СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

ROXTON
professional

- Трансляционные настольные системы
- Комбинированная система оповещения SX-240/480/480N
- Цифро аналоговая система оповещения ROXTON-8000
- Громкоговорители
- Дополнительное оборудование

2016

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ 3

ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ ROXTON 5
Трансляционный усилитель AA-35 6
Трансляционный музыкальный усилитель AA-35M/60M 7
Трансляционные усилители AA-60 / 120 / 240 / 360 / 480 8
Трансляционные усилители с селектором зон AZ-120 / 240 / 360 / 480 / 560 / 650 9
Комбинированные трансляционные усилители с селектором зон серий AX-120/240/360/480/600 10
Комбинированные усилители MA-60 / 120 / 240 / 360 11
Комбинированные усилители MZ-120 / 240 / 360 с селектором зон 12
Комбинированные трансляционные усилители с селектором зон серий MX-120/240/360/480/600 13
Микрофонная консоль на 5 зон RM-05 14

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ТРАНСЛЯЦИИ ROXTON SX 240/480/480N 15
Комбинированная система оповещения SX-240 / 480 / 480N 16
Микрофонная консоль на 5 зон SX-R31 20

РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ И МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ ROXTON-8000 СЕРИЯ 21
ROXTON-8000 22
Комбинированная система оповещения RA-8236 23
Комбинированный преобразователь ROXTON RP-8264 25
Четырехканальный усилитель мощности класса “D” PA-8450 27
Терминальный настенный усилитель ROXTON RA-8050 28
Микрофонная консоль RM-8064 29
Блок автоматического контроля и управления PS-8208 30
Аудио-процессор ROXTON AP-8264 32
Блок автоматического контроля линий LC-8108 33
Автоматический блок цифровых сообщений VF-8160 34
Универсальный проигрыватель CD-8121 35
Селектор связи CS-8232 36
Абонентская панель CP-8032 / CP-8032i 37
Разветвитель-адаптер RS-8108 38

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ROXTON-SOFT 39

СХЕМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ROXTON-8000 40

ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ ROXTON 43
Громкоговоритель потолочный PA-03T 44
Громкоговоритель потолочный PA-610T 45
Громкоговоритель потолочный PA-620T 46
Громкоговоритель потолочный двухполосный PA-20T 47
Громкоговоритель накладной WP-10T 48
Громкоговоритель потолочный с огнезащитным колпаком PC-06T 49
Громкоговоритель подвесной T-200 50
Громкоговоритель подвесной SP-20T 51
Громкоговоритель абонентский WP-03T 52
Громкоговоритель настенный вандалозащищенный WS-06T 53
Громкоговоритель настенный широкополосный WP-06T 54
Громкоговоритель настенный широкополосный SWS-10 55
Звуковой прожектор SW-20T 56
Громкоговоритель рупорный HP-01T 57
Громкоговоритель рупорный HP-15T 58
Громкоговоритель рупорный морозостойкий HP-15CPT 59
Громкоговоритель рупорный HP-30T 60
Громкоговоритель рупорный HS-30T 61
Громкоговоритель рупорный HS-50T 62
Громкоговоритель рупорный HP-10T 63
Громкоговоритель рупорный широкополосный MP-30T 64
Громкоговоритель рупорный широкополосный MP-50T 65
Звуковые колонны CN-10T / 20T / 30T / 40T 66
Звуковые колонны CS-810T / 820T / 830T / 840T 67
Линейный массив LA-200 68
Акустическая система MS-20T B/W 69
Акустическая система MS-40T B/W 70
Акустическая система MS-80T B/W 71

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 72
Источник бесперебойного питания JPX-1000 72
Источник бесперебойного питания JPX-3000 72
Микрофонный кабель 72
Блок розеток SU-08 72
19”’ Шкафы для оборудования 73
Схема сборки 74

АКСЕССУАРЫ 75

ROXTON
professional

Торговая марка ROXTON Professional принадлежит группе компаний ESCORT и является одной из самых известных на рынке систем оповещения.

На сегодняшний день под торговой маркой ROXTON разрабатываются и выпускаются – системы оповещения о пожаре, громкоговорители, трансляционное настольное оборудование, профессиональные усилители и источники бесперебойного питания.

СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ

Системы оповещения являются важнейшей технической и организационной составляющей в различных и сферах человеческой деятельности – в обслуживании, промышленности, культуре. Без системы оповещения нельзя представить себе такие объекты, как железнодорожные вокзалы, автостанции, метрополитены, аэропорты, электростанции, гидротехнические сооружения, заводы, предприятия, спортивные сооружения, гипермаркеты.

Системы оповещения используются для организации громкоговорящей связи, построения командно-поисковых систем, переговорных, пейджинговых систем. Наиболее широкое применение системы оповещения имеют в сфере обеспечения безопасности, в которой на сегодняшний день строятся локальные системы оповещения (ЛСО), для трансляции и распределения сигналов гражданской обороны и системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) для оповещения людей о пожаре. В условиях современного рынка к системам оповещения предъявляются расширенные требования такие, как возможность совмещения экстренных и служебных сообщений с музыкальной трансляцией. Такие системы активно применяются в бытовой сфере и являются системами звукового обеспечения.

Применение систем оповещения в сфере безопасности мотивируется нормативно-законодательной базой. Основным нормативным документом на сегодняшний день является статья 84 Федерального закона ФЗ-123 (свод правил 3, 2009г.) По данному законодательству здания и сооружения, в которых присутствуют люди, должны быть оснащены системами оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

Система оповещения и управления эвакуацией людей – комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного донесения людям информации о опасности, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.

ФЗ-123 содержит следующие основные требования к СОУЭ:

1. СОУЭ должна проектироваться в целях обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

2. Информация, передаваемая системами оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, должна соответствовать информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже планах эвакуации людей.

3. СОУЭ должна включаться автоматически от командного сигнала, формируемого установкой пожарной сигнализации или пожаротушения за исключением случаев, приведенных ниже:

- Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.
- Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем, на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Измерение уровня звука должно проводиться на расстоянии 1,5 м от уровня пола.

Проверка требований по речевому оповещению осуществляется проектной организацией на начальной стадии проектирования, при выполнении электроакустического расчета.

Системы оповещения, устанавливаемые в зданиях и сооружениях делятся на 5 основных типов, в зависимости от сложности здания. Каждому типу здания должен соответствовать свой тип СОУЭ, которые отличаются по функциональным возможностям, по способам оповещения, по организации управления, по наличию обратной связи, централизованного управления и мониторинга.

При обнаружении опасности системы оповещения первого и второго типа осуществляют световую и звуковую сигнализацию, а системы 3, 4, 5 типов – речевое оповещение. В системах 4 типа требуется наличие обратной связи пожарного поста с диспетчерской, возможность реализации нескольких вариантов эвакуации из каждой зоны пожарного оповещения. Системы 5-го типа характеризуются наличием централизованного поста-диспетчерской, из которого можно осуществлять координированное управление всеми системами здания, связанными с обеспечением безопасности людей.

Проектируемые здания 3, 4, 5 типов делятся на зоны, так и применяемая система оповещения должна быть зональной. Зональность важна с точки зрения гибкости и удобства управления эвакуацией. В таких системах применяется высоковольтная (15 / 30 / 70 / 100 / 120 В) линия передачи, обеспечивающая оптимальное согласование усилителей с нагрузкой, оптимизацию паразитных наводок и связей, уменьшение токовой нагрузки и минимизацию потерь на проводах. В 4 типе оповещения реализуется обратная связь между зоной и помещением пожарного поста.

В СОУЭ должны быть реализованы следующие основные возможности:

- ручное включение – приведение в действие диспетчером или оператором пожарного поста; СОУЭ диспетчером оператором пожарного поста

- полуавтоматическое управление СОУЭ – осуществление алгоритма оповещения и управления эвакуацией людей, при котором диспетчером производится ручное включение частей СОУЭ и/или корректировка алгоритма оповещения и управления эвакуацией людей

- автоматическое управление СОУЭ – осуществление работы СОУЭ по обеспечению алгоритма оповещения и управления эвакуацией людей без участия человека

Оборудование для построения СОУЭ должно быть работоспособным в течение длительного периода времени, осуществлять автоматический контроль неисправности всех линий соединения СОУЭ с периферийными и исполнительными устройствами, должны быть обеспечены бесперебойным электропитанием на время выполнения своих функций.

Системы оповещения делятся

- По конструктивному исполнению:
  - настольные
  - настенные
  - стационарные

- По количеству звуковых каналов:
  - одноканальные
  - многоканальные

- По способу реализации:
  - аналоговые
  - цифровые

- По принципу построения:
  - локальные
  -распределенные

- По способу передачи информации:
  -проводные
  -беспроводные

Часто возникают задачи, в которых необходимо одновременно передавать различную информацию в различные зоны. В таких случаях применяют многоканальные решения. Для построения единой системы оповещения, территориально разбросанной по нескольким отдельно стоящим зданиям или по большой территории, используется распределённая система оповещения. Для реализации мощных систем необходимо использовать стационарные проводные системы. Такие системы строятся из блоков, выполненных в жестком металлическом корпусе, предназначенных для монтажа в специализированные электротехнические шкафы. Состав и конфигурация блоков подбирается в зависимости от решаемой задачи. Подобные конструкторы позволяют реализовывать гибкие и самые оптимальные структуры. Электротехнический шкаф защищает блоки системы от несанкционированного доступа, обеспечивает необходимое охлаждение, сохранность и сроки эксплуатации оборудования.

ROXTON
professional

ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ ROXTON

Трансляционный усилитель AA-35

Назначение

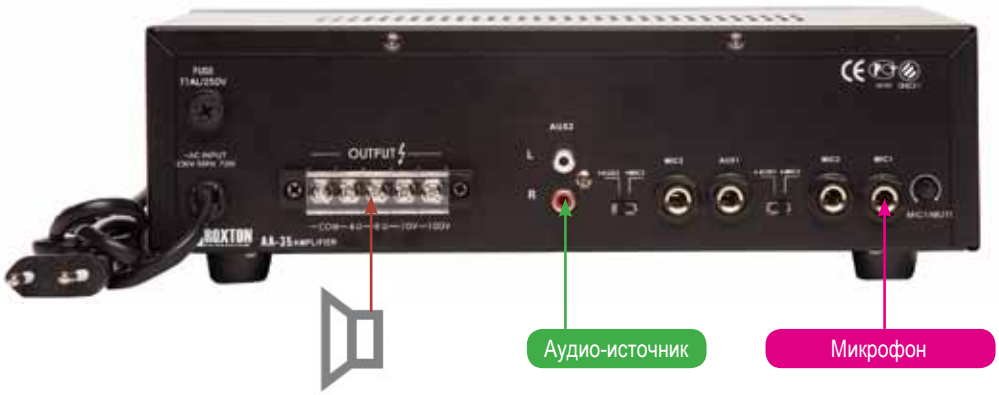
Трансляционный усилитель AA-35 предназначен для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К усилителю может быть подключено до 5 источников аудиосигнала. Уровни линейных и микрофонных входов регулируются на передней панели. Выходной каскад усилителя содержит трансформатор для минимизации потерь в линии. Кроме высоковольтных, усилитель также имеет «низкоомные» выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. Общая регулировка усиления осуществляется при помощи регулятора на передней панели. Питание усилителя осуществляется от переменного тока напряжением 220 В. Конструктивно блок настольного исполнения.

Основные функции

- Трансформаторный выход 70 / 100 В
- 3 мик. входа / 2 лин. входа, лин. выход
- Приоритет MIC 1
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита от перегрузки, КЗ

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощность	35 Вт
Потребляемая мощность	70 Вт
Выходной сигнал	100 В / 4 -16 Ом
Частотный диапазон	100 Гц - 16 кГц
Коэффициент гармоник	<0.1%
Соотношение сигнал/шум MIC	>66 дБ
Соотношение сигнал/шум AUX	>70 дБ
Чувствительность микрофонных входов 1, 2, 3	2 мВ / 600 Ом
Чувствительность линейных входов 1, 2	150 мВ / 10 кОм
Мьютирование	0~-30 дБ
Защита по выходу	перегрузка, КЗ
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	74 x 283 x 191 мм
Масса	4.4 кг



Трансляционный музыкальный усилитель AA-35M/60M

Назначение

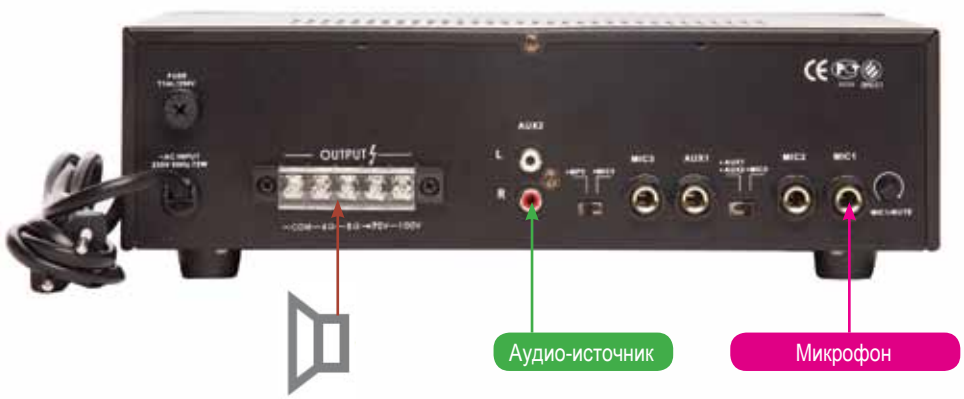
Трансляционный усилитель AA-35M / 60M предназначен для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К усилителю может быть подключено до 5 источников аудиосигнала, первый микрофонный вход имеет приоритет. Уровень приглушения устанавливается при помощи регулятора. На задней панели имеются переключатели, определяющие режимы работы входов (MIC/AUX). Общее усиление, уровни линейных и микрофонных входов, частотная характеристика регулируются на передней панели. Выходной каскад усилителей содержит трансформатор. Кроме высоковольтных, усилитель также имеет низкоомные выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. В усилитель интегрирован музыкальный модуль, снабженный аудио-декодером, поддерживающим форматы mp3, WMA. Модуль снабжен дополнительными разъемами для установки USB/SD - карт. Выбор и управление музыкальными источниками осуществляется с передней панели прибора. Питание усилителя осуществляется от переменного тока напряжением 220 В. Конструктивно блок настольного исполнения.

Основные функции

- Трансформаторный выход 70 /100 В
- 3 мик. входа / 2 лин. входа, лин. выход
- Приоритет MIC1
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита усилителя от перегрузки, КЗ
- mp3/WMA-декодер
- Поддержка USB/SD/MIMC-карт (форматы WMA, mp3)

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощность AA-35M / 60M	35 / 60 Вт
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4-8 Ом
Соотношение сигнал/шум	60 дБ
Чувствительность микрофонных входов	2 мВ / 600 Ом
Чувствительность линейных входов	150 мВ /1 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	0,75 В
Частотный диапазон	150 Гц-15 кГц
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	290 x 76 x 260 мм
Масса AA-35M / 60M	4,4 / 5,4 кг



Трансляционные усилители AA-60 / 120 / 240 / 360 / 480

Назначение

Трансляционные усилители серии AA предназначены для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К данному блоку может быть подключено до 5 источников аудиосигнала. Уровни линейных и микрофонных входов регулируются на передней панели. Для минимизации потерь в линии выходной каскад усилителя содержит трансформатор. Кроме высоковольтных, усилитель также имеет низкоомные выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. Общая регулировка усиления осуществляется при помощи регулятора на передней панели блока. Питание усилителя осуществляется от переменного тока напряжением 220 В. Конструктивно блок настольного исполнения. В комплект поставки входят дополнительные аксессуары для монтажа в 19" стойку.

Основные функции

- Трансформаторный выход 70 / 100 В
- 3 мик. входа / 2 лин. входа, лин. выход
- Приоритет MIC 1
- Индикация уровня
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита усилителя от перегрузки, КЗ
- Бесшумный вентилятор

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощн. AA-60 / 120 / 240 / 360 / 480	60 / 120 / 240 / 360 / 480 Вт
Потребляемая мощн. AA-60 / 120 / 240 / 360 / 480	120 / 240 / 480 / 720 / 960 Вт
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4-16 Ом
Частотный диапазон	100 Гц - 16 кГц
Коэффициент гармоник	<0.1%
Соотношение сигнал/шум MIC / AUX	>66 дБ / 70 дБ
Чувствительность микрофонных входов 1, 2, 3	6 мВ/600 Ом
Чувствительность линейных входов 1, 2	250 мВ/10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	1 В / 600 Ом
Мьютирование	0 ~ -30 дБ
Защита по выходу	перегрузка, КЗ
Температура функционирования	+10° C - +35° C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	440 x 92 x 330 мм
Масса AA-60 / 120 / 240 / 360 / 480	11 / 12 / 14,5 / 15 / 20 кг

Трансляционные усилители с селектором зон
AZ-120 / 240 / 360 / 480 / 560 / 650

Назначение

Трансляционные усилители серии AZ предназначены для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К данному блоку может быть подключено до 5 источников аудиосигнала. Уровни линейных и микрофонных входов регулируются на передней панели. Выходной каскад усилителя содержит трансформатор. В усилитель встроен селектор на 6 зон. При выборе кнопок селектора происходит подключение соответствующей линии громкоговорителей к 100 В выходу усилителя. Кроме высоковольтных, усилитель также имеет низкоомные выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. Общая регулировка усиления осуществляется при помощи регулятора на передней панели блока. Питание усилителя осуществляется от переменного тока напряжением 220 В. Конструктивно блок настольного исполнения. В комплект поставки входят дополнительные аксессуары для монтажа в 19" стойку.

