

ECS-6216S

Блок расширения контроллера системы оповещения



Назначение

Блок расширения ECS-6216S предназначен для увеличения количества зон в системе оповещения и музыкальной трансляции на основе контроллера ECS-6216P.

Функциональные возможности

- **Увеличение числа зон оповещения**

Контроллер системы ECS-6216P совместно с одним блоком расширения ECS-6216S обеспечивают распределение усиленного сигнала по 32-м линиям оповещения. С помощью дополнительных блоков расширения ECS-6216S количество зон может быть увеличено до 160-ти.

- **Подключение компьютера**

С помощью компьютера можно дистанционно управлять всеми режимами работы блока ECS-6216S, а также другого оборудования серии 6000.

- **Нормальный и аварийный режимы выбора зон**

На передней панели контроллера предусмотрены кнопки для выбора зон и кнопка для переключения режима работы (из нормального в аварийный и обратно).

- **Интерфейс RS-485**

Для управления системой оповещения и музыкальной трансляции используется интерфейс RS-485.

- **Подключение пожарной сигнализации**

В устройстве для каждой зоны оповещения предусмотрен вход для подключения «сухого контакта» от прибора охранно-пожарной сигнализации (ОПС).

- **Двух- и трёхпроводные линии вещания**

Устройство позволяет формировать трёхпроводные линии трансляции, необходимые при использовании аттенуаторов АТТ-03 или АТТ-30.

- **Управление источником питания**

В устройстве предусмотрены клеммы для автоматического включения блока контроля и распределения питания.

Описание работы устройства

Блоки расширения ECS-6216S обеспечивают увеличение количества зон в системах оповещения и трансляции, построенных с применением контроллера ECS-6216P.

Каждый блок расширения рассчитан на 16 зон. В максимальной конфигурации (контроллер ECS-6216P и девять блоков расширения ECS-6216S) оборудование 6000-й серии позволяет реализовать систему оповещения и управления эвакуацией на 160 зон.

Релейный модуль контроллера позволяет организовать трёхпроводные линии, которые используются при подключении аттенуаторов АТТ-03 и АТТ-30. Релейный модуль является универсальным и может

использоваться не только для распределения усиленного аудиосигнала по зонам, но и, например, для автоматического открывания эвакуационных выходов или для включения световых указателей и оповещателей. Максимальный коммутируемый ток для каждой линии составляет 5 ампер.

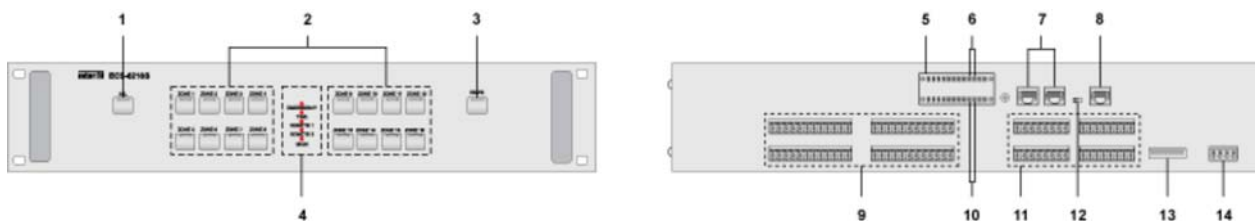
Для каждой зоны в блоке ECS-6216S предусмотрен вход для подключения прибора охранно-пожарной сигнализации. В случае пожара в какой-либо зоне или группе зон контроллер автоматически переведёт систему оповещения в аварийный режим. В зоны пожара начнёт транслироваться тревожное сообщение. Музыкальная трансляция и громкоговорящая связь при этом отключатся.

При использовании в системе маршрутизаторов ER-6116 обеспечивается выполнение различных алгоритмов эвакуации из каждой зоны. В случае пожара тревожные сообщения в определённой последовательности будут транслироваться в заданные зоны в соответствии с запущенным алгоритмом эвакуации.

