

Российское производство систем
оповещения и управления эвакуацией



EMSOK



+7 495 249 49 19
www.emsok.com



ОГЛАВЛЕНИЕ

О компании	4
Реализованные объекты компании EMSOK	5
Настенные станции оповещения	7
Модули расширения	9
Блоки управления сигналами	11
Коммутаторы линий	13
Коммутатор сигналов.....	15
Источник аудиосигналов.....	16
Усилители мощности	17
Микшерная панель	18
Мониторные панели	19
Распределители питания	20
Пульты управления	21
Вызывная панель	24
Громкоговорители потолочные	26
Громкоговорители настенные	30
Громкоговорители подвесные	36
Громкоговорители рупорные	38
Громкоговорители прожектора	41
Коммутационные принадлежности	42
Типовые решения	46
Полный перечень оборудования	54

О КОМПАНИИ



«EMSOK» – надежность, безопасность, инновации. Качество продукции компании базируется на высокой квалификации и профессионализме сотрудников, современной элементной базе, высокотехнологичном производственном оборудовании и жестких стандартах.



Одна из основных наших задач – это постоянное развитие и совершенствование. Ежегодно разрабатываются новые уникальные изделия, которые позволяют проектировать и реализовывать системы оповещения 3-го, 4-го и 5-го типов на современном уровне.



Более 20 лет мы занимаемся разработкой и производством систем оповещения. За эти годы компания «EMSOK» прошла путь от небольшой фирмы до крупного производственного предприятия.

Мы обладаем серьезными кадровыми и техническими ресурсами для создания самых современных инновационных систем безопасности.

Мы производим весь спектр оборудования для систем оповещения 3-го, 4-го и 5-го типов.



РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ КОМПАНИИ EMSOK



МОСГОРСУД



Станции метро Бутовской линии



МГУ им. Баумана



Экспертно-криминалистический центр МВД РФ



Госнаркоконтроль России



Российская таможенная академия



Гостиница двор г. Москва



Олимпийская деревня г. Москва



Центральный государственный музей современной истории России



Торгово-выставочный комплекс «Манеж»



Гостиница «БЕРЛИН» г.Москва



Белый дом г.Москва



Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва



Почта России



Гостиница «Аэропорт Красноярск»



Федеральное казначейство России



РЖД России



Более десяти станций РЖД по Москве и Московской обл.



Более пятидесяти школ и детских садов по г.Москве



Российская академия народного хозяйства и государственной службы



Детская музыкальная школа №53 им. Мусоргского



Преображенский суд г.Москвы



Кунцевский суд г.Москвы



Останкинский суд г.Москвы



Дорогомилловский суд г.Москвы



Перовский суд г.Москвы



Симоновский суд г.Москвы



Тимирязевский суд г.Москвы

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ КОМПАНИИ EMSOK



Люблинский суд г. Москвы



Зеленоградский суд г. Москвы



Черемушкинский суд г. Москвы



Более пятидесяти подземных паркингов по г. Москве



Галерея Ильи Глазунова г. Москвы



Школа акварели Сергея Андрияки



Московская международная высшая школа бизнеса МИРБИС



Гребной канал в Крылатском



Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова



Морской Никольский собор (Кронштадт)



Государственный исторический музей



Торговый центр Глобал Сити



Общежития Российского Университета Дружбы Народов



ТЦ Выходной



Горкинское УКПН, г.Лениногорск Республика Татарстан, ТаТНефть



“Военный город”, г.Богучар Воронежская область, Министерство обороны РФ



Торговый центр “Алтай”, г. Барнаул



Аэропорт “Калининград”, АО “Аэропорт “Храброво”



ЖК “Маяковский”, “ТЕКТА Group”



Физкультурно-оздоровительный комплекс, “БСА Лужники”



Физкультурно-оздоровительный комплекс с бассейном, г. Москва



Многофункциональный комплекс “Пресня Сити”



ГБУДО г. Москвы “Детская школа искусств”



Жилищный Комплекс “Малая Ордынка 19”, “Sminex group”



Транспортно-пересадочный Узел “Ховрино”, г.Москва



Комплекс зданий “Московской Финансово-Юридической Академии”



Пропускной терминал Стадиона “Лужники”



Гостиница “Гвардейская”, г.Казань

НАСТЕННЫЕ СТАНЦИИ ОПОВЕЩЕНИЯ



Настенная станция оповещения серии WSA предназначена для оповещения людей о чрезвычайных ситуациях и является компактным самодостаточным изделием.

Станция оповещения серии WSA не требует аппаратной стойки для монтажа и крепится непосредственно на стену. Станция оповещения содержит микрофон и пульт управления, расположенные на лицевой панели, автоинформатор, встроенный усилитель мощности класса D, коммутатор линий, измеритель параметров линий, процессор, обеспечивающий взаимодействие составных частей изделия. Встроенный автоинформатор позволяет записывать, хранить и воспроизводить сигналы оповещения, музыкальные фрагменты и рекламные сообщения в формате mp3 длительностью до получаса.

Станция позволяет строить системы оповещения 3-го и 4-го типов без использования дополнительного оборудования. Для построения систем оповещения 5-го типа станцию необходимо дополнить коммутатором.

При необходимости построения распределенной системы оповещения (например, на несколько рядом стоящих зданий) используются модули расширения серии WEM. Для подключения модуля расширения к станции используется кабель UTP, поэтому нет необходимости прокладывать высоковольтные силовые кабели линий оповещения между объектами. Максимальная длина трассы составляет 1000 м.

Топология подключения дополнительного оборудования – многошинная.

Станция конфигурируется на конкретный проект с помощью прилагаемого программного обеспечения, выполняемого на персональном компьютере в операционной системе Windows.

Станция позволяет вести оповещение в пяти режимах:

1. оперативный (с микрофона пульта, вызов заранее записанных в память сообщений, управление местным вещанием);
2. по расписанию (вызов сообщений из памяти);
3. через заданный интервал времени (вызов сообщений из памяти);
4. по команде от пожарной сигнализации (вызов сообщений из памяти согласно заданным направленным взвешенным графам состояний);
5. по команде ГО ЧС (включение трансляции речевой информации со входа сети проводного вещания).

Станция имеет два линейных входа для подключения дополнительных источников звукового сигнала (радиоприемник, CD или mp3-проигрыватель, ПК и т.д.) и один вход сети проводного вещания. Станция позволяет выполнять оповещение на фоне программ местного вещания с их автоматическим приглушением.

Для подключения блоков декодирования команд ГО ЧС (БРУСР-М, БЦЗ и аналогичных) используется интерфейс типа «сухой контакт». Для подтверждения запуска трансляции информации ГО ЧС станция имеет нормально разомкнутый «сухой контакт».

Режим оповещения по расписанию позволяет использовать систему для формирования звонков в школах и других учебных заведениях.

Режим интервального оповещения может использоваться для трансляции рекламных объявлений в магазинах. Часы реального времени станции синхронизируются по сигналу «б точек» сети проводного вещания.

Если станция не используется для трансляции длительное время, она переходит в режим ожидания, что существенно экономит электроэнергию.

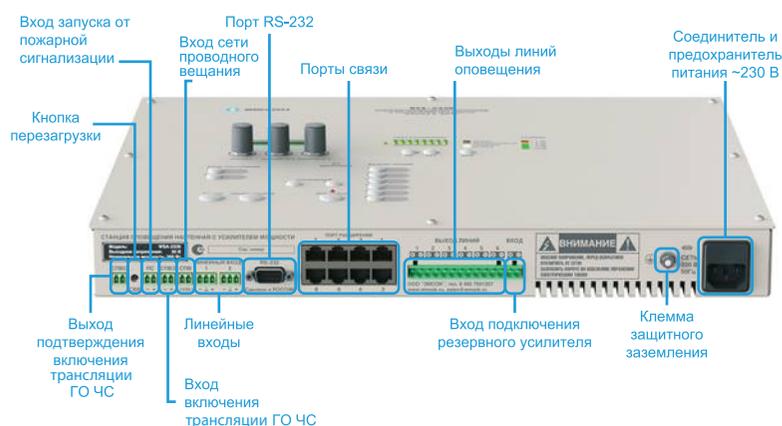
Технические характеристики

Модель	WSA-2324	WSA-2336	WSA-2124	WSA-2136	WSA-2150
Номинальная выходная мощность, Вт	240	360	240	360	500
Максимальная мощность одной линии, Вт	240	240	240	360	500
Потребляемая мощн. при полной нагрузке ¹ , Вт	297	445	282	420	583
Напряжение питающей сети, В	230 (+10% / -15%)				
Род тока питающей сети	переменный				
Частота тока питающей сети, Гц	50±1				
Потребляемая мощность в дежурном режиме не более, Вт ¹	5				
Габаритные размеры, мм	483x320x44				
Масса не более, кг	6,5				
Количество линейных входов	2				
Тип линейного входа	симметричный				
Частотный диапазон, Гц	20-20000				
Неравномерность АЧХ в номинальном диапазоне частот не более, дБ	±3				
Коэффициент гармоник не более, %	0,5				
Отношение сигнал/шум не менее, дБ	95				
Входное сопротивление аналогового входа, кОм	19,5				
Выходное сопротивление аналогового выхода, Ом	240				
Минимальное сопротивление нагрузки аналогового выхода, кОм	2				
Номинальное напряжение линейного входа, В	1,5				
Количество выходных звуковых каналов	2				
Максимальное кол-во линий оповещения	64				
Максимальное количество пультов	3				
Максимальное количество блоков сопряжения с пожарной сигнализацией	4				
Максимальное кол-во усилителей мощности ²	64				
Максимальное кол-во коммутаторов, блоков расширения, распределителей питания (суммарно) ²	32				

Максимальное количество вызывных панелей	31
Максимальное кол-во шин вызывных панелей	1
Максимальное кол-во устройств на одной шине	31
Количество портов расширения	8
Максимальное кол-во направлений пожарного оповещения	64
Максимальное кол-во состояний пожарного оповещения ²	64
Количество расписаний ²	4
Количество событий в одном расписании ²	42
Максимальная длина списка сообщений таймера	32
Объем памяти автоинформатора, Мб	32
Количество каналов автоинформатора	2
Максимальное количество записываемых сообщений	32
Формат звуковых фрагментов автоинформатора	PCM (8 или 22 кГц, 8 бит, знаковый), mp3 (8; 11,03; 16; 22,05; 32; 44,1; 48 кГц, поток до 128 кбит/с)
Напряжение сети проводного вещания, В	15 или 30
Контролируемые параметры линий оповещения	импеданс, сопротивление утечки на землю
Частота измерительного сигнала блока контроля, кГц	20
Волновое сопротивление линии связи RS-485, Ом	120
Напряжение питания, выводимое на порт, В	24±20%
Максимальный ток нагрузки порта, А	0,5
Технические характеристики встроенного коммутатора	
Количество контактных пар	6
Технические характеристики встроенного пульта	
Количество управляемых линий	6
Количество доступных сообщений с пульта	2
Количество управляемых выходов местного вещания	2
Частотный диапазон сигнала микрофона, Гц	70-16000
Коэффициент гармоник сигнала микрофона не более, %	0,1
Отношение сигнал/шум сигнала микрофона не менее, дБ	60

¹Измерения проведены при напряжении питания ~ 230 В

²Параметры могут быть изменены за счет друг друга



МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ



Модуль расширения серии WEM предназначен для построения распределенных систем оповещения.

Модуль расширения управляется станцией оповещения WSA-2XXX или блоком управления сигналами MPU-20XX по интерфейсу RS-485, что позволяет использовать его как в компактной системе, так и в составе оборудования, предназначенного для установки в 19-дюймовую стойку.

Преимущество перед оборудованием, установленным в 19-дюймовую стойку, заключается в отсутствии необходимости прокладывать высоковольтные силовые кабели линий оповещения: достаточно проложить один кабель UTP.

Модуль расширения содержит коммутатор и усилитель мощности класса D со встроенным импульсным источником питания, благодаря чему значительно повышаются КПД, массогабаритные характеристики, время работы от резервного источника электроэнергии.

