Энергетики РФ, г. Москва
- Министерство путей сообщения РФ, г. Москва
- Министерство спорта РФ, г. Москва
- Министерство сельского хозяйства РФ, г. Москва
- Институт космических исследований РАН (ИКИ РАН), г. Москва
- Инспекция Федеральной налоговой службы, г. Новосибирск
- ФНС России, г. Казань
- ФНС России, ул. Айвазовского, г. Екатеринбург
- «Межрайонная ИФНС России № 17 по Московской области», ул. Котельническая, д.6, г. Люберцы
- Федеральная служба исполнения наказаний, г. Минусинск
- Управление Федеральной службы войск национальной гвардии РФ по Рязанской области, г. Рязань
- ФКУ «Центр управления в кризисных ситуациях Главного управления МЧС России по Ярославской области», г. Ярославль
- ГКУ «Дирекция по обеспечению деятельности государственных учреждений Департамента образования», г. Москва
- ГУ «Санкт-Петербургское региональное отделение Фонда социального страхования России», ул. Большая Посадская, д.10а, литера Б, г. Санкт-Петербург
- Волгоградская областная дума, г. Волгоград
- Пенсионный фонд Самарской области, г. Самара
- Администрация Самарской области, г. Самара
- Администрация Кемеровской области, 2 корпуса, г. Кемерово
- Администрация г. Краснодар, ул. Северная, д.279, г. Краснодар
- Администрация г. Краснодар, ул. Красная, д.122, г. Краснодар
- Административное здание УВД по Восточному округу, г. Москва
- Административное здание Управления Федерального казначейства по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, ул. Карла Либкнехта, д.2, г. Архангельск
- Административное здание, пр. Достык 85, г. Алма-Ата
- Прокуратура Республики Алтай, г. Горно-Алтайск
- Десятый арбитражный апелляционный суд, ул. Садовническая ул, д.68/70, стр.1, г. Москва
- Арбитражный суд Республики Карелия, ул. Красноармейская, д.24а, г. Петрозаводск
- Мещанский районный суд, г. Москва
- Арбитражный Суд Западно-Сибирского округа, ул. Ленина, д.74, г. Тюмень
- Здание Третьего арбитражного апелляционного суда, г. Красноярск
- Здание Иркутского областного суда, г. Иркутск
- Здание Управления ОАО «РЖД» ф-л «Московская железная дорога», Давыдовский пер, д.5, стр.1, г. Москва
- УФНС России по Приморскому краю, г. Владивосток
- УФНС России по Новосибирской области, г. Новосибирск
- Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, г. Саров
- Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии, г. Новочебоксарск
- Новороссийский Зерновой Терминал, г. Новороссийск
- Региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор, г. Красноярск
- ГБУ «Территориальный центр социального обслуживания «Чертаново», г. Москва
- ГБУ Территориальный центр социального обслуживания «Кузьминки», г. Москва
- ФГКУ «Национальный аэромобильный горноспасательный центр», Кемеровская обл., г. Новокузнецк
- Административное здание, ул. Народного Ополчения, д.31, г. Москва
- Военный городок, Республика Крым
- Воинская часть, Республика Крым
- Воинская часть, МО
- Пожарное депо, поселение Роговское, г. Москва

## СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ

- Аквакомплекс «Лужники», г. Москва
- Киберспортивная арена «Yota Arena», г. Москва
- Паралимпийский центр, республика Казахстан, г. Нур-Султан
- Культурно-спортивный комплекс Казанского Федерального Университета «УНИКС», г. Казань
- Многофункциональный спортивно-оздоровительный кластер «Теннисный Центр», ул. Майский просек, д.7А, г. Москва
- Многофункциональный физкультурно-оздоровительный комплекс, ул. 50 лет Октября, район дома №6, г. Норильск
- Многофункциональный комплекс с оздоровительным центром, г. Москва
- Многофункциональная спортивная арена на 10 000 зрительских мест, г. Белгород
- Физкультурно-оздоровительный комплекс ЖК «Парковые аллеи», г. Красногорск
- Физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным игровым залом и бассейном, о.Сахалин, г. Поронайск
- Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном по б-ру Рябикова в Свердловском районе, г. Иркутск
- Спортивно-зрелищный комплекс «Платинум Арена», г. Красноярск
- Спортивно-технический комплекс им. Анатолия Степанова, г. Тольятти
- Спортивный комплекс с бассейном ГОБУ ДОД «СДЮСШОР №3» Калининского района, г. Санкт-Петербург
- Спортивный комплекс ФКУ «Казаньоргсинтез», г. Казань
- Спортивный комплекс, Республика Татарстан, с. Пестрецы
- Спортивный комплекс, Новосибирская обл., г. Тогучин
- Спортивный комплекс, пос. Мирный, г. Казань
- Спортивно-тренировочный комплекс ПАО «Казаньоргсинтез»«ФКУ», г. Казань
- Центральный стадион Красноярского училища олимпийского резерва, г. Красноярск
- Центральный стадион, г. Казань
- Стадион «Сатурн», МО, г. Раменское
- Стадион «Химик», МО, г. Чехов
- Регбийный стадион «Монино», МО, пос. Монино
- Крытый футбольный манеж, г. Тамбов
- Футбольный манеж «Урал», г. Пермь
- Центр спортивной гимнастики, квартал улиц Волочаевская-Таежная-Ватутина-Дружбы, г. Тюмень
- Центр единоборств, г. Рязань
- Яхт-клуб «Коматек», г. Екатеринбург
- КРК «Уралец», ледовая Арена, г. Екатеринбург
- Фитнес-клуб «World Class», г. Владивосток
- Бассейн «ЦСК ВВС», г. Самара
- Бассейн «Citrus Fitness», г. Челябинск
- Бассейн, г. Омск

## УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

- Высшая школа экономики, г. Москва
- Финансовый Университет при правительстве РФ, г. Москва
- ФГБУ ДПО Всероссийский учебно-научный-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию Минздрава России, г. Москва
- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ)», г. Санкт-Петербург
- ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» (ФГБОУ ВО КГУФКСТ),ул. Буденного, д.161, г. Краснодар

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-EVA

- ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет» учебный корпус, г. Тюмень
- ФГАОУ «Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ» Общежитие, г. Москва
- ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва
- ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет». Учебно-лабораторный корпус факультетов агрономического и защиты растений, г. Ставрополь
- ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина, главный учебно-лабораторный корпус, Белгородская обл., пос. Майский
- ФГБОУ ВО «Уральская государственная консерватория им. М.П. Мусоргского», г. Екатеринбург
- ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» Учебный корпус, пл. Ленина, д.3, г. Йошкар-Ола
- ФГКОУ «Институт ФСБ России» Учебный корпус, г. Москва
- НИУ «Московский энергетический институт» корпус С, г. Москва
- «Казанская Государственная Консерватория им.Н.Г. Жиганова» Общежитие, г. Казань
- «Казанский Федеральный Университет (КФУ)», здание экспериментальной медицины, г. Казань
- АО «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ»), ул. 3-я Мытищинская, д. 10 стр. 3,9,10, г. Москва
- АО «Центральный научно-исследовательский радиотехнический институт имени академика А. И. Берга», г. Москва
- «Московский научно-исследовательский и проектный институт типологии, экспериментального проектирования (МНИИТЭП)», г. Москва
- «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова (СПбГЛТУ)» Здание корпуса №2, г. Санкт-Петербург
- Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола
- Поволжский государственный технологический университет (ПГТУ), г. Йошкар-Ола
- Академия переподготовки работников искусства, культуры и туризма, г. Москва
- МГИК, Музыкальный кадетский корпус им. А.В.Александрова, г. Москва
- Дальневосточная спортивная академия, г. Хабаровск
- «Дальневосточный государственный гуманитарно-технический колледж» учебный корпус, общежитие, мастерские, г. Владивосток
- СПб ГБПОУ «Училище олимпийского резерва № 1», г. Санкт-Петербург
- Университетский лицей при Предуниверситарии НИЯУ МИФИ, г. Москва
- Мытищинский филиал МГТУ им. Н. Э. Баумана (МГУЛ) Общежитие, г. Москва
- Алтайский Государственный Университет, Общежитие, г. Барнаул
- Московский Авиационный Институт (МАИ), Общежитие, г. Москва
- Общежитие на 696 мест при ФГКОУ ВПО «РЮИ МВД России», г. Ростов-на-Дону
- Краснодарское высшее военное училище, Краснодарский край, Прикубанский внутригородской округ, ул. Дзержинского, г. Краснодар
- Государственное училище (техникум) олимпийского резерва по хоккею, г. Ярославль
- «Казанский нефтехимический колледж им. В.П. Лушникова», ул. Гудованцева, д.23, г. Казань
- ФГОУ СПО «Марийский Аграрный колледж», Республика Марий Эл, с. Ежово
- ГБПОУ Москомспорта «Училище олимпийского резерва № 4 им. А.Я. Гомельского», г. Москва
- Кадетский корпус, г. Пенза
- Лингвистическая гимназия №33, МО, г. Мытищи
- Цирковая школа, г. Казань
- Школа олимпийского резерва, г. Верхняя Пышма
- Хоккейная школа, г. Ярославль
- Школа Радио, г. Нижний Новгород
- Детская школа искусств, Ханты-Мансийский автономный округ, г. Нягань
- ГАОУ Лицей Иннополис», Республика Татарстан, г. Иннополис
- ГБУ СШОР «Академия легкой атлетики», г. Санкт-Петербург
- ГБОУ «Школа №167 им. Маршала Л.А. Говорова», Ленинградское шоссе, д.106А , г. Москва
- ГБОУ «СОШ № 1944», ул. Барышиха, д.29, кор.1, г. Москва
- ГБОУ «СОШ № 199» Дошкольное отделение № 1661, г. Москва
- ГБОУ «Многопрофильная школа № 1577», г. Москва
- ГБОУ «СОШ №242», г. Санкт-Петербург
- ГБОУ «Образовательный центр "Бухта Казачья"», г. Севастополь
- ФГБОУ «СОШ № 1699», г. Москва
- МБОУ «СОШ № 5», МО, г. Подольск
- МБОУ «Лесногородская средняя общеобразовательная школа», МО, пос. Лесной городок
- МБОУ «Бобровская СОШ», Алтайский край, с. Бобровка
- МБОУ «Лицей имени В.В.Карпова», Республика Татарстан, с. Осиново
- МБОУ «СОШ пгт. Южно-Курильск», Сахалинская обл., с. Дубовое
- МКОУ «Богучарская СОШ №2», Воронежская обл., г. Богучар
- МКУ ДО «Богучарская детско-юношеская спортивная школа», Воронежская обл., г. Богучар
- МАОУ «СОШ № 181», ул. Краснолесья, 22В, г. Екатеринбург
- МАОУ «СОШ № 23», г. Екатеринбург
- МАОУ «СОШ №25», Свердловская обл., г. Верхняя Пышма
- МОУ «Гимназия №1», МО, г. Жуковский
- МОУ «СОШ №2», Калужская обл., пос. Бабынино
- Многопрофильная школа № 181 в ЖК «Седьмое небо», г. Казань
- Школа «Солнечный круг», г. Москва
- Средняя общеобразовательная школа № 53, г. Ногинск
- Средняя общеобразовательная школа на 1225 мест, квартал 272 Свердловского р-на, г. Пермь
- Общеобразовательная школа на 1050 мест, Кемеровская область, жилой район Лесная Поляна, микрорайон №2, г. Кемерово
- Общеобразовательная школа на 1224 мест, Республика Татарстан, г. Елабуга
- Общеобразовательная школа на 600 мест с бассейном, МО, квартал 23, г. Ступино
- Общеобразовательная школа, МО, Истринский район, Павло-Слободское сельское поселение
- Дошкольное образовательное учреждение на 190 мест, МО, ул. Циолковского, д.12, г. Королев
- ГБДОУ «Детский сад № 11», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 28», г. Санкт-Петербург
- ГБДОУ «Детский сад № 52», г. Санкт-Петербург
- МБДОУ «Детский сад № 19», МО, г. Королев
- Детский сад, Республика Дагестан, с. Карабудахкент

## ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА

- Союзмультфильм, г. Москва
- Киноконцерн Мосфильм, г. Москва
- Центральный парк культуры и отдыха им. М. Горького, г. Москва
- Парк «Горкинско-Ометьевский лес», г. Казань
- ФГАУ «Военно-патриотический парк культуры и отдыха Вооруженных Сил Российской Федерации «Патриот», МО, 55 км Минского шоссе
- Мультимедийный исторический парк «Россия — моя история», г. Санкт-Петербург
- Государственный мемориальный музей обороны и блокады Ленинграда, г. Санкт-Петербург

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-EVA

- Музейно-выставочный комплекс «Россия – моя история», ул. Кооперативная, территория Парка Победы, г. Пятигорск
- Объект культурного наследия федерального значения «Усадьба», XIX век, г. Тула
- Объект культурного наследия «Два дома с двумя флигелями и воротами, начало XIX века», г. Москва
- Усадьба А.К. Разумовского, ул. Казакова, д.18, г. Москва
- Эко-парк «Затюменский», г. Тюмень
- Парк Победы, г. Зеленоград
- Городская набережная, г. Тюмень
- Набережная озера Кабан, г. Казань
- Городская набережная, г. Тюмень
- ГБУК г. Москвы «Театр на Покровке», г. Москва
- ГБУК г. Москвы «Дом культуры «Юбилейный», МО, пос. Рогово
- Тюменская Филармония, г. Тюмень
- Концертный зал «FESCO Hall», г. Владивосток
- Концертный зал «Юбилейный», г. Ялта
- Литературный музей Габдуллы Тукая, г. Казань
- Культурно-досуговый центр «Московский», г. Санкт-Петербург
- Культурно-спортивный центр Одинцовского муниципального района, МО, пос. Раздоры
- Центр культурного развития, МО, пос. Деденево
- Городской дворец детского творчества «Юность», г. Владивосток
- Конгресс-холл «Таганай», ул.Труда, д.181, г. Челябинск
- Подростково-молодежный клуб «Спутник», Каменноостровский пр., д.64, лит.Ф , г. Санкт-Петербург
- Культурный Центр «Сайдаш», г. Казань
- Дворец зрелищ и спорта им. Г.С.Титова, г. Барнаул
- Дворец культуры железнодорожников, г. Казань
- «Завод им. Шпагина» 1-цех № 5 (Фуд молл), корпус для инженерных ретро-проектов, г. Пермь
- ДК Химиков ОАО «Казаньоргсинтез», г. Казань
- «ДК им. Саид-Галеева», ул. Советская, д.18, г. Казань
- Международный детский центр «Артек», Республика Крым
- Детский оздоровительный центр «Ласпи», Республика Крым
- Детский Оздоровительный Лагерь «Айвазовский», Крым, г. Феодосия
- Санаторий «Мисхор», г. Ялта
- Санаторий-профилакторий «Авангард», г. Уфа
- ФБЛПУ «Санаторий «Радуга» ФНС России, г. Сочи
- Общественные пространства «Чулпан», Чёрное озеро, г. Казань
- Фанпарк «Бобровый лог», г. Красноярск
- Дельфинарий, г. Екатеринбург
- Городской цирк, г. Казань
- Аквапарк, г. Грозный
- Кинотеатр «Будапешт»,ул. Лескова, д.14 , г. Москва
- Ресторан русской кухни «РЕКА», конференц-зал территории «Шайба», Центральная набережная, ул.Набережная 62-й Армии, д.6, г. Волгоград
- Затулинский дисперсный парк, г. Новосибирск
- Кинотеатр «Высота», ул. Юных Ленинцев, д.52, г. Москва
- Кинотеатр «Нева», ул. Беломорская, д.16, г. Москва
- Кинотеатр «Марс», ул. Инженерная, д.1, г. Москва
- Кинотеатр «Рассвет», ул. Зои и Александра Космодемьянских, д.23, г. Москва

## МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

- «Клинико-диагностический центр МГМУ им. И.М. Сеченова», г. Москва
- «Инфекционный корпус с использованием быстровозводимых конструкций и сопутствующая инфраструктура», д. Голохвастово, г. Москва
- «Егорьевская центральная районная больница» (Перепрофилирование в инфекционное отделение для больных коронавирусом), МО, г. Егорьевск
- Посёлок Горбольницы № 45, МО, Одинцовский р-н, с.п. Захаровское
- Самарский областной клинический госпиталь для ветеранов войн, г. Самара
- Лечебно-реабилитационный научный центр «Русское поле» при ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, МО, г. Чехов
- ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Республике Татарстан», г. Казань
- НУЗ СО «Научный клинический центр» лечебно-диагностический корпус, г. Москва
- НУЗ «Научный клинический центр» ОАО «РЖД», г. Москва
- «Уральский институт кардиологии», г. Екатеринбург
- «Гайвинский дом интернат для престарелых и инвалидов», г. Пермь
- ГАУЗ «Набережно-Челнинская инфекционная больница» , г. Набережные Челны
- ГБУЗ «Детская поликлиника», р-н «Химмаш», г. Саранск
- «Центральная городская клиническая больница №1», г. Екатеринбург
- Перинатальный центр, г. Южно-Сахалинск
- Перинатальный центр, г. Новосибирск
- Центральная городская больница, г. Азов
- Городская Поликлиника №6, ул. Рижская , д. 51/1, г. Тюмень
- Поликлиника №13, г. Казань
- Поликлиника на 500 мест ж.р Юбилейный, ул. Лисина, д.11, г. Саратов
- Клиник-центр, МО, г. Фрязино
- МБУ «Центральная городская больница №7», г. Екатеринбург
- Сеть стоматологических клиник «Кристалл-Дент», г. Красноярск
- Стоматология, г. Барнаул
- Калининградская межобластная ветеринарная лаборатория, ул. Танковая, д.15, г. Калининград

## РИТЕЙЛ

- Магазин IKEA, Невский проспект, г. Санкт-Петербург
- Гипермаркеты АШАН, г. Москва, г. Ковров, г. Владимир, г. Старый Оскол, г. Тюмень, г. Саранск, г. Губкин, г. Пушкино, г. Красноярск
- АШАН-СИТИ, г. Москва
- «АШАН-Космонавтов», пр-т Космонавтов, д.14, ТРЦ «Радуга», г. Санкт-Петербург
- Распределительный центр «Лента», Тосненский р-н, массив «Тельмана», г. Санкт-Петербург
- Леруа Мерлен, г. Иркутск
- Castorama, г. Самара
- Супермаркет «Магнит», г. Самара, г. Волгоград, г. Саратов
- Супермаркет «Зельгрос», г. Зеленоград
- Стройдвор «Николаевский», г. Казань
- Распределительный центр сети «Пятерочка», г. Саратов, г. Петрозаводск
- Сервисный центр «X5 Retail Group», г. Нижний Новгород
- Распределительный центр «X5 Retail Group», Рязанская обл., д. Зелененские дворики
- Гипермаркет «Монетка», г. Новокузнецк
- Food-market «Белый рынок», г. Челябинск
- Распределительный центр сети магазинов «Магнит», г. Нефтеюганск, г. Воронеж
- Тойота Центр «Волхонский», г. Санкт-Петербург
- Гипермаркет «ОБИ» №017, г. Нижний Новгород
- Гипермаркет «Лента», г. Санкт-Петербург
- ООО «Маршал» Здание универмага, г. Казань
- Лексус-центр, Алтайский край, г. Барнаул

## НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ

- АО «ТРАНСНЕФТЬ», Арланское нефтепроводное управление, Пожарное депо, Республика Башкортостан, г. Уфа
- «Exxon Mobil» лагерь строителей буровых платформ, Сахалинская область, г. Оха
- ПАО «Транснефть» Проект ЮГ 2-ой этап, строительство МНПП «Волгоград-Тихорецк»

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-EVA

- ООО «Новороснефтесервис» Кирилловская нефтебаза, г. Новороссийск, с. Кирилловка
- Ирелякское нефтегазоконденсатное месторождение, г. Ленск (Якутия)
- Вахтовый ЖК на 300 мест Тазовского нефтегазоконденсатного месторождения, Ямало-Ненецкий автономный округ, Тазовский р-н

