



# **РУКОВОДСТВО**

**ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АУДИО-ПРОЦЕССОРА**

**AP-8264**

**МОСКВА**

**2013**

Аудио-процессор AP-8264 (далее – блок) входит в состав системы оповещения ROXTON и используется для построения систем аварийного оповещения на базе дополнительного оборудования.

Блок работает в 3-х режимах:

- 1) Автономный режим работы (простой режим не требующий ПК).
- 2) Режим программой настройки (прошивки) – Компьютер подключается только для настройки алгоритма.
- 3) Режим программного управления – Компьютер присутствует постоянно выполняя функции как контроля, так и управления.

#### 1. Автономный режим работы (настройка по умолчанию)

В автономном режиме блок активируется 8 сигналами от пожарной станции или других устройств, поступающих на соответствующие клеммы (CH1-CH8) расположенные на задней панели блока.

В зависимости от номера замкнутой клеммы (контакта), происходят следующие события:

- Загорается соответствующий (красный) индикатор на передней панели.
- На цифровом носителе (FLASH-карта) запускается mp3 сообщение, соответствующее (номеру клеммы).
- На соответствующей выходной клемме, появляется статический сухой контакт (реле не менее 1А).
- На общей выходной клемме (ALL), появляется статический сухой контакт (реле ~ 1А).
- Включается группа терминалов RA-8050, RA-8236. Номер группы соответствует номеру активированной клеммы.

При подаче управляющего сигнала на (активации) клеммы ALL, включаются все терминалы, в которые по свободному каналу поступает сообщение №9.

Звуковое сообщение поступает как на линейный выход блока, так и в любой из 3-х свободных каналов COM порта. Процессору, также как и другим устройствам системы назначается адрес, определяющий его приоритет, следовательно, аудио сигнал (также как и на консоли) поступает и при необходимости блокирует соответствующий канал, в зависимости от приоритета.

Управляющие сигналы могут быть 2-х видов:

- 1) Сухой контакт;
- 2) Импульс (кратковременное замыкание соответствующей входной клеммы).

#### Сухой контакт (режим STAT)

При подаче сухого контакта – сообщение (звуковой файл) воспроизводится по кругу, в течение времени присутствия (удержания) контакта на клемме, зона на терминале остается включенной.

#### Импульс (режим PULSE)

При подаче импульса - сообщение (звуковой файл) воспроизводится по кругу. Завершить воспроизведение может одно из следующих событий:

- Нажатие кнопки STOP на передней панели/
- Подача еще одного импульса. При этом:

- 1) Если импульс поступает на первоначально активируемые клеммы (например, CH1), то воспроизведение сообщения №1 прекращается;
- 2) Если импульс поступает на другие клеммы (например, CH2), то воспроизведение сообщения №1 заканчивается и начинается воспроизведение сообщения №2 и т. д.

3) Завершение воспроизведения осуществляется либо (как было отмечено) вторым импульсом на ту же (ранее активируемую) клемму, либо нажатием кнопки RESET на передней панели.

3) Если одновременно активируются несколько клемм, то начинается последовательное воспроизведение всех файлов - от начального, до конечного;

4) Если несколько контактов активируются с задержками, то сообщения с соответствующими номерами, запускаются в той же последовательности что и подаваемые (с задержками) контакты. При таком варианте, длительностью воспроизведения можно управлять установкой (программированием) времени задержки между подаваемыми импульсами от пожарной станции (см Приложение 1).

ПРИМЕЧАНИЕ: Для реализации автономного режима на FLAS-USB достаточно иметь 9 сообщения (формат mp3).

Приподаче На выход/

## 2. Режим программы настройки (прошивки)

В данном режиме компьютер подключается только для настройки алгоритма и далее отключается. Процессор обрабатывает команды указанные в соответствующем алгоритме.

Пример:

- При подаче сухого контакта №5 происходит следующие действия:

1) Включается группа №1 (оповещения персонала здания), запускается сообщение №1 (в алгоритме также указывается количество повторов данного сообщения).