Технические характеристики

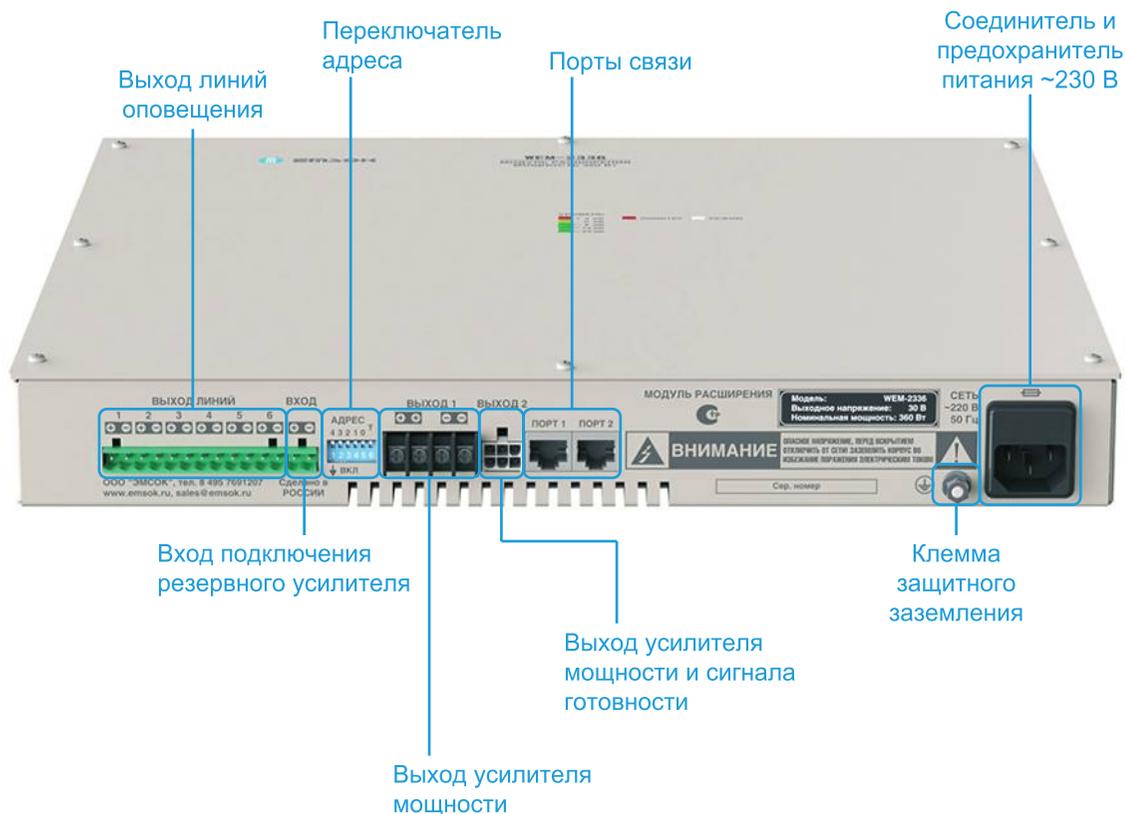
Модель	WEM-2324	WEM-2336	WEM-2124	WEM-2136	WEM-2150
Номинальное выходное напряжение, В	30	30	100	100	100
Номинальная выходная мощность, Вт	240	360	240	360	500
Максимальная мощность одной линии, Вт	240	240	240	360	500
Потребляемая мощность при полной нагрузке ¹ , Вт	294	442	279	419	580
Количество каналов	1				
Количество коммутируемых выходов	6				
Количество некоммутируемых выходов	1				
Тип входа/выхода	симметричный				
Номинальное входное напряжение, В	0,775				
Входное сопротивление аналогового входа, кОм	19,5				
Частотный диапазон, Гц	20–20000				
Коэффициент гармоник не более, %	0,5				
Отношение сигнал/шум не менее, дБ	95				
Напряжение питающей сети, В	220 (+10/-15%)				
Род тока	переменный				
Частота питающей сети, Гц	50±1				
Габаритные размеры, мм	340x45x355				
Масса, не более кг	4,5				

¹ Измерения проведены при напряжении питания ~230 В



Модуль расширения оснащен всеми необходимыми системами защиты (от перегрузки, короткого замыкания на выходе, превышения или понижения напряжения питания, перегрева, появления постоянного напряжения на выходе). Для предотвращения срабатывания защиты от перегрузки при кратковременных всплесках входного сигнала в усилителе предусмотрен лимитер.

Помимо коммутации усилителя встроенный коммутатор производит подключение линий к измерителю параметров, расположенному в SA-2XXX или MPU-20 XX, для контроля исправности линий.



БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ СИГНАЛАМИ



Блок управления сигналами серии MPU является центральным процессором системы оповещения стоечного исполнения и позволяет построить систему оповещения 3-го, 4-го и 5-го типов, содержащую до 64 линий оповещения включительно. Топология подключения устройств – многошинная.

Блок собирает информацию о состоянии всех устройств системы и в случае неисправности выводит информацию на дисплей.

Блок производит контроль линий громкоговорителей через заданный интервал времени. При отклонении параметров линии от нормы прибор выдает сигнал неисправности линии и выводит на дисплей причину неисправности: обрыв линии, отключение одного или нескольких громкоговорителей, перегрузка, короткое замыкание в линии или утечка на землю. В случае короткого замыкания или утечки на землю прибор блокирует неисправную линию. Заблокированная линия проверяется непрерывно до момента устранения неисправности. Она разблокируется после восстановления исправности линии.

Встроенный автоинформатор позволяет записывать, хранить и воспроизводить сигналы оповещения, музыкальные фрагменты и рекламные сообщения в формате mp3 длительностью до получаса.

Блок управления позволяет вести оповещение в пяти режимах:

1. оперативный (с микрофона пульта, вызов заранее записанных в память сообщений, управление местным вещанием);
2. по расписанию (вызов сообщений из памяти);
3. через заданный интервал времени (вызов сообщений из памяти);
4. о команде от пожарной сигнализации (вызов сообщений из памяти согласно заданным направленным взвешенным графам состояний);
5. по команде ГО ЧС (включение трансляции речевой информации со входа сети проводного вещания).

Блок управления имеет четыре линейных входа для подключения дополнительных источников звукового сигнала (радиоприемник, CD или mp3-проигрыватель, ПК и т.д.) и один вход сети проводного вещания. Блок управления позволяет выполнять оповещение на фоне программ местного вещания с их автоматическим приглушением.

Для подключения блоков декодирования команд ГО ЧС (БРУСР-М, БЦЗ и аналогичных) используется интерфейс типа «сухой контакт». Для подтверждения запуска трансляции информации ГО ЧС блок имеет нормально разомкнутый «сухой контакт».

Режим оповещения по расписанию позволяет использовать систему для формирования звонков в школах и других учебных заведениях.

Режим интервального оповещения может использоваться для трансляции рекламных объявлений в магазинах.

Часы реального времени блока управления синхронизируются по сигналу «6 точек» сети проводного вещания.

Если система оповещения не используется для трансляции длительное время, она переходит в режим ожидания, что существенно экономит электроэнергию.

Блок управления конфигурируется на конкретный проект с помощью прилагаемого программного обеспечения, выполняемого на персональном компьютере в операционной системе Windows.

Технические характеристики

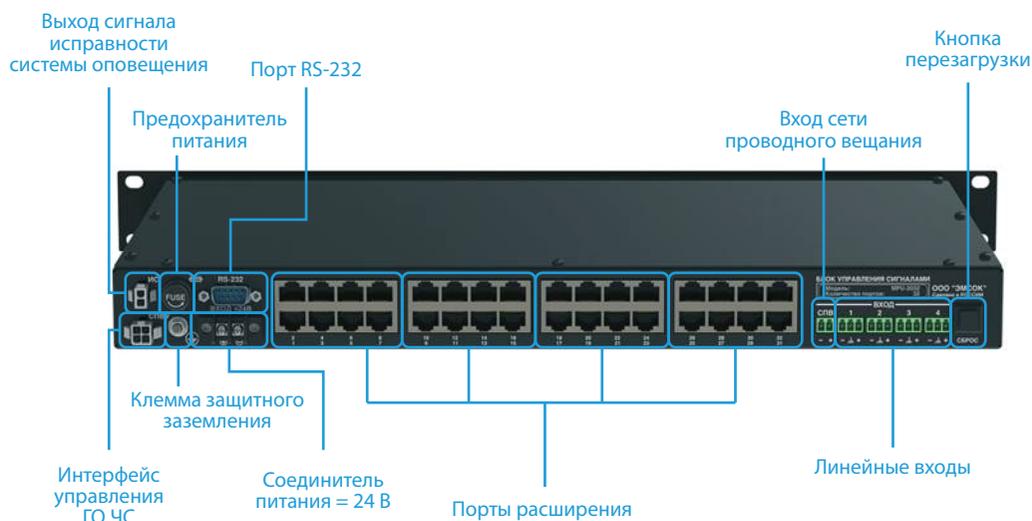
Модель	MPU-2008	MPU-2016	MPU-2024	MPU-2032
Количество портов расширения	8	16	24	32
Максимальное количество линий оповещения	64			
Максимальное количество пультов	8 ³			
Максимальное количество блоков сопряжения с пожарной сигнализацией	4			
Максимальное количество усилителей мощности ¹	64			
Максимальное количество коммутаторов, блоков расширения, распределителей питания (суммарно) ¹	32			
Максимальное количество вызывных панелей	217			
Максимальное количество шин вызывных панелей ³	7			
Максимальное количество устройств на одной шине	31			
Размерность аналоговой матрицы (входов x выходов)	16x8			
Максимальное кол-во направлений пожарного оповещения	64			
Максимальное кол-во состояний пожарного оповещения ¹	64			
Количество расписаний ¹	4			
Количество событий в одном расписании ¹	42			
Максимальная длина списка сообщений таймера	32			
Объем памяти автоинформатора, Мб	32			
Количество каналов автоинформатора	2			
Количество записываемых сообщений	32			
Формат звуковых фрагментов автоинформатора	PCM (8 или 22 кГц, 8 бит, знаковый), mp3 (8; 11,03; 16; 22,05; 32; 44,1; 48 кГц, поток до 128 бит/с)			

Количество линейных входов ³	4
Тип линейного входа	симметричный
Входное сопротивление аналогового входа, кОм	19,5
Выходное сопротивление аналогового выхода, Ом	240
Минимальное сопротивление нагрузки аналогового выхода, кОм	2
Номинальное напряжение линейного входа, В	1,5
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	20–20000
Коэффициент гармоник не более, %	0,1
Напряжение сети проводного вещания, В	15 или 30
Контролируемые параметры линий оповещения	импеданс, сопротивление утечки на землю
Частота измерительного сигнала блока контроля, кГц	20
Волновое сопротивление линии связи RS-485, Ом	120
Напряжение питающей сети, В	24±20%
Род тока питающей сети	постоянный
Потребл. мощность в активном режиме не более, Вт ²	4,5
Потребл. мощность в дежурном режиме не более, Вт ²	2,9
Напряжения питания, выводимое на порт, В	24±20%
Максимальный ток нагрузки порта, А	0,5
Габаритные размеры, мм	483x320x44
Масса не более, кг	3,5

¹Параметры могут быть изменены за счет друг друга

²Измерения проведены при напряжении питания 24 В

³Суммарное количество пультов, шин вызывных панелей, линейных входов не должно превышать количество входов аналоговой матрицы минус 3. Точные значения зависят от варианта исполнения изделия



КОММУТАТОРЫ ЛИНИЙ



Коммутатор линий серии MSL предназначен для распределения выходных сигналов усилителей мощности по линиям оповещения и подключения линий оповещения к измерителю параметров.

Коммутатор линий управляется блоком управления MPU-20XX по интерфейсу RS-485.

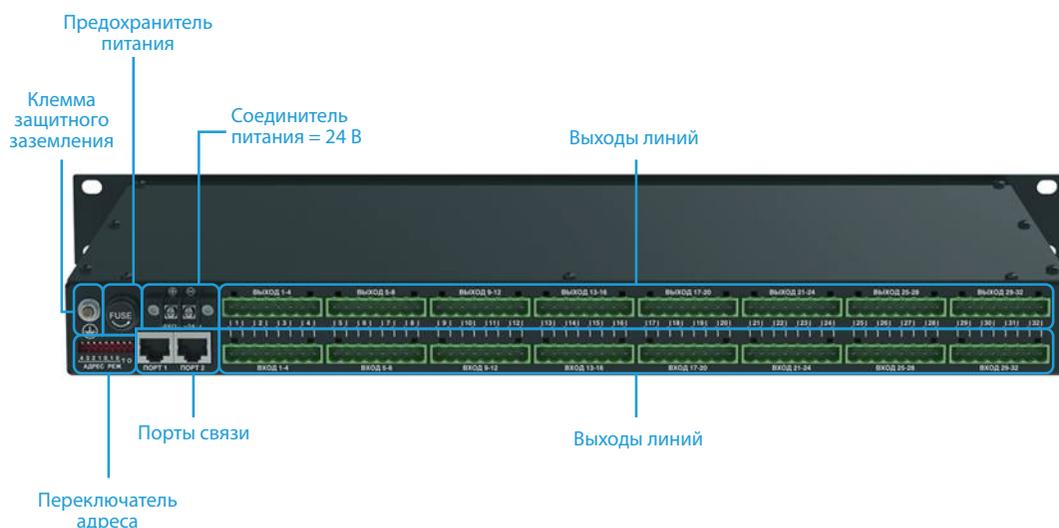
Максимальная длина кабеля управления составляет 1000 м.

Входные и выходные соединители выполнены в виде разъемных винтовых клеммников для удобства монтажа.

Подключение к одному усилителю нескольких линий производится при помощи перемычек, устанавливаемых на входах коммутатора.