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- ПАО «Камаз», г. Набережные Челны
- АО «Концерн Росэнергоатом», Холодильный переулок, д.3А, г. Москва
- Завод «Bridgestone», г. Ульяновск
- Бетонный завод «ЭЛКОН», МО, г. Одинцово
- Завод фосфорных удобрений и кормовых фосфатов «Фосфорит», Ленинградская обл., г. Кингисепп
- Ювелирный завод «Диамант», г. Кострома
- Завод «Индезит», г. Липецк
- Завод «Данон Россия», г. Екатеринбург
- Завод «Хаер», г. Набережные Челны
- ФКП «Щелковский биокомбинат», Московская обл., Щелковский район, пос. Биокомбината
- Комбинат «Апатит» филиал «ФосАгро», Мурманская область, г. Кировск
- ООО «Пивоваренная компания «Балтика» - «Балтика-Самара» Административно-бытовой корпус (АБК), Самарская обл., м.р. Кинельский
- Пивоваренный завод «Белый Кремль», Республика Татарстан, г. Чистополь
- Фабрика сахаристых изделий, г. Краснодар
- «Производственная база эксплуатации» Особой экономической зоны «Иннополис», Республика Татарстан, г. Иннополис
- Тепличный комплекс «Сосногорский», Республика Коми, г. Сосногорск
- Филиал ГК«ИЛИМ» Братск, Иркутская обл., г. Братск
- ООО «Полесье», Ульяновская обл, г. Димитровград
- ООО «Эс.Си. Джонсон», Новгородская обл., Борнвильский пер., д.22, г. Чудово
- ООО «Кросс», Свердловская обл., Индустриальный проезд (Залесье), 1/1, г. Верхняя Пышма
- Филиал АО «Системный оператор Единой энергетической системы» (СО ЕЭС), г. Петрозаводск
- АО «Системный оператор Единой энергетической системы» (СО ЕЭС) Филиал «Центр технического обслуживания», МО, р.п. Серебряные Пруды
- Кармановская ГРЭС, Респ. Башкортостан, г. Нефтекамск
- Филиал ПАО «Мурманская ТЭЦ», г. Санкт-Петербург
- АО «Научно-производственное объединение «Прибор», г. Москва
- Химический завод «Грасс», Волгоградская обл., п. Средняя Ахтуба
- Центр производства косметической продукции и логистики, МО, пос. Рыбное
- Заинский Элеватор, Агрохолдин «Агросила», г. Заинск
- Пробирно-аналитическая лаборатория ГОК «Угахан» ПАО «Высочайший», Иркутская обл., г. Бодайбо
- АО «Верофарм», г. Белгород
- ООО «ТаТФарм» «Современное фармацевтическое производство лекарственных средств» Респ. Татарстан, технополис Новая Тура, г. Зеленодольск
- ООО «Агроном-сад» 2 здания общежития, Липецкая область, п. свх Агроном, г. Лебедянь
- ООО «АММА» ГК «Триол», МО, Щелковский р-н, ул. Промышленная, стр.6, д. Соколово
- ЗАО «СК Короча» (структура АПХ «Мираторг») комбикормовой завод, Курская область, пос.Кировский
- Камский завод полимерных материалов, г. Тобольск
- Промышленный парк «МАСТЕР», Ярославская область, ул. Промышленная, д.27, г. Тутаев
- Производственные помещения ВОС. Здание Лаборатории. Республика Саха (Якутия), Мирнинский р-он, г. Удачный, микр. Новый город

## ГОСТИНИЧНЫЙ БИЗНЕС

- Гостиница Hilton Garden Inn, г. Оренбург
- Гостиница DoubleTree by Hilton, г. Владикавказ
- База отдыха «Лебяжье», г. Казань
- Гостиница «Салют», г. Москва
- Отель LES Art Resort, МО, Рузский район, сп. Дороховское
- Офис продаж отеля «LES Art» нежилое помещение 1-го этажа, г. Москва
- Гостиница «На Предмостной», г. Волгоград
- Гостиница «История», г. Иркутск
- Гостиница внутригородского муниципального образования Алексеевское, г. Москва
- Гостиница, Вознесенский переулок, д.3, стр.1, г. Москва
- Гостиница, Сретенский б-р, д.5, г. Москва
- Офисно-гостиничный комплекс, ул. Л. Толстого/Арцыбушевская, г. Самара
- Апарт-отель, МО, пл. Свободы, д.2, г. Наро-Фоминск
- Апартаменты гостиничного типа со спорткомплексом и общежитием «ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова», р-н Замоскворечье, Стремянный пер., вл.28, г. Москва

## ФИНАНСОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

- АО «Альфа-банк», г. Уфа, г. Самара, г. Оренбург, г. Ульяновск
- ПАО «Банк ВТБ», г. Москва, г. Самара, г. Иркутск
- ПАО «Промсвязьбанк», ул. Смирновская, д.10, стр.3 и стр.3А, г. Москва
- АО «Райффайзенбанк», г. Владимир
- Офисы СПАО «Ингосстрах», г. Москва
- Кассово-инкассаторский центр «Сбербанка», г. Астрахань
- ПАО «Челиндбанк», г. Челябинск
- Торговые и офисные центры
- Штаб-квартира Русской Медной Компании (РМК), г. Екатеринбург
- Деловой центр «Два капитана», МО, Красногорский район, Мякининская пойма
- Центральный Универмаг, г. Нижний Новгород
- Многофункциональный комплекс «KVARTAL W», Аминьевское шоссе, влд.15, г. Москва
- Офисное здание ПАО «Камаз», г. Москва
- Офисный центр с административными помещениями, ул. Пархоменко, д.156, г. Уфа
- Офис Торговой сети «Эссен», Республика Татарстан, г. Елабуга
- Административно-торговое здание, г. Орел
- Административное здание с магазином автозапчастей, Советский р-н, ул. Бакалинская, г. Уфа
- Аутлет-центр, г. Екатеринбург
- Мебельный центр «КУБАТУРА», г. Санкт-Петербург
- ТРЦ «Бутово Молл», г. Москва
- ТРЦ «Центр К», пр-т Доватора, д.8, г. Владикавказ
- ТРЦ «МЕГА МОЛЛ», Республика Армения, г. Ереван
- ТРЦ «Калина», г. Владивосток
- ТРЦ «ДЕПО», г. Нижний Тагил
- ТРЦ «Аватар», г. Иркутск
- ТРЦ «Муссон», г. Севастополь
- ТРЦ «Fjord Plaza», г. Псков
- ТРЦ «Ладья», г. Москва
- ТРЦ «Сургут», г. Сургут
- ТРК «Юбилейный», г. Волгоград
- ТРК «Космос», г. Челябинск
- ТРК «Эль Рио», г. Самара
- Торгово-развлекательный центр в Ереване, Республика Армения
- ТОЦ «Галерея 76», г. Москва
- ТЦ «Ленинградка», МО, г. Химки
- ТЦ «Эссен», г. Казань
- ТЦ «Зеленый», г. Красноярск
- ТЦ «Свердловск», г. Екатеринбург
- ТЦ «Гигант», г. Новосибирск
- ТЦ «Пермский край», г. Березники

# РЕФЕРЕНС-ЛИСТ СИСТЕМЫ LPA-EVA

- ТЦ «Дирижабль», г. Екатеринбург
- ТЦ «Каравай», МО, г. Наро-Фоминск
- ТЦ «Тарелка», Челябинская обл., г. Златоуст
- ТЦ «РИО», Республика Армения, г. Ереван
- ТЦ «РИО», г. Кострома
- ТЦ «Красная площадь», г. Новороссийск
- ТЦ «Родной», Челябинская область, г. Озерск
- ТЦ «Карусель», МО, г. Сергиев Посад
- ТЦ «Петрушкин Двор», г. Казань
- ТЦ «КОР», г. Екатеринбург
- ТЦ «Искра», г. Владивосток
- ТЦ «Ёлки», г. Челябинск
- ТЦ «Парус Плаза», г. Ижевск
- ТЦ «Мега Сити», г. Гудермес
- ТЦ «Кожевники», г. Москва
- ТЦ «Мир», г. Сургут
- ТЦ «Баумолл», г. Пермь
- ТЦ «Бачурин», г. Владивосток
- ТЦ «Циолковский», г. Обнинск
- ТЦ «Мебеля», ул. Луговая, д.28, г. Владивосток
- ТЦ «Сарай», г. Ульяновск
- ТЦ «Смайл Сити», г. Томск
- ТЦ «МЕГАМАГ», г. Магадан
- ТЦ «Город», г. Москва
- ТЦ «Акварель», г. Уфа
- ТК «Башня», г. Челябинск
- ТК «Новочебоксарский», г. Чебоксары
- ТК «Ваш Дом», ул. Радиотехническая, д.5, г. Елец
- БЦ «Золото», ул. Золотая, д.11, г. Москва
- БЦ «Два Капитана» г. Москва
- БЦ «Гран-При», г. Воронеж
- БЦ «1 ZHUKOV», г. Тула
- БЦ «Московский Шелк», г. Москва
- БЦ «Баланс», г. Красноярск
- БЦ «Крепар», г. Пермь
- БЦ «Фаворит Технолоджи», г. Москва
- БЦ г. Москва, Земляной вал, д.5, г. Москва
- БЦ «URBAN», г. Казань
- БЦ«ОФИСЫ», ул.Холодильная-Малыгина, г. Тюмень
- БЦ «Магнитогорск», г. Магнитогорск
- БЦ «Сенатор», г. Санкт-Петербург
- БЦ «РТС», г. Москва

## ЖИЛИЩНЫЙ СЕКТОР

- Коттеджный поселок «Домодедово Таун», МО
- Коттеджный поселок «Agalarov Estate», Истринский р-н, ул.Озерная, участок 29, МО
- Клубная Резиденция первых лиц «Reef Residence», ул. Политехническая, д.66, г. Сочи
- Апартаменты «Radius Central House», г. Екатеринбург
- Экорайон «Вишневая горка» Термальный курорт с горячими источниками, Челябинская обл., мкр-он Вишневая горка, пос. Западный
- Жилой комплекс «Панорамы залива», ул. Двинская, д.8, г. Санкт-Петербург
- Жилой комплекс «Sunrise City», г. Набережные Челны
- Жилой комплекс «Утесов», г. Москва
- Жилой комплекс мкр. Щитниково, МО
- Жилой комплекс «Мосфильмовский», г. Москва
- Жилищный комплекс, МО, мкр. Павшино, г. Красногорск
- Жилой комплекс «Легенда», г. Санкт-Петербург
- Жилой комплекс «11 квартал микрорайона «Белая дача», МО, г. Котельники
- Жилой комплекс «Современник», г. Воронеж
- Жилой комплекс «Клевер Парк», г. Екатеринбург
- Жилой квартал «Форум Сити», г. Екатеринбург
- Жилой комплекс «Нагорный», г. Екатеринбург
- Жилой комплекс «Облака», МО, г. Люберцы
- Жилой комплекс «Мосфильмовская», г. Москва
- Жилой комплекс «Макаровский», г. Екатеринбург
- Жилой комплекс «Лофт», Средний пр-т В.О., д.83, г. Санкт-Петербург
- Паркинг ЖК «Новые Ватутинки», г. Москва
- Клубный дом «SOHO+NOHO», г. Москва
- Клубный дом «Рохманинов», г. Москва
- Многофункциональный жилой дом, ул. Свободы, д.4, г. Челябинск
- Жилой дом с подземной стоянкой и объектами торговли, ул. Барвихинская вл.6, г. Москва
- Здание многофункционального назначения №14, Сормовский район, пр. Кораблестроителей, г. Нижний Новгород

## СКЛАДСКИЕ И ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

- Производственно-складской комплекс «Покровский», Владимирская обл., г. Покров
- Производственно-складской комплекс, МО, Ногинский район, г. Старая Купавна
- Производственно-складской комплекс «Атлант-Парк», МО, Ногинский район, Кудиновское шоссе, д.4, пгт. Обухово
- Склад непродовольственных товаров народного потребления, Самарская обл., пос. Светлое поле
- Автоматизированный склад ДКС, Новосибирская область, с. Криводановка
- Складской комплекс класса А «Wildberries», МО, Троицкая ул, д.20, стр.3, г. Подольск, д. Коледино
- Склад «Wildberries», промзона Технополис Новая Тура, Республика Татарстан, г. Зеленодольск
- Склад готовой продукции, Челябинская обл., ул. Октябрьская, д.16, г. Катав-Ивановск
- Складской комплекс «OZON», Индустриальный парк «Софийская КАД», ул. Софийская, г. Санкт-Петербург, п. Петро-Славянка
- Логистический центр «OZON», г. Ростов-на-Дону
- Логоцентр «Кубань», Краснодарский край, Прикубанский округ, пос. Индустриальный
- Распределительный центр «Магнит», г. Сургут
- Распределительный центр X5 Retail Group, Красноярский край, р-н Емельяновский, 20км Енисейского тракта, с/с Шуваевский

## ДРУГОЕ

- Дата-центр «М74», МО, МКАД 74-й км, владение № 3, г. Химки
- Участок трассы М4 «Дон», мост через Волгу, г. Казань
- РЖД, Забайкальская железная дорога, ст. Забайкальск, Россия
- Автомобильный мост, г. Ноябрьск
- Автомобильный мост р. Сок, Самарская область
- Золотой мост через бухту Золотой рог, г. Владивосток
- Мост через реку Черная, Самарская область
- Мост через реку Юганская Обь, Нефтеюганский район, Ханты-Мансийский автономный округ
- Понтонная переправа, г. Вытегра
- Уличное оповещение «Безопасный город», Республика Якутия, г. Мирный
- Фонд Развития Интернет-Инициатив (ФРИИ), г. Москва
- R&D Центр «Ренова» в Сколково, г. Москва
- МРФ «Центр» ПАО «Ростелеком», ул. 3-я Хорошевская, д. 17/1, г. Москва
- МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», ул. Карла Маркса, д.80, г. Красноярск
- Сервисный центр «Iveco», г. Москва
- Автосервисное предприятие, ул. Широтная, д.112а, г. Тюмень
- Подземный паркинг, МО, г. Пушкино
- Парковка 6 линий, МО, мкр. Опытное поле, вл.10/2, г. Котельники
- Автостоянка ЖК «Три богатыря», г. Казань
- Екатеринбургская Кольцевая Автодорога (ЕКАД), комплекс мостов, г. Екатеринбург
  ЗАО «Институт Волгоградгражданпроект», г. Волгоград
- Специальное КБ ОАО «Интеграл», г. Саратов
- Новороссийский торговый порт, г. Новороссийск
- Производственный погрузочно-разгрузочный кластер на территории ж/д станции «Бойня», г. Москва
- Путепровод, Краснодарский край, Туапсинский р-н, ул. Богдана Хмельницкого, г. Туапсе
- А/Д проспект им. Кирова на участке от ул.Ветлянской до мостового перехода «Кировский», г. Самара

# СИСТЕМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

## LPA-Duplex-1

Центральный блок

Система Duplex предназначена для создания системы обратной связи в СОУЭ 3-его, 4-го и 5-го типов. На сегодняшний день, Duplex, безусловно, самая удобная цифро-аналоговая система интеркома на рынке.

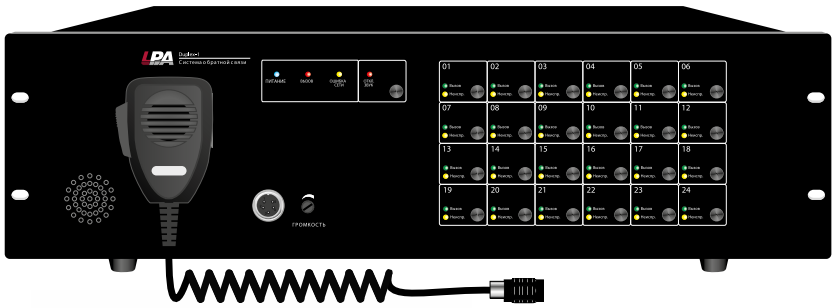
Центральный блок Duplex-1 снабжен тангетным микрофоном и имеет возможность подключения до 24 вызывных панелей Duplex-2.

Для удобства монтажа и оптимизации расхода кабеля, система позволяет подключать до 4 шлейфов панелей, до 6 панелей на каждом.

Все шлейфы контролируются в реальном времени.

Максимальная длина кабеля – до 1 км.

Стоечное и настольное исполнение.



| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | ... 230 В (AC), 50 Гц |
| | Максимальный ток | 0.5 А |
| | Мощность | 120 Вт |
| Электротехнические параметры постоянного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) |
| | Максимальный ток | 2 А |
| Интерфейсы для подключения вызывных панелей | Количество | 4 интерфейсных выхода, до 6 панелей на один выход |
| | Максимальная длина интерфейсной линии без дополнительного питания | 300 м |
| | Максимальная длина интерфейсной линии с дополнительным питанием | 1000 м. |
| | Тип разъема | RJ-45 |
| Аварийный микрофон | Чувствительность | 10 мВ |
| | Импеданс | 600 Ω |
| Физические параметры | Размеры (Ш x В x Г) | 484 x 270 x 132 мм |
| | Вес | 4.6 кг |
| | Монтаж | Настольный или 19" исполнение |
| | Цвет | Черный |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |

## LPA-Duplex-2

Вызывная панель

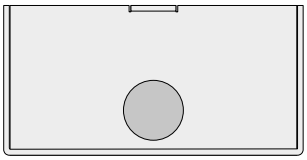
- Удобство монтажа
- Hi-Fi качество звука
- Система подавления эха
- Контроль всех шлейфов

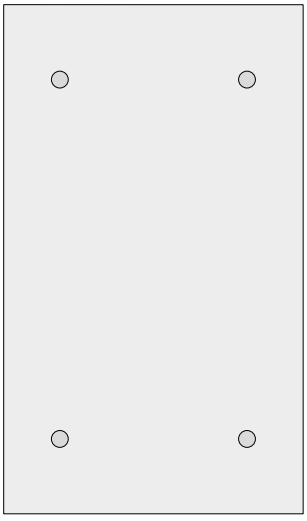
| | | |
|---|---|---|
| Электротехнические параметры переменного тока | Рабочее напряжение | 24 В (DC) по системной шине или внешнее |
| | Максимальный ток | 0.5 А |
| | Мощность | 2 Вт |
| Физические параметры | Размеры | 156 x 100 x 45 мм |
| | Монтаж | Врезной/накладной |
| | Цвет | Серый |
| | Рабочая температура | +5°C...+40°C |
| | Влажность | <95% |
| | Вес | 0.56 кг |

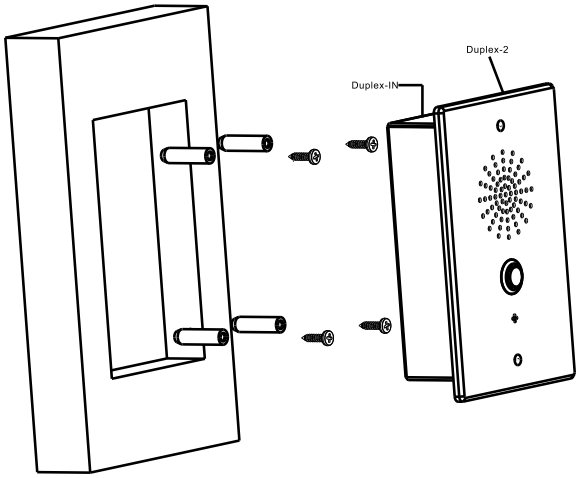
## LPA-DUPLEX – IN

Металлическая врезная вызывная панель для LPA-Duplex-2

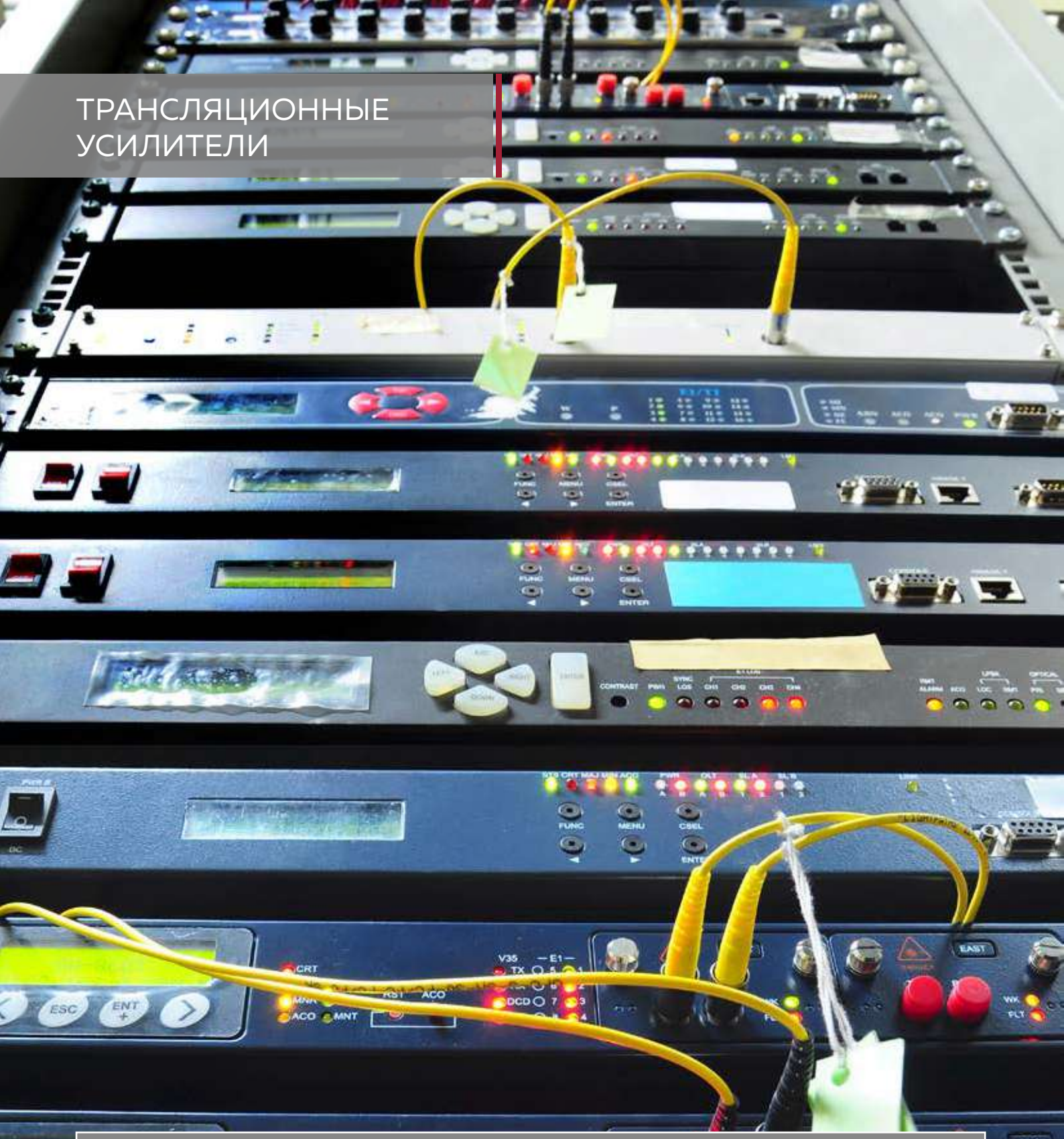
- Предназначен для врезного монтажа вызывной панели LPA-Duplex-2







# ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ



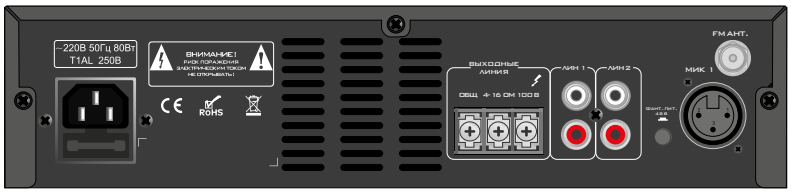

Под брэндом LPA представлена широкая линейка трансляционных усилителей для различного типа объекта, бюджета и потребности заказчика

Главные особенности и преимущества усилителей LPA:

- Класс D, что свидетельствует о низком весе, низком энергопотреблении и тепловыделении, высоком качестве звука
- Фантомное питание для микрофонов
- Симметричные разъемы для микрофонов.  Длинный кабель (до 100 м), отсутствие наводок.
- Импульсный блок питания (выдерживает перепады напряжения, повышенное и пониженное напряжение сети)
- Подключение линий громкоговорителей через разъем phoenix (надежный, современный, исключает ошибки подключения)

## LPA-TA-40M

Настольный микшер-усилитель
40 Вт с MP3 (USB/SD), Bluetooth




Надежный Доступный Компактный

- Усиление аудио сигналов от нескольких источников
- Регулирование уровня входных/выходных сигналов
- Регуляторы низких и высоких частот
- Встроенный усилитель на 40 Вт
- MP3-проигрыватель (USB/SD)
- Bluetooth

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение | 220-240 В 50/60 Гц |
| Выходы линий трансляции | 4-16 Ом, 100 В |
| Выходная мощность | 40 Вт |
| Чувствительность входов | MIC вход: +5мВ несимметричный JACK 6.3<br>AUX1-2 вход: 350мВ<br>Несимметричный разъём RCA |
| Тон | Низкие частоты: ±10 дБ до 100 Гц<br>Высокие частоты: ±10 дБ от 10 кГц |
| Частотный диапазон | 80~16 кГц (-3дБ) |
| Соотношение сигнал/шум | ≥75 дБ |
| Искажение | Менее 1% (при номинальной мощности) |
| Приоритет | Вход MIC имеет приоритет над остальными входами |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Охлаждение | Принудительное охлаждение вентилятором |
| Потребляемая мощность | 80 Вт |
| Размеры | 284 x 188 x 66,5 мм |
| Вес | 3,5 кг |

## LPA-TA-35

Настольный трансляционный
усилитель класса D, 35 Ватт

Надежный Доступный Компактный

- Класс D
- 1 зона
- Фантомное питание для микрофона
- Режим приоритетов
- Разъем phoenix для подключения линий громкоговорителей
- Возможность установки в 19" стойку (с помощью крепежа LPA-A19, не входит в комплект)

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 35 Ватт |
| Количество входов микр./лин. | 2 / 1 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 90 Гц ... 17 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 60 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 2 мВ / 600 Ом |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 150 мВ / 1 кОм |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 60 Ватт |
| Размеры | 270 x 76 x 230 мм |
| Вес | 3 кг |

## LPA-TA-35M

Настольный трансляционный усилитель класса D, 35 Ватт, с MP3-проигрывателем и FM-тюнером

Надежный Доступный Компактный

- Класс D
- 1 зона
- FM-тюнер
- MP3-проигрыватель
- Разъем для SD-карты
- Интерфейс USB
- Пульт ДУ
- Фантомное питание для микрофона
- Режим приоритетов
- Разъем phoenix для подключения линий громкоговорителей
- Возможность установки в 19" стойку (с помощью крепежа LPA-A19, не входит в комплект)

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 35 Ватт |
| Количество входов микр./лин. | 2 / 1 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 90 Гц ... 17 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 60 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 2 мВ / 600 Ом |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 150 мВ / 1 кОм |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 60 Ватт |
| Размеры | 270 x 76 x 230 мм |
| Вес | 3.12 кг |

## LPA-TA-65M

Настольный трансляционный усилитель класса D, 65 Ватт, с MP3-проигрывателем и FM-тюнером

Надежный Доступный Компактный

- Класс D
- 1 зона
- FM-тюнер
- MP3-проигрыватель
- Разъем для SD-карты
- Интерфейс USB
- Пульт ДУ
- Фантомное питание для микрофона
- Режим приоритетов
- Разъем phoenix для подключения линий громкоговорителей
- Возможность установки в 19" стойку (с помощью крепежа LPA-A19, не входит в комплект)

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 65 Ватт |
| Количество входов микр./лин. | 2 / 1 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 90 Гц ... 17 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 60 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 2 мВ / 600 Ом |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 150 мВ / 1 кОм |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 100 Ватт |
| Размеры | 270 x 76 x 230 мм |
| Вес | 3.45 кг |

## LPA-TA-120M

Настольный трансляционный усилитель класса D, 120 Ватт, с MP3-проигрывателем и FM-тюнером

Надежный Доступный Компактный

- Класс D
- 1 зона
- FM-тюнер
- MP3-проигрыватель
- Разъем для SD-карты
- Интерфейс USB
- Пульт ДУ
- Фантомное питание для микрофона
- Режим приоритетов
- Разъем phoenix для подключения линий громкоговорителей
- Возможность установки в 19" стойку (с помощью крепежа LPA-A19, не входит в комплект)

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 120 Ватт |
| Количество входов микр./лин. | 2/1 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 50 Гц ... 16 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 90 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 350 мВ / 10 кОм |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 5 мВ / 600 Ом |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 180 Ватт |
| Размеры | 270 x 76 x 230 |
| Вес | 3.13 кг |

## LPA-TA-240MZ

Настольный трансляционный усилитель класса D, 240 Ватт, с MP3-проигрывателем и FM-тюнером, 5 зон

Надежный Доступный Компактный

- Класс D
- 1 зона
- FM-тюнер
- MP3-проигрыватель
- Разъем для SD-карты
- Интерфейс USB
- Пульт ДУ
- Фантомное питание для микрофона
- Режим приоритетов
- Разъем phoenix для подключения линий громкоговорителей
- Возможность установки в 19" стойку (с помощью крепежа LPA-A19, не входит в комплект)

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 240 Ватт |
| Количество входов микр./лин. | 3/3 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 80 Гц ... 18 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 90 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 350 мВ / 10 кОм |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 5 мВ / 600 Ом |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 280 Ватт |
| Размеры | 270 x 76 x 230 |
| Вес | 3.25 кг |

## LPA-TA-480MZ

Настольный трансляционный усилитель класса D, 480/650 Ватт, с MP3-проигрывателем и FM-тюнером, 5 зон

Надежный Доступный Компактный

- Класс D
- 5 зон
- FM-тюнер
- MP3-проигрыватель
- Разъем для SD-карты
- Пульт ДУ
- Интерфейс USB
- Дополнительный аудиовход для внешнего источника музыки
- Фантомное питание для микрофона
- Режим приоритетов
- Разъем phoenix для подключения линий громкоговорителей
- Крепеж для монтажа в 19" стойку в комплекте

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 480 Ватт |
| Количество входов микр./лин. | 3/3 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 80 Гц ... 18 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 90 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 350 мВ / 10 кОм |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 5 мВ / 600 Ом |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 560 Ватт |
| Размеры | 420 x 88 x 230 мм |
| Вес | 5.7 кг |

## LPA-TA-650MZ

Настольный трансляционный усилитель класса D, 480/650 Ватт, с MP3-проигрывателем и FM-тюнером, 5 зон

Надежный Доступный Компактный

- Класс D
- 5 зон
- FM-тюнер
- MP3-проигрыватель
- Разъем для SD-карты
- Пульт ДУ
- Интерфейс USB
- Дополнительный аудиовход для внешнего источника музыки
- Фантомное питание для микрофона
- Режим приоритетов
- Разъем phoenix для подключения линий громкоговорителей
- Крепеж для монтажа в 19" стойку в комплекте

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 650 Ватт |
| Количество входов микр./лин. | 3/3 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 80 Гц ... 18 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 90 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 350 мВ / 10 кОм |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 5 мВ / 600 Ом |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 800 Ватт |
| Размеры | 420 x 88 x 230 мм |
| Вес | 5.7 кг |

## LPA-TrueZone-120/500

Трансляционный усилитель класса D, 120/500 Ватт, с MP3-проигрывателем, FM-тюнером и Bluetooth, с регуляторами громкости для каждой зоны, 6 зон

| | | |
|---|---|---|
| Напряжение питания | | 220 В 50 Гц |
| Количество входов микр./лин. | | 4/6 |
| Выходная мощность | LPA-TrueZone-120 | 120 Вт |
| | LPA-TrueZone-500 | 500 Вт |
| Линии трансляции | | 4 ... 16Ω / 70 В / 100 В |
| Чувствительность аудио входов | | Микрофонный вход: 5 мВ ± 1 мВ |
| | | Линейный вход: 350 мВ ± 20 мВ |
| | | Тревожный / телефонный вход: 755 мВ |
| Предусилитель | | 1В ± 50 мВ / 100Ω |
| Частотный диапазон | | Микр. вход: 80 Гц ... 16 кГц (± 3 дБ) |
| | | Линейн. вход: 20 Гц ... 20 кГц (± 3 дБ) |
| Коэффициент гармонических искажений | | <0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | | Микрофонный вход: >65 дБ |
| | | Линейный вход: >70 дБ |
| Защита | | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Макс. потребляемая мощность | LPA-TrueZone-120 | 210 Вт |
| | LPA-TrueZone-500 | 800 Вт |
| Размеры | | 484 x 88 x 353 мм |
| Вес | LPA-TrueZone-120 | 6.7 кг |
| | LPA-TrueZone-500 | 8.4 кг |

## LPA-TrueZone-Mic

Микрофонная станция с селектором зон

Надежный Доступный Компактный

- Современный дизайн и высокая функциональность
- Возможность внешнего питания
- Кнопки управления 6 зонами с индикацией
- Регуляторы уровней сигналов
- Встроенный индикатор уровня выходного сигнала
- Встроенный сигнал привлечения внимания
- До 6 микрофонных консолей на 1 микшер-усилитель

| | |
|---|---|
| Напряжение питания | 24 В |
| Потребляемая мощность | 10 Вт |
| Тип микрофона | Конденсаторный |
| Протокол связи | RS-485 |
| Количество зон | 6 |
| Чувствительность | 10 мВ |
| Частотный диапазон | 80 Гц ... 16 кГц (± 3дБ) |
| Коэффициент гармонических искажений | <0.1% |
| Дальность передачи | При отсутствии внешнего блока питания: до 50 м |
| | С внешним блоком питания: до 1000 м |
| Рабочая температура | 5°C ...40°C |
| Размеры | 175 x 147 x 54 мм |
| Вес | 1 кг |

## LPA-TrueMix

Микшер-предусилитель

LPA-TrueMIX используется для систем музыкальной трансляции и позволяет микшировать аудио сигналы от разных источников (CD, FM-тюнер, микрофон и т. д), регулировать уровень входных/выходных сигналов, а также оперативно переключать входные аудио сигналы на любой из двух выходов.

- Микширование аудио сигналов от нескольких источников;
- Регулировка уровня входных/выходных сигналов;
- Оперативное переключение входных аудио сигналов на любой из двух выходов.

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение | 220 В (AC) / 24 В (DC) |
| Чувствительность / импеданс микрофонного входа | -50 дБ (2.45 мВ) / 5 кОм |
| Чувствительность / импеданс линейного входа | -10 дБ (245 мВ) / 5 кОм |
| Чувствительность / импеданс линейного выхода | 4 дБ (1.23 В) / 200 Ом (основные 1 и 2) |
| Неравномерность АЧХ | -0.5 дБ (20 Гц - 20 кГц) |
| Соотношение сигнал/шум | >60 дБ (микрофонный вход) >75 дБ (линейный вход) |
| Потребляемая мощность | 13 Вт |
| Размеры | 484 x 378 x 44 мм |
| Вес | 4.3 кг |

## LPA-DotCOM-240

**Настольный трансляционный усилитель класса D, 240 Вт, с интернет-проигрывателем, 6 зон**

Большинство радиостанций переходят на трансляцию своих программ во всемирную сеть – Интернет.

Для их прослушивания, помимо усилителя и акустических систем, нам бы понадобился компьютер. Усилители серии DotCom не нуждаются в компьютере – на борту имеется встроенный интернет-проигрыватель и ЖК-дисплей, отображающий название и логотип радиостанции, а также имя исполнителя, название песни и картинку альбома, с которого проигрывается композиция (на примере радиостанции Ретро-FM). Не об этом ли мы всегда мечтали? Кроме того, нет необходимости в проводах и разъемах — усилитель снабжен модулем Wi-Fi. Помимо интернет-радио, усилители оснащены микрофонными и линейными входами, отключаемыми приоритетом микрофона и фантомным питанием 48 В.

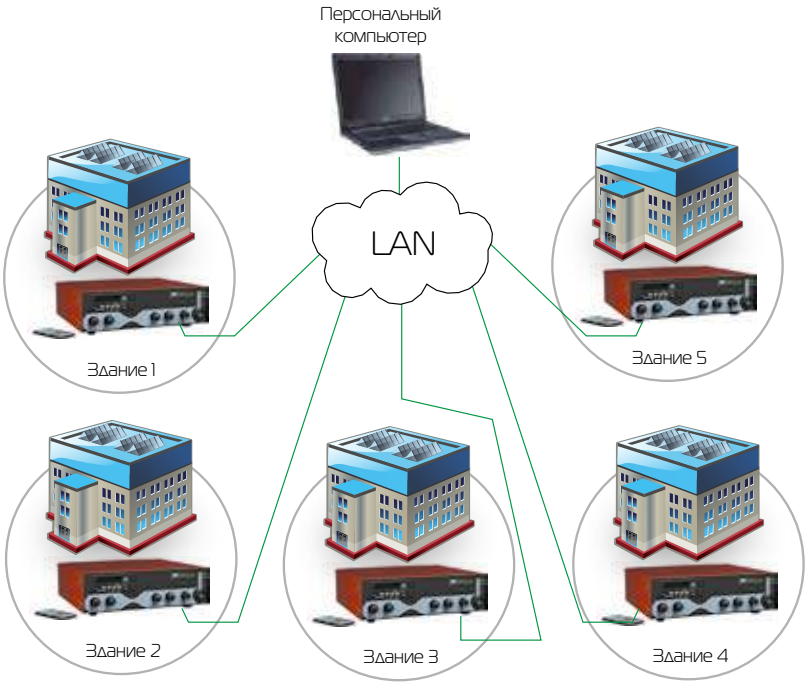
*Усилители серии DotCom — одна из последних разработок от TrueDesign Laboratory. За основу взяты популярнейшие усилители серии LPA-TA того же разработчика. В качестве источника звука используется интернет-радио.*

| | |
|---|---|
| Выходная мощность | 240 Ватт |
| Количество входов  микр./лин. | 2/1 |
| Напряжение питания | 220 Вольт |
| Выходы на линию | 100 Вольт |
| Частотный диапазон | 50 Гц ... 18 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | Не хуже 0.1% |
| Соотношение сигнал/шум | Не хуже 90 дБ |
| Чувствительность/импеданс микр. входа | 350 мВ / 10 кОм |
| Чувствительность/импеданс лин. входа | 5 мВ / 600 Ом |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Функция приглушения музыки микрофоном | Есть |
| Макс. потребляемая мощность | 300 Ватт |
| Размеры | 270 x 76 x 230 мм |
| Вес | 2.5 кг |

## LPA-TrueNet

**Настольный трансляционный усилитель класса D со встроенным одноплатным компьютером.**

Серия LPA-TrueNet — многофункциональные усилители с возможностью объединения их в сеть для построения распределенной системы музыкальной трансляции и речевых сообщений. Устройства LPA-TrueNet благодаря одноплатному компьютеру в своем составе имеют все основные свойства ПК. В итоге, данные усилители позволяют построить систему музыкальной трансляции и речевых сообщений для магазинов, ресторанов, кафе, рассредоточенных по всей стране. Главным преимуществом будет — удаленное управление усилителем на всех объектах с одного компьютера.




Дизайн и функциональность усилителя серии LPA-TrueNet мы разрабатываем индивидуально, согласно техническому заданию каждого заказчика.

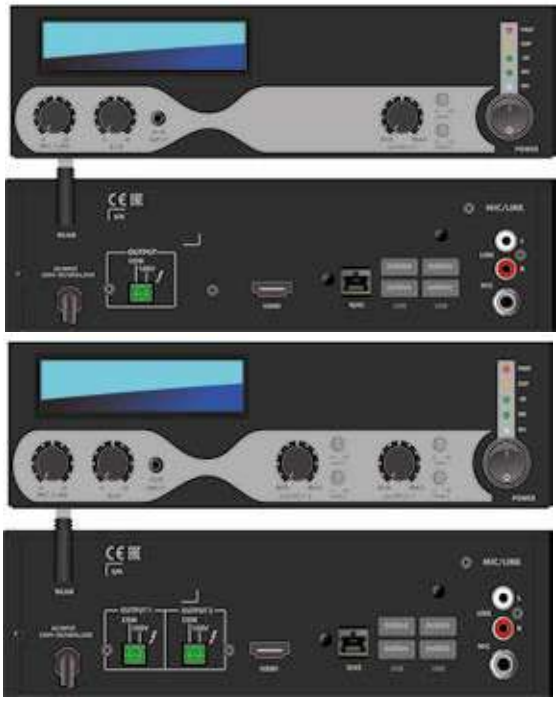
В состав моноблока могут входить:

- Усилитель (одно- или многоканальный) от 35 до 650 Вт
- Одноплатный компьютер
- FM-радио
- MP3-плеер
- Разъемы для SD-карты и USB-накопителя
- Сенсорный дисплей
- Сетевой медиаплеер (интернет-радио)
- Модуль Wi-Fi
- Фантомное питание для микрофона
- Селектор зон
- Пульт ДУ

По желанию заказчика функциональность может быть расширена (блок контроля линий, аварийное сообщение, резервное питание и т. д.), и на базе данного усилителя будет возможно построить систему оповещения и управления эвакуацией при пожаре.

Ниже для примера представлены варианты уже созданных нами трансляционных усилителей серии LPA-TrueNet и основные их особенности.

- Дизайн модели полностью исключает вмешательство посторонних лиц в работу усилителя.
- Управление устройством осуществляется исключительно с удаленного компьютера.
- Выход HDMI может быть использован для подключения информационных дисплеев с рекламой или другим видеоконтентом.



- Данная модель имеет встроенный ЖК-дисплей для оперативной настройки усилителя.
- Усилитель имеет дополнительные аналоговые входы, которые позволяют создать локальную речевую или музыкальную трансляцию.
- Возможно соединение усилителя с сетью через WiFi.
- Данный усилитель является многоканальным (способен воспроизводить отличную друг от друга музыку или речевые сообщения в разных помещениях одновременно). Например, в торговый зал может поступать музыкальная трансляция и реклама, а на склад и офис — служебная информация.