Основные функции

- Встроенный селектор на 6 зон
- Трансформаторный выход 70 / 100 В
- 3 мик. входа / 2 лин. входа, лин. выход
- Приоритет MIC 1
- Индикация уровня
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита усилителя от перегрузки, КЗ
- Бесшумный вентилятор

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощность AZ-120 / 240 / 360 / 480 / 560 / 650	120 / 240 / 360/ 480 / 560 / 650 Вт
Потребляемая мощность AZ-120 / 240 / 360 / 480 / 560 / 650	240 / 480 / 720/ 960 / 1120 / 1300 Вт
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4-16 Ом
Встроенный селектор	6 зон
Частотный диапазон	100 Гц-16 кГц
Коэффициент гармоник	<0.1%
Соотношение сигнал/шум MIC / AUX	>66 дБ / >70 дБ
Чувствительность микрофонных входов 1, 2, 3	6 мВ/600 Ом
Чувствительность линейных входов 1, 2	250 мВ/10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	1 В/600 Ом
Мьютирование	0 ~ -30 дБ
Защита по выходу	перегрузка, КЗ
Температура функционирования	+10° С - +35° С
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	440 x 92 x 330 мм
Масса AZ-120 / 240 / 360 / 480 / 560 / 650	11 / 12 / 14,5 / 15 / 20 / 24 кг

Комбинированные трансляционные усилители с селектором зон серий AX-120/240/360/480/600

Назначение

Комбинированные трансляционные усилители серии AX с селектором на 5 зон используются для построения систем оповещения и музыкальной трансляции. Данные усилители предназначены для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К усилителям может быть подключено до 6 источников аудиосигнала. Уровни линейных и микрофонных входов, а также общая регулировка усиления настраиваются с помощью регуляторов на передней панели. В усилители встроены селекторы на 5 зон. При выборе кнопок селектора происходит подключение соответствующей линии громкоговорителей к 100 В выходам усилителей. Кроме высоковольтных, усилители также имеют низкоомные выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. В усилители интегрирован музыкальный модуль, снабженный FM-тюнером, аудио-декодером, поддерживающим форматы mp3, WMA. Модуль снабжен дополнительными разъемами для установки USB/SD/MMC-карт. Выбор и управление музыкальными источниками осуществляется как с самого прибора, так и при помощи пульта дистанционного управления. Удаленная микрофонная консоль подключается кабелем UTP cat.5 к разъему REMOTE MIC. С ее помощью можно подавать сигналы привлечения внимания и голосовые сообщения в выбранные зоны. Конструктивно блоки настольного исполнения. В комплект поставки входят дополнительные аксессуары для монтажа в 19" стойку. Питание усилителей осуществляется от переменного тока напряжением 220 В

Основные функции

- Встроенный селектор на 5 зон
- Трансформаторный выход 70 / 100 В
- 3 мик. входа / 3 лин. входа, лин. выход
- Приоритет MIC 1
- Индикация уровня
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита усилителя от перегрузки, КЗ
- Бесшумный вентилятор
- Работа с микрофонной консолью
- Фантомное питание для всех микрофонных каналов
- Встроенный сигнал привлечения внимания и сирена
- 7-ми полосный эквалайзер
- Широкий входной диапозон

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощность AX-120 / 240 / 360 / 480 / 600	120 / 240 / 360/ 480 / 600 Вт
Потребляемая мощность AX-120 / 240 / 360 / 480 / 600	240 / 480 / 720 / 520 / 660 Вт
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4-16 Ом
Встроенный селектор	5 зон
Частотный диапазон	80 Гц-16 кГц
Коэффициент гармоник	<0.1%
Соотношение сигнал/шум MIC / AUX	>66 дБ / >70 дБ
Чувствительность микрофонных входов 1, 2, 3	6 мВ/600 Ом
Чувствительность линейных входов 1, 2	250 мВ/10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	1 В/600 Ом
Мьютирование	0 ~ -30 дБ
Защита	перегрев, перегрузка, КЗ
Температура функционирования	+10° C - +35° C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	420 x 88 x 320 мм
Масса AX-120 / 240 / 360 / 480 / 600	6,3 / 7,3 / 8,3 / 5,5 / 5,5 кг

микрофонная консоль RM-05

Комбинированные усилители MA-60 / 120 / 240 / 360

Назначение

Трансляционные музыкальные усилители серии MA используются для построения систем оповещения и музыкальной трансляции. Данные усилители предназначены для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К усилителю может быть подключено до 5 источников аудиосигнала. Уровни линейных и микрофонных входов регулируются на передней панели. Для минимизации потерь в линии выходной каскад усилителя содержит трансформатор. Кроме высоковольтных усилитель также имеет низкоомные выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. Общая регулировка усиления осуществляется при помощи регулятора на передней панели блока. В усилитель интегрирован музыкальный модуль, снабженный FM-тюнером и аудио-декодером, поддерживающим форматы mp3, WMA. Модуль снабжен дополнительными разъемами для установки USB/SD/MIMC-карт. Выбор и управление музыкальными источниками осуществляется как с самого прибора, так и при помощи пульта дистанционного управления. Конструктивно блок настольного исполнения. В комплект поставки входят дополнительные аксессуары для монтажа в 19" стойку. Питание усилителя осуществляется от переменного тока напряжением 220 В.

Основные функции

- Трансформаторный выход 70 / 100 В
- 3 мик. входа / 2 лин. входа, лин. выход.
- Приоритет MIC 1
- Индикация уровня
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита усилителя от перегрузки, КЗ
- MP3/WMA-декодер, FM-тюнер
- Поддержка USB/SD/MIMC-карт (форматы WMA, mp3)
- ИК-пульт ДУ

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощность MA-60 / 120 / 240 / 360	60 / 120 / 240 / 360 Вт
Потребляемая мощность MA-60 / 120 / 240 / 360	120 / 240 / 480 / 720 Вт
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4-16 Ом
Частотный диапазон	100 Гц - 16 кГц
Коэффициент гармоник	<0.1%
Соотношение сигнал/шум MIC / AUX	>66 дБ / >70 дБ
Чувствительность микрофонных входов 1,2,3	6 мВ/600 Ом
Чувствительность линейных входов 1, 2	250 мВ/10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	1 В/600 Ом
Мьютирование	0~-30 дБ
Защита по выходу	перегрузка, КЗ
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	440 x 92 x 330 мм
Масса MA-60 / 120 / 240 / 360	11 / 12 / 14,5 / 15 кг

Комбинированные усилители с селектором зон MZ-120 / 240 / 360

Назначение

Комбинированные усилители серии MZ с селектором на 6 зон используются для построения систем оповещения и музыкальной трансляции. Данные усилители предназначены для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К данному усилителю может быть подключено до 5 источников аудиосигнала. Уровни линейных и микрофонных входов регулируются на передней панели. Выходной каскад усилителя содержит трансформатор. В усилитель встроен селектор на 6 зон. При выборе кнопок селектора происходит подключение соответствующей линии громкоговорителей к 100 В выходу усилителя. Кроме высоковольтных, усилитель также имеет низкоомные выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. Общая регулировка усиления осуществляется при помощи регулятора на передней панели блока. В усилитель интегрирован музыкальный модуль, снабженный FM-тюнером, аудио-декодером, поддерживающем форматы mp3, WMA. Модуль снабжен дополнительными разъемами для установки USB/SD/MIMC-карт. Выбор и управление музыкальными источниками осуществляется как с самого прибора, так и при помощи пульта дистанционного управления. Конструктивно блок настольного исполнения. В комплект поставки входят дополнительные аксессуары для монтажа в 19" стойку. Питание усилителя осуществляется от переменного тока напряжением 220 В.

Основные функции

- Встроенный селектор на 6 зон
- Трансформаторный выход 70 / 100 В
- 3 мик. входа / 2 лин. входа, лин. выход
- Приоритет MIC 1
- Индикация уровня
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита усилителя от перегрузки, КЗ
- MP3/WMA-декодер, FM-тюнер
- Поддержка USB/SD/MIMC-карт (форматы WMA, mp3)
- ИК-пульт ДУ

Технические характеристики

Встроенный селектор	6 зон
Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощность MZ-120 / 240 / 360	120 / 240 / 360 Вт
Потребляемая мощность MZ-120 / 240 / 360	240 / 480 / 720 Вт
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4-16 Ом
Частотный диапазон	100 Гц - 16 кГц
Коэффициент гармоник	<0.1%
Соотношение сигнал/шум MIC / AUX	>66 дБ / >70 дБ
Чувствительность микрофонных входов 1,2,3	6 мВ/600 Ом
Чувствительность линейных входов 1, 2	250 мВ/10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	1 В/600 Ом
Мьютирование	0 ~ -30 дБ
Защита по выходу	перегрузка, КЗ
Температура функц.	+10°C - +35°C
Относит. влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	440 x 92 x 330 мм
Масса MZ-120 / 240 / 360	12 / 14,5 / 15 кг

Комбинированные трансляционные усилители с селектором зон серий MX-120/240/360/480/600

Назначение

Комбинированные трансляционные усилители серии MX с селектором на 5 зон используются для построения систем оповещения и музыкальной трансляции. Данные усилители предназначены для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители. К усилителям может быть подключено до 6 источников аудиосигнала. Уровни линейных и микрофонных входов, а также общая регулировка усиления настраиваются с помощью регуляторов на передней панели. В усилители встроены селекторы на 5 зон. При выборе кнопок селектора происходит подключение соответствующей линии громкоговорителей к 100 В выходам усилителей. Кроме высоковольтных, усилители также имеют низкоомные выходы для подключения профессиональных и бытовых акустических систем. В усилители интегрирован музыкальный модуль, снабженный FM-тюнером, аудио-декодером, поддерживающим форматы mp3, WMA. Модуль снабжен дополнительными разъемами для установки USB/SD/MMC-карт. Выбор и управление музыкальными источниками осуществляется как с самого прибора, так и при помощи пульта дистанционного управления. Удаленная микрофонная консоль подключается кабелем UTP cat.5 к разъему REMOTE MIC. С ее помощью можно подавать сигналы привлечения внимания и голосовые сообщения в выбранные зоны. Конструктивно блоки настольного исполнения. В комплект поставки входят дополнительные аксессуары для монтажа в 19" стойку. Питание усилителей осуществляется от переменного тока напряжением 220 В.

Основные функции

- Встроенный селектор на 5 зон
- Трансформаторный выход 70 / 100 В
- 3 мик. входа / 3 лин. входа, лин. выход
- Приоритет MIC 1
- Индикация уровня
- Регулировка НЧ, ВЧ
- Регулировка уровня звука по каждому входу
- Общий регулятор уровня
- Защита усилителя от перегрузки, КЗ
- Бесшумный вентилятор
- Работа с микрофонной консолью
- Фантомное питание для всех микрофонных каналов
- Встроенный сигнал привлечения внимания и сирена
- 7-ми полосный эквалайзер
- Широкий входной диапозон

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В
Выходная мощность MX-120 / 240 / 360 / 480 / 600	120 / 240 / 360/ 480 / 600 Вт
Потребляемая мощность AX-120 / 240 / 360 / 480 / 600	240 / 480 / 720 / 520 / 660 Вт
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4-16 Ом
Встроенный селектор	5 зон
Частотный диапазон	80 Гц-16 кГц
Коэффициент гармоник	<0.1%
Соотношение сигнал/шум MIC / AUX	>66 дБ / >70 дБ
Чувствительность микрофонных входов 1, 2, 3	6 мВ/600 Ом
Чувствительность линейных входов 1, 2	250 мВ/10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	1 В/600 Ом
Мьютирование	0 ~ -30 дБ
Защита	перегрев, перегрузка, КЗ
Температура функционирования	+10° C - +35° C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	420 x 88 x 320 мм
Масса MX-120 / 240 / 360 / 480 / 600	6,3 / 7,3 / 8,3 / 5,5 / 5,5 кг

микрофонная консоль RM-05

Микрофонная консоль на 5 зон RM-05

Назначение

Микрофонная консоль (далее – консоль) входит в состав системы оповещения "ROXTON" и используется для построения систем речевого оповещения и музыкальной трансляции. Данная консоль работает совместно с комбинированными системами серии AX и MX.
Микрофонная консоль - это устройство, совмещающее в себе функции селектора зон и микрофона. Консоль предназначена для выбора нужных зон (до 5 зон) и передачу в них речевого сообщения с микрофона. Питание консоли осуществляется от комбинированных систем серии AX и MX по информационному кабелю.
Конструктивно блок выполнен в пластиковом корпусе настольного исполнения.

Основные функции

- Управление комбинированными системами серии AX и MX
- 5 зон
- Интерфейс RS-485
- Удаленность до 1000 м
- Передача речевого сообщения в выбранные зоны
- Трансляция сигнала с внешнего источника

Технические характеристики

МИКРОФОННАЯ КОНСОЛЬ SX-R31	
Количество выбираемых зон	до 5
Чувствительность микрофона	не менее -75дБ
Тип разъема	RJ-45
Максимальное удаление	50м
ОБЩИЕ	
Напряжение питания	от комбинированных систем AX и MX серии
Температура функционирования	+10°C ~ +40°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	250 x 140x 60 мм
Масса	2 кг

ROXTON
professional

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ТРАНСЛЯЦИИ ROXTON SX 240/480/480N СДЕЛАНО В РОССИИ

Комбинированная система оповещения SX-240 / 480 / 480N

SIP / Internet Radio

Комбинированная система оповещения SX 240/480/480N совмещает в себе функции:

- полного 6-ти приоритетного трансляционного усилителя на 240 Вт / 480 Вт
- селектора на 5 зон
- блока цифровых сообщений с возможностью ручного и автоматического включения и перезаписи сообщения
- встроенного микрофона
- блока ручного и автоматического контроля линий
- мультимедийного проигрывателя и FM-тюнера

Комбинированная система оповещения SX-240/480/480N может управляться дистанционно:

- с 4-х выносных микрофонных консолей SX-R31 (интерфейс RS-485)
- по сети Ethernet (SX-480N)

При помощи устройств, поддерживающих SIP-протокол (смартфон, планшет и т.д.), можно осуществить трансляцию голосового сообщения по сети Ethernet, а также музыкальную трансляцию в стандарте “Интернет-Радио” для SX-480N.

Основные функции

- 5 зон
- 6 приоритетов
- Автоматическое / полуавтоматическое управление
- До 9 приоритетов управления
- Автоматическое включение от системы пожарной сигнализации
- Состыковка с сигналами ГО и ЧС
- Автоматический контроль 5 линий громкоговорителей
- Управление от 4 микрофонных консолей SX-R31 по интерфейсу RS-485
- Управление по сети Ethernet при помощи устройств, поддерживающих SIP
- Поддержка протоколов (Internet Radio) Icecast2 / SHOUTcast
- Поддержка USB / SD / MMC-карт (форматы WMA, mp3), FM-тюнер
- Пульт ДУ

Технические характеристики

УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ SX-240/480/480N	
Выходная мощность усилителей SX-240/480/480N	240 Вт / 480 Вт / 480 Вт
Встроенный селектор	5 зон
Выходной сигнал	100 В, 70 В, 4 Ом
Частотный диапазон	80 Гц-16 кГц
Соотношение сигнал/шум	не менее 97 дБ
Чувствительность микрофонного входа MIC	5 мВ / 470 Ом
Чувствительность линейного входа LINE INPUT	0,75 В / 10 кОм
Чувствительность линейного входа AUX	0,5 В / 10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе LINE OUT	0.75 В
БЛОК ЦИФРОВЫХ СООБЩЕНИЙ	
Длительность сообщения	60 с
Частота дискретизации сообщения	8 кГц
Время хранения сообщения при отключенном напряжении питания	7 лет
Управляющие сигналы	сухой контакт, DC 24 В
Коэффициент гармоник	не более 1%
Частотный диапазон	300 Гц-3,4 кГц
БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ	
Количество контролируемых линий	5
Параметры реле	250 В / 5 А
Напряжение контролируемой линии	не более 100 В
Максимальный контролируемый импеданс линии	1600 Ω
Минимальный контролируемый импеданс линии	20 Ω
Величина отклонения для регистрации неисправности линии	10%
ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Максимальное количество консолей	4
Интерфейс связи консолей	RS-485
Скорость обмена данными	56000 бод
Встроенный IP-модуль (SX-480N)	да
Физический интерфейс (SX-480N)	10BASE-T / 100BASE-T
Поддерживаемые протоколы (SX-480N)	TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, SIP (RFC-2543), RTP / RCTP, Icecast2 / SHOUTcast.
Поддерживаемые аудиокодеки	G711A, G711u, MPEG Layer-3
Соотношение сигнал/шум	не менее 97 дБ
Представление данных	16 бит / 96 кГц
Характеристики LPF (-3 дБ)	48 кГц
Звуковой диапазон	20 Гц - 20 кГц
Управление (SX-480N)	web-интерфейс / DTFM (RFC-2833)
ОБЩИЕ	
Напряжение питания	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность SX-240/480/480N	350 / 600 / 600
Потребляемая мощность в дежурном режиме	30 Вт
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90%
Габаритные размеры	440 x 88 x 360 мм
Масса SX-240/480/480N	12 / 15 / 15 кг