Для управления СОУЭ, построенной на основе ECS-6216P и ECS-6216S, можно использовать компьютер, подключенный через блок сопряжения DIB-6000. С помощью компьютера осуществляется настройка, мониторинг и управление системой. Информация о состоянии и режимах работы оборудования передаётся по контролируемой линии связи с интерфейсом передачи данных RS-485.

Питание блока ECS-6216S осуществляется от блока контроля и распределения питания PD-6359 или PD-659. Конструкция устройства предусматривает установку в стандартный 19-дюймовый аппаратный шкаф.

Передняя и задняя панели

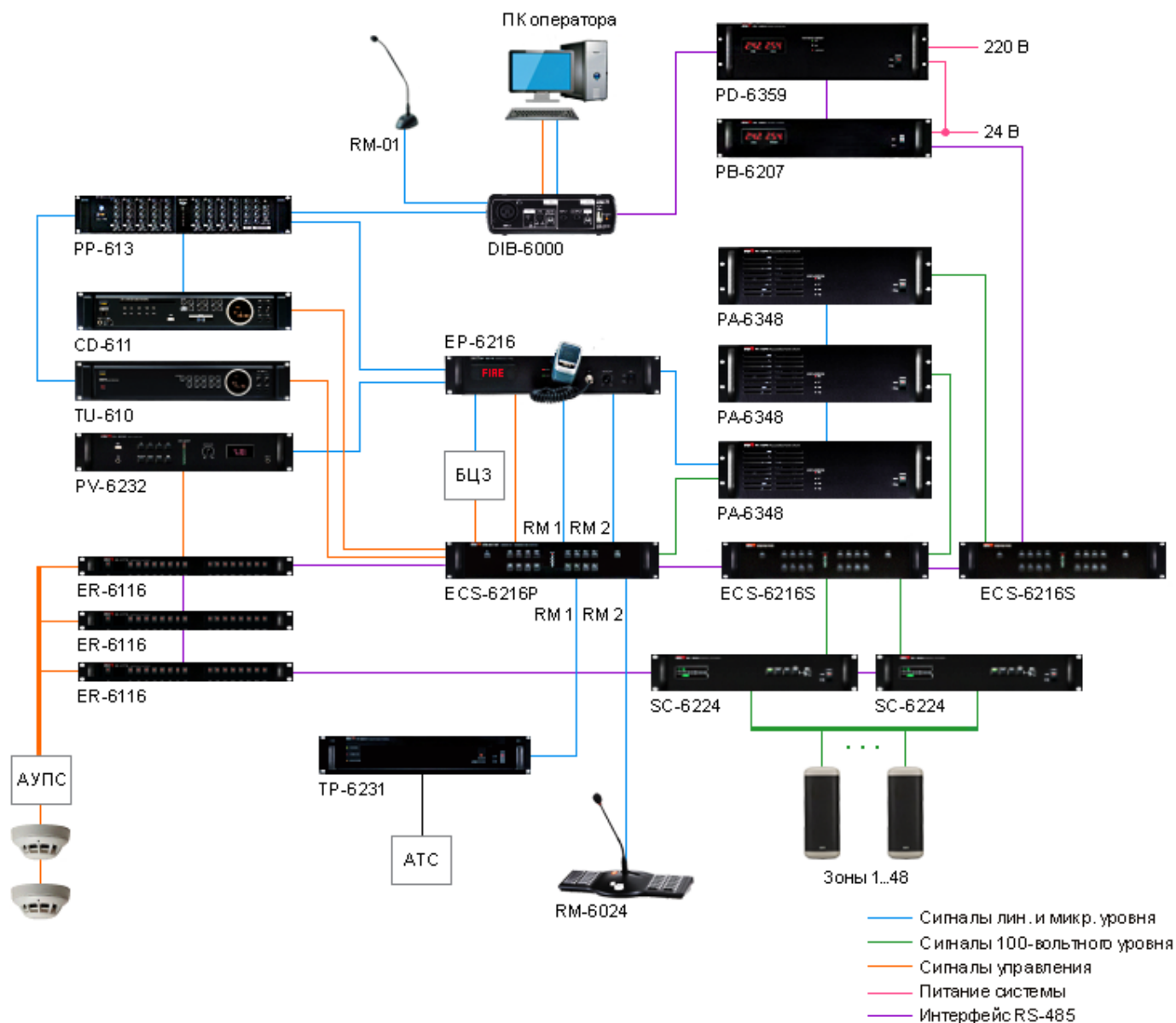


- 1 — кнопка (с индикатором) для одновременного выбора всех зон
- 2 — кнопки (с индикаторами) селектора зон
- 3 — кнопка (с индикатором) для выбора режима работы селектора: нормальный/аварийный
- 4 — индикаторы режима работы системы оповещения и трансляции
- 5 — управляющие входы для подключения пожарной сигнализации
- 6 — выход для управления блоком питания PD-6359 (PD-659)
- 7 — порты интерфейса RS-485
- 8 — разъём для обновления программного обеспечения
- 9 — выходы для подключения трансляционных линий
- 10 — общие контакты для подключения пожарной сигнализации
- 11 — входы для подключения усилителей мощности
- 12 — переключатель оконечной нагрузки для интерфейса RS-485
- 13 — переключатели для установки адреса контроллера
- 14 — разъём для подключения источника питания

Технические характеристики

Наименование	ECS-6216S
количество зон	16
интерфейс межблочного соединения	RS-485, 9600 бит/с
диапазон рабочих температур, °C	-10...+40
напряжение питания постоянного тока, В	24
максимальная потребляемая мощность, Вт	21,6
масса, кг	4,44
габариты (Ш×В×Г), мм	482×88×314
глубина установки в 19"-й шкаф, мм	277

Структурная схема применения



На схеме представлена система оповещения и управления эвакуацией 5-го типа, построенная с использованием стоечного оборудования 6000-й серии. Система рассчитана на 48 зон оповещения. Подключение 16-ти зон обеспечивает контроллер системы оповещения ECS-6216P, оставшиеся 32 зоны — два блока расширения ECS-6216S.