Технические характеристики

Модель	MSL - 2008	MSL - 2016	MSL - 2024	MSL - 2032
Количество коммутируемых каналов	8	16	24	32
Максимальный ток измерительной цепи, А	0,1			
Максимальная потребляемая мощность, Вт	0,4+0,25*(количество линий)			
Максимальное коммутируемое напряжение, В	250			
Максимальный коммутируемый ток одного канала, А	8			
Максимальное напряжение измерительной цепи, В	6			
Интерфейс связи	RS - 485			
Протокол передачи данных	8E1			
Скорость передачи данных, бит/с	115200			
Волновое сопротивление линии связи, Ом	120			
Напряжение питающей сети, В	24±20%			
Род тока питающей сети	постоянный			
Габаритные размеры, мм	483x320x44			
Масса не более, кг	3			



КОММУТАТОР ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ MSA-2008



Коммутатор переключающий является оконечным устройством, которое переключает линии оповещения с основных усилителей на резервные.

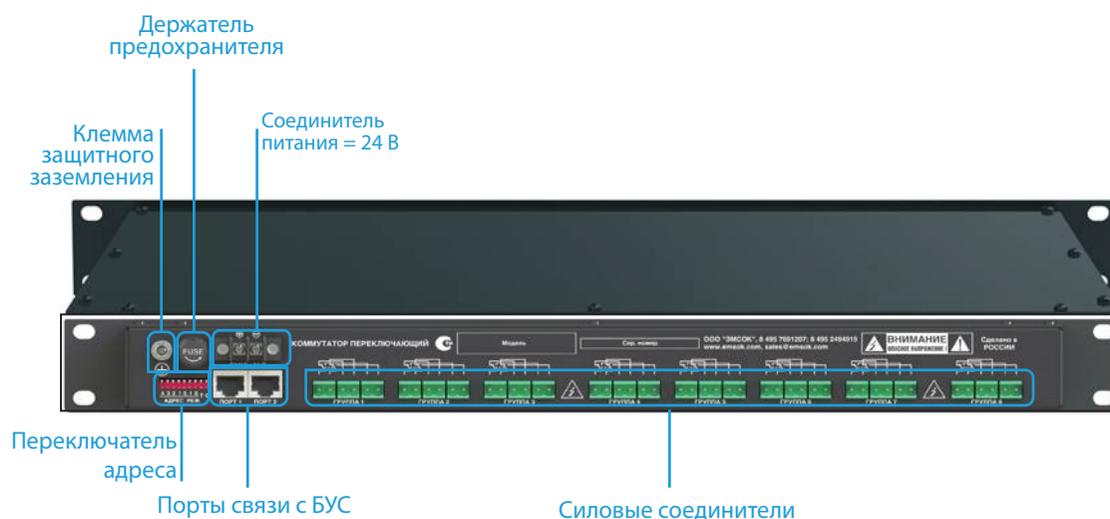
Силовые провода (от усилителей и к коммутаторам линий оповещения) подключаются к коммутатору с помощью разъемных винтовых клеммных соединителей. Каждый контакт позволяет подключать одножильный провод круглого сечения площадью не более 3,3 мм².

Коммутатор обеспечивает непосредственный и прерывистый с заданием индивидуального значения периода и скважности для каждой КП режимы функционирования, группирование нескольких КП в одну линию оповещения.

Коммутатор программно эквивалентен коммутатору линий MSL-2008.

Технические характеристики

Количество коммутируемых каналов	8
Максимальный коммутируемый ток одного канала, А	8
Максимальное коммутируемое напряжение, В	250
Минимальный период в прерывистом режиме работы КП, с	0,1
Интерфейс связи	RS-485
Волновое сопротивление линии связи, Ом	120
Скорость передачи данных, бит/с	115200
Протокол передачи данных	8E1
Напряжение питающей сети, В	24 ± 20%
Род тока питающей сети	постоянный
Потребляемая мощность не более, Вт	0,4+2,5*(количество линий)
Габаритные размеры, мм	483x320x44
Масса не более, кг	3
Температура окружающей среды, °С	10...40



КОММУТАТОР СИГНАЛОВ MSS-2600



Коммутатор сигналов серии MSS предназначен для переключения местной системы звукоусиления на трансляцию сигналов оповещения по команде блока управления MPU или станции WSA.

Коммутатор содержит шесть независимых каналов и позволяет выполнять индивидуальное переключение источников сигнала на сигнал оповещения. Для предотвращения искажения местных звуковых сигналов коммутатор выполнен по пассивной схеме.

При поступлении сигнала оповещения о пожаре происходит автоматическое переключение на сигнал выходов к сигналу оповещения.

Технические характеристики

Количество коммутируемых входов	6
Номинальный уровень сигнала оповещения, В	1,5
Тип коммутируемого входа	симметричный
Входное сопротивление, кОм	20
Стандарт передачи данных сигналов управления	RS-485
Напряжение питающей сети постоянного тока, В	24±20%
Потребляемый ток от сети постоянного тока, А	0,1
Напряжение питающей сети переменного тока, В	230 (+10% / -15%)
Частота питающей сети переменного тока, Гц	50±1
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	10
Габаритные размеры, мм	483x44x310
Масса не более, кг	3



ИСТОЧНИК АУДИОСИГНАЛОВ MAS-2100



Источник аудиосигналов MAS-2100 предназначен для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях и служит в качестве источника музыкальных и речевых программ. В торговых центрах, ресторанах и других общественных местах может использоваться для формирования рекламных объявлений и фоновой музыки.

В состав источника аудиосигналов входят: проигрыватель компакт-дисков и USB-флеш-накопителей, СВ- и УКВ-радиоприемник с цифровой настройкой. Источник аудиосигналов имеет два независимых стерео-выхода звукового сигнала от радиоприемника и проигрывателя, что позволяет передавать в разные зоны одновременно две программы, используя один источник аудиосигналов.

Технические характеристики

Количество выходов	4
Тип выхода	несимметричный
Номинальное выходное напряжение, В	0,775
Напряжение питающей сети переменного тока 50 Гц	230 ± 22
Потребляемая мощность источника аудиосигналов не более, Вт	6
Габаритные размеры источника аудиосигналов, мм	483x44x260
Масса источника аудиосигналов не более, кг	3,1
Проигрыватель компакт-дисков и USB-флеш-накопителей:	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	20 – 20000
Коэффициент гармоник, %	не более 0,15
Радиоприемник:	
Отношение сигнал/шум на выходе не менее, дБ	60
Диапазон частот СВ диапазона, кГц	522-1620
Диапазон частот УКВ диапазона, МГц	87-108
Вход УКВ антенны	несимметричный, 75 Ом



УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ



Усилитель мощности серии MPA предназначен для усиления сигнала звуковой частоты.

Усилитель мощности является усилителем класса D, имеет высокий КПД, а его импульсный блок питания – высокую удельную мощность и коэффициент мощности, близкий к единице. В корпусе 1U усилитель мощности весит 4 кг, и его КПД составляет 82% при полной нагрузке.

Усилитель оснащен всеми необходимыми системами защиты (от перегрузки, короткого замыкания на выходе, превышения или понижения напряжения питания, перегрева, появления постоянного напряжения на выходе). Для предотвращения срабатывания защиты от перегрузки при кратковременных всплесках входного сигнала в усилителе предусмотрен лимитер.

Усилитель мощности связан с блоком управления MPU или WSA посредством линии связи, по которой передается текущее состояние и команды управления усилителем.

Максимальная длина кабеля управления составляет 1000 м.

Технические характеристики

Модель	MPA-2312	MPA-2324	MPA-2336	MPA-2124	MPA-2136	MPA-2150
Количество выходных каналов	1					
Максимальная выходная мощность, Вт	120	240	360	240	360	500
Номинальное выходное напряжение, В	30	30	30	100	100	100
Потребляемая мощность при полной нагрузке, Вт	146	294	440	295	440	620
Тип входа	симметричный					
Номинальное входное напряжение, В	0,775					
Входное сопротивление, кОм	20					
Частотный диапазон, Гц	20–20000					
Неравномерность АЧХ в номинальном диапазоне частот не более, дБ	±3					
Коэффициент гармоник не более, %	0,5					
Отношение сигнал/шум не менее, дБ	95					
Порог перехода в режим ожидания, дБ	-30 ¹					
Задержка перехода в режим ожидания, с	8±4 ¹					
Интерфейс управления	RS-485					
Волновое сопротивление линии связи, Ом	120					
Скорость передачи данных, бит/с	115200					
Протокол управления	8E1					
Напряжение питающей сети, В	230 (+10% / -15%)					
Род тока питающей сети	переменный					
Частота тока питающей сети, Гц	50±1					
Габаритные размеры, мм	483x320x44					
Масса не более, кг	4					

¹ Значение может быть изменено пользователем



МИКСЕРНАЯ ПАНЕЛЬ MMP-2400



Микшерная панель серии MMP предназначена для нормализации входных сигналов по уровню 0 дБ, их суммированию и обработке.

Микшерная панель имеет четыре комбинированных входа для подключения внешних источников сигнала:

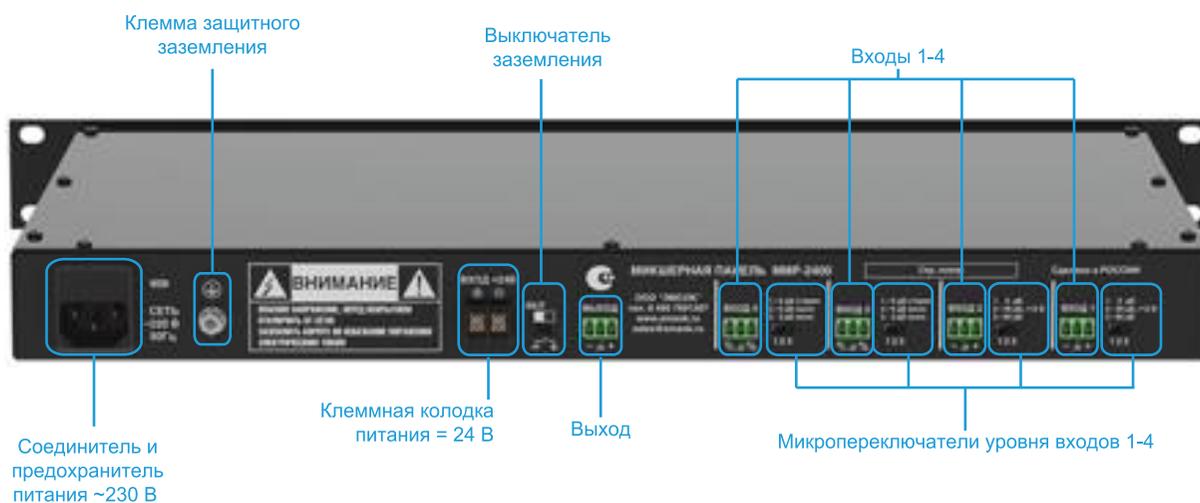
Входы 1-2 обладают высокой чувствительностью, которая позволяет подключать динамический микрофон или электронный (конденсаторный) микрофон с напряжением питания 12 В, также на эти входы можно подавать сигналы с уровнем 0 дБ (775 мВ), чувствительность входа определяется положением движкового переключателя, расположенного рядом с соответствующим входом.

Входы 3-4 позволяют подключать как монофонические, так и стереофонические источники звукового сигнала (радиоприемник, CD или mp3-проигрыватель, ПК и т.д.) с уровнем сигнала 6 дБ. В режиме «стерео» происходит суммирование левого и правого каналов, в режиме «моно» вход становится симметричным.

Микшерная панель содержит регуляторы уровня и тембра выходного сигнала, а также индивидуальный регулятор уровня и индикатор перегрузки для каждого входа. Микшерная панель может питаться как от сети переменного тока с напряжением 230 В, так и от сети постоянного тока с напряжением 24 В от системы оповещения.

Технические характеристики

Диапазон воспроизводимых частот, Гц	20–20000
Коэффициент гармоник не более, %	0,5
Отношение сигнал/шум не менее, дБ	70
Напр. питающей сети постоянного тока, В	24 ± 20%
Напр. питающей сети перем. тока 50 Гц, В	230
Потребляемая мощность не более, Вт	6
Габаритные размеры, мм	483x44x310
Масса не более, кг	4
Количество входов	4
Количество выходов	1
Вход 1, 2	
Тип входа	симметричный
Входное сопротивление, кОм	1,7
Номинальное входное напряжение, мВ	0,77/3/775 (-60/-48/0 дБ)
Напряжение питания микрофона, В	12
Вход 3, 4	
Тип входа в режиме «стерео»	несимметричный
Тип входа в режиме «моно»	симметричный
Входное сопротивление, кОм	20
Номинальное входное напряжение, мВ	387 и 775
Выход	
Тип выхода	симметричный
Номинальное выходное напряжение, В	1,5
Глубина регулировки тембра	
Низкие на частоте 100 Гц, дБ	±12
Высокие на частоте 10 кГц, дБ	±12



МОНИТОРНЫЕ ПАНЕЛИ

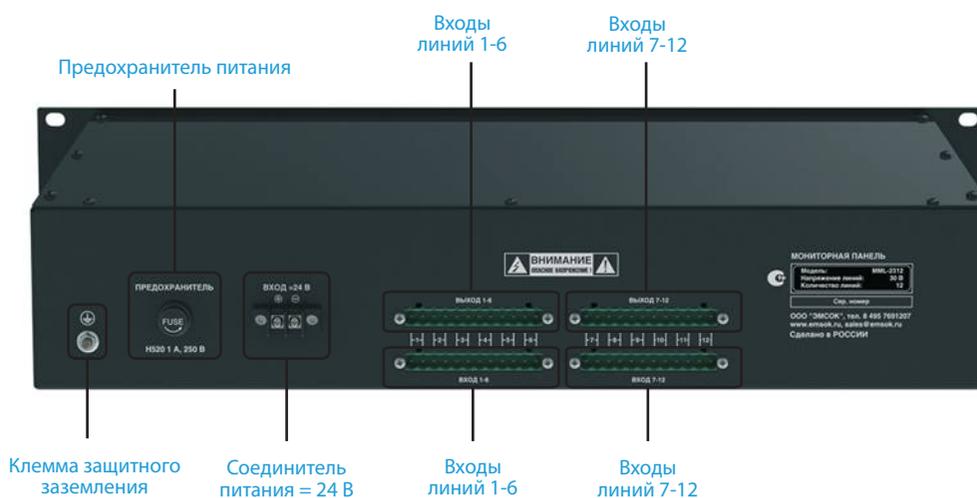


Мониторная панель серии MML служит для видео- и аудиоконтроля линий, имеет 6 или 12 восьмисегментных светодиодных индикаторов уровня для визуального контроля сигнала в линиях.