Схема подключения ROXTON SX-240/480

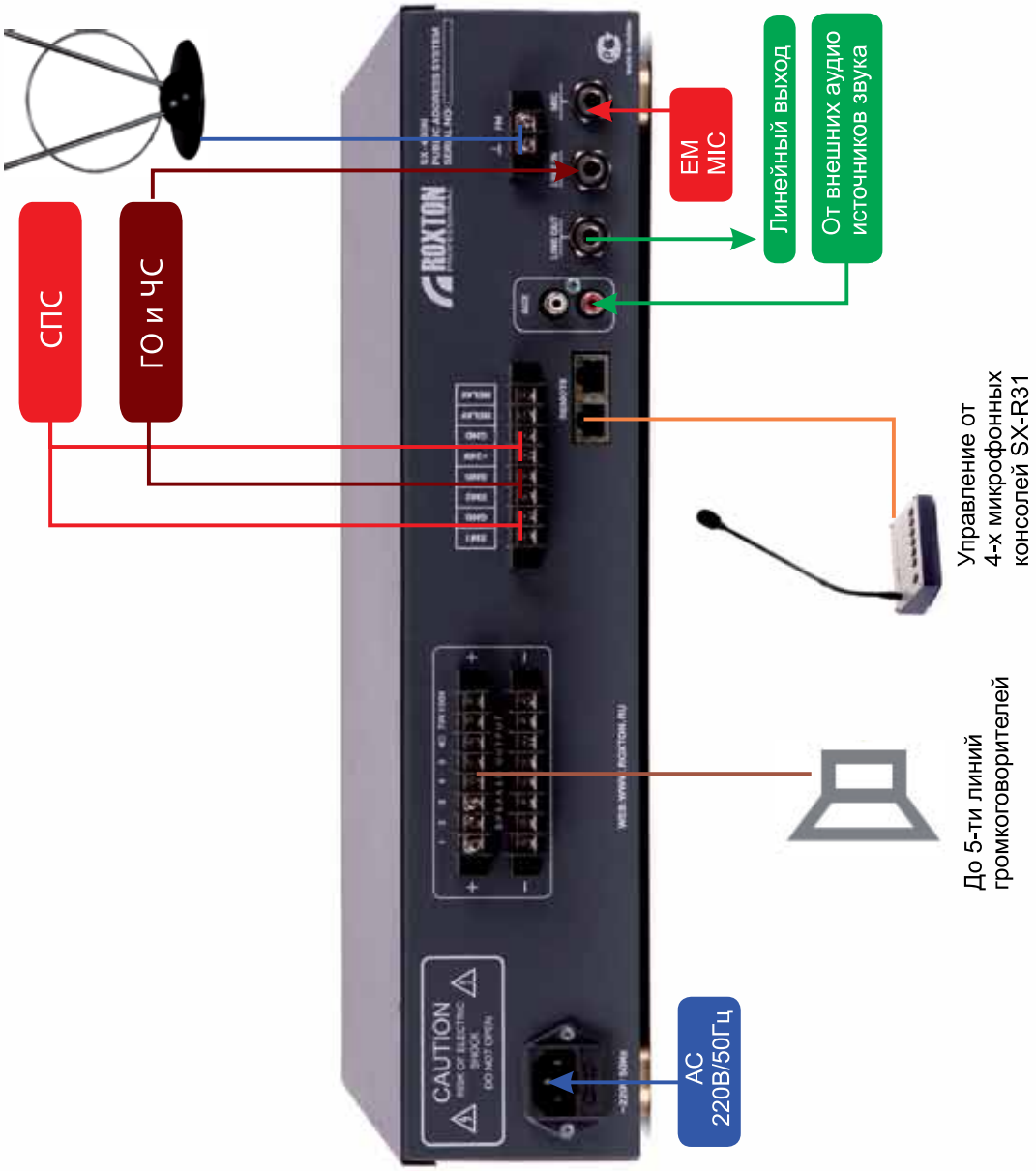
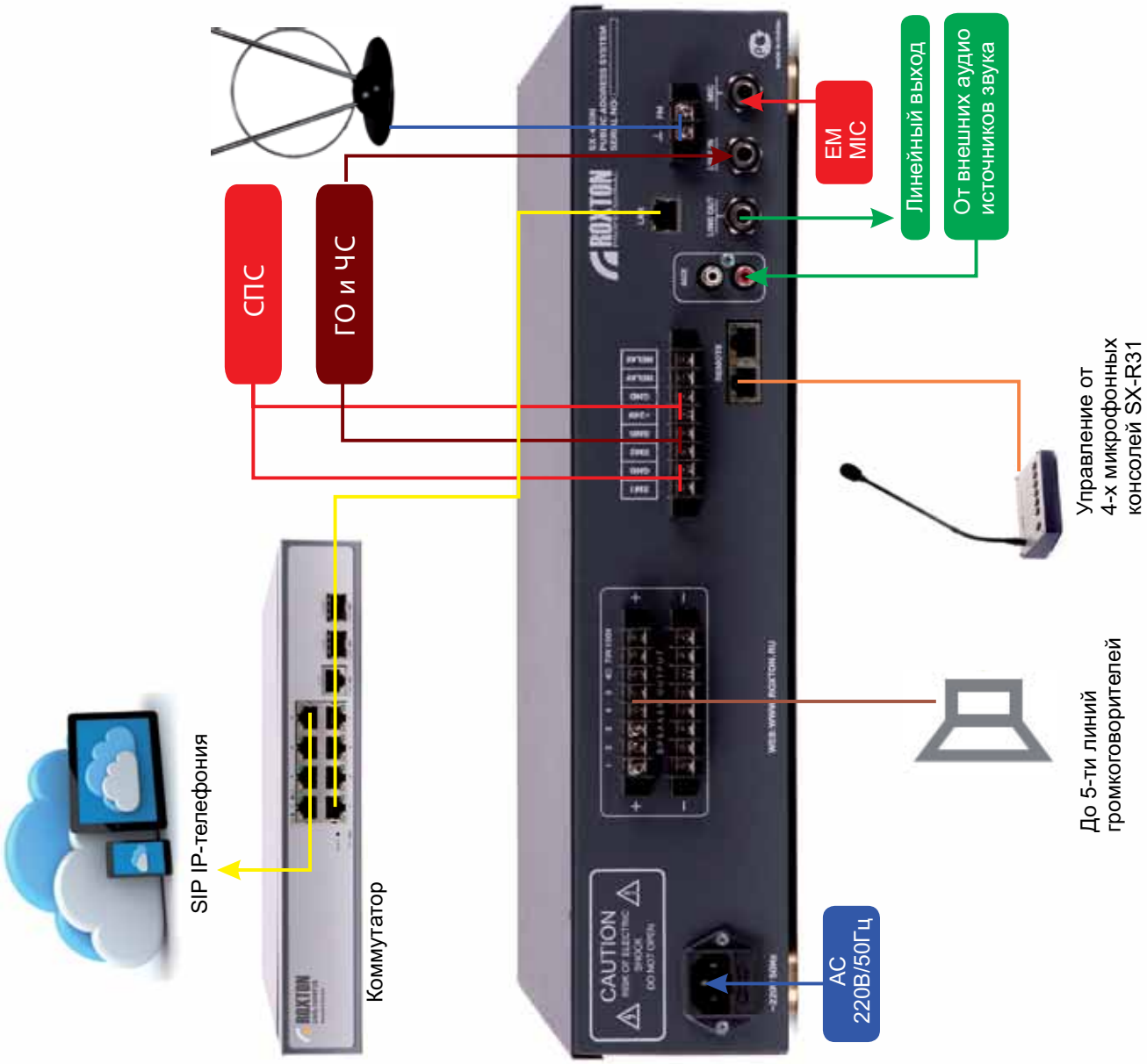


Схема подключения ROXTON SX-480N



Микрофонная консоль на 5 зон SX-R31

Назначение

Микрофонная консоль SX-R31 работает совместно с комбинированными системами серии SX. Консоль совмещает в себе функции микрофона, селектора зон, предварительного усилителя, снабжена индикационной панелью и контактным терминалом. Консоль предназначена для выбора зон и передачи в них речевого сообщения с микрофона или музыкального источника, подключенного к разъему на задней панели. Консоль осуществляет дистанционное управление системой, в заданном приоритете. Приоритет консоли соответствует ее адресу. Питание и управление консолью осуществляется от системы SX по информационному кабелю, по интерфейсу RS-485. Конструктивно консоль в металлическом корпусе.

Технические характеристики

МИКРОФОННАЯ КОНСОЛЬ SX-R31	
Количество выбираемых зон	до 5
Чувствительность микрофона	не менее -75 дБ
Уровень выходного линейного сигнала	+3 дБ
Цифровой интерфейс управления	RS-485
Количество портов обмена	2
Тип разъема	RJ-45
ОБЩИЕ	
Напряжение питания	от комбинированной системы SX-240 / 480
Температура функционирования	+10°C - +40°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	180 x 140 x 50 мм
Масса	1,5 кг

Схема подключения

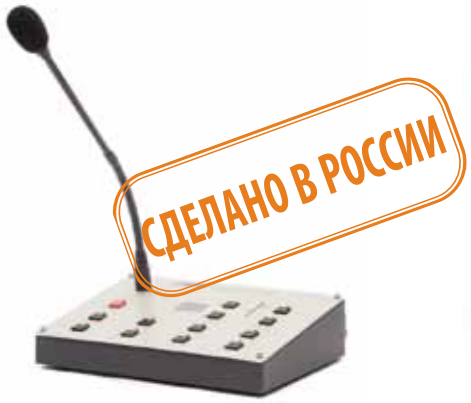
Основные функции

- Управление комбинированной системой SX-240/480/480N
- 5 зон, 4 приоритета
- Интерфейс RS-485
- Удаленность до 1000 м
- Передача речевого сообщения в выбранные зоны
- Трансляция сигнала с внешнего источника

ROXTON
professional

Распределенная система аварийного оповещения и музыкальной трансляции ROXTON-8000 серия СДЕЛАНО В РОССИИ

ROXTON-8000



Система оповещения ROXTON-8000 — широкая линейка блоков, выполненных по современным цифровым микропроцессорным технологиям и комплектующим, функционирующих как самостоятельно, так и под управлением программного обеспечения. Каждый из блоков системы является полноценным законченным решением. На базе системы ROXTON-8000 можно построить любую систему оповещения от 3 до 5 типов:

- Локальные малобюджетные системы оповещения
- Централизованные зональные системы оповещения
- Системы оповещения и управления эвакуацией 3, 4 типов
- Распределенные системы оповещения и управления эвакуацией с возможностью дистанционного контроля и управления 3, 4, 5 типов
- Системы громкоговорящей связи

В состав системы входит:

Блок контроля и управления:
- Блок автоматического контроля и управления PS-8208

Блоки управления:
- Аудиопроцессор AP-8264
- Блок сообщений VF-8160
- Микрофонная консоль RM-8064

Блоки контроля:
- Блок автоматического контроля линий LC-8108

Терминальные устройства:
- Настенный терминальный усилитель RA-8050
- Комбинированная система оповещения RA-8236
- Универсальный порт для усилителя

Система связи:
- Селектор связи CS-8232
- Селекторная панель CP-8032

Основные функции ROXTON-8000

Основные функции локальной системы оповещения 3 типа:
- Высокоприоритетное полуавтоматическое управление
- Автоматическое включение от системы пожарной сигнализации
- Автоматический контроль линий громкоговорителей и линий питания
- Дистанционное управление от 8 выносных приоритетных микрофонных консолей
- Организация распределенного музыкального оформления

Основные функции локальной системы оповещения 4 типа:
- Реализация 128 алгоритмов оповещения
- Полуавтоматическое управление, корректировка алгоритма
- Автоматический контроль линий, динамических указателей и связных панелей
- Система обратной связи

Основные функции распределенной системы оповещения:
- Удаленный автоматический контроль и управление 64 терминалами
- Локальное и дистанционное управление
- Локальный и дистанционный контроль терминалов
- Локальный и дистанционный контроль линий громкоговорителей
- Локальный и дистанционный контроль подачи сигналов на оповещение
- Локальный и дистанционный контроль линий динамических указателей, аттенюаторов
- Локальный и дистанционный контроль системы связи

СИСТЕМА СЕРТИФИЦИРОВАННА

Комбинированная система оповещения RA-8236

Назначение

Комбинированная система оповещения ROXTON RA-8236 представляет собой моноблок, на базе которого можно построить эффективную локальную систему оповещения. Блок может функционировать в двух основных режимах:

- в локальном режиме – как самостоятельное устройство (локальная система оповещения)
- в составе системы – как дистанционно управляемый и контролируемый терминал (распределенная система оповещения)

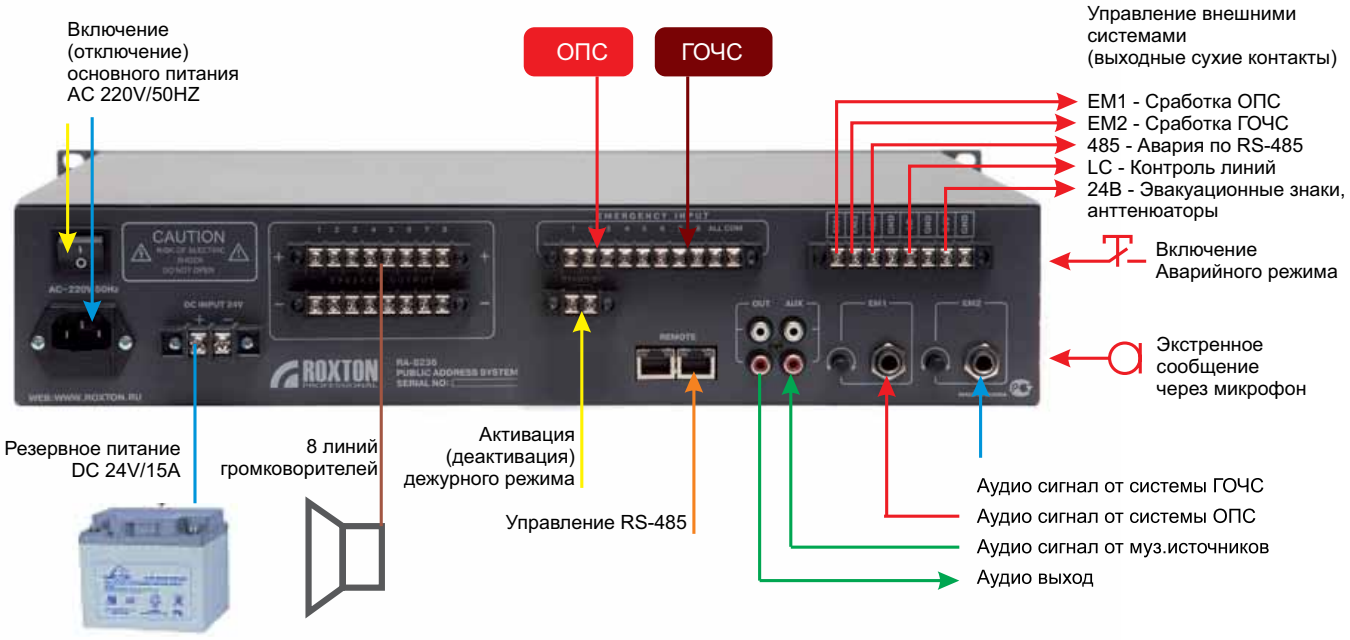
Состав

- Усилитель мощности 360 Вт/100 В
- Предварительный усилитель, 1 микр. вход (приоритетный), 2 лин. входа (приоритетные), 1 лин. вход (AUX), 2 лин. выхода
- Темброблок
- Селектор на 8 зон
- Блок полуавтоматического/автоматического контроля 8 линий
- Зарядное устройство на 24 В
- Контактный терминал для подключения линий громкоговорителей
- Контактный терминал для дистанционного управления и контроля
- Терминал для подключения аудио источников
- Разъемы RJ-45 для подключения блоков управления и контроля
- Двухсегментный индикатор состояния

Технические характеристики

УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ	
Выходная мощность	360 Вт
Частотный диапазон	100 Гц - 18 кГц
Выходной сигнал	100 В
Соотношение сигнал/шум	не менее 105 дБ
Чувствительность микрофонных входов MIC	5 мВ / 470 Ом
Чувствительность входов AUX, EM1, EM2	0,75 В / 10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе OUT	0,75 В
БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	
Количество контролируемых линий	8
Параметры реле	250 В / 5А
Напряжение контролируемой линии	не более 100 В
Максимальный контролируемый импеданс линии	1600 Ω
Минимальный контролируемый импеданс линии	10 Ω
Величина отклонения для регистрации неисправности линии	25%
Интервал проверок	от 1 до 24 ч
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В СОСТАВЕ СИСТЕМЫ	
Максимальное количество исполнительных устройств типа RA-8236	64
Максимальное количество управляющих систем типа RM 8064 / PS 8208	9
Интерфейс связи	RS-485
Скорость обмена данными	200000 бод
ОБЩИЕ	
Напряжение питания основное/резервное	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	400 Вт
Потребляемая мощность в дежурном режиме	7 Вт
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	540 x 88 x 360 мм
Масса	15 кг

Схема подключения комбинированной системы оповещения RA-8236



Основные функции

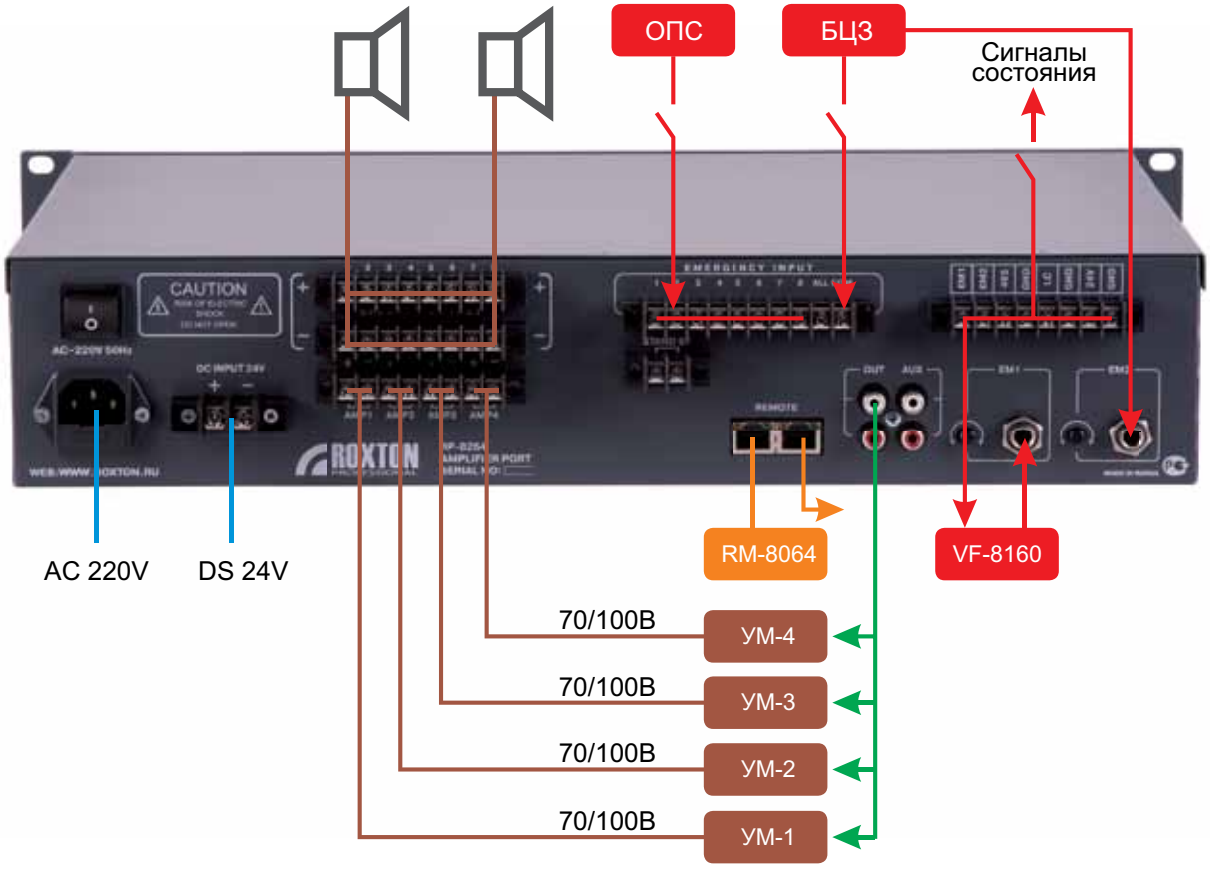
- Централизованное полуавтоматическое управление
- Автоматическое включение от системы пожарной сигнализации
- До 12 приоритетов в локальном режиме
- До 14 приоритетов в составе системы
- 8 зон, расширение до 512
- Состыковка с сигналами ГО и ЧС
- Управление по 3 звуковым каналам
- Работа по цифровому интерфейсу RS-485
- Создание до 8 рабочих групп
- Автоматический контроль линий громкоговорителей и линий питания
- Автоматическое переключение на аварийный ввод питания +24 В
- Возможность подключения внешних аккумуляторных батарей
- Дистанционное управление от 8 выносных микрофонных консолей RM-8064
- Дистанционное управление от 9 блоков PS-8208 и контроль AP-8264

Комбинированный преобразователь ROXTON RP-8264

Назначение

Комбинированный преобразователь RP-8264 работает в составе системы оповещения ROXTON-8000 и представляет собой блок 19" исполнения, совмещающий в себе функции многоприоритетного предварительного усилителя, селектора на 8 зон, коммутатора 4 внешних усилителей мощности на 8 линий громкоговорителей, зарядного устройства и блока автоматического контроля линий. Блок снабжен входами для подключения сигналов от пожарной станции и от систем централизованного оповещения о чрезвычайных ситуациях ГО и ЧС. Моноблок дистанционно управляется и контролируется дополнительными устройствами системы ROXTON-8000, в комбинации с которыми представляет собой особо эффективную систему оповещения. Комбинированный преобразователь RP-8264 имеет пожарный сертификат и может использоваться в качестве технического средства СОУЭ, ЛСО, ОСО.