# СИСТЕМЫ МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ

## МАТРИЧНЫЕ УСИЛИТЕЛИ СЕРИИ LPA-MATRIX

LPA-MATRIX – современнейшие матричные усилители для музыкальной трансляции.
LPA-MATRIX-2120/2240/4120/4240 - 4-х и 2-х канальные усилители с аудио матрицей имеют вход подключения микрофонной консоли с выбором зон (LPA-MATRIX-MIC), подключение выносных панелей с выбором музыкального канала и регулятором громкости.
В усилителях серии LPA-MATRIX встроенный MP3 проигрыватель с возможностью подключения USB, SD, функция FM-радио, а также функция Bluetooth с возможностью подключения к мобильному телефону, а также к ПК при использовании внешней антенны с высоким коэффициентом усиления.

Применение усилителей LPA-MATRIX – фитнес-клубы, рестораны, бары, офисы, магазины.

## LPA-MATRIX-2120 / 2240

2-канальный матричный цифровой микшер-усилитель

NEW

| | | |
|---|---|---|
| Рабочее напряжение | | 230 В / 50 Гц |
| Выходы линий трансляции | | 4-16 Ом, 100 В |
| Выходная мощность | LPA-MATRIX-2120 | 2x120 Вт |
| | LPA-MATRIX-2240 | 2x240 Вт |
| Чувствительность входов / импеданс | | INPUT1-4 вход: 5мВ-350мВ±40мВ/600Ом |
| | | LINE1-2 вход: 350мВ±40мВ/10кОм. Несимметричный разъём RCA |
| | | EMC вход: 775мВ/10кОм. Несимметричное клеммное соединение |
| Чувствительность выходов/ сопротивление источника | | CH1-2 :1000мВ/470Ом<br>Несимметричны разъём RCA |
| Эквалайзер | | Низкие частоты: ±10 дБ до 100 Гц<br>Высокие частоты: ±10 дБ от 10 кГц |
| Частотный диапазон | | 80 ... 16 кГц (+1дБ,-3дБ) |
| Соотношение сигнал/шум | | INPUT1-4:66дБ; LINE1-2:80дБ |
| Искажение | | Менее 0,5% (при 1 кГц, 1/3 номинальной мощности) |
| Фантомное питание | | 48 В (±2В) |
| Защита | | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Охлаждение | | Принудительное охлаждение вентилятором |
| Потребляемая мощность | LPA-MATRIX-2120 | 370 Вт |
| | LPA-MATRIX-2240 | 650 Вт |
| Размеры | | 484 x 395 x 88 мм |
| Вес | LPA-MATRIX-2120 | 6.0 кг |
| | LPA-MATRIX-2240 | 6.2 кг |

## LPA-MATRIX-4120 / 4240

4-канальный матричный цифровой микшер-усилитель

| | | |
|---|---|---|
| Рабочее напряжение | | 230 В / 50 Гц |
| Выходы линий трансляции | | 4-16 Ом, 100 В |
| Выходная мощность | LPA-MATRIX-2120 | 4x120 Вт |
| | LPA-MATRIX-2240 | 4x240 Вт |
| Чувствительность входов / импеданс | | INPUT1-4 вход: 5мВ-350мВ±40мВ/600Ом |
| | | LINE1-2 вход: 350мВ±40мВ/10кОм. Несимметричный разъём RCA |
| | | EMC вход: 775мВ/10кОм. Несимметричное клеммное соединение |
| Чувствительность выходов/ сопротивление источника | | CH1-4 :1000мВ/470Ом. Несимметричный разъём RCA |
| Эквалайзер | | Низкие частоты: ±10 дБ до 100 Гц. Высокие частоты: ±10 дБ от 10 кГц |
| Частотный диапазон | | 80 ... 16 кГц(+1дБ,-3дБ) |
| Соотношение сигнал/шум | | INPUT1-4:66дБ; LINE1-2:80дБ |
| Искажение | | Менее 0,5% (при 1 кГц, 1/3 номинальной мощности) |
| Фантомное питание | | 48 В (±2В) |
| Защита | | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание |
| Охлаждение | | Принудительное охлаждение вентилятором |
| Потребляемая мощность | LPA-MATRIX-2120 | 650 Вт |
| | LPA-MATRIX-2240 | 1200 Вт |
| Размеры | | 484 x 395 x 88 мм |
| Вес | LPA-MATRIX-2120 | 7.3 кг |
| | LPA-MATRIX-2240 | 7.6 кг |

## LPA-MATRIX-MIC

Микрофон с выбором зон для усилителей серии MATRIX

| | |
|---|---|
| Напряжение питания | 24В |
| Потребляемая мощность | 10Вт |
| Тип микрофона | Конденсаторный |
| Протокол связи | RS-485 |
| Количество зон | 4 |
| Выходной уровень | 1В/600 Ом |
| Частотный диапазон | 80 Гц – 16 кГц (± 3дБ) |
| Коэффициент гармонических искажений | <1% |
| Дальность передачи | При отсутствии внешнего блока питания: до 50 метров<br>С внешним блоком питания: до 1000 метров |
| Рабочая температура | + 5° ... + 40° С |
| Размеры | 170x142x54 мм |
| Вес | 0.96 кг |

## LPA-MATRIX-CONTROL

Панель управления усилителем

| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) |
| Разъем для подключения | RJ45 |
| Интерфейс связи | RS485 |
| Количество каналов | 4 |
| Потребляемая мощность | 5 Вт |
| Расстояние панели управления | До 1 км |
| Габариты | 86 x 86 x 48 мм |
| Вес | 0,25 кг |

# LPA-MATRIX-8000

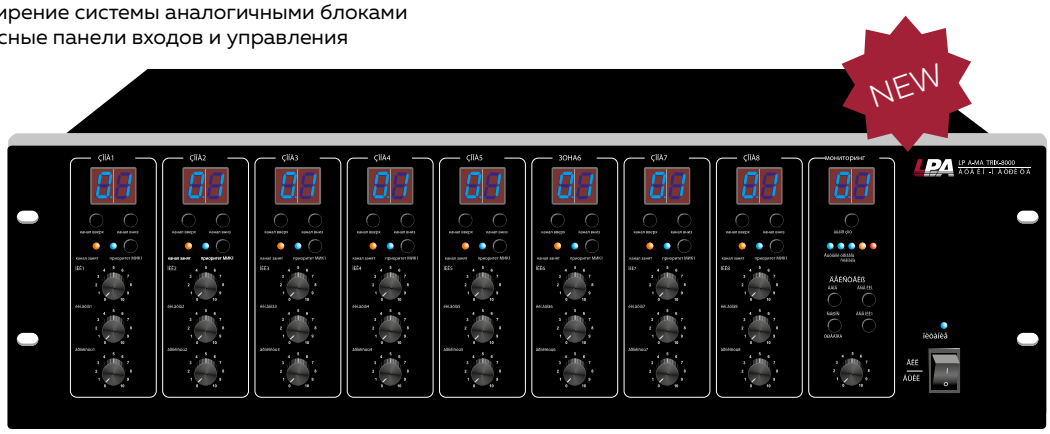
Аудио матрица серии MATRIX-8000 применяется для построения трансляционных и музыкальных систем. На вход прибора можно подавать до 8 источников звукового сигнала, каждый из которых можно направить на любой из 8 линейных выходов для дальнейшего усиления.

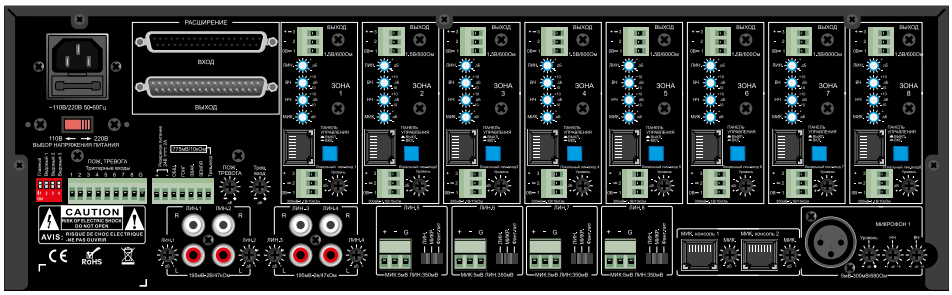
К прибору можно подключить до 8 удаленных панелей управления (LPA-8000BW,CW,DW), а также микрофонные консоли (LPA-8000-MIC) для передачи речевых сообщений. Система оснащена приоритетным микрофонным входом. Каждый выходной канал оснащен отдельным регулятором низких и высоких частот, а также регулятором уровня выходного сигнала. Предусмотрена отдельная зона мониторинга, для отслеживания сигналов трансляции на одной из зон матрицы (возможность выбора зоны мониторинга) и интерфейс пожарных сигналов для запуска сирены.
Возможность расширения системы аналогичными блоками (до 3-х блоков расширения).

## LPA-MATRIX-8000

Аудио матрица 8 входов на 8 выходов

- Регуляторы громкости для каждого канала
- Расширение системы аналогичными блоками
- Выносные панели входов и управления



| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение AC | 115-240 В , 50/60 Гц |
| Рабочее напряжение DC | 24 В |
| Чувствительность/импеданс линейных входов 1-4 | 195мВ-2В/47 кОм |
| Чувствительность/импеданс линейных входов 5-8 | MIC: 5mV/600Ω, Line: 350mV3/10KΩ, Фантомное питание +48V |
| Чувствительность/импеданс локальных входов | 300мВ-1.1В/10 кОм |
| Эквалайзер линейных входов | Низкие частоты: ±10 дБ (100 Гц). Высокие частоты: ±10 дБ (10 кГц) |
| Локальная регулировка уровня | ±8 дБ |
| Чувствительность / импеданс входа МИКРОФОН 1 | 5мВ-300мВ/680 Ом |
| Эквалайзер входа МИКРОФОН 1 | Низкие частоты: ±8 дБ (100 Гц). Высокие частоты: ±8 дБ (10 кГц) |
| Чувствительность/импеданс тревожного входа | 775мВ/10 кОм |
| Частотный диапазон | MIC: 80Hz ... 18KHz(+1/-3dB), line: 20Hz ... 20KHz (+1/-3dB) |
| Чувствительность/импеданс линейных выходов | 1.5В/600 Ом |
| Соотношение сигнал/шум | <60 дБ |
| Степень разделения | >40 дБ |
| Перекрестные помехи каналов | >50 дБ |
| Коэффициент нелинейных искажений | <0,07 % (20 Гц-20 кГц) |
| Размеры | 484x304x132mm |
| Вес | 6 кг |

## LPA-8000-MIC

Микрофонная консоль с выбором зон для LPA-MATRIX-8000

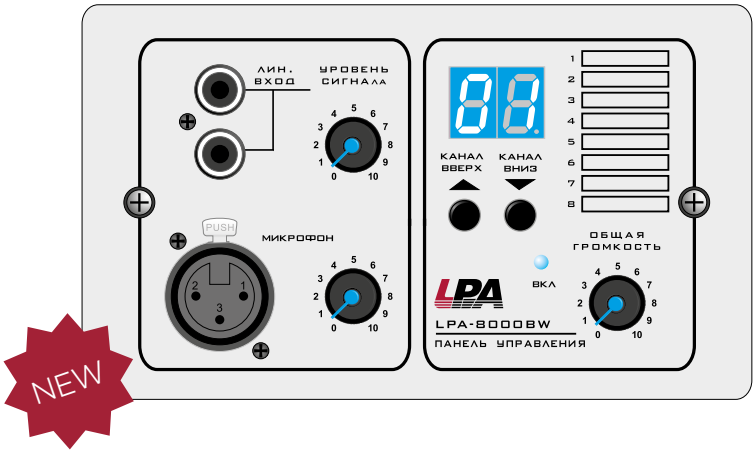
- Микрофонная консоль предназначена для работы в системе музыкальной трансляции на базе аудио-матрицы LPA-MATRIX-8000
- Регулятор чувствительности микрофона
- Регулятор уровня тонального сигнала
- 2 тональных сигнала с соответствующим переключателем

| | |
|---|---|
| Напряжение питания | 24В |
| Потребляемая мощность | 5Вт |
| Тип микрофона | Конденсаторный |
| Протокол связи | RS-485 |
| Количество зон | 8 |
| Выходной сигнал | 0,775В/600 Ом |
| Выходной уровень | 5мВ/600 Ом |
| Частотный диапазон | 50 Гц – 18 кГц (± 3дБ) |
| Коэффициент гармонических искажений | <1% |
| Дальность передачи | При отсутствии внешнего блока питания: до 50 метров С внешним блоком питания: до 1000 метров |
| Рабочая температура | + 5° ... + 40° С |
| Размеры | 180x143x52 мм |
| Вес | 2,5 кг |

## LPA-8000BW

Панель управления звуком для LPA-MATRIX-8000

- Панель управления звуком используется вместе с аудио-матрицей LPA-MATRIX-8000
- Регулировка громкости
- Выбор нужного канала трансляции
- Индикатор питания
- 2 локальных аудио входа лин.вход/ микрофон

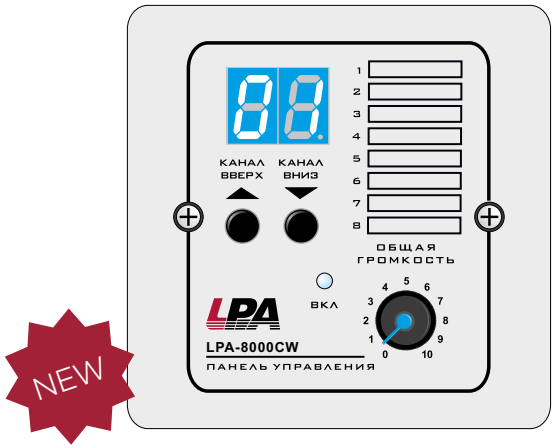



| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) |
| Разъем для подключения | RJ45 |
| Интерфейс связи | RS485 |
| Скорость передачи данных | 57600 bpsd |
| Расстояние панели управления | До 1 км |
| Микрофонный выход | 10 мВ |
| Линейный выход | 335 мВ |
| Линейный выход | 775 мВ |
| Соотношение сигнал/шум | МИК ≥65 дБ; ЛИН ≥75 дБ |
| Коэффициент нелинейный искажений | ≤1% 1 кГц |
| Габариты | 86 x 146 x 33 мм |
| Вес | 153 г |

## LPA-8000CW

Панель управления звуком для LPA-MATRIX-8000

- Панель управления звуком используется вместе с аудио-матрицей LPA-MATRIX-8000
- Регулировка громкости
- Выбор нужного канала трансляции
- Индикатор питания

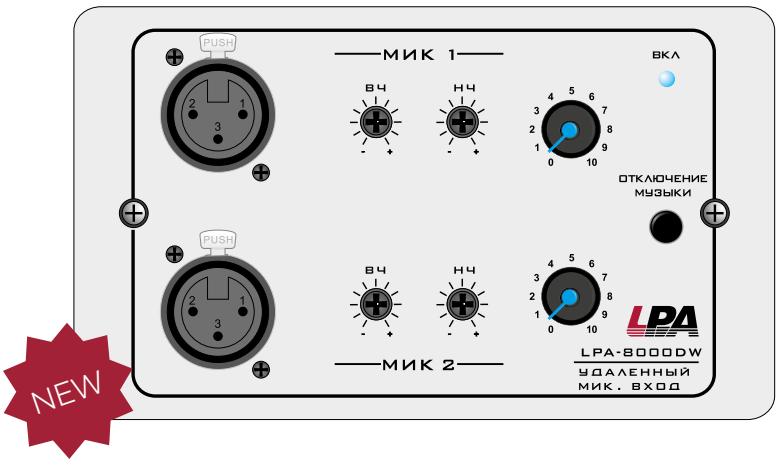



| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) |
| Разъем для подключения | RJ45 |
| Интерфейс связи | RS485 |
| Скорость передачи данных | 57600 bpsd |
| Расстояние панели управления | До 1 км |
| Габариты | 86 x 86 x 33 мм |
| Вес | 73 г |

## LPA-8000DW

Удаленный модуль микрофонных входов для LPA-MATRIX-8000

- Удаленный модуль микрофонных входов используется вместе с аудио-матрицей LPA-MA-TRIX-8000
- 2 микрофонных аудио входа мик1/мик2
- Регуляторы низких и высоких частот по каждому входу
- Регуляторы громкости каждого из микрофонных входов
- Индикатор питания
- Функция отключения звука




| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) |
| Разъем для подключения | RJ45 |
| Интерфейс связи | RS485 |
| Расстояние панели управления | До 1 км |
| Микрофонный вход | 10 мВ |
| Частотный диапазон | 50 Гц – 18 кГц (±10 дБ) |
| Линейный выход | 775 мВ |
| Соотношение сигнал/шум | ≥70 дБ |
| Коэффициент нелинейный искажений | ≤1% 1 кГц |
| Габариты | 86 x 146 x 33 мм |
| Вес | 161 г |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## LPA-Franklin

Блок защиты от молний

Блок защиты от молнии LPA-Franklin предназначен для эффективной защиты линий громкоговорителей в результате попадания молнии. Блок включается в разрыв линии между усилителем и громкоговорителями. Работа блока основана на перенаправлении высоковольтного разряда в землю, поэтому он должен быть тщательно заземлен.

LPA-Franklin имеет четыре независимых линии, работающие с напряжением от 70 до 120В.

При попадании высоковольтного электрического разряда, вызванного попаданием молнии, блок осуществляет автоматическое отключение линий, защищая тем самым выходные каскады усилителей от повреждения.

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение | 220 В (AC) |
| Напряжение и ток линии коммутации | 70-120 В |
| Напряжение срабатывания защиты | 280 В |
| Ток пробоя | 30 кА |
| Сопротивление изоляции | 10 мΩ |
| Потребляемая мощность | 15 Вт |
| Размеры | 484x350x44 мм |
| Вес | 6.3 кг |

## LPA-MIC 1

Микрофон настольный

Надежный

Доступный

Компактный

- Современный дизайн и высокая функциональность
- Микрофон оснащен высококачественным конденсаторным микрофонным капсюлем для наиболее качественной и естественной передачи речи
- Для удобства и визуального контроля включения микрофон имеет светодиодное кольцо непосредственно около микрофонного капсюля
- Микрофон работает как от встроенного источника питания (2 батареи типа AA), так и от фантомного питания (15-48 В)
- Кабель длиной 5 метров в комплекте
- Гонг

| | |
|---|---|
| Чувствительность | -63 дБ |
| Частотный диапазон | 50 Гц ... 18 кГц |
| Выходное сопротивление | 600 Ω |
| Напряжение питания | 3 В, фантомное питание 15-48 В |

## LPA-Control-6/30

Трехпроводные аттенюаторы на 6/30 Ватт

Регулятор громкости (аттенюатор) LPA-Control-6/30 мощностью 6 Вт и 30 Вт применяется для раздельного регулирования уровня громкости одного или нескольких громкоговорителей, подключенных к линии оповещения. Регулятор аттенюатора имеет несколько позиций, что позволяет выставлять индивидуально комфортный уровень сигнала в разных зонах оповещения.

Отличительная особенность регулятора громкости LPA-Control-6/30 это реле принудительного отключения аттенюации. При поступлении 24 В на встроенное реле, происходит принудительное отключение регулировки громкости и звуковой сигнал поступает на громкоговоритель в полную мощность, что соответствует нормам пожарной безопасности.

| | | |
|---|---|---|
| Максимальная мощность | LPA-Control-6 | 6 Вт |
| | LPA-Control-30 | 30 Вт |
| Напряжение линии трансляции | | 100 В |
| Тип регулятора | | Трансформаторный |
| Дискретность переключения регулятора | | 11 |
| Установка | | Настенная с боксом LPA - Control -ON |
| | | Врезная с боксом LPA - Control - IN |
| Размеры | | LPA-Control 86.7 x 86.7 x 67.5 мм |
| | | LPA-Control-ON 87 x 87 x 50 мм |
| | | LPA-Control-IN 80 x 80 x 60 мм |
| Вес | | 0.3 кг |

## LPA-Control – IN/ON

Установочные боксы для аттенюаторов LPA-Control-6/30

- Бокс LPA-Control-IN для врезного монтажа, размеры 80 x 80 x 60 мм
- Бокс LPA-Control-ON для настенного монтажа, размеры 87 x 87 x 50 мм.