Для музыкальной трансляции используется звуковая карта компьютера, подключенная по линейному выходу, а также CD/MP3-проигрыватель CD-611 и цифровой тюнер TU-610.

Для передачи сообщений по громкой связи предусмотрена микрофонная панель RM-6024 с программируемым селектором зон, телефонный контроллер TP-6231 и микрофон RM-01, установленный на рабочем месте оператора трансляционной системы.

За хранение и выполнение сценариев эвакуации отвечают маршрутизаторы тревожного оповещения ER-6116. Всего предусмотрено 48 различных сценариев — по числу зон оповещения, и один дополнительный сценарий для случая, если возгорание произошло одновременно в нескольких пожарных отсеках. В сценариях тревожного оповещения используются аудиофайлы из памяти цифрового магнитофона PV-6232. Подключение зон оповещения в соответствии со сценарием осуществляется контроллером ECS-6216P и блоками расширения ECS-6216S.

Зарядное устройство PB-6207, блок контроля и распределения питания PD-6359, блок контроля трансляционных линий SC-6224, маршрутизаторы тревожного оповещения ER-6116, а также контроллер ECS-6216P, блоки расширения ECS-6216S и устройство сопряжения с компьютером DIB-6000 — соединены между собой по интерфейсу RS-485. Это позволяет осуществлять централизованный мониторинг и управление системой из единого поста — диспетчерской, оснащенной компьютером.

С помощью блока централизованного запуска (БЦЗ) возможна стыковка представленной трансляционной системы с системой оповещения ГОЧС. Для этого БЦЗ (в зависимости от региона это могут быть разные устройства) должен иметь на выходе управляющий сигнал — «сухой контакт» и аудиосигнал линейного уровня.

Блок тревожной сигнализации EP-6216 коммутирует источники аудиосигналов системы оповещения в соответствии с их приоритетом. Порядок приоритетов: микрофон блока EP-6216 > PV-6232 (тревожное

оповещение) > оповещение ГОЧС > АТС [RM 1] > RM-6024 [RM 2] > PP-613 (RM-01 > компьютер > CD-611 и TU-610).



Все права на данную публикацию принадлежат ООО «АРСТЕЛ», согласно законодательству об интеллектуальной собственности.