Встроенный громкоговоритель с регулятором громкости и переключателем каналов позволяет прослушивать любую выбранную линию оповещения, подключенную к блоку.

Технические характеристики

Модель	MML-2306	MML-2312	MML-2106	MML-2112
Количество контролируемых линий	6	12	6	12
Напряжение контролируемых линий, В	30	30	100	100
Тип входа	симметричный			
Входное сопротивление не менее, кОм	36		100	
Напряжение питающей сети, В	24			
Род тока	постоянный			
Потребляемая мощность не более, Вт	15			
Габаритные размеры, мм	483x88x310			
Масса, кг	не более 4			



РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПИТАНИЯ



Технические характеристики

Модель	MPD-2712	MPD-2724
Количество выходов 24 В постоянного тока	1	2
Количество выходов 12 В постоянного тока	1	0
Кол-во коммутируемых каналов сетевого напряжения	7	
Максимальный коммутируемый ток одного канала сетевого напряжения, А	10	
Максимальный суммарный ток всех каналов сетевого напряжения, А	25	
Максимальный ток нагрузки по каналу +24 В, А ¹	1,9 или 6,1	
Максимальный ток нагрузки по каналу +12 В, А ¹	нет, 2,5 или 8	
Интерфейс связи	RS-485	
Волновое сопротивление линии связи, Ом	120	
Скорость передачи данных, бит/с	115200	
Протокол передачи данных	8E1	
Напряжение питающей сети, В	230 (+10 % / -15%)	
Род тока питающей сети	переменный	
Частота тока питающей сети, Гц	50 ± 1%	
Максимальная потребляемая мощность, Вт	15	
Габаритные размеры, мм	483x320x88	
Масса не более, кг	4	

¹ Зависит от варианта исполнения.

Распределитель питания серии MPD предназначен для устранения значительных бросков тока, возникающих при включении питания системы оповещения, индивидуального управления питанием нагрузки и формирования +24 В.

Распределитель питания имеет семь розеток с напряжением 230 В переменного тока, один неотключаемый выход 24 В постоянного тока (в зависимости от модели) и один отключаемый выход 12 В постоянного тока в модели MPD 2712. Розетки служат для подключения усилителей мощности и другой аппаратуры, питающейся от сетевого напряжения. Выход 24 В неотключаемый служит для питания блока управления MPU-20XX и других устройств, которые в режиме ожидания должны находиться в активном состоянии. Выход 12/24 В отключаемый служит для подачи питания на приборы в активном состоянии системы.

Распределитель питания оснащен необходимыми системами защиты (от короткого замыкания и перегрузки).

Для предотвращения срабатывания автомата защиты от перегрузки, возникающей при одновременном включении нескольких потребителей, распределитель питания имеет систему последовательного включения потребителей, которая срабатывает даже при кратковременном сбое в питающей сети.

Управление осуществляется командами, поступающими от блока управления MPU-20XX.

Максимальная длина кабеля управления составляет 1000 м.



ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ



Пульт управления серии CPW



Пульт управления серии CPF

Пульты управления серий CPF и CPW предназначены для выполнения оперативного оповещения. С помощью пультов производится выбор линий, запуск воспроизведения сообщений, управление местным вещанием, оповещение через микрофон, установленный на гибком держателе.

Серия CPF отличается наличием экрана и функции обратной связи.

Пульт с функцией обратной связи обеспечивает как ответ на входящий вызов от вызывной панели, так и исходящий вызов требуемой вызывной панели посредством набора номера на клавиатуре пульта.

Пульт обеспечивает полудуплексную связь с вызывными панелями.

Пульты управления обеспечивают:

1. выбор линий оповещения (индивидуально или группу);
2. оперативное оповещение через микрофон;
3. запуск и остановку воспроизведения заранее записанных сообщений;
4. управление местным вещанием;
5. индикацию общего состояния системы оповещения;
6. индикацию неисправности линий.

Подключение пульта осуществляется с помощью кабеля UTP (не ниже 3-й категории), питание изделия (24 В) осуществляется от блока MPU или WSA по тому же кабелю.

Максимальная длина кабеля управления составляет 1000 м.

Функции кнопок являются программируемыми. Перечень линий оповещения, сообщений, входов местного вещания, включаемых с помощью каждой кнопки, определяется пользователем при настройке системы.

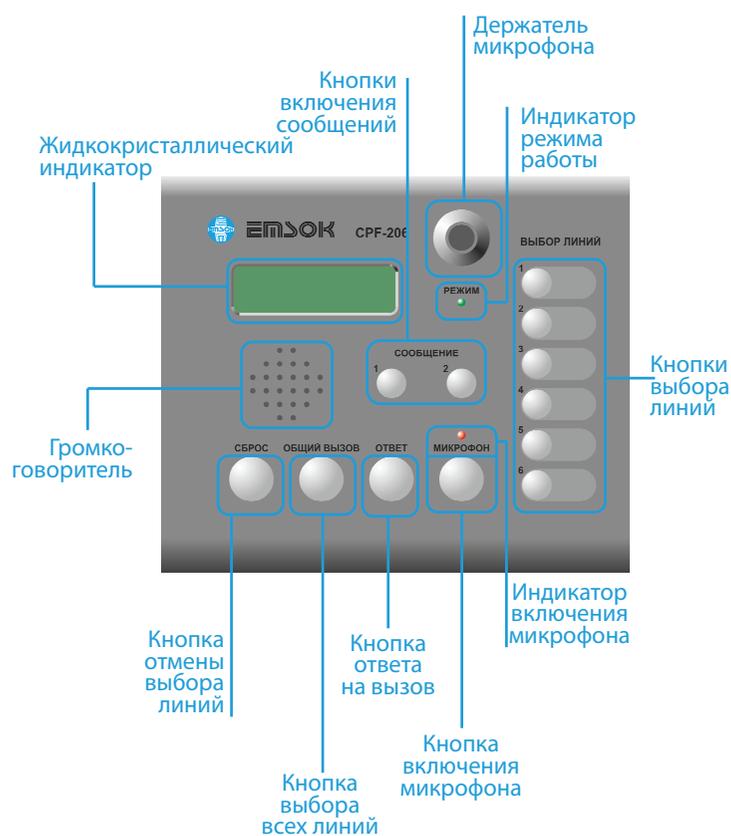
Информация о состоянии системы оповещения отображается с помощью светодиодного индикатора.

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Технические характеристики

Модель	CPF-206	CPF-212	CPF-218	CPF-224	CPF-230	CPF-232	CPF-236	CPF-240	CPF-248	CPF-256	CPF-264
Количество управляемых линий	6	12	18	24	30	32	36	40	48	56	64
Потребляемая мощность не более, Вт	2,4	2,64	2,88	3,12	3,36	3,44	3,6	3,76	4,08	4,4	4,72
Габаритная длина, мм	174	204	234	264	294	264	324	294	324	356	386
Габаритные размеры (без учета держателя микрофона) (шхв), мм	147x35										
Функция обратной связи	Да										
Наличие ЖК-экрана	Да										
Количество доступных сообщений с пульта	2*										
Количество управляемых входов местного вещания	2*										
Максимальная длина названия зоны обратной связи, симв.	16										
Стандарт передачи звукового сигнала	аналоговый, симметричный										
Номинальное напряжение звукового сигнала микрофона, В	1,5										
Частный диапазон сигнала микрофона, Гц	70-16000										
Коэффициент гармоник сигнала микрофона не более, %	0,1										
Отношение сигнал/шум сигнала микрофона не менее, дБ	60										
Частотный диапазон динамика, Гц	350-5000										
Мощность динамика, Вт	0,5										
Стандарт передачи данных управления	RS-485										
Напряжение питающей сети, В	24 (+20%/-40%)										
Род тока	постоянный										
Масса не более, кг	1										

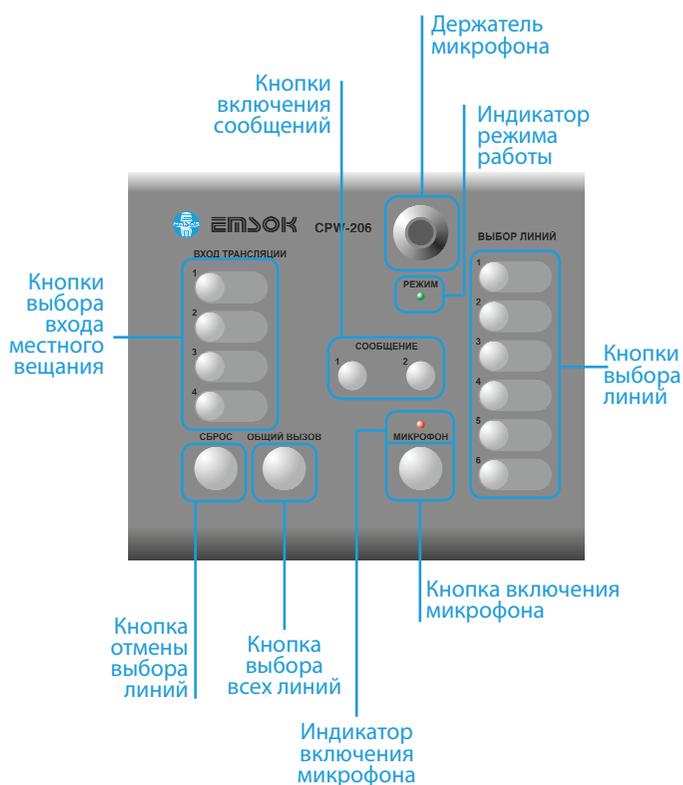
*Значения могут быть изменены путем назначения других функций кнопкам с помощью прилагаемого ПО



Технические характеристики

Модель	CPW-204	CPW-206	CPW-212	CPW-218	CPW-224	CPW-230	CPW-232	CPW-236	CPW-240	CPW-248	CPW-256	CPW-264
Количество кнопок выбора линий оповещения	4	6	12	18	24	30	32	36	40	48	56	64
Потребляемая мощность не более, Вт	0,88	0,96	1,2	1,44	1,68	1,92	2	2,16	2,32	2,64	2,96	3,28
Габаритная длина, мм	174	174	204	234	264	294	264	324	294	324	356	386
Габаритные размеры (без учета держателя микрофона) (шхв), мм	147x35											
Функция обратной связи	Нет											
Количество доступных сообщений с пульта	2*											
Количество управляемых входов местного вещания	4*											
Стандарт передачи звукового сигнала	аналоговый, симметричный											
Номинальное напряжение звукового сигнала микрофона, В	1,5											
Частный диапазон сигнала микрофона, Гц	70-16000											
Коэффициент гармоник сигнала микрофона не более, %	0,1											
Отношение сигнал/шум сигнала микрофона не менее, дБ	60											
Частотный диапазон динамика, Гц	350-5000											
Стандарт передачи данных управления	RS-485											
Напряжение питающей сети, В	24 (+20%/-40%)											
Род тока	постоянный											
Масса не более, кг	1											

*Значения могут быть изменены путем назначения других функций кнопкам с помощью прилагаемого ПО



ВЫЗЫВНАЯ ПАНЕЛЬ CFT-200



Вызывная панель предназначена для организации двухсторонней полудуплексной обратной связи с оператором из оповещаемых помещений. Вызывная панель обеспечивает световую индикацию режима работы, подачу звукового сигнала вызова оператором.

Вызывной панели можно присвоить название.

Вызывная панель является адресным программно-конфигурируемым устройством и подключается к линии связи с помощью разъемных винтовых клеммных соединителей. Каждый контакт позволяет подключать два одножильных провода площадью сечения не более 1,3 мм². Топология подключения панелей – шинная, для организации ответвления от шины необходимо использовать ретранслятор RPT-01 торговой марки «EMSOK». Вызывная панель содержит цепи защиты от неправильного подключения вызывной панели к линии связи.