## LPA-A19

Опциональный комплект для крепления трансляционного усилителя в стойку

- Набор для монтажа усилителей серии LPA-TA в 19" стойку
- Подходит для усилителей: LPA-TA-35/35M, LPA-TA-65M, LPA-TA-120M, LPA-TA-240MZ, LPA-DotCOM-240
- Идет в комплекте с усилителями LPA-TA-480/650MZ

## LPA-BP1/2

Декоративная панель-заглушка

- Предназначена для заполнения свободных мест в шкафу 19"
- Высота панели 1U или 2U

# Рекомендуемое количество громкоговорителей В различных помещениях

| Модель громкоговорителя | Площадь озвучиваемого помещения (высота потолка 3 метра) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 30 | 50 | 70 | 100 | 500 |
| Рекомендуемое количество потолочных громкоговорителей и мощность включения шт. / Вт | | | | | | |
| LPA-3C (3 Вт) | 2 / 1.5 | 5 / 3 | 8 / 3 | 10 / 3 | 15 / 3 | 71 / 3 |
| LPA-6C (6 Вт) | 2 / 1.5 | 5 / 3 | 8 / 3 | 10 / 3 | 15 / 3 | 71 / 3 |
| LPA-10C (10 Вт) | 2 / 2.5 | 5 / 2.5 | 8 / 5 | 10 / 5 | 15 / 5 | 71 / 5 |
| LPA-6N (6 Вт) | 2 / 1.5 | 5 / 3 | 8 / 3 | 10 / 3 | 15 / 3 | 71 / 3 |
| LPA-6CL-22 (30 Вт) | 1 / 7.5 | 5 / 7.5 | 8 / 7,5 | 10 / 7.5 | 15 / 7.5 | 71 / 7.5 |
| LPA-10N (10 Вт) | 2 / 2.5 | 5 / 2.5 | 8 / 5 | 10 / 5 | 15 / 5 | 71 / 5 |

| Модель громкоговорителя | Площадь озвучиваемого помещения (высота потолка 5 метров) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 30 | 50 | 70 | 100 | 500 |
| Рекомендуемое количество потолочных громкоговорителей и мощность включения шт. / Вт | | | | | | |
| LPA-3C (3 Вт) | 1 / 1.5 | 1 / 3 | 2 / 3 | 2 / 3 | 3 / 3 | 13 / 3 |
| LPA-6C (6 Вт) | 1 / 1.5 | 1 / 3 | 2 / 3 | 2 / 3 | 3 / 3 | 13 / 3 |
| LPA-10C (10 Вт) | 1 / 2.5 | 1 / 2.5 | 2 / 5 | 2 / 5 | 3 / 5 | 13 / 5 |
| LPA-6N (6 Вт) | 1 / 1.5 | 1 / 3 | 2 / 3 | 2 / 3 | 3 / 3 | 13 / 3 |
| LPA-6CL-22 (30 Вт) | 1 / 7.5 | 1 / 7.5 | 2 / 7,5 | 2 / 7.5 | 3 / 7.5 | 13 / 7.5 |
| LPA-10N (10 Вт) | 1 / 2.5 | 1 / 2.5 | 2 / 5 | 2 / 5 | 3 / 5 | 13 / 5 |
| LPA-10P (10 Вт) | 2 / 2.5 | 5 / 5 | 8 / 5 | 10 / 5 | 15 / 5 | 71 / 10 |

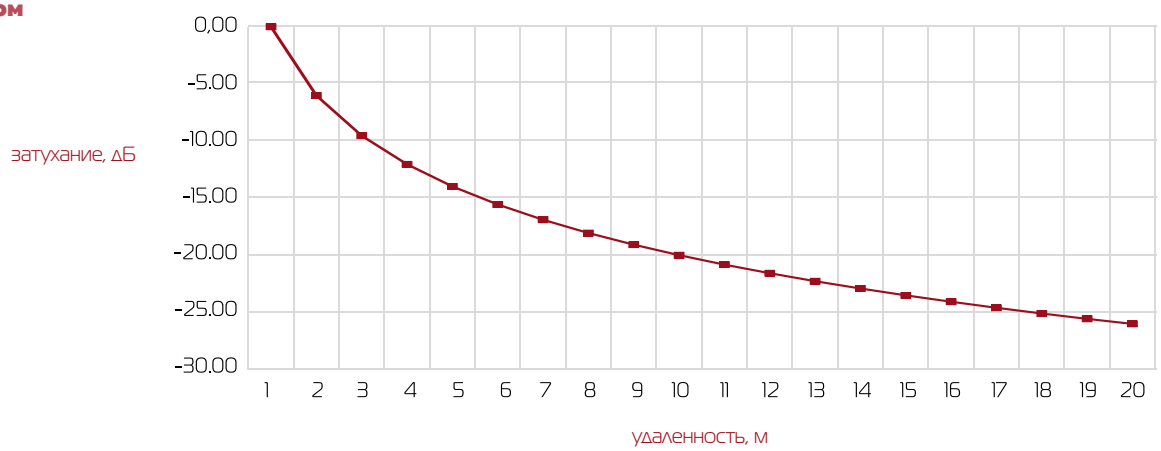
| Модель громкоговорителя | Площадь озвучиваемого помещения (высота установки настенного громкоговорителя 2.3 метра) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 30 | 50 | 70 | 100 | 500 |
| Рекомендуемое количество настенных громкоговорителей и мощность включения шт. / Вт | | | | | | |
| LPA-6W (6 Вт) | 1 / 1.5 | 1 / 3 | 1 / 3 | 2 / 3 | 4 / 3 | 10 / 6 |
| LPA-6V (6 Вт) | 1 / 1.5 | 1 / 3 | 1 / 3 | 2 / 3 | 4 / 3 | 10 / 6 |
| LPA-05W3 (6 Вт) | 1 / 1.5 | 1 / 3 | 1 / 3 | 2 / 3 | 4 / 3 | 10 / 6 |
| LPA-10W3 (10 Вт) | 1 / 2.5 | 1 / 5 | 1 / 5 | 2 / 5 | 4 / 5 | 10 / 10 |
| LPA-10W (10 Вт) | 1 / 2.5 | 1 / 5 | 1 / 5 | 1/ 5 | 2 / 5 | 5 / 10 |
| LPA-20P (10 Вт) | 1 / 2.5 | 1 / 5 | 1 / 5 | 2 / 5 | 4 / 5 | 10 / 10 |

**Для расчета затухания звука в зависимости от расстояния можно воспользоваться таблицей:**

| Расстояние | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Затухание | 0 | -6.02 | -9.54 | -12.04 | -13.98 | -15.56 | -16.90 | -18.06 | -19.08 | -20.00 |

| Расстояние | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Затухание | -20.83 | -21.58 | -22.28 | -22.92 | -23.52 | -24.08 | -24.61 | -25.11 | -25.58 | -26.02 |

**Или графиком**



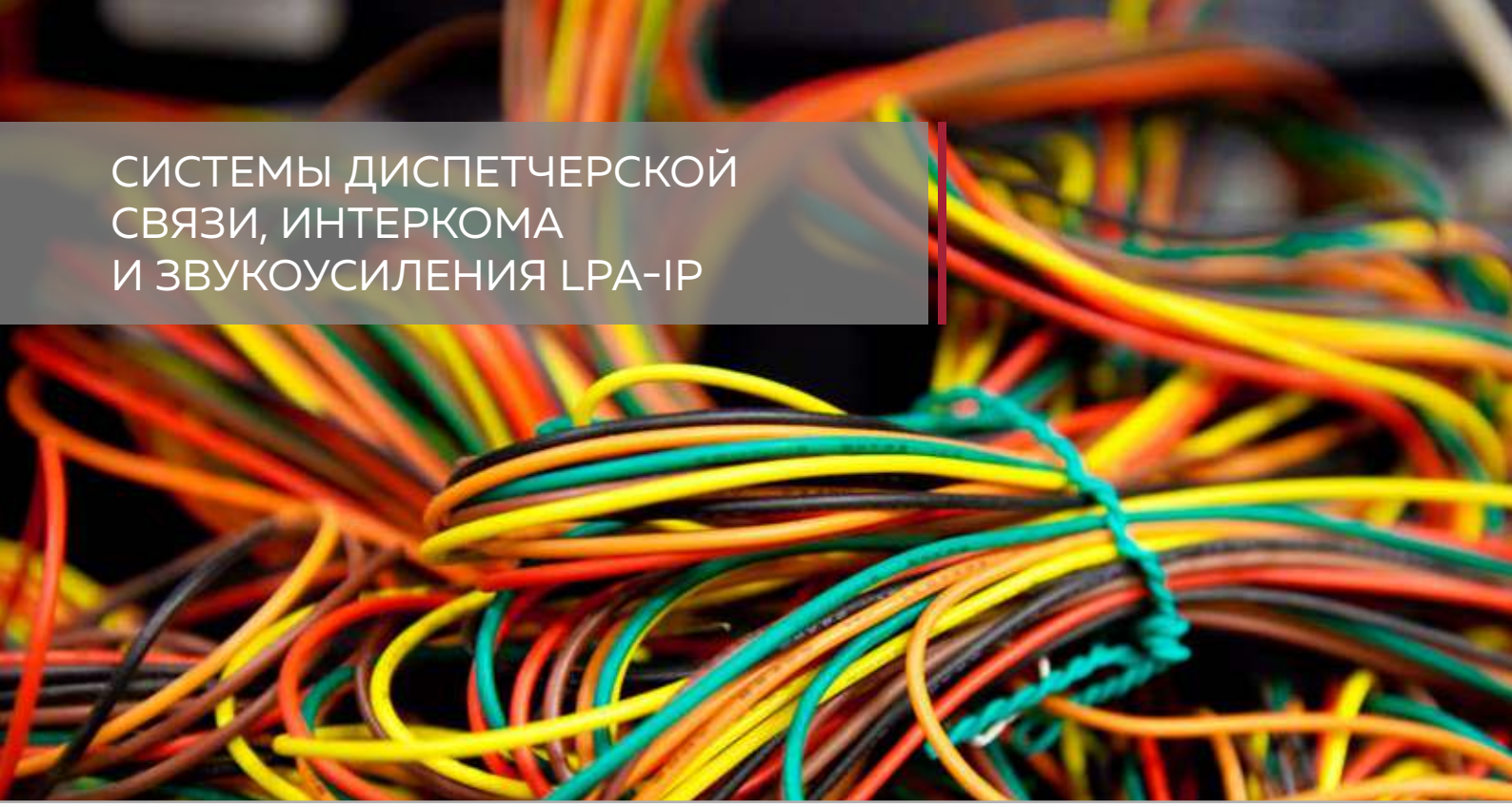
| Мощность потребляемая линией СОУЭ | В таблице приведены расчетные, минимальные значения сечения кабеля. Рабочее напряжение 100 В, допустимое падение напряжения в линии 10 В. Кабель, используемый в линии СОУЭ, выбирают больше или равный значению в таблице. В соответствии с ФЗ-123 рекомендуется использовать кабель марки FRLS. | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Протяженность линии СОУЭ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 1000 | 1250 | 1500 |
| 10 | 0.02 | 0.04 | 0.05 | 0.07 | 0.09 | 0.11 | 0.12 | 0.14 | 0.16 | 0.18 | 0.21 | 0.25 | 0.28 | 0.35 | 0.44 | 0.53 |
| 20 | 0.04 | 0.07 | 0.11 | 0.14 | 0.18 | 0.21 | 0.25 | 0.28 | 0.32 | 0.35 | 0.42 | 0.50 | 0.57 | 0.71 | 0.89 | 1.06 |
| 30 | 0.05 | 0.11 | 0.16 | 0.21 | 0.27 | 0.32 | 0.37 | 0.42 | 0.48 | 0.53 | 0.64 | 0.74 | 0.85 | 1.06 | 1.33 | 1.59 |
| 40 | 0.07 | 0.14 | 0.21 | 0.28 | 0.35 | 0.42 | 0.50 | 0.57 | 0.64 | 0.71 | 0.85 | 0.99 | 1.13 | 1.42 | 1.77 | 2.12 |
| 50 | 0.09 | 0.18 | 0.27 | 0.35 | 0.44 | 0.53 | 0.62 | 0.71 | 0.80 | 0.89 | 1.06 | 1.24 | 1.42 | 1.77 | 2.21 | 2.66 |
| 60 | 0.11 | 0.21 | 0.32 | 0.42 | 0.53 | 0.64 | 0.74 | 0.85 | 0.96 | 1.06 | 1.27 | 1.49 | 1.70 | 2.12 | 2.66 | 3.19 |
| 70 | 0.12 | 0.25 | 0.37 | 0.50 | 0.62 | 0.74 | 0.87 | 0.99 | 1.12 | 1.24 | 1.49 | 1.73 | 1.98 | 2.48 | 3.10 | 3.72 |
| 80 | 0.14 | 0.28 | 0.42 | 0.57 | 0.71 | 0.85 | 0.99 | 1.13 | 1.27 | 1.42 | 1.70 | 1.98 | 2.27 | 2.83 | 3.54 | 4.25 |
| 90 | 0.16 | 0.32 | 0.48 | 0.64 | 0.80 | 0.96 | 1.12 | 1.27 | 1.43 | 1.59 | 1.91 | 2.23 | 2.55 | 3.19 | 3.98 | 4.78 |
| 100 | 0.18 | 0.35 | 0.53 | 0.71 | 0.89 | 1.06 | 1.24 | 1.42 | 1.59 | 1.77 | 2.12 | 2.48 | 2.83 | 3.54 | 4.43 | 5.31 |
| 110 | 0.19 | 0.39 | 0.58 | 0.78 | 0.97 | 1.17 | 1.36 | 1.56 | 1.75 | 1.95 | 2.34 | 2.73 | 3.12 | 3.89 | 4.87 | 5.84 |
| 120 | 0.21 | 0.42 | 0.64 | 0.85 | 1.06 | 1.27 | 1.49 | 1.70 | 1.91 | 2.12 | 2.55 | 2.97 | 3.40 | 4.25 | 5.31 | 6.37 |
| 130 | 0.23 | 0.46 | 0.69 | 0.92 | 1.15 | 1.38 | 1.61 | 1.84 | 2.07 | 2.30 | 2.76 | 3.22 | 3.68 | 4.60 | 5.75 | 6.90 |
| 140 | 0.25 | 0.50 | 0.74 | 0.99 | 1.24 | 1.49 | 1.73 | 1.98 | 2.23 | 2.48 | 2.97 | 3.47 | 3.96 | 4.96 | 6.20 | 7.43 |
| 150 | 0.27 | 0.53 | 0.80 | 1.06 | 1.33 | 1.59 | 1.86 | 2.12 | 2.39 | 2.66 | 3.19 | 3.72 | 4.25 | 5.31 | 6.64 | 7.97 |
| 160 | 0.28 | 0.57 | 0.85 | 1.13 | 1.42 | 1.70 | 1.98 | 2.27 | 2.55 | 2.83 | 3.40 | 3.96 | 4.53 | 5.66 | 7.08 | 8.50 |
| 170 | 0.30 | 0.60 | 0.90 | 1.20 | 1.50 | 1.81 | 2.11 | 2.41 | 2.71 | 3.01 | 3.61 | 4.21 | 4.81 | 6.02 | 7.52 | 9.03 |
| 180 | 0.32 | 0.64 | 0.96 | 1.27 | 1.59 | 1.91 | 2.23 | 2.55 | 2.87 | 3.19 | 3.82 | 4.46 | 5.10 | 6.37 | 7.97 | 9.56 |
| 190 | 0.34 | 0.67 | 1.01 | 1.35 | 1.68 | 2.02 | 2.35 | 2.69 | 3.03 | 3.36 | 4.04 | 4.71 | 5.38 | 6.73 | 8.41 | 10.09 |
| 200 | 0.35 | 0.71 | 1.06 | 1.42 | 1.77 | 2.12 | 2.48 | 2.83 | 3.19 | 3.54 | 4.25 | 4.96 | 5.66 | 7.08 | 8.85 | 10.62 |
| 210 | 0.37 | 0.74 | 1.12 | 1.49 | 1.86 | 2.23 | 2.60 | 2.97 | 3.35 | 3.72 | 4.46 | 5.20 | 5.95 | 7.43 | 9.29 | 11.15 |
| 220 | 0.39 | 0.78 | 1.17 | 1.56 | 1.95 | 2.34 | 2.73 | 3.12 | 3.50 | 3.89 | 4.67 | 5.45 | 6.23 | 7.79 | 9.74 | 11.68 |
| 230 | 0.41 | 0.81 | 1.22 | 1.63 | 2.04 | 2.44 | 2.85 | 3.26 | 3.66 | 4.07 | 4.89 | 5.70 | 6.51 | 8.14 | 10.18 | 12.21 |
| 240 | 0.42 | 0.85 | 1.27 | 1.70 | 2.12 | 2.55 | 2.97 | 3.40 | 3.82 | 4.25 | 5.10 | 5.95 | 6.80 | 8.50 | 10.62 | 12.74 |
| 250 | 0.44 | 0.89 | 1.33 | 1.77 | 2.21 | 2.66 | 3.10 | 3.54 | 3.98 | 4.43 | 5.31 | 6.20 | 7.08 | 8.85 | 11.06 | 13.28 |
| 260 | 0.46 | 0.92 | 1.38 | 1.84 | 2.30 | 2.76 | 3.22 | 3.68 | 4.14 | 4.60 | 5.52 | 6.44 | 7.36 | 9.20 | 11.51 | 13.81 |
| 270 | 0.48 | 0.96 | 1.43 | 1.91 | 2.39 | 2.87 | 3.35 | 3.82 | 4.30 | 4.78 | 5.73 | 6.69 | 7.65 | 9.56 | 11.95 | 14.34 |
| 280 | 0.50 | 0.99 | 1.49 | 1.98 | 2.48 | 2.97 | 3.47 | 3.96 | 4.46 | 4.96 | 5.95 | 6.94 | 7.93 | 9.91 | 12.39 | 14.87 |
| 290 | 0.51 | 1.03 | 1.54 | 2.05 | 2.57 | 3.08 | 3.59 | 4.11 | 4.62 | 5.13 | 6.16 | 7.19 | 8.21 | 10.27 | 12.83 | 15.40 |
| 300 | 0.53 | 1.06 | 1.59 | 2.12 | 2.66 | 3.19 | 3.72 | 4.25 | 4.78 | 5.31 | 6.37 | 7.43 | 8.50 | 10.62 | 13.28 | 15.93 |

| | |
|---|---|
| | Цвет для сечения 0.5 кв. мм. |
| | Цвет для сечения 0.75 кв. мм. |
| | Цвет для сечения 1 кв. мм. |
| | Цвет для сечения 1.5 кв. мм. |
| | Цвет для сечения 2 кв. мм. |

| | |
|---|---|
| | Цвет для сечения 2.5 кв. мм. |
| | Цвет для сечения 3 кв. мм. |
| | Цвет для сечения 3.5 кв. мм. |
| | Цвет для сечения 4 кв. мм. |

# Таблица токопотребления
(измерено)

| | Максимальная мощность потребления в дежурном режиме, Вт | Максимальная мощность потребления в режиме СОУЭ, Вт | Максимальный ток потребления в дежурном режиме, А | Максимальный ток потребления в режиме СОУЭ, А |
|---|---|---|---|---|
| | 220 В (AC) | | 24 В (DC) | |
| LPA-EVA-MA | 25,00 | 25,80 | 0,92 | 0,93 |
| LPA-EVA-MS | 22,70 | 23,00 | 0,65 | 0,66 |
| LPA-EVA-8500 | 22,80 | 229,00 | 0,88 | 7,88 |
| LPA-EVA-FM | 2,00 | 2,10 | 0,09 | 0,09 |
| LPA-EVA-RM | 2,00 | 2,10 | 0,09 | 0,09 |
| LPA-EVA-AA | | | 0,38 | 0,50 |
| LPA-EVA-MPR | | | 0,09 | 0,46 |
| LPA-EVA-120 | 15,00 | 58,30 | 0,44 | 2,08 |
| LPA-EVA-240 | 15,00 | 96,30 | 0,44 | 3,73 |
| LPA-EVA-350 | 15,00 | 154,60 | 0,44 | 5,79 |
| LPA-EVA-500 | 15,00 | 208,70 | 0,44 | 7,90 |
| LPA-EVA-2120 | 23,00 | 123,40 | 0,89 | 4,51 |
| LPA-EVA-2240 | 23,00 | 235,50 | 0,89 | 8,90 |
| LPA-EVA-2350 | 23,00 | 283,50 | 0,89 | 10,98 |
| LPA-EVA-2500 | 23,00 | 354,60 | 0,89 | 13,94 |
| LPA-EVA-4120 | 39,00 | 203,30 | 1,56 | 7,87 |
| LPA-EVA-4240 | 39,00 | 384,20 | 1,56 | 15,15 |
| LPA-EVA-4350 | 39,00 | 535,50 | 1,56 | 21,39 |
| LPA-EVA-4500 | 39,00 | 745,80 | 1,56 | 28,73 |
| LPA-EVA-BC | 6,50 | 6,50 | | |
| LPA-EVA-CC | | | 0,5 | 0,5 |
| LPA-DUO-M | 40,00 | 120,00 | 1,21 | 3,75 |
| LPA-DUO-S | 34,00 | 115,00 | 1,21 | 3,75 |
| LPA-LX240 | 48,00 | 115,00 | 1,75 | 5,42 |
| LPA-LX480 | 52,00 | 155,00 | 2,08 | 6,67 |
| LPA-LX650 | 58,00 | 190,00 | 2,29 | 8,96 |
| LPA-Duplex1 | | | 0,15 | 0,45 |
| LPA-Duplex2 | | | 0,01 | 0,03 |
| LPA-Presta-2 | 16,00 | 90,00 | 0,38 | 3,54 |
| LPA-Presta-8 | 16,00 | 190,00 | 0,38 | 7,92 |
| LPA-MINI300 | 16,00 | 150,00 | 0,52 | 1,57 |



# СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СВЯЗИ, ИНТЕРКОМА И ЗВУКОУСИЛЕНИЯ LPA-IP

Система IP-интеркома и звукоусиления LPA работает на основе технологии IP Audio™, которая позволяет передавать аудиосигнал в виде пакетов данных по сетям LAN и WAN. Эта цифровая система связи снимает ограничение на дальность передачи и позволяет решить все проблемы, свойственные традиционному интеркому. Отличие IP-системы заключается в простоте: достаточно подключить вызывное устройство к компьютеру, и вы сразу получаете мощную и функциональную систему связи. При этом, чтобы реализовать объединение систем цифрового видеонаблюдения, оповещения или внутренней связи в одну, не требуется прокладка новых проводов.