Схема подключения



Основные функции

- 8 зон, расширение до 512
- До 5 приоритетов в локальном режиме
- До 13 приоритетов в составе системы
- Работа в составе любой из 8 рабочих групп
- Централизованное полуавтоматическое управление по RS-485
- Автоматическое включение от системы пожарной сигнализации
- Состыковка с сигналами ГО и ЧС
- Управление по 3 звуковым каналам
- Автоматический контроль линий громкоговорителей и линий питания
- Автоматическое переключение на аварийный ввод питания +24 В
- Возможность подключения внешних аккумуляторных батарей
- Дистанционное управление от любых 9 периферийных устройств (микрофонных консолей RM-8064, контроллеров PS-8208, аудио-процессоров AP-8264, разветвителя-адаптера RS-8108)

Технические характеристики

СЕКЦИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ (МИКШЕРА)	
Частотный диапазон	100 Гц - 18 кГц
Выходной сигнал	100 В
Соотношение сигнал/шум	не менее 105 дБ
Чувствительность микрофонного входа MIC	5 мВ / 470 Ом
Чувствительность входов AUX, EM1, EM2	0.75 В / 10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе OUT	0,75 В
БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ	
Количество контролируемых линий	8
Параметры реле	250 В / 5 А
Напряжение контролируемой линии	не более 100 В
Максимальный контролируемый импеданс линии	1600 Ω
Минимальный контролируемый импеданс линии	10 Ω
Величина отклонения для регистрации неисправности линии	25%
Интервал проверок	от 1 до 24 ч
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В СОСТАВЕ СИСТЕМЫ	
Максимальное количество исполнительных устройств типа RA-8236	64
Максимальное количество управляющих систем типа RM-8064 / PS-8208	9
Интерфейс связи	RS-485
Скорость обмена данными	200000 бод
Число / параметры звуковых каналов	3 / балансные, +6 дБ
ОБЩИЕ	
Напряжение питания основное / резервное	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	14 Вт
Потребляемая мощность в дежурном режиме	7 Вт
Количество / максимальная мощность / напряжение внешних усилителей мощности	до 4-х / 500 Вт / 100 В
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	540 x 88 x 360 мм
Масса	15 кг

Четырехканальный усилитель мощности класса "D" PA-8450

Назначение

Четырехканальный усилитель мощности класса "D" PA -8450 входит в состав системы оповещения ROXTON 8000 серии и используется для построения систем автоматического аварийного оповещения и музыкальной трансляции. Усилитель PA-8450 предназначен для усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители, содержит четыре усилителя мощности класса "D", встроенных в один корпус и имеющих сдвоенное питание от основного и резервного источника каждого из них. Основной особенностью данного усилителя является его высокий КПД и наличие высокоорганизованной защиты.

Основные функции

- 4 полноценных независимых усилителя класса «D», мощностью 500Вт
- КПД не ниже 90%
- функция управление спящим режимом. Автоматический переход в спящий режим при отсутствии входного сигнала
- наличие 2-х вводов питания, AC 220V или DC24V, для каждого из четырех импульсных блоков питания
- балансный (симметричный) входной сигнал
- 100V выходной сигна
- система автоматического охлаждения
- высокое качество звукоусиления
- высокая надёжность обеспечиваемая, многоуровневой защитой, низким тепловыделением;
- усилитель выполнен на базе современных электронных технологий обеспечивающих кроме вышеперечисленных функций компактность и легкость

Технические характеристики

Напряжение питания основное/резервное	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	550 Вт
Потребляемая мощность в спящем режиме	0,45A
Выходная мощность на канал	500Вт
Общие нелинейные искажения	<1%, 1 кГц
Частотный диапазон	40 Гц ~ 20 кГц
Входной сигнал	385mV
Выходной сигнал	100V
Соотношение сигнал/шум	не менее 90 дБ
Порог включения принудительного охлаждения	+55 °C
Защита	скачок напряжения, перегрев, перегрузка, КЗ
Относительная влажность	не более 95%
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Габаритные размеры	540 x 88 x 360 мм
Масса	15 кг

Схема подключения

Терминальный настенный усилитель ROXTON RA-8050

Назначение

Терминальный настенный усилитель RA-8050 работает в составе системы оповещения ROXTON-8000. Терминал представляет собой комбинированное решение, позволяющее повысить возможности системы в целом. Блок имеет универсальное исполнение, может монтироваться как на стене, так и в электротехническом шкафу.

Основные функции

- Управление по интерфейсу rs-485
- Трансляцию звука
- Контроль питания
- Контроль линий громкоговорителей и соединения
- Усиление звукового сигнала
- Регулировку громкости
- Индикацию
- Локальный и дистанционный контроль и управление
- Встроенный акб
- Защита от кз и перегрузок

Технические характеристики

УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ	
Выходная мощность / напряжение	50 Вт / 100 В
Частотный диапазон	100 Гц - 18 кГц
Соотношение сигнал/шум	не менее 105 дБ
Уровень сигнала на линейном выходе	0,75 В / 600 Ом
БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ	
Параметры реле	250 В / 5А
Напряжение контролируемой линии	не более 100 В
Максимальный контролируемый импеданс линии	1600 Ω
Минимальный контролируемый импеданс линии	10 Ω
Величина отклонения для регистрации неисправности линии	25%
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В СОСТАВЕ СИСТЕМЫ	
Максимальное количество терминалов в системе	64
Интерфейс связи	RS-485
Скорость передачи	200000 бод
Число / параметры звуковых каналов	3 / балансные, +6 дБ
ОБЩИЕ	
Напряжение питания основное / резервное	AC 220 В / DC 12 В
Параметры батареи	7,5 Ач / 12 В
Ток заряда батареи	0,75 А
Потребляемая мощность	72 Вт
Потребляемая мощность в дежурном режиме	4 Вт
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	313 x 219 x 89 мм
Масса	7 кг

Микрофонная консоль RM-8064

Назначение

Микрофонная консоль RM-8064 предназначена для дистанционного управления комбинированной системой RA-8236 и совмещающает в себе функции селектора зон, микрофона, предназначена для выбора зон и передачи в них речевого сообщения. Консоль работает в составе локальной системы и распределенной системе, совместно с процессором PS-8208.

Основные функции

- Оповещение с микрофона
- Работа по 8 приоритетам
- Автоматическое управление по 3 независимым каналам
- Управление 8 группами, 64 моноблоками RA-8236 / RP-8264
- Управление 512 зонами
- Трансляция аудиосигнала с музыкального источника, подключенного к разъему на задней панели в выбранные зоны
- Интерфейс RS-485
- Функция памяти выбранных зон
- Индикация зон

Технические характеристики

Максимальное количество консолей в системе	8
Задержка включения/отключения исполнительных устройств	не более 1 / 2 сек
Интерфейс связи	RS-485
Скорость обмена данными	200000 бод
Число звуковых каналов	3
Напряжение питания	AC 220 В
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %

Блок автоматического контроля и управления PS-8208

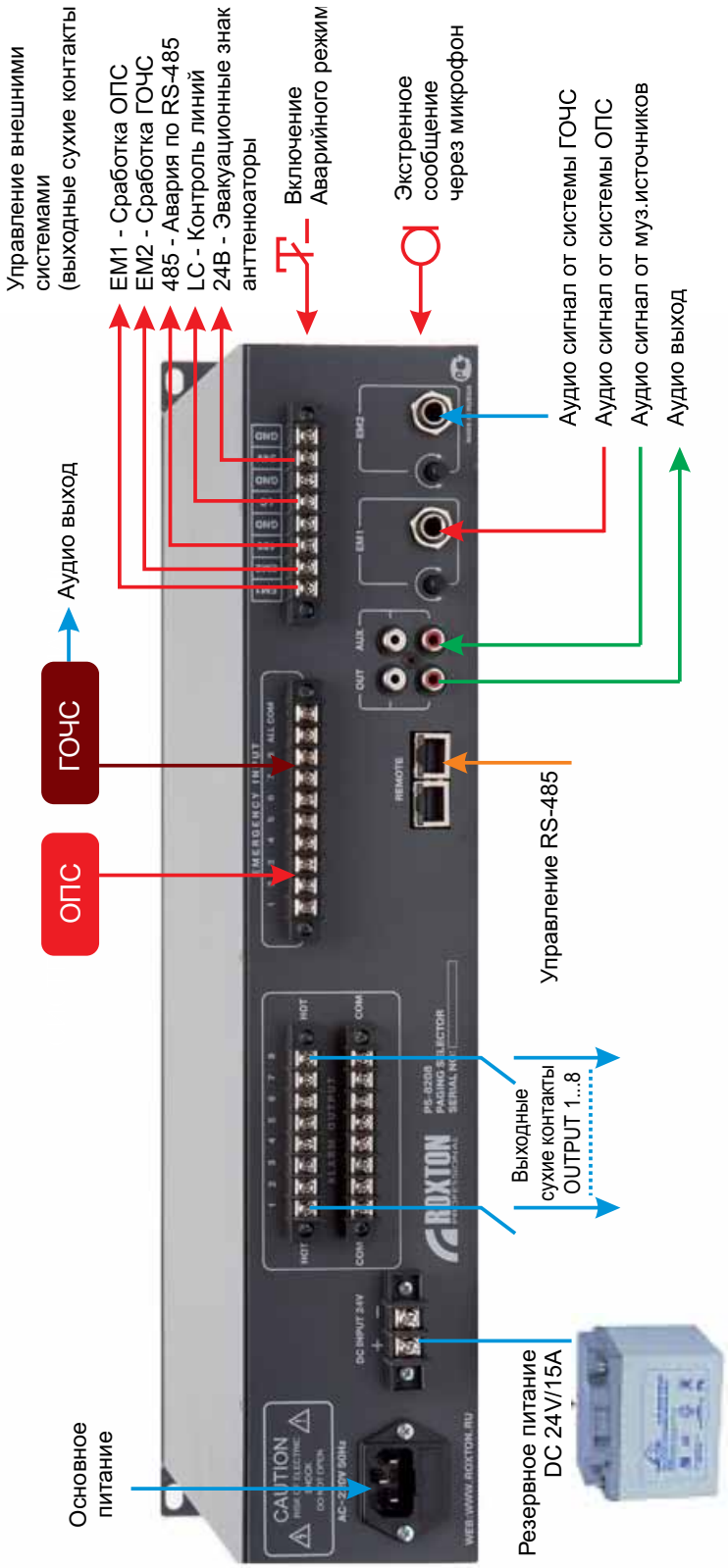
Назначение

Блок осуществляет контроль и управление 64 периферийными исполнительными устройствами – терминалами RA-8050, комбинированными системами RA-8236 по трем независимым звуковым каналам, выбираемым автоматически, что позволяет увеличить пропускную способность системы. Контроль и управление осуществляются по интерфейсу RS-485. Всего в системе может присутствовать до 9-ти контроллеров PS-8208, каждому из которых задается свой приоритет, позволяющий обеспечить надлежащую гибкость управления. Приоритет соответствует программно устанавливаемому адресу. Наибольший приоритет имеют блоки с большим адресом. При необходимости одновременной аудио-трансляции с 3-х блоков, блок с большим приоритетом занимает первый канал, блокируя или оттесняя блоки с меньшим приоритетом на 2-й и 3-й аудио каналы. Музыкальную трансляцию рекомендуется вести с блоков, имеющих низкий приоритет.

Технические характеристики

Задержка включения/отключения исполнительных устройств	не более 1/2 сек
Интерфейс связи	RS-485
Число звуковых каналов	3
Количество групп / зон управления	9 / 512
Максимальное количество блоков в системе	9
Расширение	до 64 зон
Количество приоритетов	12
Цифровой интерфейс	RS-485
Скорость обмена данными	200000 бод
Количество портов обмена	2
Тип разъема	RJ-45
МИКШЕР	
Чувствительность микрофонных входов RM1, RM2	2 мВ / 600 Ом
Чувствительность линейных входов AUX	500 мВ / 10 кОм
Уровень сигнала на линейных выходах LINE 1,2	0,75 В
Частотный диапазон	80 Гц-16 кГц
Соотношение сигнал/шум	не менее 85 дБ
ОБЩИЕ	
Напряжение питания	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	40 Вт
Температура функционирования	+15°C - +40°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	484 x 350 x 88 мм
Высота	2 U
Масса	6 кг

Схема подключения блока автоматического контроля PS-8208



Аудио-процессор ROXTON AP-8264

Назначение

Аудио-процессор AP-8264 – блок речевого оповещения с возможностью ручного и автоматического управления. Блок предназначен для воспроизведения звуковых сигналов, речевых сообщений, заранее записанных в память. Блок может работать как самостоятельно, так и в составе системы. На базе блока при его совместном использовании с программируемой пожарной станцией можно реализовать сложный алгоритм оповещения, используемый при построении СОУЭ 4, 5 типов.

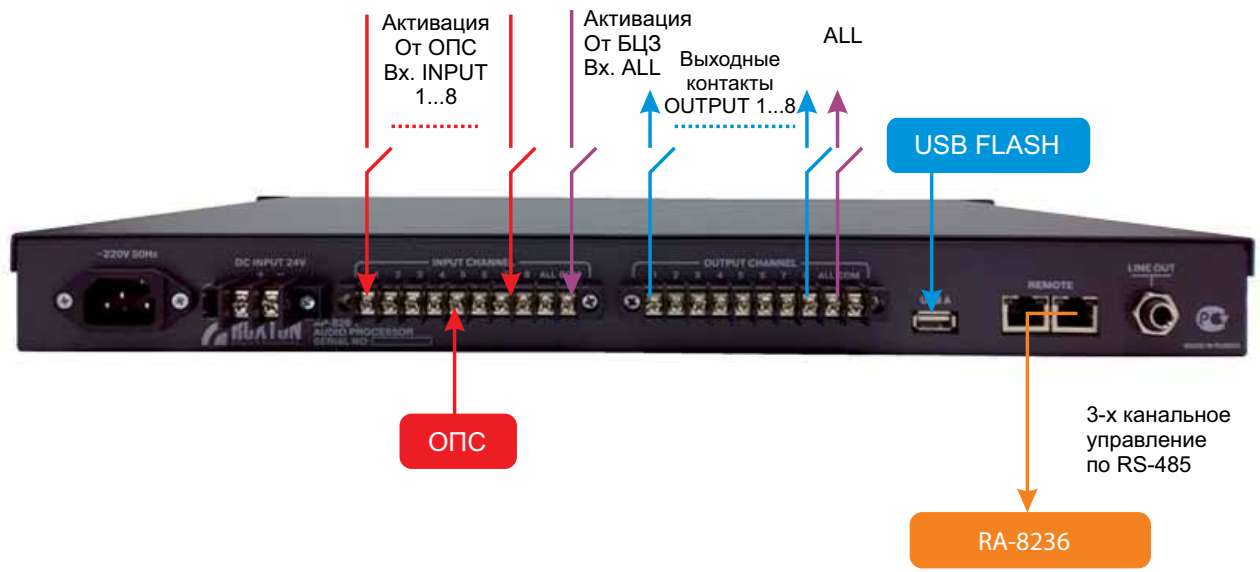
Основные функции

- Ручное / автоматическое включение
- Полуавтоматическое управление
- До 9 сообщений mp3
- Раздельная и общая активация сухим контактом
- Управление 8 группами терминалов (до 512 пожарных зон)
- Интерфейс управления RS-485
- 3 Канальный маршрутизатор
- Usb накопитель
- Линейный аудио выход
- Встроенный контрольный громкоговоритель
- Регулировка громкости монитора
- Индикаторная панель
- Светодиодная индикация
- Универсальное питание AC 220 В / DC 24 В

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	15 Вт
Формат карты памяти / емкость	USB / до 2 Гб
Количество / формат звуковых файлов	до 9 / mp3
Интерфейс связи	RS-485
Тип соединения	RJ-45
Температура функционирования	+10°C - +40°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	484 x 350 x 44 мм
Масса	3,2 кг

Схема подключения аудио-процессора ROXTON AP-8264



Блок автоматического контроля линий LC-8108

Назначение

Блок автоматического контроля линий предназначен для автоматического и ручного контроля состояния 8 линий громкоговорителей. Блок включается в разрыв между усилителем и линиями громкоговорителей. Измерение импеданса линии происходит автоматически по таймеру на частоте 15 кГц. Измеренное значение сравнивается с записанным при тестировании и в случае отклонения, срабатывает сигнализация. Состояние линий отображается световой и звуковой индикацией с синхронным включением реле неисправности для осуществления удаленного контроля. На передней панели блока расположены индикаторы режимов работы и кнопки для ручного измерения и тестирования линий. Конструктивно блок выполнен в 19", 1U рэковом корпусе, питание прибора осуществляется от сети AC 220 В / DC 24 В.

Технические характеристики

Количество контролируемых линий	8
Параметры реле	24 В/5 А
Напряжение контролируемой линии	не более 100 В
Макс. / мин. контролируемый импеданс линии	1600 Ω / 20 Ω
Макс. / мин. контролируемая мощность линии	500 Вт / 6 Вт
Частота пилот сигнала	15 кГц
Длительность / напряжение пилот сигнала	100 мс / 5 В
Величина отклонения для регистрации неисправности линии	5%
Интервал проверок	от 1 мин до 24 ч
ОБЩИЕ	
Напряжение питания	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	10 Вт
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	484 x 44 x 220 мм
Высота	1 U
Масса	2,7 кг

Основные функции

- Автоматический/Полуавтоматический режимы работы
- Контроль 8 линий громкоговорителей
- Расширенный диапазон измерений импеданса
- Встроенный таймер
- Функция тестирования
- Световой/звуковой/релейный сигналы о неисправности
- Индикация состояния

Схема подключения

Автоматический блок цифровых сообщений VF-8160

Назначение

Блок цифровых сообщений предназначен для автоматического аварийного оповещения. Блок позволяет записывать и хранить в цифровом виде речевое сообщение длительностью до 60 секунд. При поступлении на вход сигнала от ОПС (сухой контакт, импульс) происходит активация блока, записанное аварийное сообщение поступает на линейный выход прибора. Заранее записанное сообщение можно включить вручную или сделать объявление при помощи встроенного микрофона. На передней панели блока расположены индикаторы режимов работы и кнопки управления, встроенный микрофон и контрольный громкоговоритель. Конструктивно блок выполнен в 19" рэковом корпусе 1U.

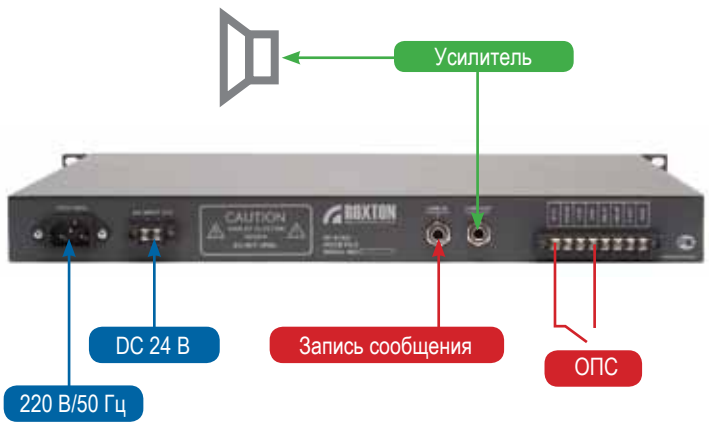
Технические характеристики

Длительность сообщения	60 с
Частота дискретизации сообщения	8 кГц
Время хранения сообщения при отключенном напряжении питания	7 лет
Управляющие сигналы	сухой контакт, импульс, +24 В
Коэффициент гармоник	1%
Чувствительность линейных входов AUX	500 мВ / 10 кОм
Уровень сигнала на линейном выходе LINE OUT	0,75 В
Частотный диапазон	100 Гц-16 кГц
ОБЩИЕ	
Напряжение питания	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	12 Вт
Температура функционирования	+15°C - +40°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	482 x 44 x 280 мм
Высота	1 U
Масса	4,7 кг

Основные функции

- Автоматический/полуавтоматический режимы работы
- Запись/воспроизведение цифрового сообщения
- Активация сухим контактом/импульсом
- Встроенный микрофон и контрольный громкоговоритель
- Индикация режимов работы

Схема подключения



Универсальный проигрыватель CD-8121

Назначение

Универсальный проигрыватель CD-8121 входит в состав системы оповещения ROXTON-8000 и используется при построении систем оповещения и музыкальной трансляции.
Блок предназначен для воспроизведения звуковой информации CD/mp3 форматов, радио-программ, оснащен многофункциональным дисплеем для отображения информации и навигационными кнопками управления. В комплекте поставляется ИК-пульт дистанционного управления. Питание осуществляется от переменного тока 220 В. Конструктивно блок выполнен в рэковом 19" корпусе, предназначенном для монтажа в стандартный электротехнический шкаф.