Вызывная панель предназначена для работы в нормальных атмосферных условиях.

CFT-200 – вызывная панель для накладного монтажа;

CFT-200R – вызывная панель со шнуром для экстренного вызова для накладного монтажа; CFT-200L – вызывная панель с функцией управления внешним световым оповещателем для накладного монтажа;

CFT-200RL – вызывная панель со шнуром для экстренного вызова и функцией управления внешним световым оповещателем для накладного монтажа;

CFT-201 – вызывная панель для монтажа впотай;

CFT-201L – вызывная панель с функцией управления внешним световым оповещателем для монтажа впотай.

Световой оповещатель может работать в различных режимах, в зависимости от текущего режима работы вызывной панели. К вызывной панели с индексом L не рекомендуется подключать коммутируемую цепь, имеющую выраженный емкостный характер, во избежание преждевременного выхода из строя контактной пары.

Вызывная панель не обеспечивает требования электробезопасности по ГОСТ Р 12.1.019-2009.

Длина названия места установки, символов	16
Тип звукового сигнала	аналоговый, симметричный
Частотный диапазон, Гц	140 – 16000
Максимальная выходная мощность громкоговорителя, Вт	0,5
Максимальный коммутируемый ток светового оповещателя, А ¹	0,5
Максимальное коммутируемое напряжение светового оповещателя, В ¹	100
Частота работы светового оповещателя, Гц ¹	0; 0,1...10
Скважность работы светового оповещателя не менее ¹	1
Интерфейс связи	RS-485
Волновое сопротивление линии связи, Ом	120
Скорость передачи данных, бит/с	115200
Протокол передачи данных	8E1
Напряжение питающей сети в рабочем режиме, В	24 (+20 / -40 %)
Напряжение питающей сети в проверочном режиме, В	24 ± 4%
Род тока питающей сети постоянный	постоянный
Потребляемая мощность в режиме ожидания не более, Вт	0,19 ²
Потребляемая мощность в режиме разговора не более, Вт	1,7 ²
Габаритные размеры, мм	160x88x38
Масса не более, г	675

¹ Только для моделей CFT-200L, CFT-200RL, CFT-201L.

² Значения измерены при напряжении питания 24 В.

ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ ПОТОЛОЧНЫЕ

Потолочные громкоговорители SC-1036, SC-1106



Громкоговорители потолочные SC-1036, SC-1106 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговорители используются для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Технические характеристики

Модель	SC - 1036	SC - 1106
Долговременная мощность, Вт	1,5/3/6	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	91	
Звуковое давление (1,5 Вт/1 м), дБ	92,7	
Звуковое давление (3 Вт/1 м), дБ	95,7	
Звуковое давление (6 Вт/1 м), дБ	98,7	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	90-16 000	
Диаметр динамика, мм	130	
Диаметр монтажного отверстия, мм	170	
Размеры (диаметр x высота), мм	200 x 80	
Материал	негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	41	
Масса, кг	1	

Потолочные громкоговорители SC-2036, SC-2106



Громкоговорители потолочные SC-2036, SC-2106 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговорители используются для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Технические характеристики

Модель	SC - 2036	SC - 2106
Долговременная мощность, Вт	1,5/3/6	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1м), дБ	91	
Звуковое давление (1,5 Вт/1м), дБ	92,7	
Звуковое давление (3 Вт/1м), дБ	95,7	
Звуковое давление (6 Вт/1м), дБ	98,7	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	90-16 000	
Диаметр динамика, мм	166	
Диаметр монтажного отверстия, мм	205	
Размеры (диаметр x высота), мм	240 x 80	
Материал	негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	41	
Масса, кг	1,2	

Огнезащищенные потолочные громкоговорители SC-3033, SC-3103



Огнезащищенные потолочные громкоговорители SC-3033, SC-3103 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговорители используются для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Технические характеристики

Модель	SC - 3033	SC - 3103
Долговременная мощность, Вт	3	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	91	
Звуковое давление (3 Вт/1 м), дБ	95,7	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	150–20 000	
Диаметр динамика, мм	135	
Диаметр монтажного отверстия, мм	165	
Размеры (диаметр x высота), мм	200 x 65	
Материал	негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	41	
Масса, кг	1	

Огнезащищенные потолочные громкоговорители SC-4036, SC-4106



Огнезащищенные потолочные громкоговорители SC-4036, SC-4106 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговорители используются для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Технические характеристики

Модель	SC - 4036	SC - 4106
Долговременная мощность, Вт	6	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1м), дБ	92	
Звуковое давление (6 Вт/1м), дБ	99,8	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	120–20 000	
Диаметр динамика, мм	166	
Диаметр монтажного отверстия, мм	190	
Размеры (диаметр x высота), мм	260 x 65	
Материал	негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	41	
Масса, кг	1,2	

Потолочные громкоговорители SC-3115, SC-3315



Громкоговоритель потолочный SC-3115, SC-3315 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуется проверки его комплектности и работоспособности.

Технические характеристики

Модель	SC-3115	SC-3315
Номинальная мощность, Вт	5/10/15	
Чувствительность, дБ (1Вт/м)	93±3	
Чувствительность, дБ (15Вт/м)	104,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10дБ), Гц	50 – 18 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Габаритные размеры, мм	Ø 280x100	
Размер отверстия для монтажа, мм	Ø 240	
Материал	негорючий ABS пластик и металлическая решетка	
Масса, кг	1,3	

Потолочные громкоговорители SC-5106, SC-5306



Громкоговоритель потолочный SC-5106, SC-5306 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуется проверки его комплектности и работоспособности.

Технические характеристики

Модель	SC-5106	SC-5306
Номинальная мощность, Вт	1,5/3/6	
Чувствительность, дБ (1Вт/м)	87±3	
Чувствительность, дБ (15Вт/м)	94,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	120 – 20 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Габаритные размеры, мм	Ø 103x80	
Размер отверстия для монтажа, мм	Ø 95	
Материал	пружинная защелка негорючий ABS пластик и металлическая решетка	
Масса, кг	0,43	

Огнезащищенные потолочные громкоговорители SC-6106, SC-6306



Громкоговоритель потолочный огнезащищенный SC-6106, SC-6306 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Технические характеристики

Модель	SC-6106	SC-6306
Номинальная мощность, Вт	1,5/3/6	
Чувствительность, дБ (1Вт/м)	90±3	
Чувствительность, дБ (15Вт/м)	97,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	90 – 18 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Габаритные размеры, мм	Ø 180x138,5	
Размер отверстия для монтажа, мм	Ø 160	
Материал	сталь	
Масса, кг	1,3	

ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ НАСТЕННЫЕ

Настенные громкоговорители SW-1103, SW-1303



Технические характеристики

Модель	SW-1103	SW-1303
Номинальная мощность, Вт	1,5/3	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	89	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	93,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	400 – 10 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	44	
Габаритные размеры, мм	120x120x60	
Размер отверстия для монтажа, мм	95	
Способ монтажа	Навесное настенное крепление	
Материал	ABS пластик	
Масса, кг	0,4	

Громкоговоритель настенный SW-1103, SW-1303 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Настенные громкоговорители SW-1106, SW-1036



Технические характеристики

Модель	SW-1036	SW-1106
Долговременная мощность, Вт	1,5 / 3 / 6	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	91	
Звуковое давление (1,5 Вт/1 м), дБ	92,7	
Звуковое давление (3 Вт/1 м), дБ	95,7	
Звуковое давление (6 Вт/1 м), дБ	98,7	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	90–16 000	
Диаметр динамика, мм	158	
Размеры, мм	275 x 200 x 105	
Материал	негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	41	
Масса, кг	1,1	

Настенные громкоговорители SW-1036, SW-1106 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Настенные громкоговорители SW-2106, SW-2036



Технические характеристики

Модель	SW-2036	SW-2106
Долговременная мощность, Вт	1,5 / 3 / 6	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1м), дБ	91	
Звуковое давление (1,5 Вт/1м), дБ	92,7	
Звуковое давление (3 Вт/1м), дБ	95,7	
Звуковое давление (6 Вт/1м), дБ	98,7	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	90–18 000	
Диаметр динамика, мм	166 (40)	
Размеры, мм	340 x 242 x 100	
Материал	негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	41	
Масса, кг	1,65	

Настенные громкоговорители SW-2036, SW-2106 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Настенные громкоговорители SW-2110, SW-2310



Технические характеристики

Модель	SW-2110	SW-2310
Номинальная мощность, Вт	2,5/5/10	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	92	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	102	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	90 – 18 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	44	
Габаритные размеры, мм	350x240x100	
Способ монтажа	Навесное настенное крепление	
Материал	ABS пластик, металлическая декоративная решетка	
Масса, кг	1,7	

Громкоговоритель настенный SW-2110, SW-2310 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Настенные комбинированные громкоговорители SW-4036, SW-4106



Настенные комбинированные громкоговорители SW-4036, SW-4106 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений.

Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. Громкоговоритель имеет два независимых канала в одном корпусе, каждый канал состоит из громкоговорителя и согласующего трансформатора для линий. При подключении двух каналов на одну линию мощность громкоговорителя удваивается.

Технические характеристики

Модель	SW-4036	SW-4106
Долговременная мощность одного канала, Вт	1,5/3/6/12	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1Вт/1 м), дБ	91	
Звуковое давление (1,5Вт/1 м), дБ	92,7	
Звуковое давление (3Вт/1 м), дБ	95,7	
Звуковое давление (6Вт/1 м), дБ	98,7	
Звуковое давление (12Вт/1 м), дБ	101	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	85–16 000	
Материал	Дерево	
Степень защиты	40	
Размеры, мм	285x190x85	
Вес кг	3	

Настенные двухполосные громкоговорители SW-5120, SW-5320



Технические характеристики

Модель	SW-5120	SW-5320
Номинальная мощность, Вт	2,5/5/10/20	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	90	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	103	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 20 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Габаритные размеры, мм	160x150x225	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	ABS пластик, металлическая декоративная решетка	
Масса, кг	2,2	

Громкоговоритель настенный двухполосный SW-5120, SW-5320 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Настенные двухполосные громкоговорители SW-5130, SW-5330



Технические характеристики

Модель	SW-5130	SW-5330
Номинальная мощность, Вт	3,75/7,5/15/30	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	92	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	107,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 20 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	44	
Габаритные размеры, мм	350x240x100	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал корпуса	ABS пластик, металлическая декоративная решетка	
Масса, кг	2,5	

Громкоговоритель настенный двухполосный SW-5130, SW-5330 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Настенные двухполосные громкоговорители SW-5140, SW-5340



Технические характеристики

Модель	SW-5140	SW-5340
Номинальная мощность, Вт	5/10/20/40	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	96	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	112	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 20 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Габаритные размеры, мм	215x190x285	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	ABS пластик, металлическая декоративная решетка	
Масса, кг	3,5	

Громкоговоритель настенный двухполосный SW-5140, SW-5340 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Всепогодные настенные громкоговорители SW-3103, SW-3033



Технические характеристики

Модель	SW-3103	SW-3033
Номинальная мощность, Вт	15/30	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	93	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	107,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 15 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	66	
Габаритные размеры, мм	498x148x125	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	алюминиевый сплав и ABS пластик	
Масса, кг	3,9	

Звуковая колонка всепогодная настенная SW-3103, SW-3033 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначена как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Идеально подходит для использования на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, а также для озвучивания объектов предприятий, паркингов и т.д. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Всепогодные настенные громкоговорители SW-3xxx



Технические характеристики

Модель	SW-3031	SW-3101	SW-3032	SW-3102
Долговременная мощность, Вт	5/10		10/20	
Напряжение линии, В	30	100	30	100
Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	92			
Звуковое давление (5 Вт/1 м), дБ	99		-	
Звуковое давление (10 Вт/1 м), дБ	102			
Звуковое давление (20Вт/1 м), дБ	-		105	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	200–14 000			
Цвет	Серый			
Размеры, мм	145x255x130		145x420x130	
Материал	Алюминиевый сплав			
Степень защиты	65			
Масса, кг	2,5		3	

Всепогодные настенные громкоговорители SW-3xxx предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в общественных местах, на паркингах, в залах, парках и на других открытых площадках или в больших помещениях.

Всепогодные настенные громкоговорители SW-3104, SW-3034



Технические характеристики

Модель	SW-3104	SW-3034
Номинальная мощность, Вт	20/40	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	94	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	110	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 15 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	665	
Габаритные размеры, мм	622x148x125	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	алюминиевый сплав и ABS пластик	
Масса, кг	4,8	

Звуковая колонка всепогодная настенная SW-3104, SW-3034 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначена как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Идеально подходит для использования на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, а также для озвучивания объектов предприятий, паркингов и т.д. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ ПОДВЕСНЫЕ

Потолочные подвесные громкоговорители SH-1310, SH-1110



Технические характеристики

Модель	SH-1310	SH-1110
Долговременная мощность, Вт	2,5 / 5 / 10 Вт	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	92	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	150–15 000	
Размеры (диаметр x высота), мм	194 x 170	
Материал	Негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	55	
Цвет	Белый	
Масса, кг	1,35	

Подвесные громкоговорители SH-1310, SH-1110 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Потолочные подвесные громкоговорители SH-2036, SH-2106



Технические характеристики

Модель	SH-2036	SH-2106
Долговременная мощность, Вт	2,5 / 5 / 10 Вт	
Напряжение линии, В	30	100
Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	91	
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	150–15 000	
Размеры (диаметр x высота), мм	138 x 205	
Материал	Негорючий ABS-пластик	
Степень защиты	55	
Цвет	Белый	
Масса, кг	1,3	

Подвесные громкоговорители SH-2036, SH-2106 предназначены как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах.