Система LPA-IP разработана для применения в тех случаях, когда требуется высокая надежность и безопасность переговоров по внутренней связи. Это будет особенно актуально в шумных помещениях и зонах повышенного риска. Она широко применяется в промышленности (сталелитейной и нефтехимической отраслях, электроэнергетике), на железнодорожном транспорте, в местах заключения, в финансовой сфере. Система LPA-IP представляет собой готовый продукт, отвечающий любым индивидуальным требованиям вне зависимости от того, применяете ли вы ее в офисе, под открытым небом или в сложных условиях на заводе. Наши интерком-системы разработаны с учетом всех требований российского рынка и прекрасно подходят для решения сложных задач.

## Преимущества системы LPA-IP

- Качественный звук, защита от внешних электромагнитных помех, узкая рабочая полоса частот (пропускная способность 34 Кбит/с), задержка при разговоре менее 30 мс в локальной сети
- Неограниченная дальность передачи, поддержка функций интеркома и конференц-связи через Интернет. LPA-IP позволяет создать распределенную систему связи
- Цифровая обработка аудиосигнала, функции подавления эха и шумов, конференц-связь, диспетчерская и селекторная связь
- Конфиденциальность разговоров - специальный аудиокодек с шифрованием, исключающий возможность несанкционированного прослушивания переговоров

## Области применения

Банки

Железнодорожные станции

Тюрьмы

Метрополитен

Промышленные предприятия

# LPA-XC9000

Системное программное обеспечение

Программное обеспечение LPA-XC9000 служит для мониторинга, управления и бесперебойного функционирования системы диспетчерской и технологической связи и внутреннего интеркома. Благодаря применению сетевых систем, основанных на технологии Ethernet, операции по подключению функциональных блоков и настройке составных компонентов и системы в целом выполняются без лишних затрат времени и не требуют особой подготовки квалифицированного персонала. Принцип работы системы LPA-IP основан на преобразовании аналогового аудиосигнала в цифровой для отправки по стандартным компьютерным сетям, используя протоколы TCP/IP. Это дает возможность передавать аудиосообщения высокого качества на значительные расстояния с функцией обратной связи без привлечения больших финансовых и трудовых затрат.

ПО поставляется на компакт-диске и состоит из следующих компонентов:

- Основной сервер системы (Core Server),
- Сервер приложений (App server),
- Веб-сервер (Web Server),
- Средства разработки ПО (SDK),
- USB-ключ защиты.

Серверная часть защищается специальным USB ключом, без которого система работает в DEMO-версии с использованием до 3 функциональных блоков.

Core Server является центральным ядром системы диспетчерской и технологической связи и внутреннего интеркома.

## LPA-8530VNAS

Сетевая микрофонная консоль с видеосвязью

* Поставляется в любой комплектации

Видео

- 4.3-дюймовый цветной TFT-экран
- Встроенные громкоговоритель 3 Вт и микрофон
- Трансляция для заданных сегментов сети (зон)
- Совместимость с протоколом SIP
- Встроенная цифровая камера с разрешением D1/CIF поддерживает двухстороннюю связь, используя кодирование H.264
- Отображение информации о звонке
- Поддержка видеомониторинга, прослушивание контента, хранящегося на сервере. Поддержка локальных поисковых запросов (если разрешено)
- Встроенный цифровой процессор аудиосигнала
- Рингтоны. Встроенная Flash-память 1 Гб
- Оповещение о чрезвычайной ситуации. Заданный терминал воспроизводит заранее записанное сообщение
- Индикация работы на заданном терминале. Выход «сухой контакт» или выходной интерфейс для подключения внешнего оборудования
- Поддерживает функцию сигнализации
- Полученное сообщение автоматически появляется на экране

| | |
|---|---|
| Питание | От блока питания - 12 В (DC), 2 А |
| Потребляемая мощность | ≤15 Вт |
| Сетевой протокол | TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP |
| Частотная характеристика | 60Hz-9kHz |
| Скорость сети | 10/100 Мбит/с |
| Аудио кодек | PCM/ADPCM |
| Дискретизация аудио и битность | 8 кГц...44.1 кГц, 16 бит, 8 Кбит/с-320 Кбит/с |
| Видео битрейт | 96 Кбит/с-512 Кбит/с |
| Матрица камеры | CMOS |
| Дисплей | TFT 4.3" LCD (480x272) |
| Интерфейсы\разъемы | 1 сетевой порт RJ45, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 линейный выход, 1 линейный вход, микрофонный вход, питание |
| Габариты | 300x257.3x77.5 мм |
| Рабочая температура и влажность | -10°C...55°C, ≤90% |

## LPA-8502NAS

Сетевая микрофонная консоль

- 1,8-дюймовый цветной TFT-экран
- Высокоскоростной процессор, время запуска менее 1 секунды
- Автоматическая подсветка во время разговора
- Встроенный громкоговоритель 3 Вт
- Идентификация звонков, отслеживание пропущенных вызовов
- Может включать лампочку сигнализации на заданном терминале
- Возможность подключения до 16 дополнительных модулей
- 8 клавиш быстрого набора

| | |
|---|---|
| Энергопотребление | 9 В (DC), ≤5 Вт |
| Сетевой протокол | TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость сети | 10/100 Мбит/с |
| Дискретизация аудио | 8...44.1 кГц, 16 бит |
| Скорость передачи | 8...320 Кбит/с |
| Дисплей | 1.8-дюймовый TFT-экран (128 x 160 мм) |
| Интерфейсы | 1 RJ45 вход , 1 лин. вход, 1 лин. выход |
| Габариты | 243 x 120 x 50 мм |
| Вес | 0.9 кг |

## LPA-9031VXC

Сетевая вызывная микрофонная станция

- Настенная или настольная установка
- TFT сенсорный дисплей 10,2"
- Высокоскоростной двухъядерный процессор (ARM+DSP) со временем запуска < 1 сек
- Встроенная цифровая камера 5 Мп с CMOS матрицей
- Встроенные динамик 3 Вт и микрофон
- Совместима со стандартным протоколом SIP
- Снабжена интерфейсом HDMI для подключения внешнего дисплея
- Интеграция в существующую Ethernet сеть предприятия
- Питание PoE, стандарт IEEE802.3af

| | |
|---|---|
| Питание | От блока питания - 12 В (DC), 3,3 А |
| Потребляемая мощность | От POE - IEEE802.3af Standard |
| Сетевой протокол | ≤20 Вт |
| Частотная характеристика | TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP, HTTP, FTP |
| Скорость сети | 60Hz-7kHz |
| Аудио кодек | 10/100 Мбит/с |
| Мощность встроенного усилителя | MP2/MP3/PCM/ADPCM |
| Дискретизация аудио и битность | 3Вт |
| Видео битрейт | 8kHz ... 44.1kHz,16bit, 8kbps-320kbps |
| Матрица камеры | 96Kbps-2048Kbps,32kbps ... 320kbps |
| Дисплей | CMOS |
| Интерфейсы | TFT 10.2" |
| Габариты | 1 сетевой RJ45, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 линейный выход, 1 линейный вход, 1 порт HDMI, 2 порта USB, 1 интерфейс телефонной трубки |
| Рабочая температура | 337x211x32.7 мм |
| И влажность | -30 °C ... 55 °C / ≤90% |

## LPA-9171VXC

Сетевая вызывная панель видеоинтеркома со встроенным RFID считывателем для организации функции СКУД

- Использование в помещении или на открытом воздухе
- Прочный алюминиевый корпус, IP54 класс защиты от влаги и механических повреждений
- Совместима со стандартным протоколом SIP
- Полнодуплексный интерком (с функцией подавления эха) и тремя видами режимов вызова на сенсорном экране
- Встроенные динамик 3 Вт и микрофон
- Встроенная цифровая камера с разрешением D1/CIF поддерживает двухстороннюю связь, используя кодирование H.264

IP65

| | |
|---|---|
| Энергопотребление | Постоянный ток 24 В ≤ 9 Вт |
| Сетевой протокол | TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP 2.0, HTTP, FTP |
| Скорость сети | 10/100 Мбит/с |
| Дискретизация аудио | 8 кГц ... 44.1 кГц, 16 бит, 8 Кбит/с ... 320 Кбит/с |
| Дискретизация видео | 96 Кбит/с ... 512 Кбит/с, H.264 |
| Дисплей | 7 дюймов, 1024x600 |
| Камера | CMOS, 1 МП (720P, 1280 x 720) |
| Интерфейсы | 1 RJ45, 1 тревож.й вход, 1 тревож. выход, 1 HDMI , 1 лин. выход |
| Рабочий температурный диапазон, влажность | -20 °C ...70 °C, ≤ 90% |
| Габариты | 134 x 315 x 32 мм |

## LPA-8523CVNAS/DVNAS

Сетевая вызывная панель видеоинтеркома

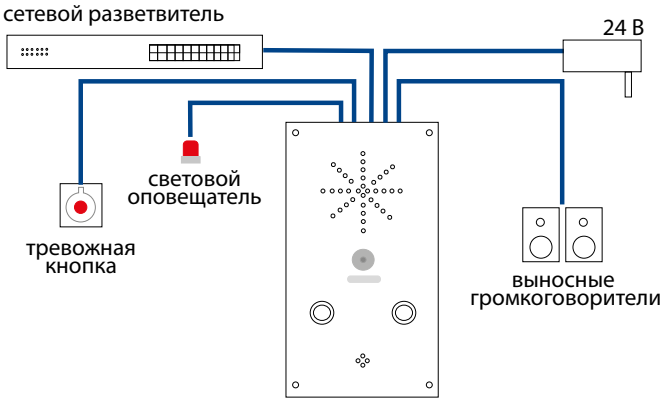
IP54

## LPA-8523CNAS/DNAS

Сетевая вызывная панель аудиоинтеркома

IP54

- Использование в помещении или на открытом воздухе
- Прочный алюминиевый корпус с кнопкой вызова на лицевой панели с возможностью встраивания в стены или накладного монтажа
- Класс защиты IP54
- 2 варианта исполнения вызывных панелей: одна кнопка или две кнопки для полнодуплексной связи
- встроенные динамик 3 Вт и микрофон
- Сверхширокоугольная камера HD с функцией широкого динамического диапазона, который подавляет сильный свет и компенсирует слабую освещённость в условиях задней подсветки
- Совместима со стандартным протоколом SIP




| | |
|---|---|
| Питание | 24 В/12 В (DC), 1 А, PoE(IEEE802.3at) |
| Потребляемая мощность | ≤30 Вт |
| Тип видеокамеры | CMOS, 1 мегапиксель |
| Разрешение | 1080P |
| Битрейт | 96–512 кбит/с |
| Кодек | H.264 |
| Аудиокодеки | G.711a, G.711u, PCM, ADPCM |
| Аудиовход | 1 встроенный микрофон |
| Частота дискретизации | 8–44.1 кГц, 16 бит |
| Битрейт | 8–320 кбит/с |
| Интерфейсы | 1 RJ-45, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 линейных вход, 1 линейный выход/ выход записи, 1 каскадный порт (для подключения блока управления сигнализацией) |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP, HTTP, FTP, ONVIF |
| Рабочая температура | -10 °C ...~55 °C |
| Влажность воздуха | ≤ 90 %, без конденсации |
| Габаритные размеры | 101 x 191 x 51 мм |
| Масса | 0.95 кг |

| | |
|---|---|
| Энергопотребление | 24 В/12 В (DC), 1 А, PoE(IEEE802.3af) |
| Потребляемая мощность | 3 Вт |
| Номинальная мощность | 1 Вт |
| Чувствительность | -45 дБ ±3 дБ |
| Видеобитрейт | 22.05 кГц, 16 бит |
| Направленность микрофона | Всенаправленный |
| Линейные искажения | <1 % |
| Импеданс | 8 Ом |
| Сетевой протокол | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP, HTTP, FTP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Интерфейсы | 1 RJ-45, 1 аудиовыход, 2 тревожных входа, 1 тревожный выход, 1 вход питания, 3-х цветная светодиодная индикация |
| Рабочий температурный режим | -20 °C ...55 °C |
| Влажность | 25 % -90 % (без конденсации) |
| Габариты | 101 x 46 x 191 мм |
| Масса | 1.1 кг |
| Материал корпуса | Алюминий |
| Цвет корпуса | Серебристый |

## LPA-XC9136AV/BV

Сетевая вызывная панель видеоинтеркома

IP54

Защита

- Использование помещениях или на улице под навесом
- Прочный цельнометаллический корпус с возможностью встраивания в стены или накладного монтажа
- 2 варианта исполнения вызывных панелей: одна или две кнопки для реализации полнодуплексной внутренней связи
- Сверхширокоугольная камера, поддерживает несколько разрешений (720p/1280p)
- Встроенные динамик 3 Вт и микрофон
- Интеграция в существующую Ethernet сеть предприятия
- Поддержка источника питания POE

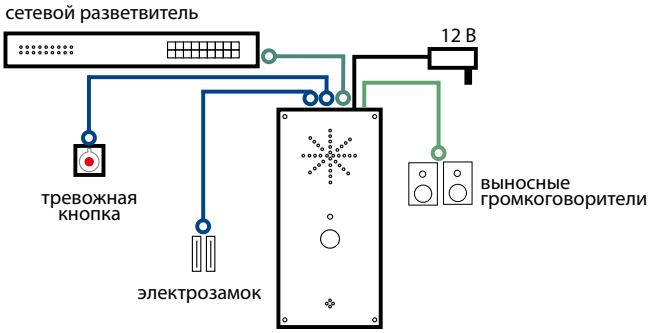
| | |
|---|---|
| Энергопотребление | Постоянный ток 24 В/1 А или POE, ≤ 5 Вт |
| Сетевой протокол | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, SIP |
| Скорость сети | 10/100 Мбит/с |
| Дискретизация аудио | 8 кГц ... 44.1 кГц, 16 бит, 8 Кбит/с ... 320 Кбит/с |
| Дискретизация видео | 128 Кбит/с ... 10 Мбит/с, H.264 |
| Камера | CMOS, 2 МП (720P, 1280P) |
| Интерфейсы | 1 RJ45, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 каскадный интерфейс , 1 выход записи на видеорегистратор. |
| Рабочий температурный режим, | -20 °C ...55 °C, |
| Влажность | ≤ 90% (без конденсации) |
| Габариты | 100 x 162 x 34,5 мм |

## LPA-9137AVXC

Сетевая вызывная панель видеоинтеркома

IP54

Защита




- Использование в помещении или на улице под навесом
- Прочный цельнометаллический корпус с возможностью монтирования врезным/накладным способом
- Сверхширокоугольная камера, несколько разрешений (720p/1280p)
- Микрофон и динамик мощностью 3 Вт
- Тревожный вход и выход для приема и выдачи управляющих сигналов
- Выход на видео регистратор
- Возможность интеграции в существующую Ethernet

| | |
|---|---|
| Питание | 12В / 2А |
| Поддержка POE | PoE IEEE802.3 af |
| Интерфейсы | Интерфейс входа тревожного контакта / Интерфейс выхода тревожного контакта / сетевой интерфейс / интерфейс питания / интерфейс выхода на прибор записи |
| Протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTPTCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP |
| Скорость сети | 10/100 Мбит/с |
| Дискретизация аудио | 20 Гц ... 18 кГц |
| Камера | QVGA/VGA/720P/1080P |
| Угол обзора | 140 ... 160 гр. |
| Рабочая температура и влажность | -20°C ... +60°C влажность≤90% |

## LPA-8514NAS

Сетевая вызывная панель интеркома с возможностью набора номера

IP54

Защита

- Прочный корпус, может монтироваться на стену
- Цифровые кнопки для вызова любого терминала. полнодуплексная двусторонняя связь
- Трансляция сообщений в выбранные регионы
- Встроенный микрофон и громкоговоритель 3 Вт. Прием программы трансляции. Поддержка громкой связи
- Аудиовыход для подключения активной акустической системы или головной гарнитуры
- IP54, защита от влаги. Влагонепроницаемый бокс (опционально)
- Специальные крепления. Антивандальная защита
- Использование в любых условиях, где есть Ethernet; доступ к WAN/Интернет

| | |
|---|---|
| Энергопотребление | 12 В (DC), ≤ 5 Вт |
| Сетевой протокол | TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Интерфейсы | 1 RJ45 вход, 1 тревож. вход, 1 тревож. выход, 1 лин. выход |
| Габариты | 115 x 255 x 50 мм |
| Вес | 1.3 кг |
| Температура | -20°C ...+70°C |
| Влажность | 10...90% |

## LPA-9242VXC

Сетевая вызывная панель видеоинтеркома

IP66

Защита

- Прочный цельнометаллический корпус
- Установка врезным способом в вспомогательную стойку на улице
- Функция «вызова в одно касание» для полнодуплексной внутренней связи
- Широкоугольная камера с CMOS-матрицей
- Микрофон и динамик мощностью 10 Вт
- Совместимость со стандартным протоколом SIP
- Возможность интеграции в существующую Ethernet сеть предприятия
- Легкость подключения и настройки устройства

| | |
|---|---|
| Питание | 24 В / 5А |
| Функциональные части | Входной/выходной тревожный интерфейс; сетевой интерфейс; интерфейс питания; интерфейс ввода/вывода линейного сигнала; интерфейс выхода усилителя, интерфейс взаимодействия. |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, SIP |
| Выход усилителя | 2x25 Вт / 8 Ом; 1x40 Вт / 4 Ом |
| Аудио кодек | PCM/ADPCM/WAV |
| Аудио дискретизация | 8кГц – 44,1кГц, 16 Bit |
| Видео кодек | H.264 |
| Скорость передачи видео | 128 Kbps – 10 Mbps |
| Камера | CMOS |
| Соотношение сигнал/шум | ≥80 дБ |
| Коэффициент гармонических искажений | ≤0,3% , 1 кГц |
| Частотный диапазон | 50 Гц – 10 кГц |
| Класс защиты, IP | IP 66 |
| Скорость передачи данных | 10/100 Mbps |
| Диапазон рабочих температур | -30°C + 55°C / ≤90% HR(без конденсации) |

## LPA-17DNAC

Тревожная колонна

- Специальный дизайн для вызова службы экстренной помощи в безопасном городе
- Используется с вызывной панелью LPA-9242VXC
- Металлический корпус с водонепроницаемым и ветрозащитным покрытием
- Тревожная лампа, мигающая во время разговора. Лампой можно управлять удаленно с центрального диспетчерского пульта
- Является опцией, дополнительным оборудованием для вызывной панели LPA-9242VXC

## LPA-11NAC

Влагозащитный козырек для применения на открытом воздухе.

- Материал - сталь.
- Предлагается для вызывных панелей:
  LPA-8514NAS
  LPA-8523CNAS/DNAS
  LPA-8523CVNAS/DVNAS

* Не идет в комплекте с вызывными панелями

# LPA-3086NCS

Система видеоинтеркома для банковского сектора

LPA-3086BVNCS

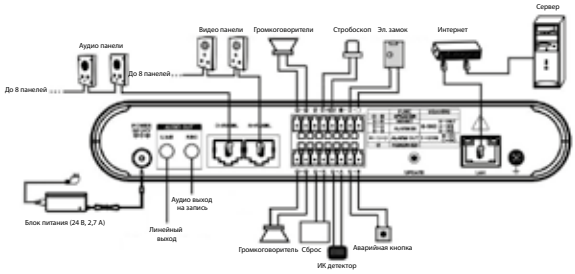
LPA-3086CVNCS

IP54

LPA-3086AVNCS

Функции вызывных панелей:

- Прочный алюминиевый корпус в двух вариантах исполнения (с 1 клавишей вызова или с 2-мя клавишами вызова).
- Встроенный динамик 3 Вт и микрофон
- Встроенная HD широкоугольная CMOS цветная камера.