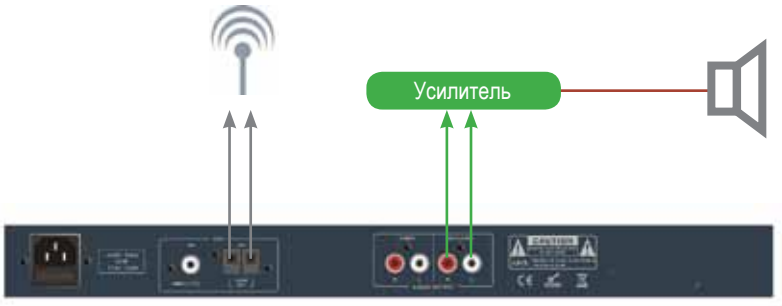
Технические характеристики

Частотный диапазон	100 Гц-16 кГц
Гармонические искажения	не более 0,1%
Динамический диапазон	75 дБ
Соотношение сигнал / шум	не менее 85 дБ
Аудио выход	0.775 В/600 Ом
ТЮНЕР	
Диапазон	FM: 87.5-108.0 МГц, AM: 522-1620 кГц
Чувствительность	FM: ≤10 мкВ, AM:≤100 мкВ
Память	6 каналов
Блок питания	AC 220 В
Габариты	484 x 209 x 44 мм
Масса	3.7 кг

Основные функции

- Интуитивно понятный интерфейс
- Воспроизведение CD, MP3, WAV, USB, SD-карт
- Встроенный AM/FM тюнер
- Функция авто поиска
- Функция памяти
- Стерео режим
- LCD дисплей
- Кнопочное управление
- ИК-пульт дистанционного управления

Схема подключения



Селектор связи CS-8232

Назначение

Селектор связи CS-8232 предназначен для осуществления экстренной связи с абонентскими панелями CP-8032. Связь инициируется нажатием кнопки на передней панели, наличие связи отображается на индикаторах и прослушивается через встроенный громкоговоритель с регулируемой громкостью. При помощи тангетного микрофона сообщение передается в линию и далее на панель, соответствующую номеру нажатой кнопки. Ответ или вызов с дистанционно удаленной панели воспроизводится встроенным громкоговорителем и отображается на соответствующем индикаторе. К селектору может быть подключено до 32-х таких панелей. Селектор осуществляет контроль линии связи и контроль каждой панели по интерфейсу RS-485.

Технические характеристики

Количество абонентских панелей	32
Встроенный громкоговоритель / мощность	есть / 2 Вт
Динамический микрофон тангентного типа	есть
Чувствительность микрофонного входа	45 дБ
Уровень сигнала на лин выходе LINE OUT	0,75 В
Интерфейс	RS-485
Количество портов обмена	2
Частотный диапазон	200 Гц - 16 кГц
Соотношение сигнал/шум	не менее 85 дБ
Напряжение питания	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	10 Вт
Температура функционирования	+15°C - +40°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	484 x 350 x 88 мм
Высота	2 U
Масса	2,5 кг

Основные функции

- Селектор на 32 канала
- 32 абонента
- Дуплексная связь
- Интерфейс управления RS-485
- Контроль шлейфа
- Контроль панелей
- Тангентный микрофон
- Встроенный мониторный громкоговоритель
- Регулятор громкости громкоговорителя
- Кнопочное управление
- Выходные контрольные контакты
- Линейный вход / выход
- Индикация

Схема подключения

Абонентская панель CP-8032 / CP-8032i

CP-8032

CP-8032i

Назначение

Абонентская вызывная панель, настенная CP-8032 или встраиваемая CP-8032i, антивандального исполнения, работающая в комплекте с селектором связи CS-8232, предназначена для осуществления экстренной связи с дежурным оператором. Связь инициируется нажатием кнопки на передней панели; наличие связи отображается на индикаторе. При помощи встроенного микрофона сообщение передается в линию на селектор связи. Ответное сообщение воспроизводится встроенным мониторным громкоговорителем. Панель подключается к селектору CS-8232 по «витой паре». Панели управляются по интерфейсу RS-485.

Технические характеристики

Встроенный громкоговоритель / мощность	есть / 0,5 Вт
Встроенный микрофон	есть
Интерфейс	RS-485
Количество портов обмена	2
Частотный диапазон	200 Гц-16 кГц
Напряжение питания	DC 24 В
Потребляемая мощность	2 Вт
Потребляемая мощность в дежурном режиме	1 Вт
Температура функционирования	+15°C - +40°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	120 × 80 × 42 мм
Масса	0,8 кг

Разветвитель-адаптер RS-8108

Назначение

Адаптер-разветвитель RS-8108 является комбинированным блоком, согласующим программный комплекс ROXTON-SOFT с системой оповещения ROXTON-8000 и разветвителем шины RS-485 на 8 направлений

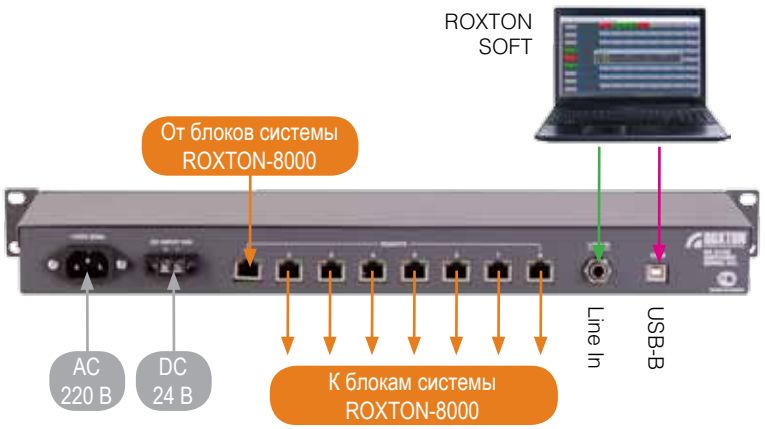
Основные функции

- взаимодействие с ПО
- линейный вход от аудио-карты ПК
- интерфейс управления RS-485
- разветвитель интерфейса RS-485 на 8 направлений
- управление по любому из 9 приоритетов
- управление 8 группами терминалов
- USB-порт
- универсальное питание AC 220 В, DC 24 В

Технические характеристики

Частотный диапазон	100 Гц - 16 кГц
Соотношение сигнал/шум	не менее 105 дБ
Уровень сигнала на линейном выходе	0,75 В / 600 Ом
Входной порт данных	USB-B
Тип соединения	RJ-45
Количество входных / выходных портов данных	1 / 8
Интерфейс	RS-485
Скорость обмена данными	200000 бод
Количество / параметры звуковых каналов	3 / балансные, +6 дБ
Напряжение питания основное / резервное	AC 220 В / DC 24 В
Потребляемая мощность	8 Вт
Температура функционирования	+10°C - +35°C
Относительная влажность	не более 90 %
Габаритные размеры	482 x 44 x 150 мм
Масса	1,7 кг

Схема подключения



Программное обеспечение ROXTON-SOFT

Назначение

Программное обеспечение (далее ПО) ROXTON-SOFT существенно повышает возможности системы оповещения ROXTON-8000. ПО работает в составе с адаптером-разветвителем RS-8108, позволяет управлять и следить за функционированием всех блоков, входящих в состав системы в реальном времени.

Основные функции

НАСТРОЙКА

- ручная установка
- оперативная постановка блока на контроль
- возможность сохранения и копирования настроек программы
- создание сложных сценариев оповещения
- гибкий, интуитивно понятный интерфейс

КОНТРОЛЬ

- контроль состояния отдельных компонентов и всей системы в реальном времени
- контроль интерфейса обмена данными RS-485 между компонентами системы
- контроль состояния линий громкоговорителей, подключенных к исполнительным устройствам системы
- контроль состояния аккумуляторных батарей, входящих в состав системы и подключенных к исполнительным устройствам
- оперативное обнаружение и отображение характера неисправности оборудования
- ведение журнала событий

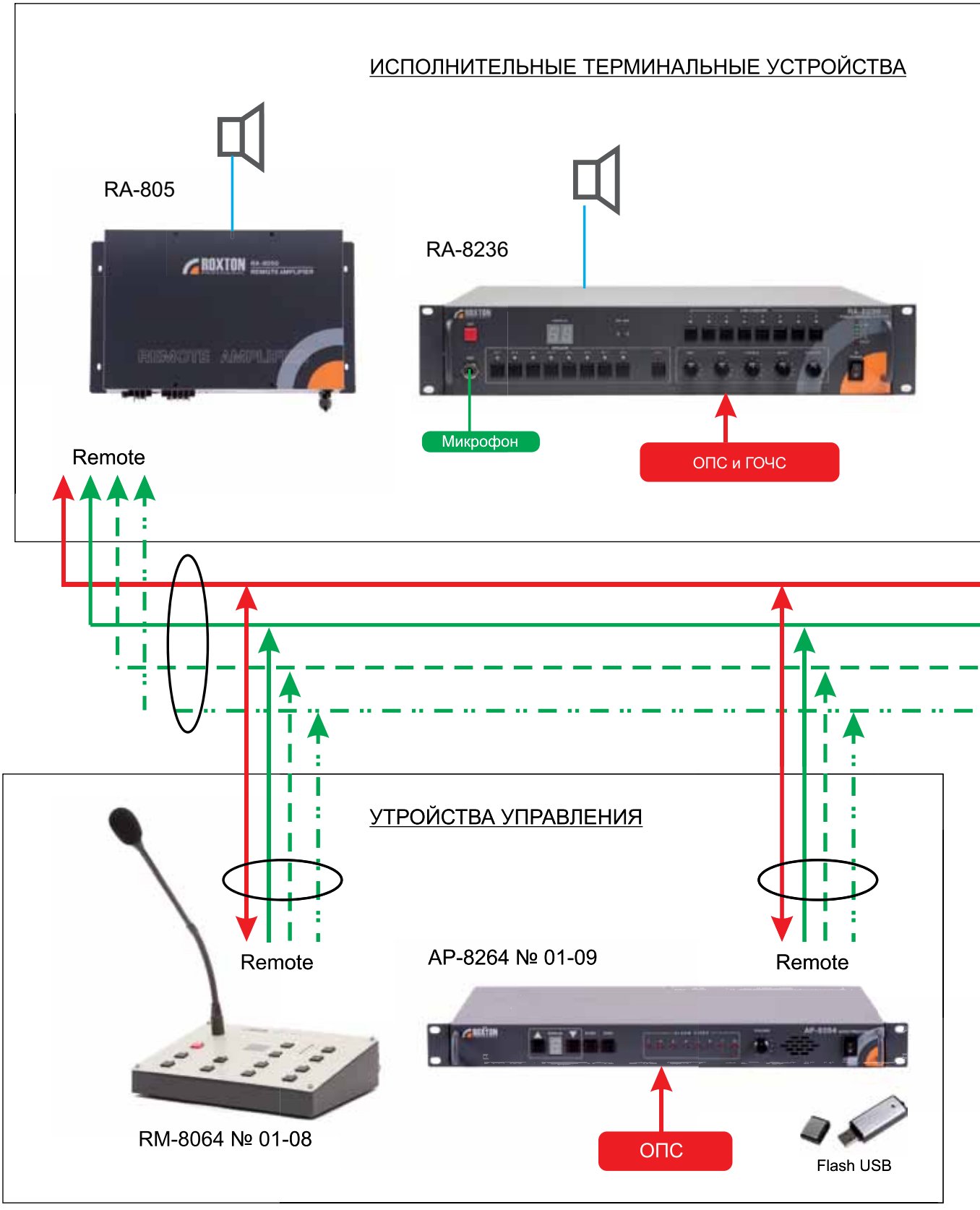
УПРАВЛЕНИЕ

- возможность ручного и автоматического управления любой из 512-ти зон системы
- возможность управление 8 группами
- возможность трансляции звуковой информации в любую зону системы
- возможность активации сложных сценариев оповещения в ручном и автоматическом режимах от сигналов ОПС
- возможность выбора блока активации сценариев

СХЕМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ROXTON-8000

RA-8236/RP-8264
Адр. № 01, гр. Н1-Н8

Устройства RA-8236/RP-8264/RA-8050
с адресами № 02-63, группы Н1-Н8



Зона 504-512

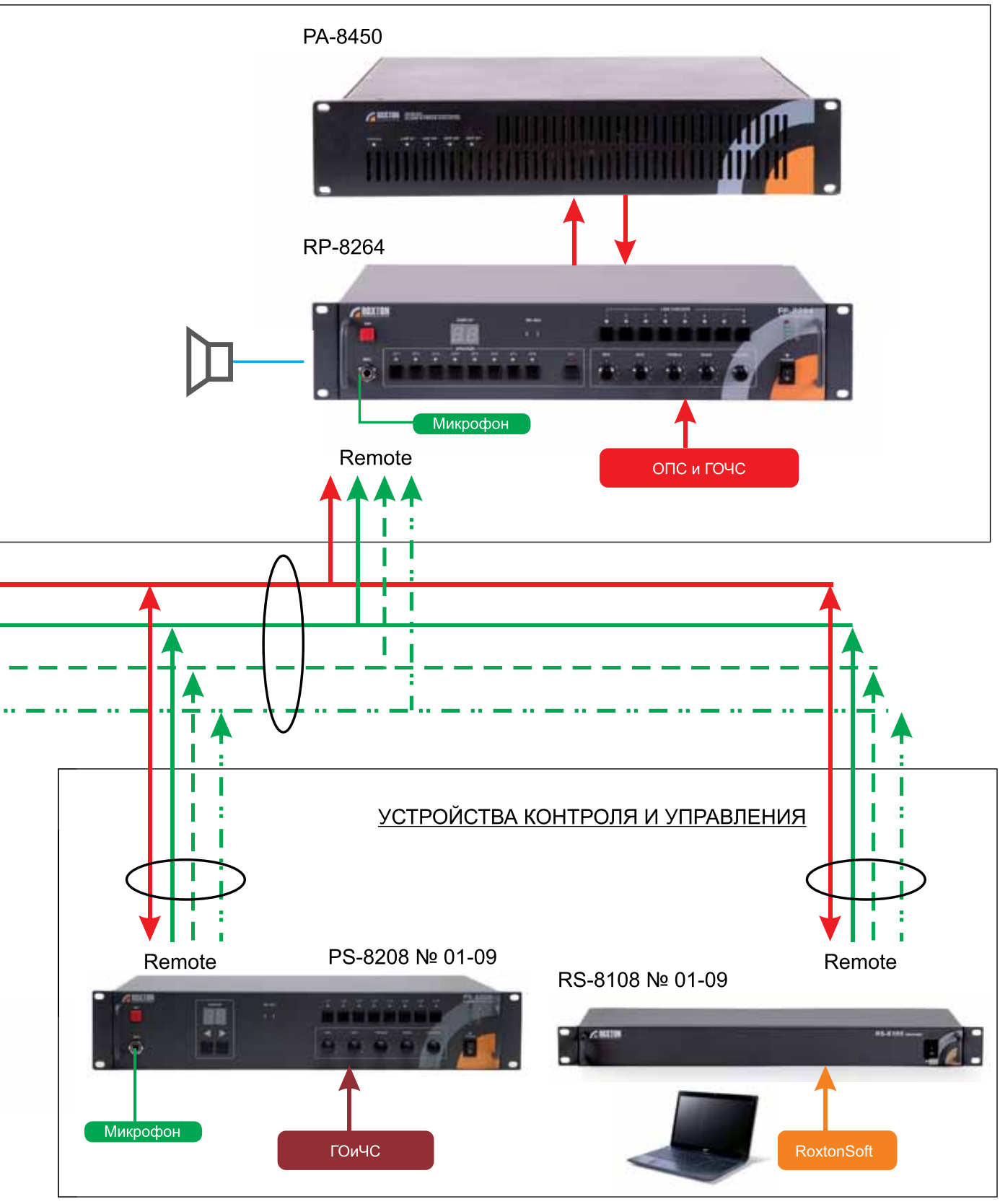
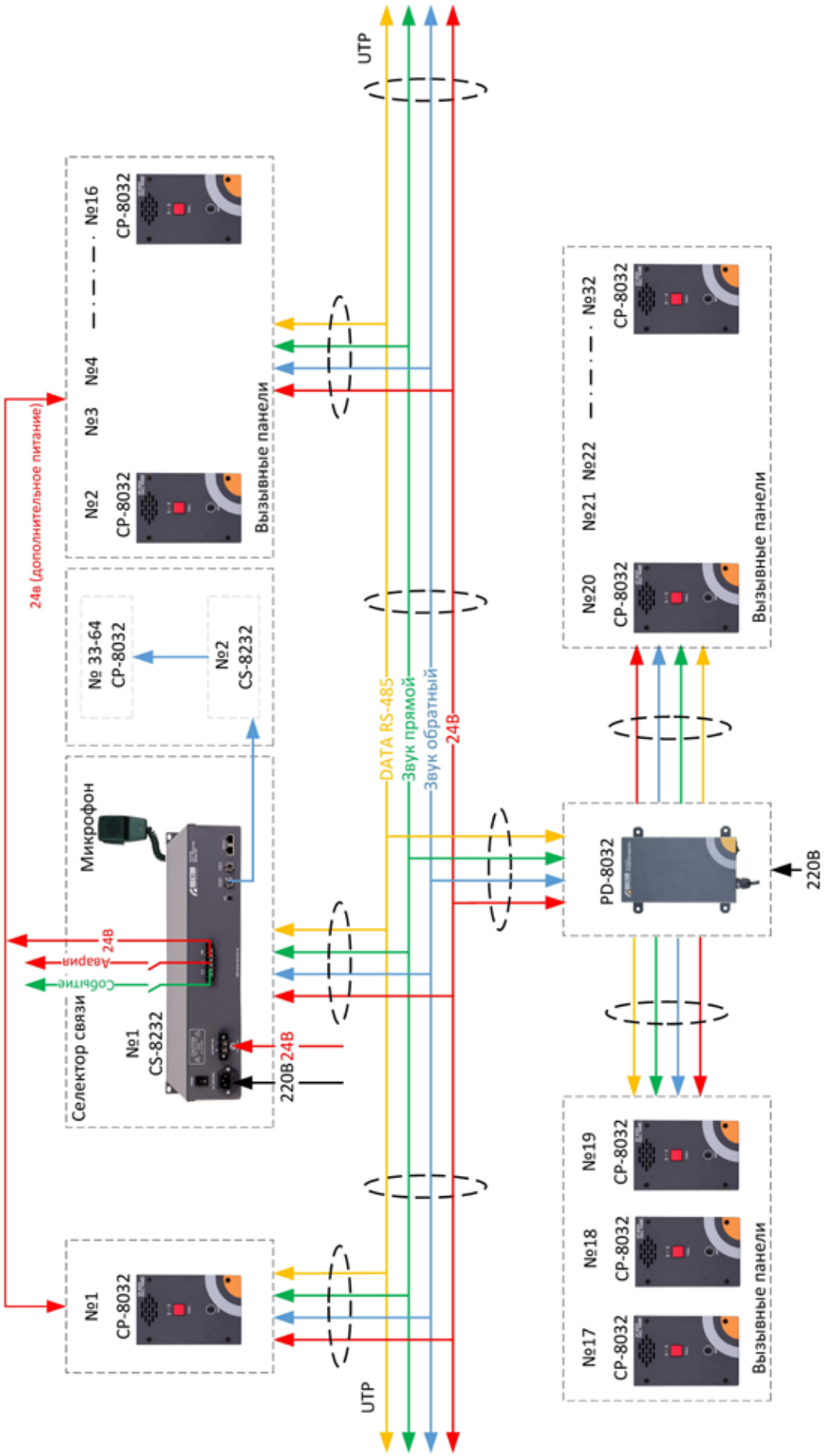