Потолочные подвесные громкоговорители SH-1120, SH-1320



Технические характеристики

Модель	SH-1120	SH-1320
Номинальная мощность, Вт	5/10/20	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	92	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	105	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	80 – 18 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	56	
Габаритные размеры, мм	Ø 254	
Способ монтажа	подвешивание на стальном тросе	
Материал	негорючий ABS пластик	
Масса, кг	2,95	

Громкоговоритель подвесной SH-1120, SH-1320 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для озвучивания помещений с высокими потолками, воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Потолочные подвесные громкоговорители SH-2120, SH-2320



Технические характеристики

Модель	SH-2120	SH-2320
Номинальная мощность, Вт	5/10/20	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	92	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	105	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 17 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	56	
Габаритные размеры, мм	Ø 178x250	
Способ монтажа	подвешивание на стальном тросе	
Материал	негорючий ABS пластик, металлическая декоративная решетка	
Масса, кг	1,6	

Громкоговоритель подвесной SH-2120, SH-2320 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для озвучивания помещений с высокими потолками, воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ РУПОРНЫЕ

Рупорные громкоговорители HS-1110, HS-1310



Технические характеристики

Модель	HS-1110	HS-1310
Номинальная мощность, Вт	2,5/5/10	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	100±3	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	110	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	400 – 8 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	66	
Габаритные размеры, мм	188x172x126	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	негорючий ABS пластик и металлический кронштейн	
Масса, кг	1,0	

Громкоговоритель рупорный HS-1110, HS-1310 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, на предприятиях и в других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Рупорные громкоговорители HS-1115, HS-1315



Технические характеристики

Модель	HS-1115	HS-1315
Номинальная мощность, Вт	3,75/7,5/15	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	105±3	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	116,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	400 – 8 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	65	
Габаритные размеры, мм	285x280x205	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	негорючий ABS пластик и металлический кронштейн	
Масса, кг	1,0	

Громкоговоритель рупорный HS-1115, HS-1315 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, на предприятиях и в других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Рупорные громкоговорители HS-1130, HS-1330



Технические характеристики

Модель	HS-1130	HS-1330
Номинальная мощность, Вт	7,5/15/30	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	105±3	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	119,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	350 – 8 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	65	
Габаритные размеры, мм	285x280x205	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	негорючий ABS пластик и металлический кронштейн	
Масса, кг	1,0	

Громкоговоритель рупорный HS-1130, HS-1330 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, на предприятиях и в других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Рупорные громкоговорители HS-2130, HS-2330



Технические характеристики

Модель	HS-2130	HS-2330
Номинальная мощность, Вт	7,5/15/30	
Чувствительность, дБ (1 Вт/м)	107±3	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	121,77	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	400 – 7500	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	56	
Габаритные размеры, мм	Ø 238x302	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	негорючий ABS пластик и металлический кронштейн	
Масса, кг	2,3	

Громкоговоритель рупорный HS-2130, HS-2330 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, на предприятиях и в других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Рупорные громкоговорители HS-2150, HS-2350



Технические характеристики

Модель	HS-2150	HS-2350
Номинальная мощность, Вт	25/50	
Чувствительность, дБ (1Вт/м)	108±3	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	126	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	350 – 6500	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	66	
Габаритные размеры, мм	Ø 300x360	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	рупор из сплава алюминия со стальным кронштейном	
Масса, кг	3,4	

Громкоговоритель рупорный HS-2150, HS-2350 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, на предприятиях и в других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Рупорные громкоговорители HS-3130, HS-3330



Технические характеристики

Модель	HS-3130	HS-3330
Номинальная мощность, Вт	7,5/15/30	
Чувствительность, дБ (1Вт/м)	97±3	
Чувствительность, дБ (15 Вт/м)	111,7	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 10 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	65	
Габаритные размеры, мм	285x280x205	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	негорючий ABS пластик и металлический кронштейн	
Масса, кг	3,0	

Громкоговоритель рупорный HS-3130, HS-3330 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений и открытых площадок. Громкоговоритель используется для воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, на открытых площадках, в спортивных сооружениях, парках, на предприятиях и в других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности. Данный громкоговоритель обладает более широкой полосой воспроизводимых частот сигнала по сравнению с другими типами рупорных громкоговорителей и подходит для использования в местах, где требуется высокое качество звука. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ ПРОЖЕКТОРА

Громкоговоритель звуковой прожектор SP-2110, SP-2310



Технические характеристики

Модель	SP-2110	SP-2310
Номинальная мощность, Вт	2,5/5/10	
Чувствительность, дБ (1Вт/м)	91	
Чувствительность, дБ (15Вт/м)	100	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	130 – 17 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	56	
Габаритные размеры, мм	138x205	
Способ монтажа	кронштейн	
Материал	рупор из сплава алюминия со стальным кронштейном	
Масса, кг	1,3	

Громкоговоритель звуковой прожектор SP-2110, SP-2310 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для озвучивания помещений, воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

Громкоговоритель звуковой прожектор SP-2120, SP-2320



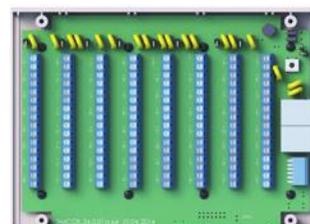
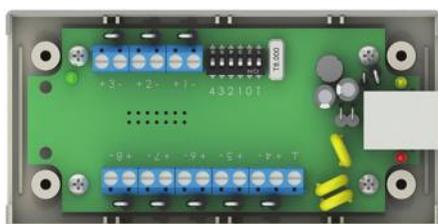
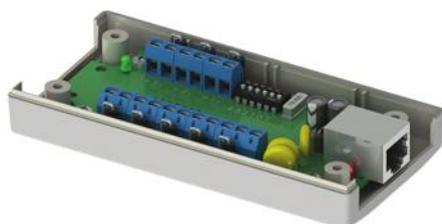
Технические характеристики

Модель	SP-2120	SP-2320
Номинальная мощность, Вт	5/10/20	
Чувствительность, дБ (1Вт/м)	92	
Чувствительность, дБ (15Вт/м)	105	
Диапазон воспроизводимых частот (-10 дБ), Гц	100 – 17 000	
Номинальное входное напряжение, В	100	30
Степень защиты	56	
Габаритные размеры, мм	178x250	
Способ монтажа	подвешивание на стальном тросе	
Материал	негорючий ABS пластик, металлическая декоративная решетка	
Масса, кг	1,6	

Громкоговоритель звуковой прожектор SP-2120, SP-2320 (далее по тексту – громкоговоритель) предназначен как для работы в составе аппаратуры оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях, так и для озвучивания помещений. Громкоговоритель используется для озвучивания помещений с высокими потолками, воспроизведения речи и фоновой музыки в магазинах, торговых центрах, школах, офисах, спортивных залах, гостиницах, ресторанах и других общественных местах. При приобретении громкоговорителя требуйте проверки его комплектности и работоспособности.

КОММУТАЦИОННЫЕ ПРИНАДЕЖНОСТИ

Блоки сопряжения с пожарной сигнализацией IFA-108, IFA-164



IFA-108

IFA-164

Универсальные блоки сопряжения с пожарной сигнализацией серии IFA-108 и IFA-164 предназначены для связи системы оповещения «EMSOK» с приемно-контрольным прибором (ПКП) системы пожарной сигнализации.

Блоки сопряжения с пожарной сигнализацией IFA-108 и IFA-164 универсальный содержит независимые входы для нормально разомкнутых контактных пар ПКП, опрашивая состояние которых, формирует команды запуска и остановки алгоритмов пожарного оповещения.

Блок сопряжения производит контроль целостности линий связи с контактами ПКП с использованием дополнительных резисторов в цепи линии связи. Корпус блока выполнен из негорючего АБС-пластика.

Технические характеристики

Модель	IFA-108	IFA-164
Количество алгоритмов оповещения	8	64
Тип входного сигнала управления	нормально разомкнутые контакты	
Контроль линий связи с пожарной сигнализацией	есть	
Стандарт передачи данных управления	RS-485	
Напряжение питающей сети, В	24±20%	
Род тока	постоянный	
Потребляемая мощность не более, Вт	0,32	0,28
Напряжение на разомкнутых контактах контактной пары, В	5	
Габаритные размеры, мм	120x60x30	190x138x40
Масса не более, кг	0,2	0,5

Блок сопряжения с пожарной сигнализацией IFA-001, IFA-002, IFA-003



Блоки сопряжения с пожарной сигнализацией IFA-001, IFA-002, IFA-003 предназначены для интеграции пожарной сигнализации Болид, Рубеж, Юнитест и системы оповещения и управления эвакуацией «EMSOK» по интерфейсу RS-485, что позволяет исключить «сухой контакт», который требует установки двух дополнительных резисторов и множества линий связи (по два на каждое направление оповещения).

Использование интерфейса RS-485 позволяет контролировать целостность линий связи без дополнительных устройств.

Блок сопряжения смонтирован в корпусе из негорючего АБС-пластика.

Технические характеристики

Количество алгоритмов оповещения	64
Стандарт передачи данных от ПКП	RS-485
Стандарт передачи данных на блок управления MPU или на станцию оповещения WSA	RS-485
Напряжение питающей сети, В	24±20%
Род тока	постоянный
Потребляемая мощность не более, Вт	0,3
Габаритные размеры, мм	90x50x32
Масса не более, кг	0,1

Ретранслятор RPT-01

Ретранслятор предназначен для наращивания линии связи между БУС и усилителями, коммутаторами, блоками расширения, вызывными панелями, пультами, блоками сопряжения с пожарной сигнализацией, распределителями питания. Ретранслятор восстанавливает форму сигналов интерфейса связи, производит симметрирование звукового сигнала, позволяет питать сегмент линии связи от дополнительного источника питания, что обеспечивает компенсацию падения напряжения на длинной линии связи.

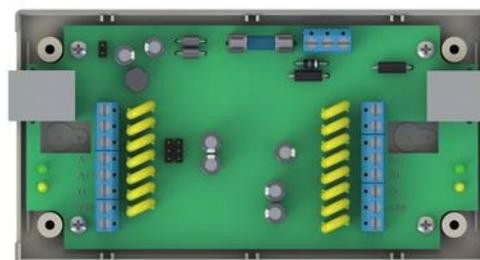
Ретранслятор позволяет строить древовидную структуру линии связи.

Ретранслятор обеспечивает эхо-подавление в линии связи RS-485.

Технические характеристики

Интерфейс связи	RS-485
Волновое сопротивление линии связи, Ом	120
Скорость передачи данных, бит/с	15200
Протокол передачи данных	8E1
Напряжение питающей сети, В	24 (+20 / -66%)
Род тока питающей сети	постоянный
Потребляемая мощность в режиме ожидания не более, Вт ¹	0,3
Потребляемая мощность в режиме трансляции звуковых сигналов не более, Вт ¹	0,9
Габаритные размеры, мм	150x80x30

¹ Измерения проведены при напряжении питания +24 В.



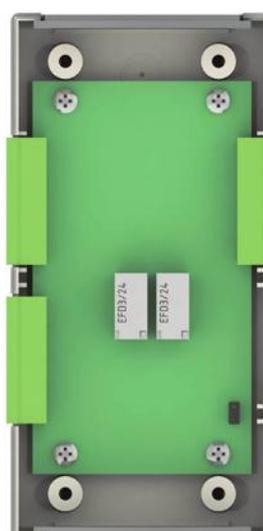
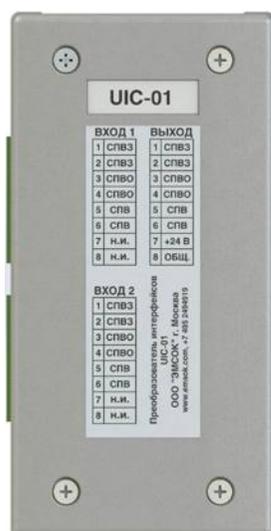
Преобразователь интерфейсов UIC-01

Преобразователь предназначен для подключения двух источников сигналов ГО и ЧС к одному БУС. Преобразователь может обеспечивать приоритизацию источников сигналов.

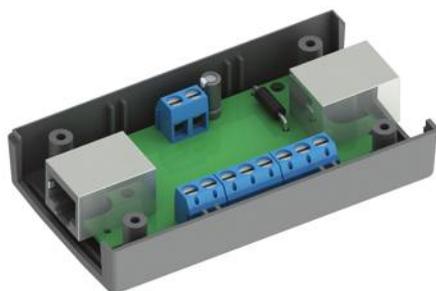
Преобразователь является пассивным коммутатором, гальванически отвязанным от источников сигналов ГО.