Функции терминала:

- Совместимо со стандартным протоколом SIP, для доступа к телефонной системе VoIP (Asterisk, Elastix, Freeswitch, MiniSipServer, Yeastar MyPBX и другим системами цифровых АТС.)
- Встроенная Flash-память
- Подключение до 8 видеопанелей и 8 аудиопанелей одновременно к одному контроллеру.
- Возможность подключения аварийной кнопки, электронного замка и стробоскопа
- Автоматически подает звуковую сигнализацию на центральном сервере:
  - если уровень шума в зоне установки вызывной панели превышает определенный заданный диапазон,
  - когда пропадет связь или сервер переходит в режим офлайн,
  - при попытке вскрытия панели.

| | | |
|---|---|---|
| Питание | LPA-3086AVNCS | 24В / 2,7А |
| | LPA-3086BV/CVNCS | От контроллера |
| Интерфейсы и разъемы | LPA-3086AVNCS | Интерфейс входа тревожного контакта / Интерфейс выхода тревожного контакта / сетевой разъем / разъем питания/ выход на аудио запись, линейный выход/ выход на сигнальную лампу/ разъемы подключения аудио панелей/разъемы подключения видео панелей/выход усилителя мощности |
| | LPA-3086BV/CVNCS | Разъем Вход\Выход, DIP переключатель |
| Протоколы | | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP |
| Скорость сети | | 10/100 Мбит/с |
| Дискретизация аудио | | 8 гГц...22.050 кГц, 16 бит |
| Видео кодек | | H.264 |
| Частота дискретизации | | 20 Гц...20 кГц |
| Скорость передачи | | 16 Кбит/с...352 Кбит/с |
| Рабочая температура и влажность | | -10°x55° влажность≤90% |
| Габаритные размеры | LPA-3086AVNCS | 218 x 128 x 36 мм |
| | LPA-3086BV/CVNCS | 100 x 162 x 32 мм |
| Вес | LPA-3086AVNCS | 8 кг |
| | LPA-3086BV/CVNCS | 0.52 кг |

## LPA-XC9241V

Сетевая вызывная панель видеоинтеркома

IP66

- Специально разработана для системы «Безопасный город»
- Прочный цельнометаллический антивандальный и влагозащитный корпус
- Класс защиты IP66
- Однокнопочная конструкция, поддерживающая функцию «экстренного вызова одним нажатием» для реализации полнодуплексной связи
- Камера с CMOS-матрицей, которая поддерживает несколько разрешений (720p/1280p)
- Микрофон и динамик мощностью 10 Вт

| | |
|---|---|
| Питание | DC24V / 5A |
| Мощность усилителя | 2 x 8 Ом / 20 Вт или 1 x 4 Ом / 40 Вт |
| Интерфейсы | Интерфейс выхода усилителя, интерфейс входа сигнала тревоги, сигнал тревоги выходной интерфейс, сетевой интерфейс, интерфейс питания, интерфейс связи, интерфейс линейного ввода / вывода |
| Протоколы | TCP / IP, UDP, ARP, ICMP, SIP, IGMP, HTTP |
| Скорость сети | 10/100 Мбит/с |
| Аудио кодек | PCM / ADPCM / WAV |
| Дискретизация аудио и битность | 8 кГц ... 44,1 кГц, 16 бит |
| Видео кодек | H 264 |
| Матрица камеры | CMOS-матрица |
| Класс IP | IP 66 |
| Рабочая температура и влажность | -30 °C +55 °C / ≤90% |

## LPA-XC9201

Сетевая вызывная панель промышленного исполнения

## LPA-XC9201V

Сетевая вызывная панель промышленного исполнения с видеомодулем

Видео IP66

Устанавливается на объекте, где присутствуют жесткие условия эксплуатации и может быть использована для двухсторонней аудиосвязи, а также односторонней видеосвязи.

- Суперпрочный высококачественный алюминиевый корпус с крышкой. Класс защиты IP66.
- Цифровая клавиатура для набора номера вызываемого абонента с подсветкой.
- С функцией «Вызов одним касанием» (путем предварительной настройки вызываемого терминала в программном обеспечение XC-9000), доступной для полнодуплексного интеркома.
- Терминал имеет телефонную трубку для осуществления ответа на входящие вызовы.
- Встроенный 3 Вт динамик и микрофон для двусторонней аудиосвязи и режима аудиомониторинга через диспетчерский центр.
- Встроенная HD цифровая камера, поддержка односторонней видеосвязи; с кодировкой H.265.
- Встроенный модуль цифрового усилителя 30 Вт к которому можно подключить внешнюю акустическую систему (8 Ом с фиксированным сопротивлением).
- Звуковой сигнал поступает из встроенного динамика или внешнего динамика, чтобы обеспечить четкую разборчивость в шумной обстановке.
- Совместим со стандартным протоколом SIP, для доступа к телефонной системе VOIP.
- Питание POE, стандарт IEEE802.3af.

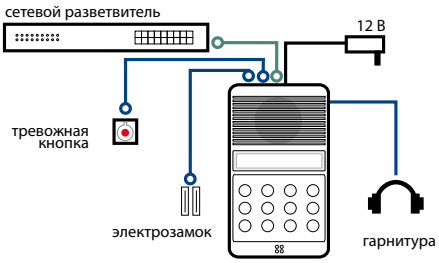
| | | |
|---|---|---|
| Питание | | 24 В / 2,7 А или PoE |
| Сетевые протоколы | LPA-XC9201V | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, SIP, FTP |
| | LPA-XC9201 | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, SIP, IGMP |
| Тревожный выход | | 12В ± 5%, 500 мА |
| Выход усилителя | | 2x30 Вт / 8 Ом (только при питание от адаптера) |
| Скорость передачи данных | | 10/100 Мбит/с |
| Аудио кодек | | PCM/ADPCM/WAV |
| Аудио дискретизация | | 8кГц – 44,1кГц, 16 бит |
| Соотношение сигнал/шум | | ≥93 дБ |
| Частотный диапазон | | 25 Гц – 15 кГц |
| Видео кодек | LPA-XC9201V | H.264 |
| Скорость передачи видео | | 16 pbs – 2 Mbps |
| Угол обзора камеры | | 95 градусов |
| Камера | | CMOS |
| Поддержка POE | | IEEE 802.3 af/at |
| Диапазон рабочих температур | | - 20°C + 60°C |
| Габаритные размеры. мм | | 346x241x125 (только основной блок) |
| Вес | | 7.4 кг |

## LPA-8515NAS/8516NAS

Сетевая вызывная панель интеркома в пластиковом корпусе

LPA-8515NAS

LPA-8516NAS




- Использование в помещении на рабочем столе или для настенной установки
- По умолчанию работает в полнодуплексном режиме связи, в зашумленных помещениях может быть переведен в режим полудуплексной связи
- Встроенные динамик 3 Вт и микрофон
- Встроенный цифровой аудиопроцессор для снижения шума и улучшения качества звука
- Аудиовыход для подключения внешней гарнитуры

* Модель LPA-8515NAS имеет две кнопки вызова

* Модель LPA-8516NAS снабжена кнопочным номеронабирателем для вызова любого терминала, 9 клавиш быстрого набора.

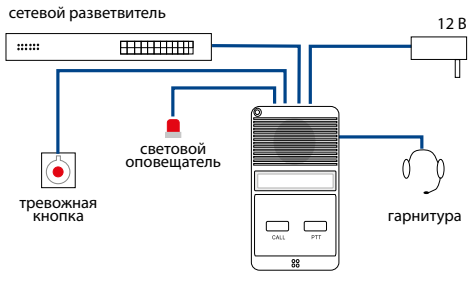
| | |
|---|---|
| Питание | Постоянный ток 12 В/2 А |
| Потребляемая мощность | ≤5 Вт |
| Соотношение сигнал/шум | ≥90 дБ |
| Частотный диапазон | 20 Гц – 16 кГц |
| Сетевой протокол | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Частота дискретизации | 8–22.05 кГц, 16 бит |
| Битрейт | 16–352 кбит/с |
| Интерфейсы | 1 RJ-45, 1 микрофонный вход, 1 аудиовыход, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 вход питания |
| Габаритные размеры | 95.7 x 195.9 x 50.6 мм |

## LPA-8525NAS / 8526NAS

Сетевая вызывная панель интеркома с микрофоном типа «гусиная шея»

LPA-8525NAS

LPA-8526NAS




- Цифровой алгоритм шумоподавления
- Громкость динамика увеличена на 20% благодаря чему речь звучит разборчиво
- Встроенные динамик 3 Вт и микрофон
- Аудиовыход для подключения внешней гарнитуры
- Полнодуплексная связь

* Модель LPA-8525NAS имеет две кнопки вызова

* Модель LPA-8526NAS снабжена кнопочным номеронабирателем для вызова любого терминала, 9 клавиш быстрого набора

| | |
|---|---|
| Энергопотребление | 12 В (DC), ≤ Вт |
| Дисплей | ЖК, 16x2 символов |
| Интерфейсы | 1 RJ45 вход, 1 тревож. вход, 1 тревож. выход, 1 лин. выход, 1 микр. вход |
| Габариты | 105 x 198 x 45 мм |
| Вес | 0.3 кг |
| Температура | -10°C ...+70°C |
| Влажность | 10...90% |

## LPA-8527NAS / 8528NAS

Сетевая вызывная панель интеркома с телефонной трубкой

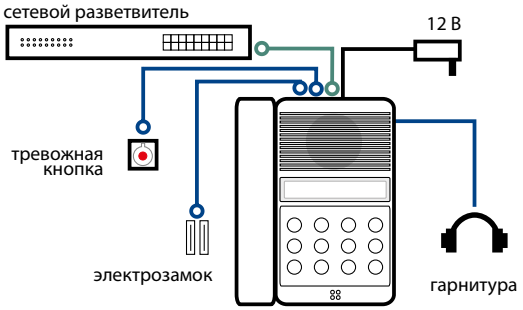
- Размещение в помещении на рабочем столе или для настенной установки
- Встроенные динамик 3 Вт и микрофон
- Аудиовыход для подключения внешней гарнитуры
- Полнодуплексная связь

* Модель LPA-8527NAS имеет две кнопки вызова

* Модель LPA-8528NAS снабжена кнопочным номеронабирателем для вызова любого терминала, 9 клавиш быстрого набора

LPA-8528NAS

LPA-8527NAS



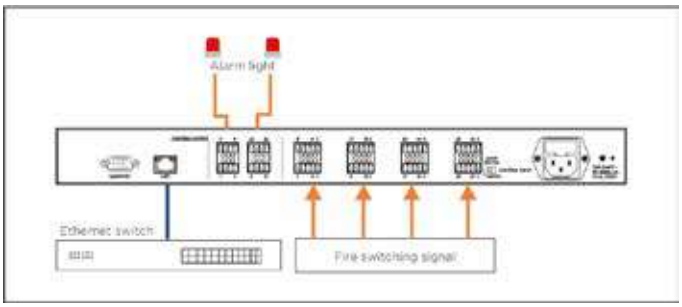

| | |
|---|---|
| Питание | 12 В / 2 А (DC) |
| Потребляемая мощность | ≤5 Вт |
| Соотношение сигнал/шум | ≥90 дБ |
| Частотный диапазон | 20 Гц – 16 кГц |
| Сетевой протокол | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Частота дискретизации | 8–22.05 кГц, 16 бит |
| Битрейт | 16–352 кбит/с |
| Интерфейсы | 1 RJ-45, 1 микрофонный вход, 1 аудиовыход, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 вход питания |
| Габаритные размеры | 159 x 198 x 120 мм |

## LPA-5003NAC

Сетевая IP матрица аварийных сигналов

- 19'' стоечный корпус (1U)
- 32 управляемых входа для подключения цепей от контрольно-приемных приборов, например системы ОПС
- Автоматический контроль и управление из программного обеспечения сервера системы

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение | 100–240 В (AC), 50 Гц |
| Потребляемая мощность | 15 Вт |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Количество входов | 32 |
| Количество выходов | 8 |
| Дополнительные выходы | 1 порт программирования, 1 порт RJ-45 |
| Рабочая температура | -10 °C ...70 °C |
| Относительная влажность воздуха | ≤90 %, без конденсации |
| Размеры | 483x259x44 мм |
| Вес | 2,7 кг |



# LPA-8521NAS

Система информационной или аварийной связи

IP54

LPA-8521BNAS

LPA-8521CNAS

LPA-8521ENAS

LPA-8521ANAS

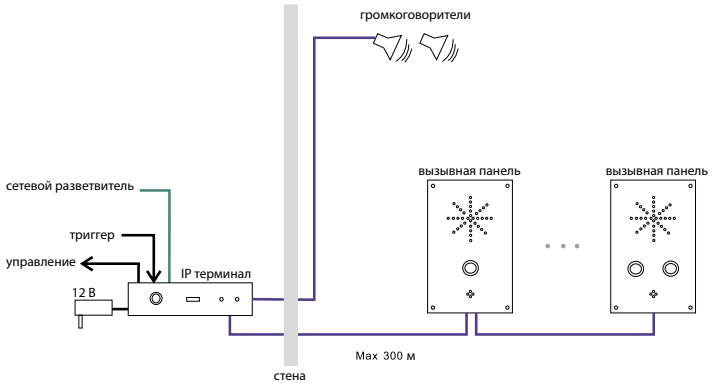
- Уникальная конструкция, позволяющая избежать открытой прокладки проводов
- Один терминал может управлять 16 панелями. Длина линии коммуникаций - до 300 метров

Функции терминала:

- Выход для записи, два входа “сухой контакт”, два выхода “сухой контакт”
- Поддержка воспроизведения с SD-карты (локальное или дистанционное включение)
- Усилительный модуль 2x 10 Вт, внешние громкоговорители (опционально)

Функции панели:

- Панель имеет два варианта исполнения: с одной или двумя кнопками
- Может врезаться в стену или монтироваться снаружи. IP54
- Нажатие на кнопку вызывает терминал (задается на сервере). Полнодуплексная связь
- Можно назначить аудиофайлы для режимов «вызов», «занято» и «вызов завершен»
- Встроенные громкоговоритель 3 Вт и микрофон.




| | | |
|---|---|---|
| Энергопотребление | LPA-8521ANAS | Постоянный ток 12 В/2 А |
| | LPA-8521BNAS / CNAS | От контроллера, 12 В / 2 А |
| | LPA-8521ENAS | Постоянный ток 12 В / 3.3 А |
| Потребляемая мощность | | ≤23 Вт, в режиме ожидания ≤2 Вт |
| Сетевой протокол | LPA-8521ANAS | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, SIP |
| | LPA-8521BNAS / CNAS/ENAS | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость сети | | 10/100 Мбит/с |
| Дискретизация аудио | | 8...44.1 кГц, 16 бит, 8 кбит/с ... 320 кбит/с |
| Интерфейсы | LPA-8521ANAS | 1 RJ-45, 1 аудиовыход, 2 тревожных входа, 2 тревожных выхода, 1 вход питания, 1 выход записи на видеорегистратор, слот для SD-карты, вход вызывной панели, кнопка сброса |
| | LPA-8521BNAS / CNAS/ENAS | 1 RJ-45 |
| Соотношение сигнал/шум | | >90 дБ |
| Частотная характеристика | | 20 Гц – 16 кГц |
| Рабочий температурный режим | LPA-8521ANAS | -10 °C ...+55 °C |
| | LPA-8521BNAS / CNAS/ENAS | -20 °C ...+70 °C |
| Влажность | | ≤ 90 % (без конденсации) |
| Класс защиты | | IP54 |
| Габариты | LPA-8521ANAS | 210 x 155 x 44.5 мм |
| | LPA-8521BNAS / CNAS | 115 x 166 x 32 мм |
| | LPA-8521ENAS | 67 x 155 x 30 мм |

## LPA-8505BNAS / 8505B12NAS

Настенный сетевой трансляционный IP-усилитель

- Монтаж на стену
- Встроенный цифровой усилитель класса D мощностью 60 Вт или 120 Вт
- Линейным аудиовход, доступный для подключения к внешним микрофонным датчикам
- Аудиовыход для подключения к внешнему усилителю

| | | |
|---|---|---|
| Энергопотребление | | 100–240 В (AC), 50 Гц |
| Потребляемая мощность | LPA-8505BNAS | 75 Вт |
| | LPA-8505B12NAS | 150 Вт |
| Выход на громкоговорители | LPA-8505BNAS | 60 Вт (100 В) |
| | LPA-8505B12NAS | 120 Вт (100 В) |
| Напряжение линейного входа | | 1 В |
| Напряжение линейного выхода | | 300 мВ |
| Частотная характеристика | | 60–10 000 Гц (+1 дБ; -3 дБ) |
| Аудиокодек | | MP2 / MP3 / PCM / ADPCM |
| Дискретизация аудио | | 8–44.1 кГц, 16 бит, 8...320 кбит/с |
| Сигнал/шум | | ≥75 дБ |
| Коэффициент гармонических колебаний | | ≤0.3 %, 1 кГц |
| Сетевой протокол | | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость передачи данных | | 10/100 Мбит/с |
| Интерфейсы | | 1 аудиовход, 1 аудиовыход, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 выход питания, 1 RJ-45 |
| Рабочая температура | | -10 °C ...50 °C |
| Влажность воздуха | | ≤ 90 % (без конденсации) |
| Габариты | | 337 x 50 x 283.5 мм |
| Масса | LPA-8505BNAS | 4.3 кг |
| | LPA-8505B12NAS | 5.1 кг |

## LPA-8505LNAS

Настенный сетевой трансляционный IP-усилитель

- Монтаж на стену
- Встроенный цифровой усилитель класса D мощностью (при фиксированном сопротивлении 8 Ом) 2x10 Вт или 2x30 Вт с меньшим тепловыделением и более высоким КПД
- Высокоскоростной двухъядерный (ARM+DSP) чип промышленного класса со временем запуска ≤1 с
- Регулятор громкости

| | LPA-8505L02NAS | LPA-8505L06NAS |
|---|---|---|
| Питание | 24 В (DC), 1 А | 24 В (DC), 2.7 А |
| Потребляемая мощность | 24 Вт | 64 Вт |
| Напряжение линейного входа | 0.775 В | |
| Напряжение линейного выхода | 0.5 В | |
| Выходная мощность (сопротивление 8 Ом) | 2×10 Вт | 2×30 Вт |
| Частотный диапазон | 60–20 000 Гц | |
| Сигнал/шум | ≥80 дБ | |
| Частота дискретизации, битрейт | 8–44.1 кГц, 16 бит, 8...320 кбит/с | |
| Коэффициент гармонических колебаний | ≤0.3 %, 1 кГц | |
| Формат аудиофайла | WAV(8K, 22K), MP3(16–192 кбит/с) | |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP | |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с | |
| Сетевая задержка | ≤ 50 мс | |
| Интерфейсы | 1 линейный вход, 1 линейный выход, 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 разъём питания, 1 RJ-45, выход усилителя, вход антенны | |
| Рабочая температура | -10 °C ...~50 °C | |
| Относительная влажность воздуха | ≤90 %, без конденсации | |
| Габаритные размеры | 132x36x156.5 мм | |
| Масса | 0.5 кг | 0.6 кг |

## LPA-8506BNAS

Сетевой IP-усилитель мощности

- Настенный дизайн
- Высококачественная антикоррозийная матовая алюминиевая панель с пылезащитным покрытием сверху
- Время запуска ≤ 1 секунда
- Усилитель мощности класса D (2 × 10 Вт / 8 Ом)
- Динамик и микрофон мощностью 3 Вт
- 3-дюймовый ЖК-экран высокой яркости и многофункциональная металлическая клавиатура
- ИК-пульт дистанционного управления для удаленного воспроизведения аудиофайлов, хранящихся в серверном ПО
- Интерфейс USB, с возможностью воспроизведения локальных аудиофайлов

| | |
|---|---|
| Питание | Постоянный ток 12 В/2 А |
| Потребляемая мощность | ≤24 Вт |
| Мощность встроенного усилителя | 2×10 Вт (сопротивление 8 Ом) |
| Соотношение сигнал/шум | ≥75 дБ |
| Частотный диапазон | 20 Гц – 16 кГц |
| Гармонический коэффициент | ≤0.5 %, 1 кГц |
| Сетевой протокол | TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Частота дискретизации | 8...44.1 кГц, 16 бит |
| Битрейт | 8 кбит/с ... 320 кбит/с |
| Интерфейсы | 1 RJ-45, 1 выход встроенного усилителя мощности, 1 микрофонный вход, 1 тревожный выход, 1 вход питания, 2 линейных входа, 1 линейный выход, 1 вход 100 В линии трансляционного усилителя мощности, 1xUSB-разъём |
| Рабочая температура | 0 °C ...45 °C |
| Влажность | ≤ 90 % (без конденсации) |
| Габаритные размеры | 186 x 49 x 256 мм |
| Масса | 1.7 кг |