PA-8450
RP-8264
Микрофон
ОПС и ГОЧС
Remote
УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
Remote
PS-8208 № 01-09
Remote
RS-8108 № 01-09
Микрофон
ГОиЧС
RoxtonSoft

Схема функционирования обратной связи российского производства ROXTON-8000



ROXTON
professional

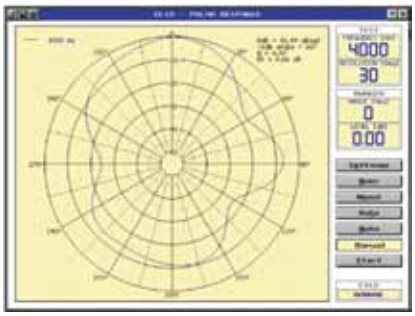
Громкоговорители ROXTON

Громкоговоритель потолочный PA-03T

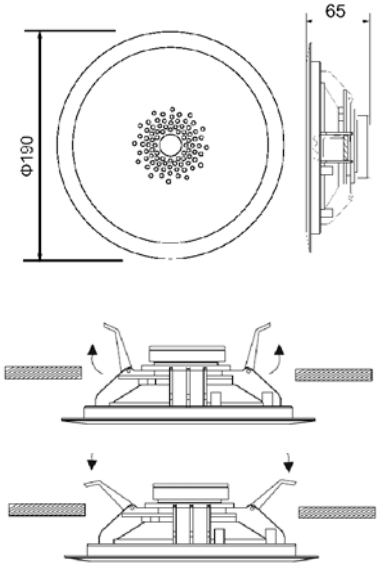
Основные функции

- Потолочное врезное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Пружинные зажимы
- Терминал под винт

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

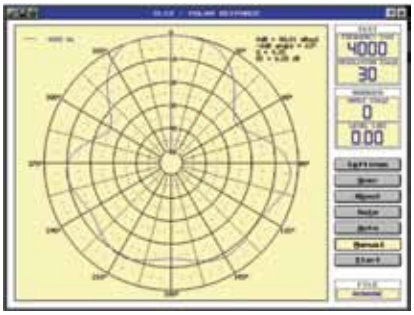
Мощность	3 Вт
Импеданс на 1 кГц	3333 Ω
Чувствительность (SPL 1 Вт/1м)	91 дБ
Частотный диапазон	90 Гц - 17 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Температурный режим	+5°C - +40°C
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø186 x 65 мм
Установочные размеры	ø162 x 62 мм
Масса	0.5 кг

Громкоговоритель потолочный PA-610T

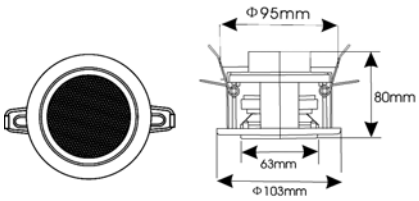
Основные функции

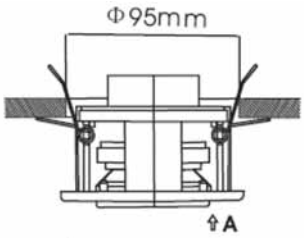
- Потолочное врезное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Пружинные зажимы
- Терминал под винт

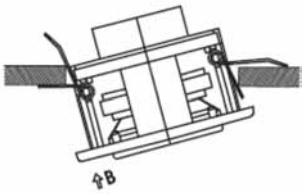
Диаграмма направленности на 4 кГц

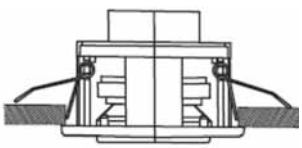


Установочные и габаритные размеры









Технические характеристики

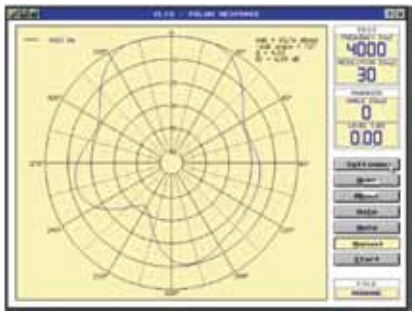
Мощность	6 Вт
Градация	6 / 3 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	1666 / 3333 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	88 дБ
Частотный диапазон	120 Гц – 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø103 x 80 мм
Установочные размеры	ø95 мм
Масса	0.5 кг

Громкоговоритель потолочный PA-620T

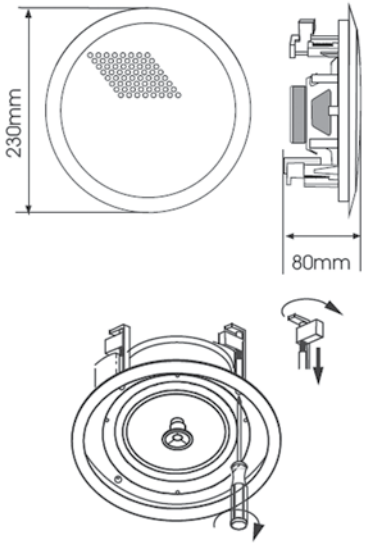
Основные функции

- Потолочное врезное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Винтовые зажимы
- Терминал под винт

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

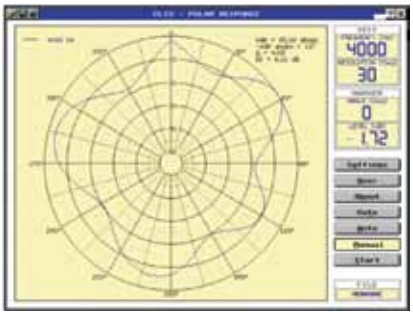
Мощность	6 Вт
Градация	6 / 3 / 1.5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	1666 / 3333 / 6666 Ω
Чувствительность (SPL 1 Вт/1м)	93 дБ
Частотный диапазон	90 Гц – 18 кГц
Угол раскрыва	для 1 / 4/8 кГц – 180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø230 x 80 мм
Установочные размеры	ø200 x 80 мм
Масса	0.9 кг

Громкоговоритель потолочный двухполосный PA-20T

Основные функции

- Потолочное врезное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Двухполосный
- Вращающийся ВЧ твиттер
- Пассивный фильтр
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Винтовые зажимы
- Терминал под винт

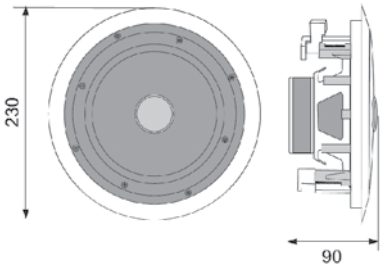
Диаграмма направленности на 4 кГц



Технические характеристики

Мощность	20 Вт
Градация	20 / 10 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	500 / 1000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	95 дБ
Частотный диапазон	50 Гц – 20 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4/8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Температурный режим	+5°C - +40°C
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø 230 x 90 мм
Установочные размеры	ø 200 x 90 мм
Масса	1.6 кг

Установочные и габаритные размеры

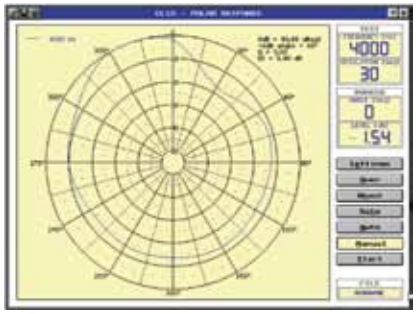


Громкоговоритель накладной WP-10T

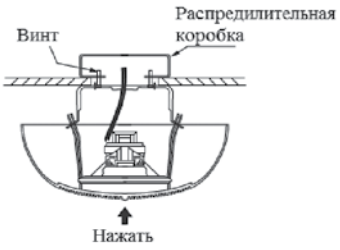
Основные функции

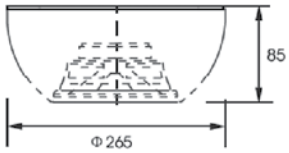
- Универсальное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Металлический кронштейн
- Терминал под винт

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры





Технические характеристики

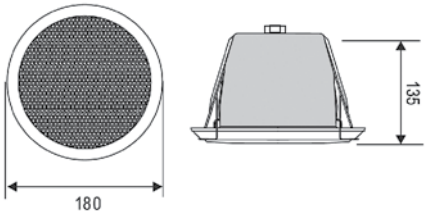
Мощность	10 Вт
Градация мощности	10 / 5 / 2.5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	1000 / 2000 / 4000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	99 дБ
Частотный диапазон	80 Гц - 18 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Температурный режим	+5°C - +40°C
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø 265 × 85 мм
Масса	1 кг

Громкоговоритель потолочный с огнезащитным колпаком PC-06T

Основные функции

- Потолочное врезное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Огнезащитный металлический колпак
- Удобство монтажа
- Металлический корпус
- Металлическая сетка
- Металлические крепления
- Герметичные отверстия (подводы)

Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

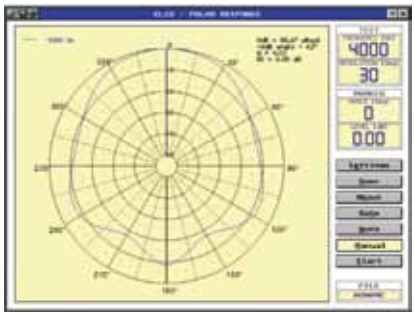
Мощность	6 Вт
Градация мощности	6 / 3/1.5 / 0,75 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 / 1/8 мощности)	1666 / 3333 / 6666 / 13333 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	93 дБ
Частотный диапазон	90 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	металл / белый
Габаритные размеры	ø180 x 140 мм
Масса	1.45 кг

Громкоговоритель подвесной T-200

Основные функции

- Подвесное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Подвес 1,9 м
- Пластиковый сферический корпус
- Пластиковая сетка

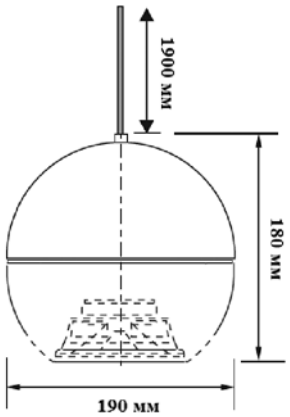
Диаграмма направленности на 4 кГц



Технические характеристики

Мощность	10 Вт
Градация мощности	10 / 5 / 2.5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	1000 / 2000 / 4000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	92 дБ
Частотный диапазон	90 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø190 x 180 мм
Масса	1.35 кг

Установочные и габаритные размеры

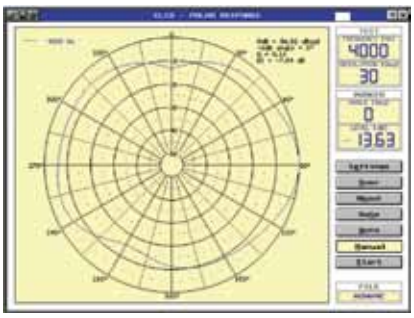


Громкоговоритель подвесной SP-20T

Основные функции

- Подвесное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Подвесное крепление
- Подвес 2,0м
- Пластиковый цилиндрический корпус
- Металлическая сетка

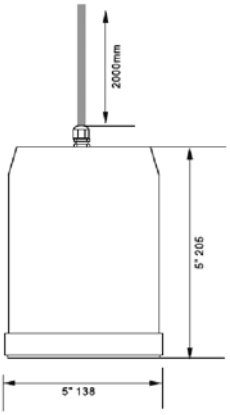
Диаграмма направленности на 4 кГц



Технические характеристики

Мощность	10 Вт
Градация мощности	10 / 5 / 2.5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	1000 / 2000 / 4000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	91 дБ
Частотный диапазон	90 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø138 x 205 мм
Масса	1.3 кг

Установочные и габаритные размеры

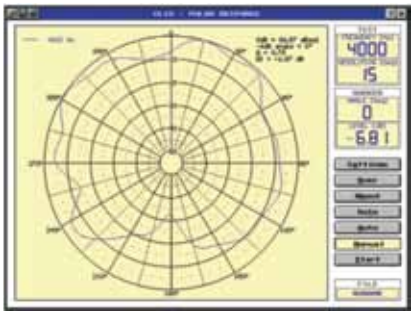


Громкоговоритель абонентский WP-03T

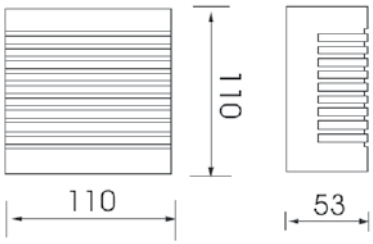
Основные функции

- Настенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Простота монтажа
- Пластиковый корпус

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

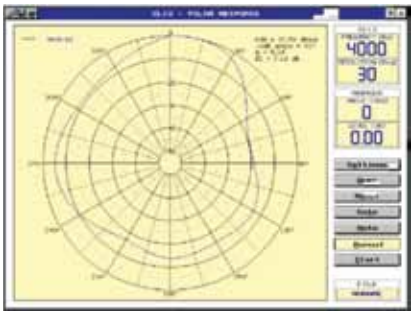
Мощность	2 Вт
Градация мощности	2 / 1 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	5000 / 10000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	88 дБ
Частотный диапазон	160 Гц - 14 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	110 x 110 x 53 мм
Масса	0,25 кг

Громкоговоритель настенный вандалозащищенный WS-06T

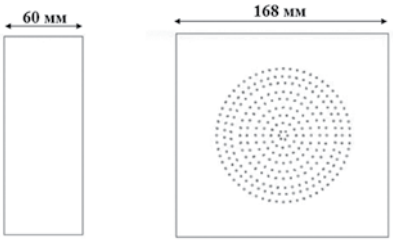
Основные функции

- Вандалозащищенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Металлический корпус
- Терминал под винт

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

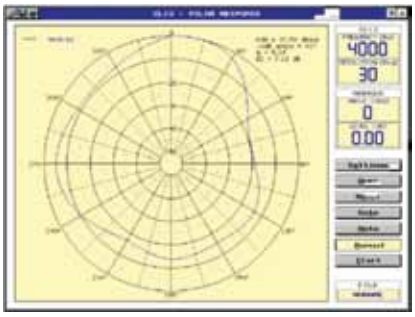
Мощность	6 Вт
Градация мощности	6 / 3 / 1.5 Вт, 8 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	1666 / 3333 / 6666 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	92 дБ
Частотный диапазон	110 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Температурный режим	+5°C - +40°C
Материал корпуса / цвет	металл / серый
Габаритные размеры	168 ×168 × 60 мм
Масса	1.4 кг

Громкоговоритель настенный широкополосный WP-06T

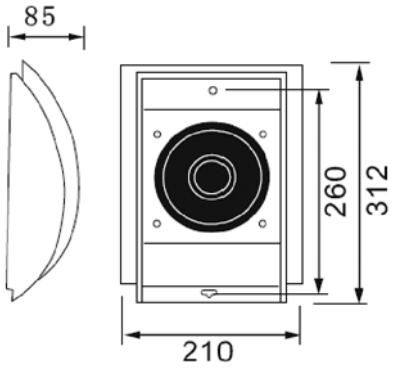
Основные функции

- Настенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Винтовые отверстия
- Терминал под винт

Диаграмма направленности на 4 кГц

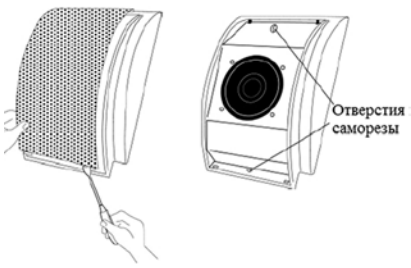


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	6 Вт
Градация мощности	6 / 3 / 1.5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	1666 / 3333 / 6666 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	93 дБ
Частотный диапазон	80 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Температурный режим	+5°C - +40°C
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	312 x 210 x 85 мм
Масса	1 кг

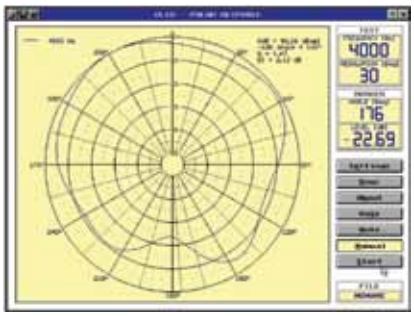


Громкоговоритель настенный широкополосный SWS-10

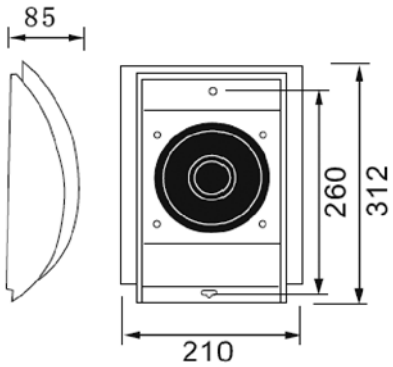
Основные функции

- Настенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Винтовые отверстия
- Терминал под винтм

Диаграмма направленности на 4 кГц

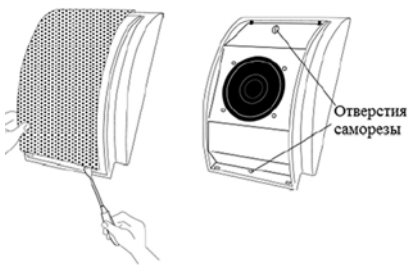


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	10 Вт
Градация мощности	10 / 5 / 2.5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	1000 / 2000 / 4000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	96 дБ
Частотный диапазон	80 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Температурный режим	+5°C - +40°C
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	312 x 210 x 85 мм
Масса	1 кг

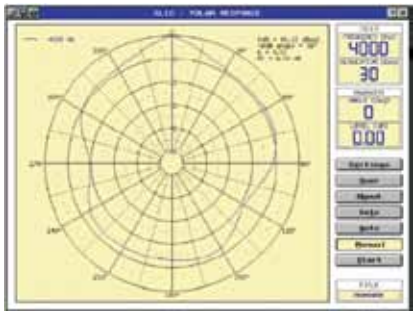


Звуковой прожектор SW-20T

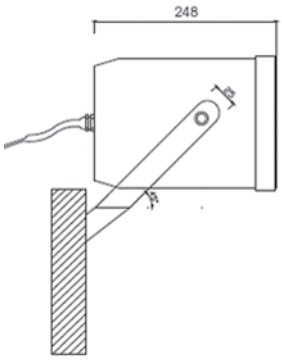
Основные функции

- Корпусное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Широкополосный
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Металлический кронштейн
- Пластиковый цилиндрический корпус
- Металлическая сетка