Технические характеристики

Интерфейс связи	Сухой контакт
Напряжение питающей сети, В	24 (+20 / -20%)
Род тока питающей сети	постоянный
Потребляемая мощность не более, Вт	0,3
Габаритные размеры, мм	150x80x454
Масса, кг	0,2



Коробка соединительная СВ-01



Технические характеристики

Ток через контакты коробки не более, А	0,5
Напряжение, подаваемое на контакты коробки, не более, В	30
Диаметр крепежных отверстий, мм	2
Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации (от до), С°	-10 +55
Габаритные размеры, мм	90x50x32
Масса коробки, кг	0,2

Коробка соединительная СВ-01 предназначена для автоматического управления релейным модулем по сигналам пульта управления, подключенного к коробке.

Релейный модуль RM-01



Технические характеристики

Максимальное коммутируемое напряжение, В	120
Максимальный коммутируемый ток, А	8
Напряжение включения постоянного тока, В	24±20%
Ток управления, мА	19
Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации (от ... до), С°	-10...+55
Габаритные размеры, мм	66,3 x 68,2 x 30,2
Масса модуля, кг	0,2

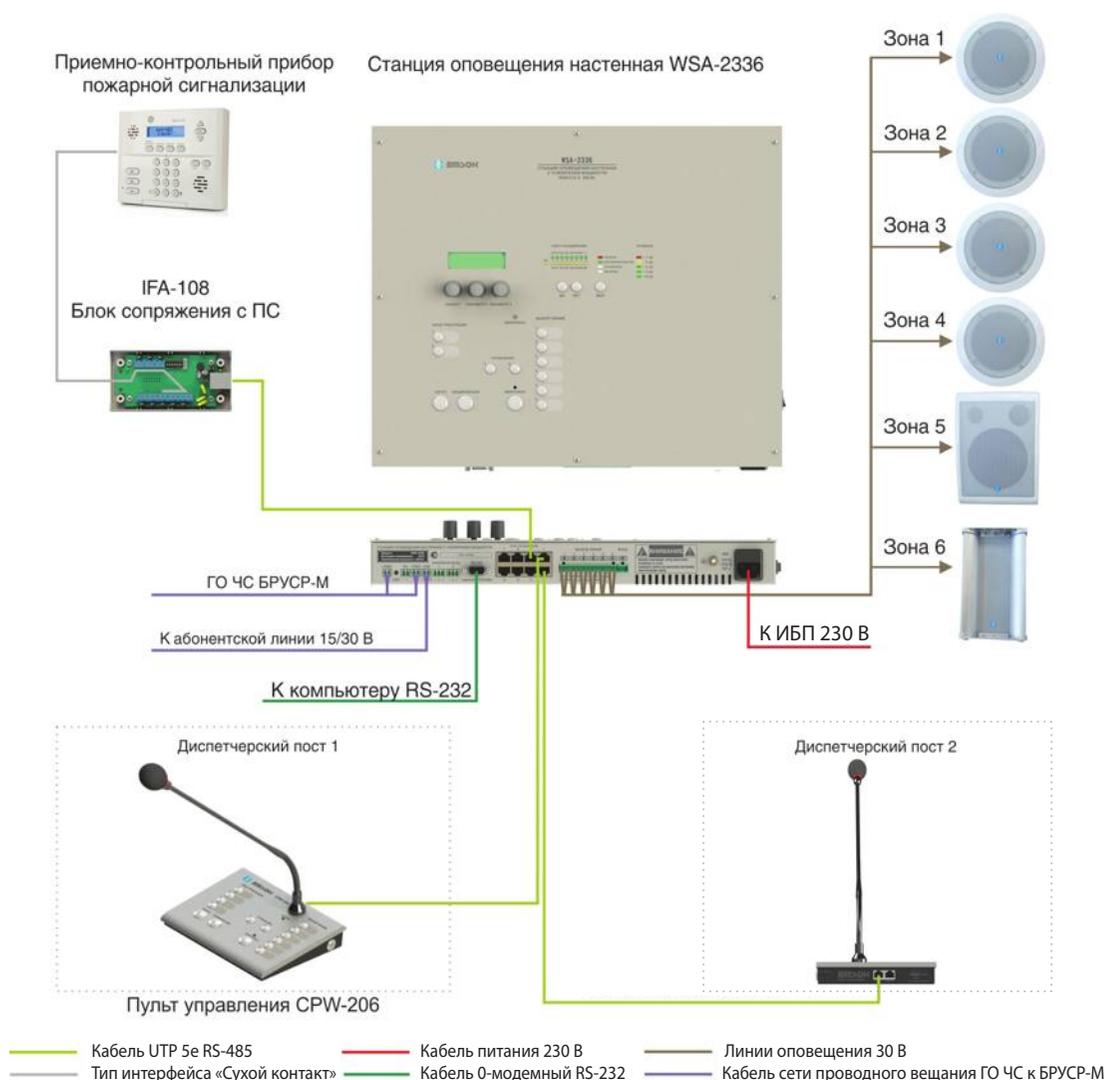
Релейный модуль RM-01 предназначен для подавления акустической обратной связи, возникающей между микрофоном пульта управления и громкоговорителем системы оповещения, находящимся в непосредственной близости от микрофона пульта. Релейный модуль имеет клеммы «вход/выход» для подключения громкоговорителя к линии и вход управления для подключения соединительной коробки СВ-01.

Подавление осуществляется с помощью уменьшения уровня сигнала, подаваемого на громкоговоритель, на 20 дБ.

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Система оповещения 3-го типа на базе настенной станции оповещения

- Данное решение предназначено для шести зон оповещения с максимальной суммарной мощностью динамиков 360 Вт.
- Решение подразумевает наличие двух диспетчерских постов с установленными в них пультами управления.
- Решение обладает возможностью приема сигнала ГО и ЧС от БРУСР-М и аналогичных устройств.
- Система может быть расширена с помощью модулей расширения WEM.



Принцип работы

Настенная станция оповещения WSA-2336 является основным и ключевым звеном системы, которое выполняет прием и обработку сигналов, а также управление и контроль параметров других блоков и исполнительных устройств, в т.ч. контроль линий оповещения.

WSA-2336 получает сигнал о пожаре от системы пожарной сигнализации через блок сопряжения WSA-108 посредством «сухих контактов».

После получения сигнала от пожарной сигнализации или пульта управления CPW-206 станция WSA-2336 по заданному алгоритму транслирует речевые сообщения в зоны оповещения. Предварительно сигналы усиливаются встроенным усилителем мощности.

Резервирование питания предусмотрено через источник бесперебойного питания.

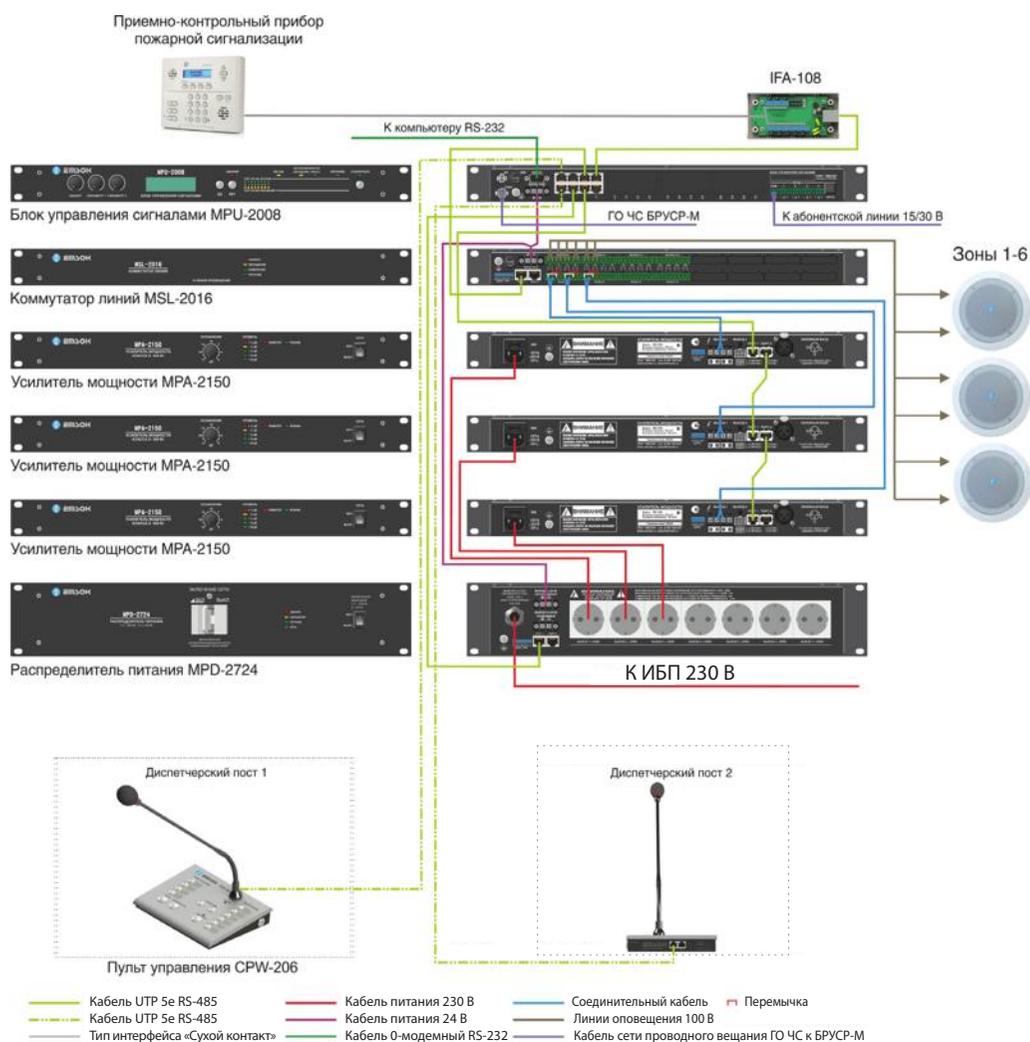
Для возможности дистанционного запуска и управления системой оповещения предусмотрены два пульта управления CPW-206, расположенные в разных диспетчерских постах. Максимальное расстояние от станции до пульта без дополнительных ретрансляторов составляет 1 км.

Перечень оборудования

WSA-2336 – станция оповещения настенная, шт.	1
IFA-108 – блок сопряжения с пожарной сигнализацией, шт.	1
CPW-206 – пульт управления, шт.	2
Источник бесперебойного питания, шт.	1
Громкоговорители	

Система оповещения 3-го типа на стоечном оборудовании

- Данное решение предназначено для шести зон оповещения с максимальной мощностью динамиков 1500 Вт.
- Решение подразумевает наличие двух диспетчерских постов с установленными в них пультами управления.
- Возможность приема сигнала ГО и ЧС от БРУСР-М и аналогичных устройств.



Принцип РАБОТЫ

Блок управления сигналами MPU-2008 является ключевым звеном системы, которое выполняет прием и обработку сигналов, а также управление и контроль параметров других блоков.

MPU-2008 получает сигнал от системы пожарной сигнализации через блок сопряжения IFA-108 посредством «сухих контактов».

После получения сигнала от пожарной сигнализации блок управления MPU-2008 по заданному алгоритму транслирует речевые сообщения в зоны оповещения через коммутатор линий MSL-2016. Предварительно сигналы увеличиваются усилителем мощности MPA-2150.

Резервирование предусмотрено через источник бесперебойного питания, подключенный к распределителю питания MPD-2724.

Для возможности дистанционного запуска и управления системой оповещения предусмотрены два пульта управления CPW-206, расположенные в разных диспетчерских постах.