## LPA-9508P06XC/P13XC/P26XC/ P36XC/P50XC

Сетевой трансляционный IP-усилитель

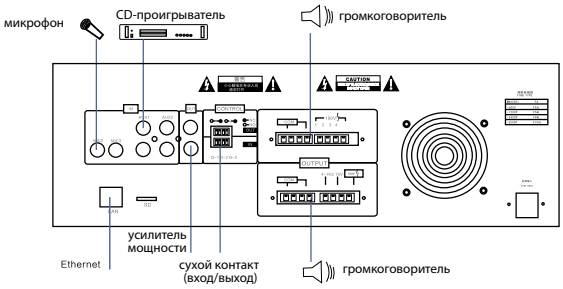
- Усилитель управляется через программное обеспечение LPA-9000XC и обеспечивает звуковую трансляцию на 1 линию 100В динамиков общей мощностью не более 60 Вт/ 130 Вт / 260 Вт / 360 Вт/ 500 Вт
- Оснащен 1-м микрофонными и 2-мя линейными входами, линейным выходом
- Тревожный интерфейс входов и выходов, интерфейс питания, регуляторы чувствительности входов
- Легкость подключения и настройки устройства, возможность интеграции в существующую Ethernet сеть предприятия, что позволяет избежать прокладки дополнительных кабельных коммуникаций и значительно сократить расходы и сроки реализации системы в целом.

| | LPA-2301P13NBS | LPA-2301P P26NBS | LPA-2301 P36NBS | LPA-2301 P55NBS | LPA-2301P70NBS |
|---|---|---|---|---|---|
| Выходная мощность , Вт | 60 | 130 | 260 | 360 | 500 |
| Потребление, Вт | <90 | <160 | <310 | <420 | <580 |
| Питание, В | 100В - 240В 50Гц / 60Гц | | | | |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP | | | | |
| Выход линий трансляции | 100В / 8-16 Ом (не допускается одновременной использование) | | | | |
| Чувствительность/ импеданс аудиовходов | AUX1: 500 мВ/10 кОм; (симметричный); AUX2: 500 мВ/10 кОм; (симметричный); MIC: 100 мВ/600 Ом; (симметричный) | | | | |
| Частотный диапазон | 60 Гц – 16 кГц | | | | |
| Коэффициент гармонический искажений | ≤0.5 % при 1 кГц , ½ выходной мощности | | | | |
| Соотношение сигнал/шум | AUX1: ≥84 дБ; AUX2: ≥84 дБ; MIC: ≥80 дБ | | | | |
| Рассеивание тепла | Интеллектуальный контроль температуры, принудительное воздушное охлаждение. | | | | |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание, утечка. | | | | |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с | | | | |
| Аудио кодек | MP3/PCM/ADPCM/G711.a/G711.u/G729 | | | | |
| Аудио дискретизация | 8 кГц – 44,1 кГц , 16 бит , 8 кбит/с-320 кбит/с | | | | |
| Диапазон рабочих температур | -10°C + 55°C / ≤90% HR(без конденсации) | | | | |
| Габаритные размеры | 440x300x44 мм | | | | |
| Вес | 3,45 кг | | | | |

# LPA-2301NBS /P13NBS /P26NBS /P36NBS / P55NBS /P70NBS

Сетевой трансляционный IP-микшер-усилитель с возможностью локальной трансляции

- Усилитель управляется через программное обеспечение LPA-9000XC и обеспечивает звуковую трансляцию на 4 линии 100В динамиков общей мощностью не более 130/260/360550/700 Вт.
- Оснащен 2-мя микрофонными и 2-мя линейными входами, линейным выходом
- Разъем для SD карты, тревожный интерфейс входов и выходов, интерфейс питания, а также клеммы для подключения низкоомной нагрузки
- Легкость подключения и настройки устройства
- Возможность интеграции в существующую Ethernet сеть предприятия, что позволяет избежать прокладки дополнительных кабельных коммуникаций и значительно сократить расходы и сроки реализации системы в целом.




| | LPA-2301P13NBS | LPA-2301P P26NBS | LPA-2301 P36NBS | LPA-2301 P55NBS | LPA-2301P70NBS |
|---|---|---|---|---|---|
| Выходная мощность , Вт | 130 | 260 | 360 | 550 | 700 |
| Потребление, Вт | <170 | <320 | <420 | <650 | <800 |
| Питание, В | 220В 50Гц | | | | |
| Дисплей | TFT 4,3 дюйма | | | | |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP | | | | |
| Выход линий трансляции | 100В / 8-16 Ом (не допускается одновременной использование) | | | | |
| Чувствительность/ импеданс аудио-входов | MIC1: 3,5 мВ/600 Ом; MIC2,3: 100 мВ/600 Ом; AUX1,2: 250 мВ/10 кОм | | | | |
| Частотный диапазон, Гц | MIC1: 80 Гц – 14 кГц; MIC2,3 & AUX1,2: 60 Гц – 16 кГц | | | | |
| Коэффициент гармонических искажений | ≤0.5 % при 1 кГц , ½ выходной мощности | | | | |
| Соотношение сигнал/шум | MIC1: ≥65 дБ; MIC2,3: ≥80 дБ; AUX1,2: ≥82 дБ | | | | |
| Рассеивание тепла | Встроенный вентилятор включается при 55 градусах и формирует воздушный поток от передней панели к задней. | | | | |
| Защита | Перегрев, перегрузка, короткое замыкание. | | | | |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с | | | | |
| Аудио кодек | MP2/MP3/PCM/ADPCM | | | | |
| Аудио дискретизация | 8 кГц – 44,1 кГц , 16 бит , 8 кбит/с-320 кбит/с | | | | |
| Диапазон рабочих температур | -10°C + 55°C / ≤90% HR(без конденсации) | | | | |
| Габаритный размеры, мм | 483x398x88 мм | | | | |

# LPA-2401NBS

Блок ввода/вывода аудиосигналов

Организация музыкальной трансляции и служебных сообщений для парковок, игровых площадок и других открытых территорий.

- Широкие функциональные возможности,
- Легкость подключения и настройки устройства
- Возможность интеграции в существующую Ethernet сеть предприятия, что позволяет избежать прокладки дополнительных кабельных коммуникаций и значительно сократить расходы и сроки реализации системы в целом

| | |
|---|---|
| Питание, В | 180В - 240В 50Гц |
| Потребляемая мощность, Вт | ≤20 Вт |
| Номинальное напряжение линейного выхода, В | 3 В |
| Интерфейсы | Линейный аудио вход/выход, тревожный вход/ выход, сетевой интерфейс, интерфейс питания. |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Частотный диапазон, Гц | 100 Гц – 20 кГц |
| Коэффициент гармонических искажений | ≤0.3 % при 1 кГц |
| Соотношение сигнал/шум | ≥65 дБ |
| Аудио кодек | PCM/ADPCM |
| Диапазон рабочих температур | -10°C + 50°C / ≤90% HR(без конденсации) |
| Габаритные размеры, мм | 483x183x44 мм |
| Вес, кг | 4.2 кг |

## LPA-9610XC

Потолочный IP-громкоговоритель

- Врезной монтаж
- Питание от источника постоянного тока напряжением 24 В и PoE
- Возможность интеграции IP-громкоговорителя в существующую сеть Ethernet организации

| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) / 1 А, PoE(802.3at) |
| Потребляемая мощность | 3 Вт (в режиме ожидания), 30 Вт ( в режиме трансляции) |
| Энергопотребление основного динамика (сопротивление 8 ом) | 20 Вт (DC), 15 Вт (PoE) |
| Чувствительность | 88 дБ+3 дБ |
| Уровень звукового давления | 97 дБ+3 дБ |
| Частотный диапазон | 100–18 000 Гц |
| Сигнал/шум | ≥80 дБ |
| Частота дискретизации | 8...44.1 кГц |
| Сетевые протоколы | UDP, ARP, ICMP, HTTP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Рабочая температура | -20 °C ...~50 °C |
| Влажность | 10 %...~90 %, без конденсации |
| Габариты (диаметр × высота) | 213 x 165 мм |
| Масса | 1.4 кг |

## LPA-9615XC

Рупорный IP-громкоговоритель

Организация музыкальной трансляции и служебных сообщений для парковок, игровых площадок и других открытых территорий.

- Уличный влагозащищенный корпус с возможность настенного крепления
- Встроенный высококачественный динамик
- Поддержка POE питания
- Возможность интеграции IP-громкоговорителя в существующую сеть Ethernet организации, со скоростью передачи информации 10/100 Мбит/с.

| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) / 1 А, PoE(802.3at) |
| Потребляемая мощность в режиме ожидания | 3 Вт |
| Энергопотребление основного динамика (сопротивление 8 ом) | 20 Вт (DC), 15 Вт (PoE) |
| Чувствительность | 88 дБ+3 дБ |
| Уровень звукового давления | 97 дБ+3 дБ |
| Частотный диапазон | 100–18 000 Гц |
| Сигнал/шум | ≥80 дБ |
| Частота дискретизации | 8–44.1 кГц |
| Сетевые протоколы | UDP, ARP, ICMP, HTTP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Рабочая температура | -20 °C ...~50 °C |
| Влажность | 10 %...~90 %, без конденсации |
| Габаритные размеры | 269 x 283.1 x 224.3 мм |

## LPA-9602BXC

IP-громкоговоритель

- IP-громкоговоритель внутреннего использования
- Монтаж на стену на подвесном кронштейне
- 7 цифровых эквалайзера, 2 линейных аудиовхода, один из которых можно настроить как микрофонный вход
- Возможность интеграции IP-громкоговорителя в существующую сеть Ethernet организации, со скоростью передачи информации 10/100 Мбит/с.

| | |
|---|---|
| Питание | 220 В (AC), 50 Гц, PoE(802.3at) |
| Напряжение линии трансляции | 100 В |
| Напряжение линейного выхода | 500 мВ |
| Напряжение линейного входа | LINE IN 1 – 600 мВ, LINE IN 1 – 300 мВ |
| Потребляемая мощность (сопротивление 8 Ом) | 2×30 Вт (DC), 2×7 Вт (PoE) |
| Потребляемая мощность в режиме ожидания | 3 Вт |
| Чувствительность | 86 дБ |
| Частотный диапазон | 35–18 000 Гц |
| Сигнал/шум | ≥80 дБ |
| Частота дискретизации | 8–44.1 кГц, 16 бит |
| Коэффициент гармонических колебаний | ≤0.3 %, 1 кГц |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, SIP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Рабочая температура | -10 °C ...~45 °C |
| Влажность | 10 %...~90 %, без конденсации |
| Габариты (диаметр × высота) | 290 x 117 x 215 мм |

## LPA-8507ANAS

Активная акустическая IP-система

- Настенное исполнение
- 2 Hi-Fi динамика и стереоусилители мощности класса D
- Высокоскоростной двухъядерный (ARM+DSP) чип промышленного класса со временем запуска ≤1 с
- Выход в Ethernet с помощью разъёма RJ-45 и со скоростью передачи информации 10/100 Мбит/с.

| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) / 1 А |
| Напряжение линейного выхода | 0.775 В |
| Напряжение линейного входа | 0.775 В |
| Потребляемая мощность | ≤23 Вт |
| Мощность в режиме ожидания | 3 Вт |
| Потребляемая мощность динамиков | 2×10 Вт (сопротивление 8 Ом) |
| Аудиокодеки | MP2 / MP3 / PCM / ADPCM |
| Коэффициент гармонических колебаний | ≤0.3 %, 1 кГц |
| Частотный диапазон | 60–20 000 Гц |
| Звуковой частотный диапазон | 200–18 000 Гц |
| Сигнал/шум | ≥80 дБ |
| Частота дискретизации, битрейт | 8–48 кГц, 16 бит, 8...320 кбит/с |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Сетевая задержка | ≤ 50 мс |
| Рабочая температура | -10 °C ...~50 °C |
| Влажность | 10 %...~90 %, без конденсации |
| Габаритные размеры | 246 x 157 x 147 мм |
| Масса | 1.2 кг |

## LPA-8507BNAS

Сетевая активная акустическая IP-система
линейный массив колонного типа

- Тип «Линейный массив»
- 2 Hi-Fi динамика и стереоусилители мощности класса D
- Высокоскоростной двухъядерный (ARM+DSP) чип промышленного класса со временем запуска ≤1 с
- Выход в Ethernet с помощью разъёма RJ-45 и со скоростью передачи информации 10/100 Мбит/с.

| | | |
|---|---|---|
| Питание | 24 В (DC) / 2.75 А | |
| Напряжение линейного входа | 1 В / мс | |
| Потребляемая мощность | ≤40 Вт | ≤50 Вт |
| Выходная мощность (сопротивление 8 Ом) | 30 Вт | 40 Вт |
| Аудиокодеки | MP2 / MP3 / PCM / ADPCM | |
| Коэффициент гармонических колебаний | ≤1 %, 1 кГц | |
| Частотный диапазон | 50–20 000 Гц | |
| Сигнал/шум | ≥85 дБ (± 3 дБ) | |
| Частота дискретизации, битрейт | 8–44.1 кГц, 16 бит, 8...320 кбит/с | |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, SIP, UDP, ARP, ICMP, IGMP | |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с | |
| Сетевая задержка | ≤ 30 мс | |
| Рабочая температура | -20 °C ...~50 °C | |
| Влажность | 10 %...~90 %, без конденсации | |
| Габаритные размеры | 83.2 x 88.1 x 450 мм | 83.2 x 88.1 x 600 мм |

## LPA-9607XC

Настенный IP-громкоговоритель

- Врезной монтаж
- Питание от источника постоянного тока напряжением 24 В и по PoE
- Интеграция IP-громкоговорителя в существующую сеть Ethernet организации, со скоростью передачи информации 10/100 Мбит/с.

| | |
|---|---|
| Питание | 24 В (DC) / 1 А, PoE(802.3at) |
| Потребляемая мощность в режиме ожидания | 3 Вт |
| Потребляемая мощность основного динамика (сопротивление 8 ом) | 20 Вт, 15 Вт (PoE) |
| Чувствительность | 88 дБ+3 дБ |
| Уровень звукового давления | 97 дБ+3 дБ |
| Частотный диапазон | 100–18 000 Гц |
| Сигнал/шум | ≥80 дБ |
| Частота дискретизации | 8–44.1 кГц |
| Сетевые протоколы | UDP, ARP, ICMP, HTTP, IGMP |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с |
| Рабочая температура | -20 °C ...~50 °C |
| Влажность | 10 %...~90 %, без конденсации |
| Габаритные размеры | 269 x 283.1 x 224.3 мм |

## LPA-9601XC

Морозоустойчивая активная акустическая IP-система

IP54

- Уличный влагозащитный корпус с возможностью настенного крепления. Класс защиты IP55
- Встроенный усилитель мощности 60 Вт
- Высокоскоростной промышленный двухъядерный чип (ARM + DSP), позволяет произвести начальную загрузку устройства менее чем за 3 секунды
- Встроенная Flash-память большой емкости может быть использована для автономного проигрывания музыкального контента
- Встроенная функция контроля целостности громкоговорителей. Возможность мониторинга рабочего статуса акустических систем
- Поддержка аналоговой и цифровой регулировки уровня сигнала

| | |
|---|---|
| Питание | 220 В (AC) |
| Номинальная потребляемая мощность | 63 Вт ±2 Вт, 1 кГц |
| Выходная мощность | 60 Вт |
| Потребляемая мощность динамиков | 2 шт×5" (4 Ом / 30 Вт), |
| 1 шт×1.2" (6 Ом / 15 Вт) | ≥80 дБ, 200 Гц ... 18 кГц |
| Мощность в режиме ожидания | 2.5 Вт ±0.2 Вт |
| Управляющий вход | 5 В (DC), ≤2 мА |
| Управляющий выход | ≤120 В / ≤1 А (AC), ≤24 В / ≤1 А (DC) |
| Защита от электростатического разряда | ± 8 кВ (контактный разряд), |
| | ± 15 кВ (воздушный разряд) |
| Аудиокодеки | MP2 / MP3 / PCM / ADPCM |
| Коэффициент гармонических колебаний | ≤0.3 % 1 кГц |
| Частотный диапазон | 60–10 000 Гц |
| Сигнал/шум | ≥90 дБ |
| Частота дискретизации, битрейт | 8–44.1 кГц, 16 бит, 8–320 кбит/с |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP |
| Рабочая температура | -40 °C ...~55 °C |
| Влажность | ≤ 90 %, без конденсации |
| Класс защиты | IPX5 |
| Габаритные размеры | 160 x 161.5 x 415 мм |
| Масса | 5.8 кг |

## LPA-9603A03XC/A06XC/A12XC

IP-звуковая колонна

- 3 исполнения: A03, A06 и A12, отличающихся высотой
- Осуществляет воспроизведение звука и музыки в помещениях с высокой эффективностью
- Стандартный разъём RJ-45 для Ethernet
- Поддержка сетевоого протокола SIP

| Модель | LPA-9603 | | |
|---|---|---|---|
| | A03 | A06 | A12 |
| Питание | 220 В, 50 Гц | | |
| Потребляемая мощность | 30 Вт | 60 Вт | 120 Вт |
| Потребляемая мощность в режиме ожидания | 3 Вт | | |
| Частотный диапазон | 200–18 000 Гц | | |
| Чувствительность | 90 дБ | 93 дБ | 93 дБ |
| Сигнал/шум | ≥80 дБ | | |
| Частота дискретизации | 8–44.1 кГц, 16 бит | | |
| Сетевые протоколы | TCP/IP, SIP, UDP, ARP, ICMP, IGMP | | |
| Скорость передачи данных | 10/100 Мбит/с | | |
| Рабочая температура | -20 °C ...~55 °C | | |
| Влажность | 10 %...~90 %, без конденсации | | |
| Габаритные размеры, мм | 440 x 227 x 125 | 710 x 227 x 125 | 1110 x 227 x 125 |

www.luis-lpa.ru

# Где купить?

Москва
Адрес центрального офиса:
125040, г. Москва, 1-я ул. Ямского Поля, д.28, +7 (495) 637-63-17, 280-77-50, luis@luis.ru

Волгоград
400081, г. Волгоград, ул. Бурейская, д.7,
2-ой этаж, правое крыло
+7 (8442) 43-97-98, luis-don@sales.luis.ru

Владивосток
Приморский край, г. Владивосток, ул. Гоголя, д. 54.
+7 (4232) 39-38-99, luis-dv@sales.luis.ru

Воронеж
394026, г. Воронеж, ул. Текстильщиков, д. 5Б
+7 (473) 202-18-18, luis-voronezh@sales.luis.ru

Екатеринбург
620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт,
д. 12, стр. 7, офис 100
+7 (343) 298-20-28, luis-ural@sales.luis.ru

Казань
420064, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 128, корп. 2
+7 (843) 204-22-33, luis-kazan@sales.luis.ru

Краснодар
350051, г. Краснодар, ул. Дальняя, д. 2
+7 (861) 273-99-03, luis-don@sales.luis.ru

Красноярск
660021, г. Красноярск, ул. Дубровинского, д. 112
+ 7 (391) 216-50-20, luis-sibir@sales.luis.ru

Новосибирск
630007, г. Новосибирск, ул.Фабричная, д. 10, корп.3
+7 (383) 285-33-77, luis-sibir@sales.luis.ru

Нижний Новгород
603086, г. Нижний Новгород, ул. Мануфактурная, д. 14, пом. 1
+7 (831) 214-71-17, luis-nn@sales.luis.ru

Пермь
614064, г. Пермь, ул. Чкалова, д. 7А, корп. 1
+7 (342) 206-07-47, luis-ural@sales.luis.ru

Ростов-на-Дону
344029, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д. 4А
+7 (863) 285-66-90, luis-don@sales.luis.ru

Самара
443031, г. Самара, ул. Солнечная,
д. 60/126, офис 602 (6 этаж)
+7 (846) 203-04-24, luis-samara@sales.luis.ru

Санкт-Петербург
191119, г. Санкт-Петербург,
ул. Марата 69-71, лит.Б
+7 (812) 331-40-41, luis-spb@sales.luis.ru

Тольятти
445044, г. Тольятти, ул. Автостроителей, д. 2,
офис 210 (2 этаж)
+7 (8482) 37-94-74, luis-samara@sales.luis.ru

Тюмень
625022, г. Тюмень, ул. Эрвье, д. 9
+7 (3452) 63-81-83,
+7 (3452) 48-95-35, luis-zapsib@sales.luis.ru

Уфа
450054, РБ, г. Уфа, ул. Комсомольская, д. 111
+7 (347) 225-33-00, luis-ufa@sales.luis.ru

Челябинск
454080, г. Челябинск,
ул. Витебская, д. 4
+7 (351) 220-00-72, luis-ural@sales.luis.ru