Диаграмма направленности на 4 кГц

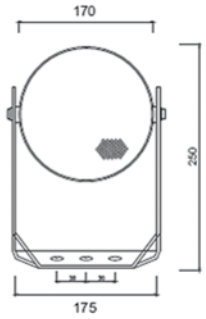


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	20 Вт
Градация мощности	20 / 10 / 5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	500 / 1000 / 2000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	98 дБ
Частотный диапазон	90 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	ø 170 x 248 мм
Масса	1.5 кг

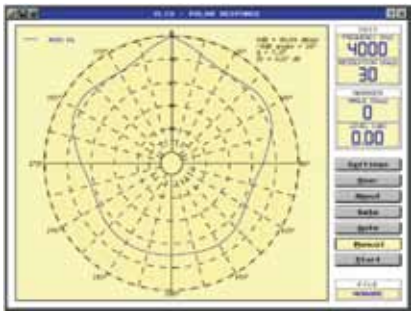


Громкоговоритель рупорный HP-01T

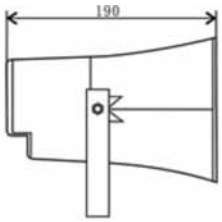
Основные функции

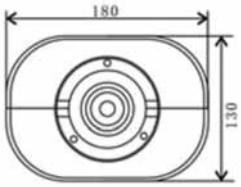
- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Прямоугольный раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры





Технические характеристики

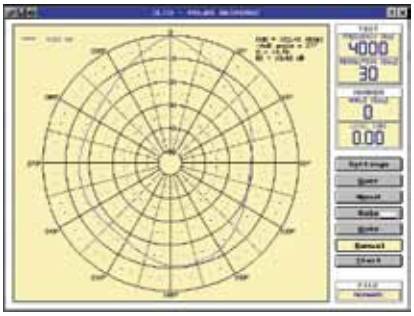
Мощность	10 Вт
Градация мощности	10 / 5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	1000 / 2000 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	100 дБ
Частотный диапазон	300 Гц - 12 кГц
Угол рассеивания (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Степень защиты	IP-54
Температурный режим	-30°C - +30°C
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	180 x 130 x 190 мм
Масса	1.2 кг

Громкоговоритель рупорный HP-15T

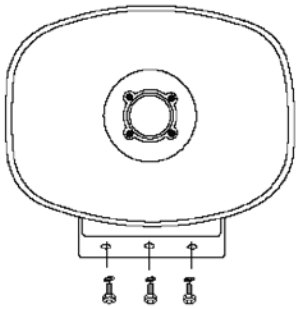
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Прямоугольный раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц

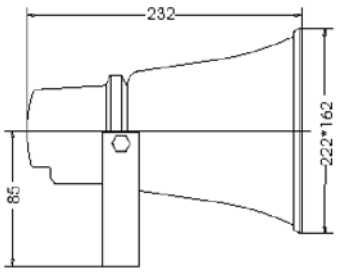


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	15 Вт
Градация мощности	15 / 7,5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	666 / 1333 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	103 дБ
Частотный диапазон	300 Гц - 13 кГц
Температурный режим	-30°C - +30°C
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	232 x 222 x 162 мм
Масса	1.4 кг

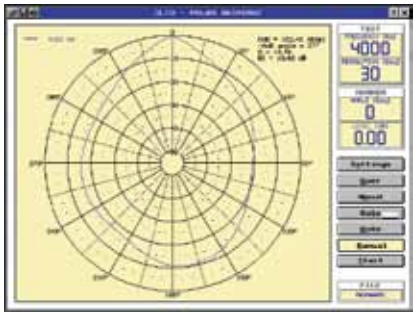


Громкоговоритель рупорный морозостойкий HP-15CPT

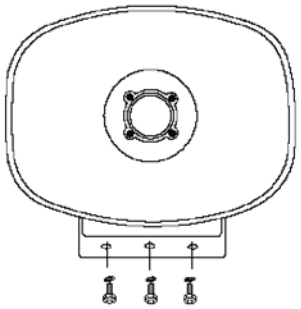
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Пластиковый морозоустойчивый корпус
- Прямоугольный раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц

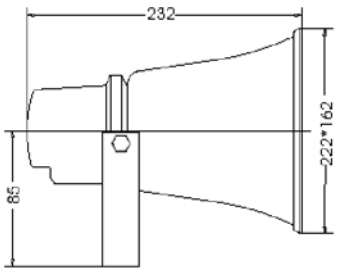


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	15 Вт
Градация мощности	15 / 7,5 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	666 / 1333 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	103 дБ
Частотный диапазон	300 Гц - 13 кГц
Температурный режим	-60°C - +40°C
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	232 x 222 x 162 мм
Масса	1.4 кг

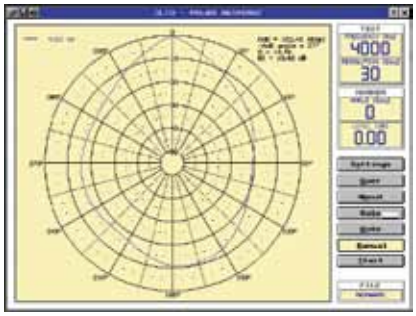


Громкоговоритель рупорный HP-30T

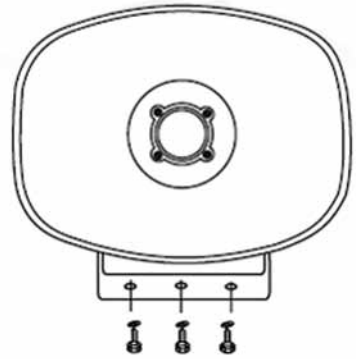
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Прямоугольный раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц

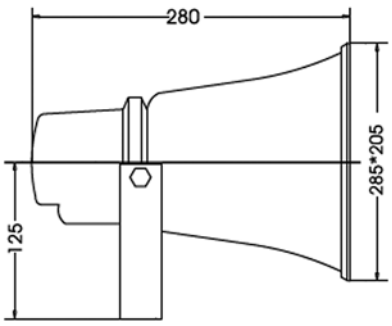


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	30 Вт
Градация мощности	30 / 15 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	333 / 666 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	106 дБ
Частотный диапазон	300 Гц - 14 кГц
Температурный режим	-30°C - +30°C
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	пластик / белый
Габаритные размеры	285 × 280 × 205 мм
Масса	1.8 кг

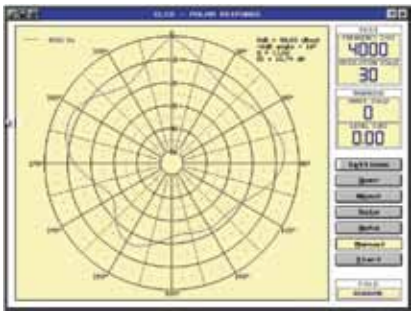


Громкоговоритель рупорный HS-30T

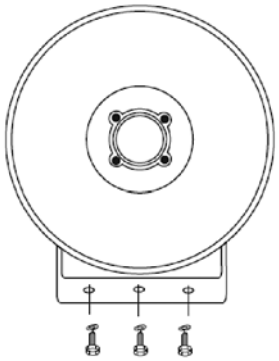
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Металлический корпус
- Круглый раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц

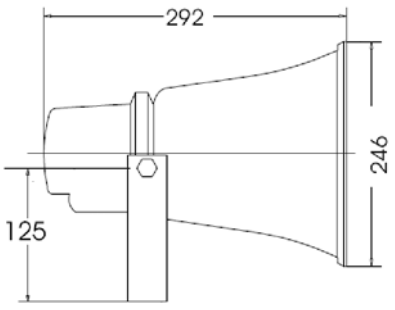


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	30 Вт
Градация мощности	30 / 15 Вт
Импеданс (1кГц, ном. / 1/2 мощности)	333 / 666 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	107 дБ
Частотный диапазон	200 Гц - 12 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Температурный режим	-30°C - +30°C
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	алюминиевый сплав / белый
Габаритные размеры	246 x 292 x 125 мм
Масса	2.1 кг

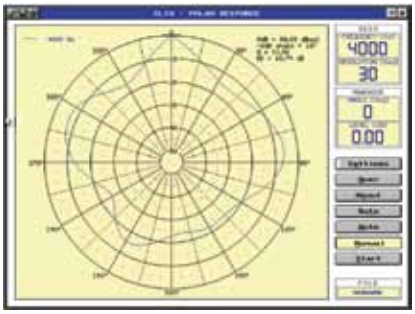


Громкоговоритель рупорный HS-50T

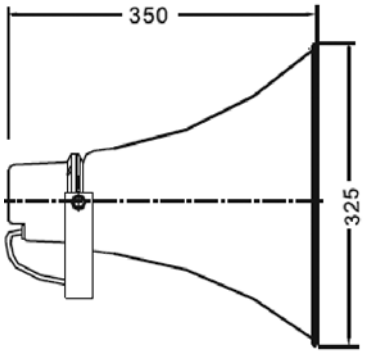
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Металлический корпус
- Круглый раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц

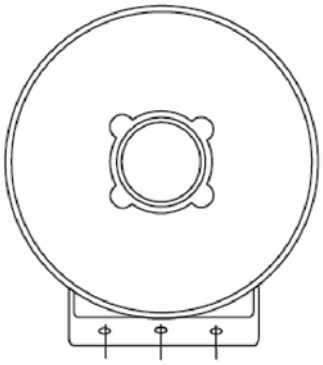


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	50 Вт
Градация мощности	50 / 25 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	200 / 400 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	109 дБ
Частотный диапазон	200 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (ШДН) (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Температурный режим	-30°C - +30°C
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	алюминиевый сплав / белый
Габаритные размеры	325 x 350 мм
Масса	2.3 кг

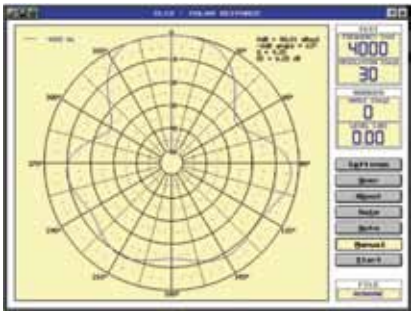


Громкоговоритель рупорный HP-10T

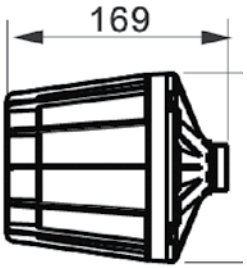
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Металлический корпус
- Круглый раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

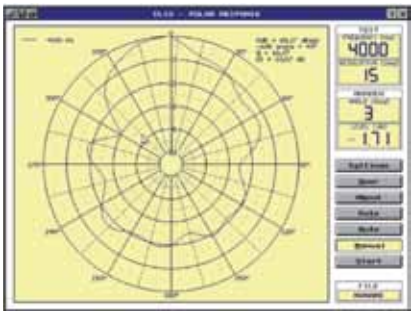
Мощность	100 Вт
Градация мощности	100 / 50 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности))	100 / 200 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	112 дБ
Частотный диапазон	200 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Температурный режим	-30°C - +30°C
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	алюминиевый сплав / белый
Масса	6,2 кг

Громкоговоритель рупорный широкополосный MP-30T

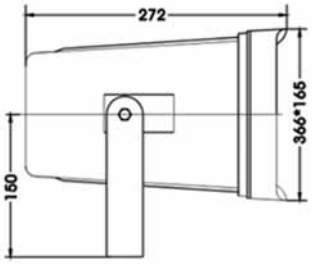
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Прямоугольный раскрыв
- Металлическая сетка
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц

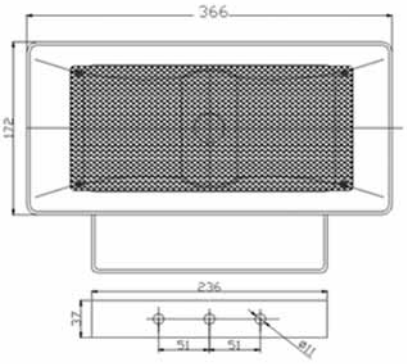


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	30 Вт
Градация мощности	30 / 15 / 7.5 / 8 Вт
Импеданс (1 кгц. ном. / 1/2 / 1/4 мощности)	333 / 666 / 1332 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	95 дБ
Частотный диапазон	60 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Температурный режим	-30°C - +30°C
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	пластик / серый
Габаритные размеры	366 x 165 x 272 мм
Масса	3 кг

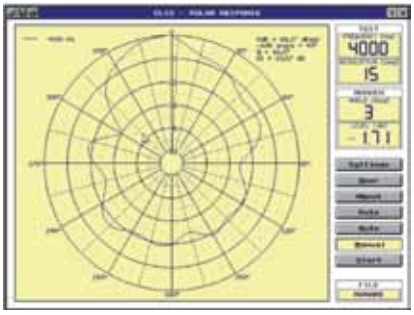


Громкоговоритель рупорный широкополосный MP-50T

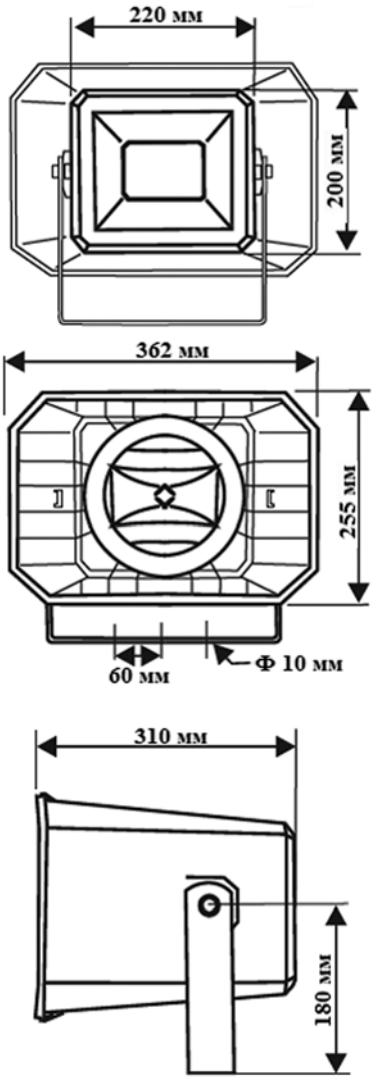
Основные функции

- Уличное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Прямоугольный раскрыв
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность	50 Вт
Градация мощности	50 / 25 / 12.5 / 8 Вт
Импеданс (1 кГц, ном.)	200 / 400 / 800 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	99 дБ
Частотный диапазон	50 Гц - 16 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	90°/ 40°/ 30°
Температурный режим	-30°C - +30°C
Степень защиты	IP-54
Материал корпуса / цвет	пластик / серый
Габаритные размеры	362 x 255 x 310 мм
Масса	3,9 кг

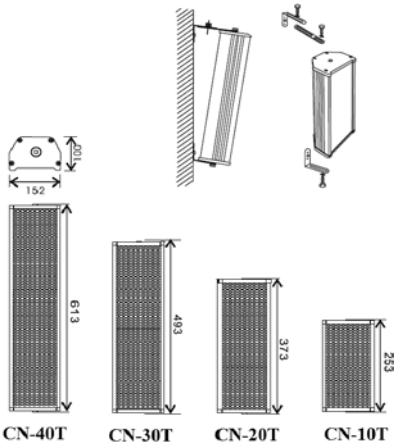
Звуковые колонны CN-10T / 20T / 30T / 40T

Основные функции

- Настенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Металлический корпус
- Металлическая сетка
- Кронштейн для установки
- Терминал под винт

Диаграмма направленности на 4 кГц

Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

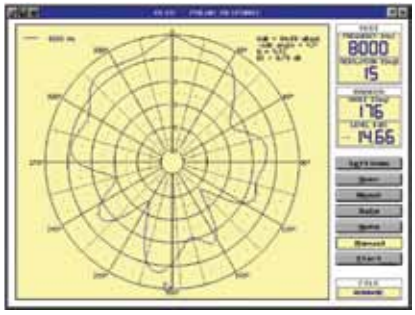
МОДЕЛЬ	CN-10T	CN-20T	CN-30T	CN-40T
Мощность	10 Вт	20 Вт	30 Вт	40 Вт
Градация мощности	10 / 5 Вт	20 / 10 Вт	30 / 15 Вт	40 / 20 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	1000 / 2000 Ω	500 / 1000 Ω	333 / 666 Ω	250 / 500 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	90 дБ	91 дБ	92 дБ	93 дБ
Частотный диапазон	60 Гц - 18 кГц			
Температурный режим	-30°C - +30°C			
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°			
Степень защиты	IP-54			
Материал корпуса / цвет	металл / белый			
Габаритные размеры	253 x 152 x 100 мм	373 x 152 x 100 мм	493 x 152 x 100 мм	613 x 152 x 100 мм
Масса	1.6 кг	2.54 кг	3.28 кг	3.92 кг

Звуковые колонны CS-810T / 820T / 830T / 840T

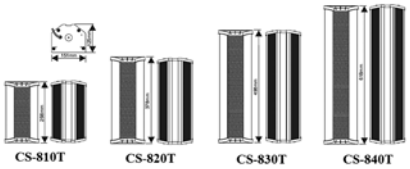
Основные функции

- Настенное двухполосное исполнение
- Встроенный трансформатор
- ВЧ твиттер
- Градация мощности
- Удобство монтажа
- Металлический корпус
- Металлическая сетка
- Кронштейн для установки
- Терминал под винт

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

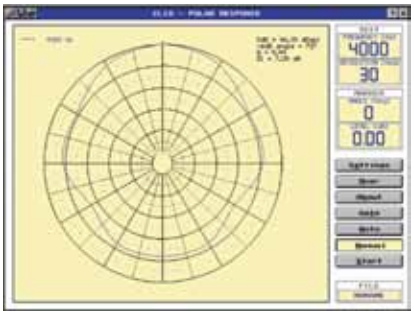
МОДЕЛЬ	CS-810T	CS-820T	CS-830T	CS-840T
Мощность	10 Вт	20 Вт	30 Вт	40 Вт
Градация мощности	10 / 5 Вт	20 / 10 Вт	30 / 15 Вт	40 / 20 Вт
Импеданс (1 кГц, ном. / 1/2 мощности)	1000 / 2000 Ω	500 / 1000 Ω	333 / 666 Ω	250 / 500 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	90 дБ	91 дБ	92 дБ	93 дБ
Частотный диапазон	60 Гц - 18 кГц			
Температурный режим	-30°C - +30°C			
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°			
Степень защиты	IP-54			
Материал корпуса / цвет	металл / белый			
Габаритные размеры	258 x 151 x 125 мм	378 x 151 x 125 мм	498 x 151 x 125 мм	618 x 151 x 125 мм
Масса	1.8 кг	2.9 кг	3.9 кг	4.85 кг

Линейный массив LA-200

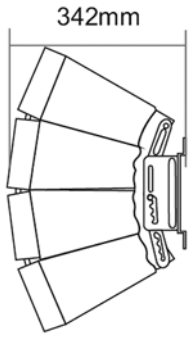
Основные функции

- Двухполосное исполнение модулей
- Дополнительный трансформатор 200TRANS
- Широкая диаграмма направленности
- Удобство монтажа
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Металлический кронштейн