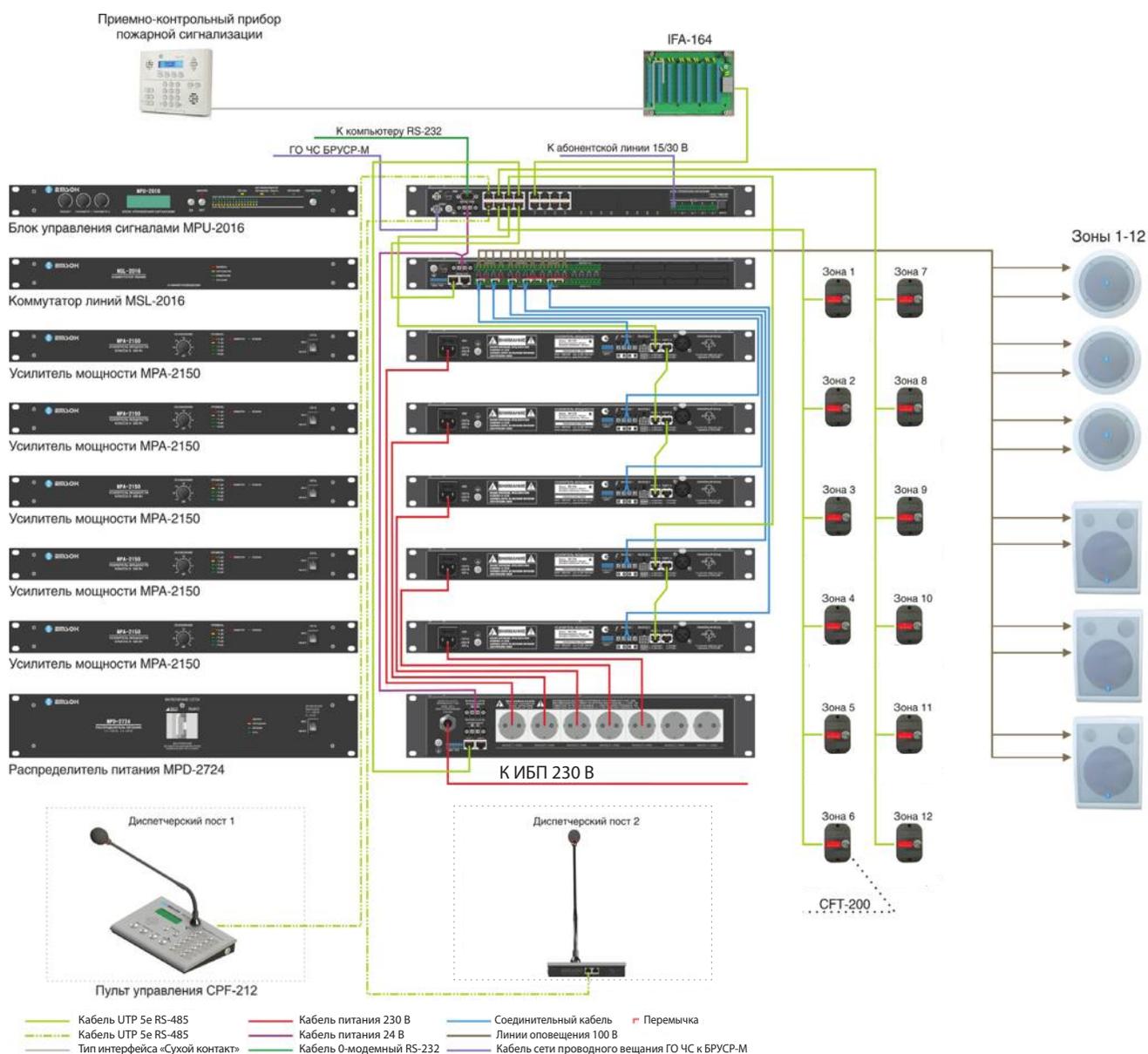
Все оборудование монтируется в телекоммуникационный шкаф высотой 18U.

Перечень оборудования

MPU-2008 – блок управления сигналами, шт.	1
MSL-2016 – коммутатор линий, шт.	1
MPA-2150 – усилитель мощности, шт.	3
MPD-2724 – распределитель питания, шт.	1
CPW-206 – пульт управления, шт.	2
IFA-108 – блок сопряжения с пожарной сигнализацией, шт.	1
Источник бесперебойного питания, шт.	1
Шкаф телекоммуникационный напольный, шт.	1
Громкоговорители	

Система оповещения 4-го типа на стоечном оборудовании

- Данное решение предназначено для 12 зон оповещения с максимальной мощностью динамиков 2500 Вт.
- Решение подразумевает наличие двух диспетчерских постов с установленными в них пультами управления, а также обратную связь с зонами оповещения, возможность приема сигнала ГО и ЧС от БРУСР-М и аналогичных.



Принцип РАБОТЫ

Блок управления сигналами MPU-2016 является ключевым звеном системы, которое выполняет прием и обработку сигналов, а также управление и контроль параметров других блоков. MPU-2016 получает сигнал от системы пожарной сигнализации через блок сопряжения IFA-164 посредством «сухих контактов».

После получения сигнала от пожарной сигнализации или пульта управления CPF-212 блок управления MPU-2016 по заданному алгоритму транслирует речевые сообщения в зоны оповещения через коммутатор линий MSL-2016. Предварительно сигнал увеличивается усилителем мощности MPA-2150.

Резервирование предусмотрено через источник бесперебойного питания, подключенный к распределителю питания MPD-2724.

Для возможности дистанционного запуска и управления системой оповещения предусмотрены два пульта управления CPF-212 и CPW-212, расположенные в разных диспетчерских постах. Пульт управления CPF также позволяет отвечать на вызовы с панелей CFT-200, установленных в зонах оповещения.

Все оборудование монтируется в телекоммуникационный шкаф высотой 22U.

Перечень оборудования

MPU-2016 – блок управления сигналами, шт.	1
MSL-2016 – коммутатор линий, шт.	1
MPA-2150 – усилитель мощности, шт.	5
MPD-2724 – распределитель питания, шт.	1
CPF-212 – пульт управления, шт.	1
CPW-212 – пульт управления, шт.	1
IFA-164 – блок сопряжения с пожарной сигнализацией, шт.	1
CFT-200 – вызывные панели, шт.	12
Источник бесперебойного питания, шт.	1
Шкаф телекоммуникационный напольный, шт.	1
Громкоговорители	

Принцип РАБОТЫ

Блок управления сигналами MPU-2016 является ключевым звеном системы, которое выполняет прием и обработку сигналов, а также управление и контроль параметров других блоков. MPU-2016 получает сигнал о пожаре от системы пожарной сигнализации через блок сопряжения IFA-164 посредством «сухих контактов».

После получения сигнала от пожарной сигнализации или пульта управления CPF-218 блок управления MPU-2016 по заданному алгоритму транслирует речевые сообщения в зоны оповещения через один из коммутаторов линий MSL-2032. Предварительно сигналы увеличиваются усилителем мощности MPA-2150. Второй коммутатор линий MSL-2032 управляет 32 линиями световых табло.

Резервирование питания предусмотрено через источник бесперебойного питания, подключенный к распределителю питания MPD-2724.

Для возможности дистанционного запуска и управления системой оповещения предусмотрены два пульта управления CPF-218 и CPW-218, расположенные в разных диспетчерских постах. Пульт управления CPF также позволяет отвечать на вызовы с панелей CFT-200, установленных в зонах оповещения. В системе может быть только один пульт управления с функцией обратной связи CPF.

Все оборудование монтируется в телекоммуникационный шкаф высотой 22U.

Перечень оборудования

MPU-2016 – блок управления сигналами, шт.	1
MSL-2032 – коммутатор линий, шт.	2
MPA-2150 – усилитель мощности, шт.	4
MPD-2724 – распределитель питания, шт.	1
CPF-218 – пульт управления, шт.	1
CPW-218 – пульт управления, шт.	1
IFA-164 – блок сопряжения с пожарной сигнализацией, шт.	1
CFT-200 – вызывные панели, шт.	18
Источник бесперебойного питания, шт.	1
Шкаф телекоммуникационный напольный 22U, шт.	1
Громкоговорители	
Световые табло «Выход» и направления движения	

ПОЛНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

Станции оповещения настенные	
WSA-2124	
WSA-2136	
WSA-2150	
WSA-2324	
WSA-2336	

Модули расширения	
WEM-2124	
WEM-2136	
WEM-2150	
WEM-2324	
WEM-2336	

Блоки управления сигналами	
MPU-2008	
MPU-2016	
MPU-2024	
MPU-2032	

Коммутаторы линий	
MSL-2008	
MSL-2016	
MSL-2024	
MSL-2032	

Усилители мощности	
MPA-2124	
MPA-2136	
MPA-2150	
MPA-2312	
MPA-2324	
MPA-2336	

Микшерная панель MMP-2400	

Мониторные панели	
MML-2106	
MML-2112	
MML-2306	
MML-2312	

Распределители питания	
MPD-2712	
MPD-2724	

Пульты управления CPF	
CPF-206	CPF-236
CPF-212	CPF-240
CPF-218	CPF-248
CPF-224	CPF-256
CPF-230	CPF-264
CPF-232	

Пульты управления CPW	
CPW-204	CPW-232
CPW-206	CPW-236
CPW-212	CPW-240
CPW-218	CPW-248
CPW-224	CPW-256
CPW-230	CPW-264

Вызывная панель	
SFT-200	
SFT-201	

Громкоговорители потолочные	
SC-1036	SC-3315
SC-1106	SC-4036
SC-2036	SC-4106
SC-2106	SC-5106
SC-3033	SC-5306
SC-3103	SC-6106
SC-3115	SC-6306

Громкоговорители настенные	
SW-1036	SW-3101
SW-1106	SW-3102
SW-1103	SW-3103
SW-1303	SW-3104
SW-2036	SW-4036
SW-2106	SW-4106
SW-2110	SW-5120
SW-2310	SW-5130
SW-3031	SW-5140
SW-3032	SW-5320
SW-3033	SW-5330
SW-3034	SW-5340

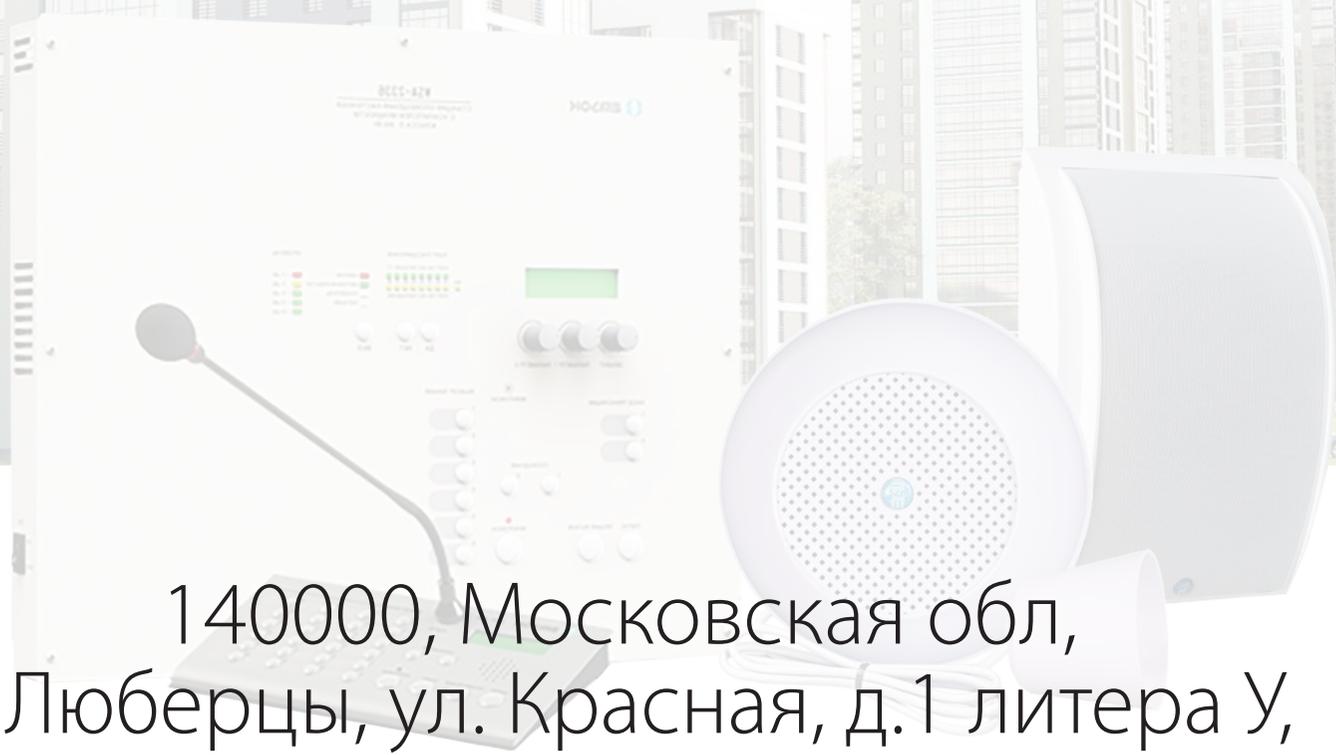
Громкоговорители потолочные подвесные	
SH-1110	SH-2036
SH-1120	SH-2106
SH-1310	SH-2120
SH-1320	SH-2320

Громкоговорители рупорные	
HS-1110	HS-2130
HS-1115	HS-2150
HS-1130	HS-2330
HS-1310	HS-2350
HS-1315	HS-3130
HS-1330	HS-3330

Громкоговорители прожектора	
SP-2110	SP-2310
SP-2120	SP-2320

Коммутационные принадлежности	
Блок сопр. с пожарной сигн. IFA-108	
Блок сопр. с пожарной сигн. IFA-164	
Блок сопр. с пожарной сигн. «Рубеж» IFA-001	
Блок сопр. с пожарной сигн. «Рубеж» IFA-002	
Блок сопр. с пожарной сигн. «Рубеж» IFA-003	
Коробка соединительная СВ	
Релейный модуль RM-01	
Ретранслятор RPT-01	
Преобразователь интерфейсов UIC-01	





140000, Московская обл,
г. Люберцы, ул. Красная, д.1 литера У,
2-й подъезд 1-й этаж.

+7 495 249 49 19
www.emsok.com