Диаграмма направленности на 4 кГц

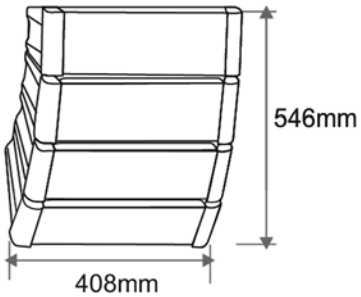


Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

Мощность акустической системы	300 Вт
Сопротивление	8 Ом
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	96 дБ
Частотный диапазон	70 Гц - 20 кГц
Угол раскрыва	180° / 60°
Степень защиты	IP-54
Температурный режим	-30°C - +30°C
Материал корпуса / цвет	металл / АБС, черный
Габаритные размеры	408 x 546 x 342 мм
Масса	16 кг

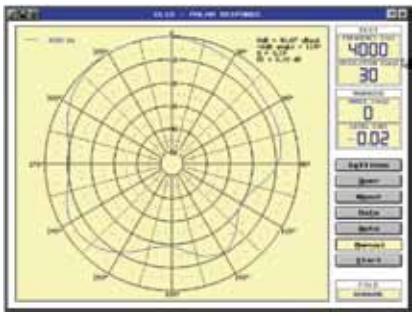


Акустическая система MS-20T B/W

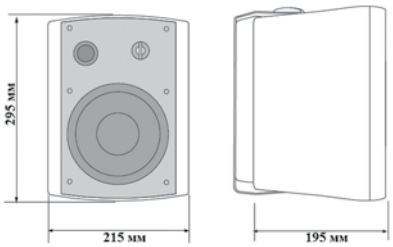
Основные функции

- Настенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- ВЧ твиттер
- Пассивный фильтр
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Металлический кронштейн
- Винтовые терминальные зажимы

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

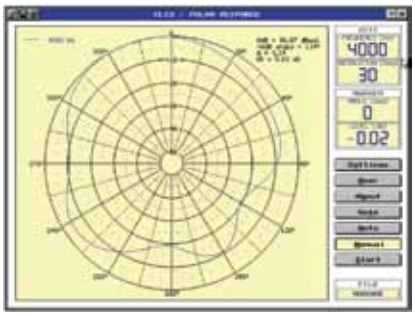
Мощность	20 Вт
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	92 дБ
Частотный диапазон	70 Гц - 20 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый или черный
Габаритные размеры	220 x 160 x 145 мм
Масса	2.2 кг

Акустическая система MS-40T B/W

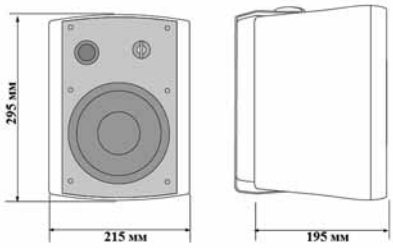
Основные функции

- Настенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- ВЧ-твиттер
- Пассивный фильтр
- Переключатели режима / мощности
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Металлический кронштейн
- Винтовые терминальные зажимы

Диаграмма направленности на 4 кГц



Установочные и габаритные размеры



Технические характеристики

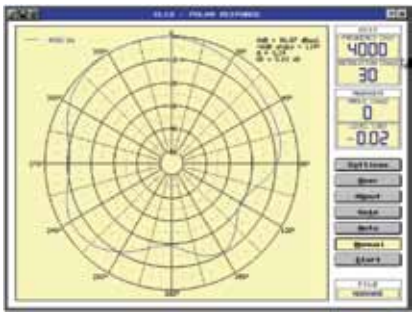
Мощность	40 Вт
Градация мощности	40 / 20 / 10 / 5 / 8 Вт
Импеданс (1 кГц, ном.)	250 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	93 дБ
Частотный диапазон	40 Гц - 20 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый или черный
Габаритные размеры	295 x 215 x 195 мм
Масса	3.5 кг

Акустическая система MS-80T B/W

Основные функции

- Настенное исполнение
- Встроенный трансформатор
- ВЧ твиттер
- Пассивный фильтр
- Переключатели режима / мощности
- Интерьерный дизайн
- Пластиковый корпус
- Металлическая сетка
- Металлический кронштейн
- Винтовые терминальные зажимы

Диаграмма направленности на 4 кГц



Технические характеристики

Мощность	80 Вт
Градация мощности	80 / 40 / 20 / 10 / 5 8 Вт
Импеданс (1 кГц, ном.)	125 Ω
Чувствительность (SPL. 1 Вт/1м)	95 дБ
Частотный диапазон	40 Гц - 20 кГц
Угол раскрыва (для 1 / 4 / 8 кГц)	180°/ 90°/ 80°
Степень защиты	IP-41
Материал корпуса / цвет	пластик / белый, черный
Габаритные размеры	410 x 275 x 245 мм
Масса	6.5 кг

Источник бесперебойного питания JPX-1000

Основные функции

- Сохранение коэффициента нелинейности при переходе на работу от батареи
- Высокий КПД (97%), низкий уровень шума, чистая синусоида на выходе
- Интуитивно понятный интерфейс
- Управление TCP/IP, USB
- Встроенные батареи с автоматической индикацией разряда

Назначение

Источник бесперебойного питания JP-1000 предназначен для резервирования оборудования, питающегося от сети переменного тока 220 В. Имеет широкий спектр применения от компьютеров до профессиональных систем. Высокая стабилизация напряжения позволяет существенно повысить срок службы аккумуляторов.

Питание	AC 220 В
Электрическая емкость	1000 ВА
Параметры батарей	600 Вт
Время заряда до 90% емкости	2 - 4 часа
Защита	перегрузка, короткое замыкание
Автоматическая диагностика	при включении, принудительно
Температура функционирования	+0°C - +40°C
Относительная влажность	не более 95%
Габаритные размеры	173 x 369 x 247 мм
Масса	15 кг

Источник бесперебойного питания JPX-3000

Основные функции

- Сохранение коэффициента нелинейности при переходе на работу от батареи
- Высокий КПД (97%), низкий уровень шума, чистая синусоида на выходе
- Интуитивно понятный интерфейс,
- Управление TCP/IP, USB
- Встроенные батареи с автомат. индикацией разряда

Назначение

Источник бесперебойного питания предназначен для резервирования напряжения питания 220 В. Устройство готово для установки в рэк и выполнено в корпусе, защищенном от коррозии и внешнего воздействия. Блок имеет складывающийся жидкокристаллический дисплей с отображением всех основных функций. Свободный доступ к батарее на передней панели позволяет заменить аккумулятор, не вынимая блок из рэкового шкафа.

Питание	AC 220 В
Электрическая емкость	3000 ВА
Параметры батарей	900 Вт
Время заряда до 90% емкости	2 - 4 часа
Защита	перегрузка, короткое замыкание
Автоматическая диагностика	при включении, принудительно
Температура функционирования	+0°C - +40°C
Относительная влажность	не более 95%
Габаритные размеры	440 x 615 x 138 мм
Масса	44 кг

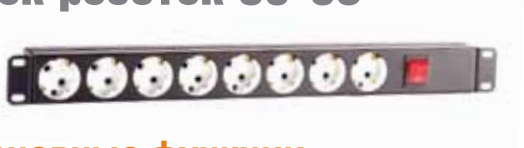
Микрофонный кабель

Основные функции

- Передача микрофонного, линейного симметричного сигнала

Упаковка	бухты по 100 метров
Характеристики	кабель микрофонный (экранированный симметричный), диаметр 6,0 мм, медный экран

Блок розеток SU-08



Основные функции

- 8 розеток, AC 220 В
- Вкл./Выкл. питания
- Гнездо под сетевой шнур
- Цвет - черный
- Порошково-полимерное покрытие
- 19" рэковое исполнение, 1U

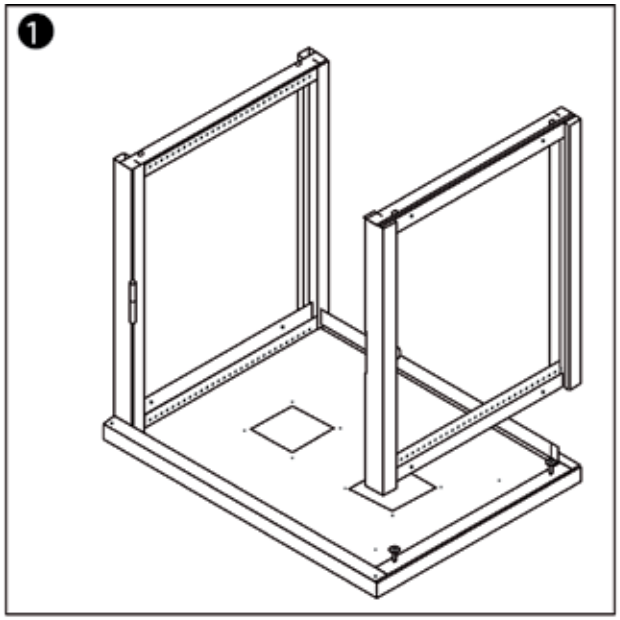
Напряжение питания	220 В
Суммарный ток нагрузки	не более 10 А
Габаритные размеры	490 x 50 x 50 мм

ROXTON professional

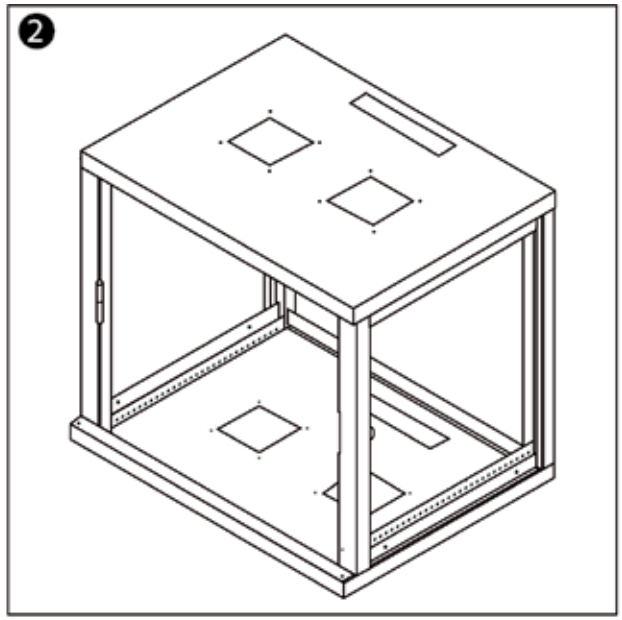
19''' Шкафы для оборудования

R-076W	19'' шкаф для оборудования, 7U x 600 мм, настенный
R-106W	19'' шкаф для оборудования, 10U x 600 мм, настенный
R-156W	19'' шкаф для оборудования, 15U x 600 мм, настенный
R-206W	19'' шкаф для оборудования, 20U x 600 мм, настенный
R-256R	19'' шкаф для оборудования, 25U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения
R-258R	19'' шкаф для оборудования, 25U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения
R-306R	19'' шкаф для оборудования, 30U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения
R-308R	19'' шкаф для оборудования, 30U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения
R-356R	19'' шкаф для оборудования, 35U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения
R-358R	19'' шкаф для оборудования, 35U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения
R-406R	19'' шкаф для оборудования, 40U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения
R-408R	19'' шкаф для оборудования, 40U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения
R-426R	19'' шкаф для оборудования, 42U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения
R-428R	19'' шкаф для оборудования, 42U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения
R-446R	19'' шкаф для оборудования, 44U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения
R-448R	19'' шкаф для оборудования, 44U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения
RMFT	Вентиляторный модуль, 2 вентилятора, термостат
SF-2U	19'' полка 2U с фронтальным креплением
PB-80	Выдвижная полка 19'' универсальная, 800 мм
KIT-3	Крепежный комплект (винт, монтажная гайка) для 19'' оборудования, 100 шт.

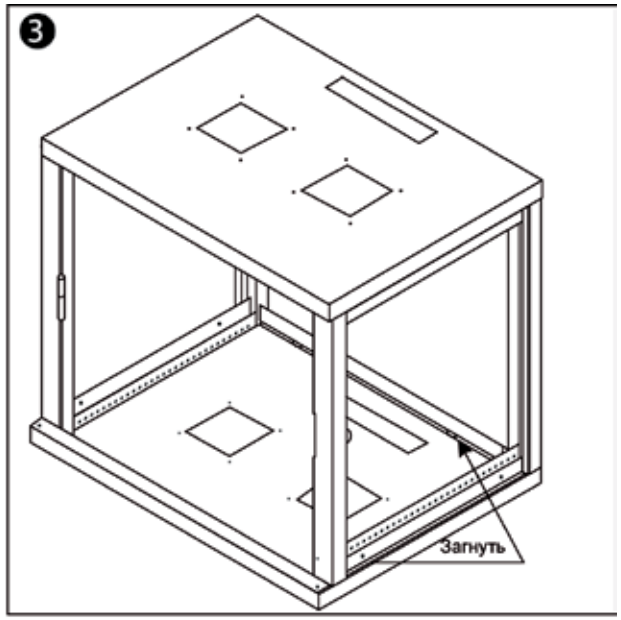
R-066W	19'' шкаф для оборудования, 6U x 600 мм, с настенным креплением (без ножек/роликов)
R-156W	19'' шкаф для оборудования, 15U x 600 мм, с настенным креплением (без ножек/роликов)
R-186R	19'' шкаф для оборудования, 18U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
R-188R	19'' шкаф для оборудования, 18U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
R-246R	19'' шкаф для оборудования, 24U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
R-248R	19'' шкаф для оборудования, 24U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
R-336R	19'' шкаф для оборудования, 33U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
R-338R	19'' шкаф для оборудования, 33U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
R-426R	19'' шкаф для оборудования, 42U x 600 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
R-428R	19'' шкаф для оборудования, 42U x 800 мм, встраиваемая система охлаждения (без ножек/роликов)
CC-04	Комплект (4 ножки) для 19" шкафа
CE-04	Комплект (4 ролика) для 19" шкафа
TR-066W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 6U x 600 мм, с аксессуарами "под ключ"
TR-068W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 6U x 800 мм, с аксессуарами "под ключ"
TR-096W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 9U x 600 мм, с аксессуарами "под ключ"
TR-098W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 9U x 800 мм, с аксессуарами "под ключ"
TR-126W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 12U x 600 мм, с аксессуарами "под ключ"
TR-128W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 12U x 800 мм, с аксессуарами "под ключ"
TR-156W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 15U x 600 мм, с аксессуарами "под ключ"
TR-158W	Всепогодный 19'' шкаф для оборудования, 15U x 800 мм, с аксессуарами "под ключ"



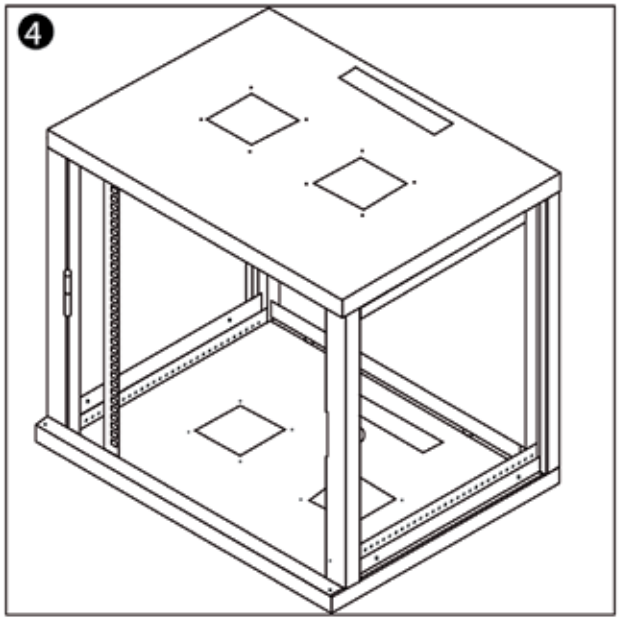
1. Закрепить винтами рамы на одном из оснований.



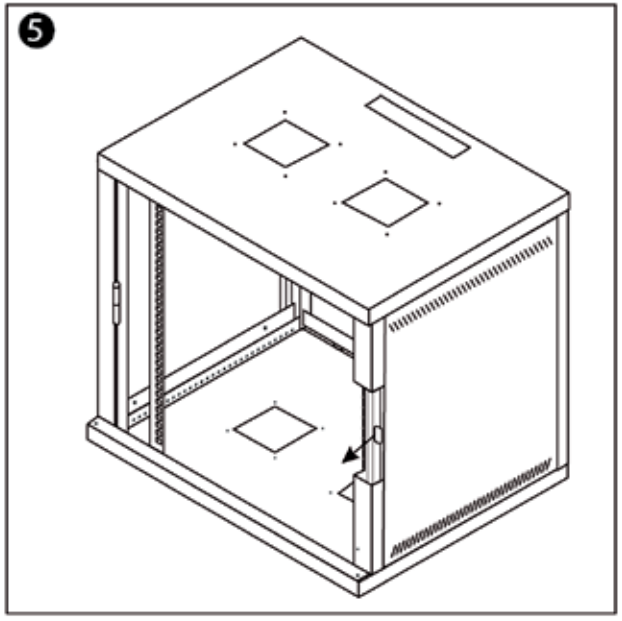
2. Закрепить винтами вт орое основание.



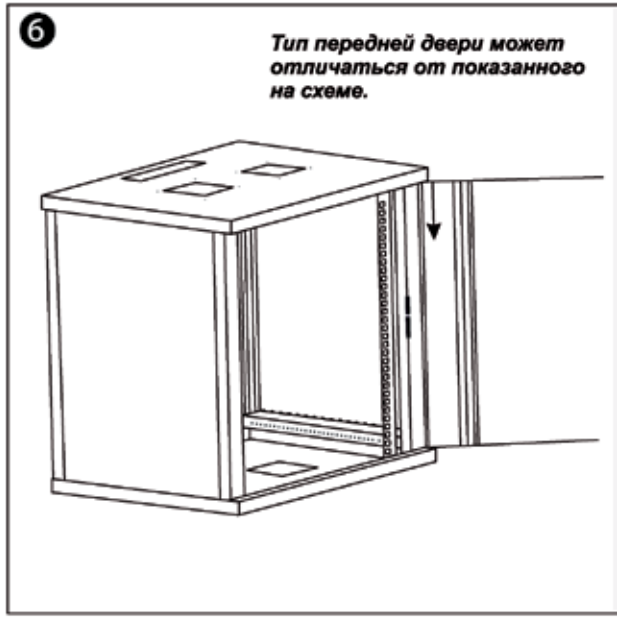
3. Зафик сировать загибами заднюю стенку .



4. Уст ановить 19" направляющие, используя винты .



5. Уст ановить боковые панели.
Нажать флажки для закрытия .



6. Повесить шкаф на анкерные болты (в комплект н е входят). При необходимости выровнять дверь относите льно дверного проёма.

Аксессуары

roxton_marth_2016

ESCORT GROUP
professional sound & lighting equipment

109044, Россия, Москва,
ул. Мельникова, дом 7, офис 32

+7 (495) 937-5341
+7 (495) 937-5342

8 (800) 3333-005 (бесплатный)

www.escortpro.ru | www.roxton.ru | info@escortpro.ru