2) После отработки сообщения №1, включается группа №5 запускается сообщение №5 (пожар на 5 этаже).

3) После отработки сообщения №5, включаются группа №9 – включение всех зон (сообщение №9).

Из данного примера видно, что алгоритм оповещения имеет 3 уровня вложения. Переменной величиной, зависящей от номера контакта, является уровень 2.

## 3. Режим программного управления???

Для работы в данном режиме, необходимо включить данную функцию (опцию). В режиме программного управления компьютер присутствует постоянно. Программное управление осуществляется от компьютера с установленным программным обеспечением (ROXTON Soft) подключенного к COM порту блока (см. описание работы ТЗ на ПО).

### Прошивка

Блоку прошиваются следующие параметры:

- Приоритет (1-10)
- Режим активации (PULSE / STAT)
- Режим работы (1 – автономный режим, 2 – режим программной настройки, 3 – режим программного управления).

### Расширение возможностей

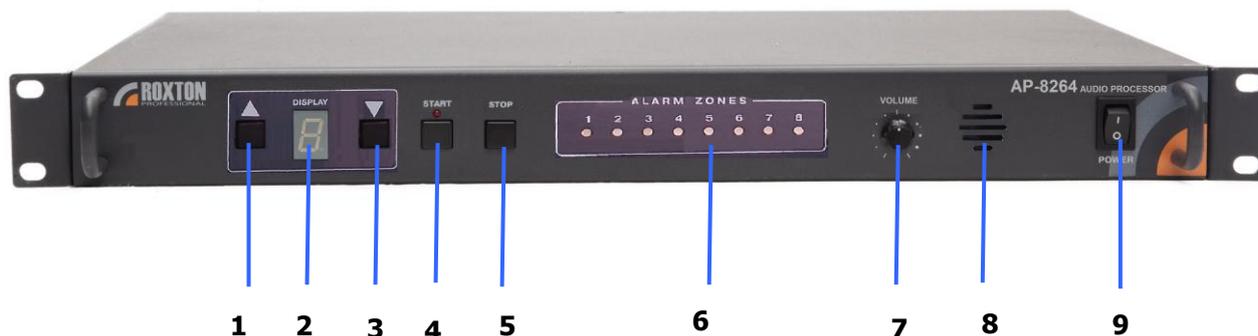
Расширение возможностей предполагается достигнуть за счет ПО.

### Работа в составе системы ROXTON

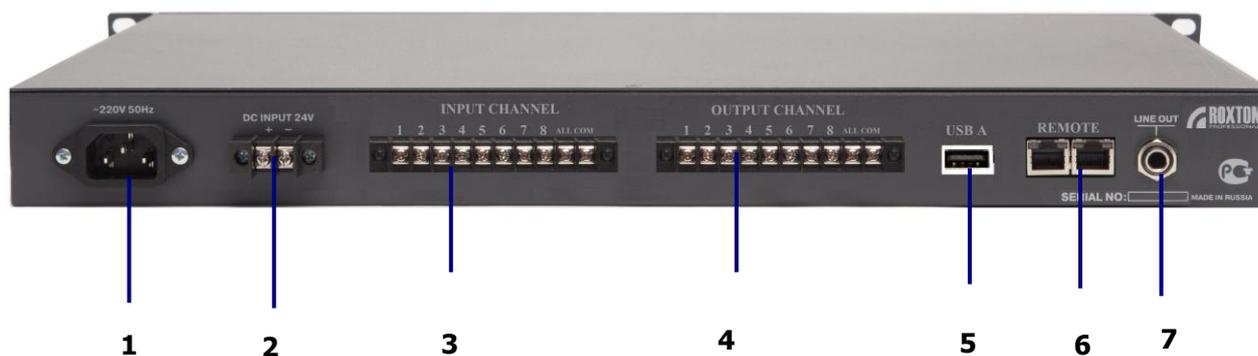
Всего в системе может присутствовать до 3-х блоков AP-8264, каждому из которых назначается свой адрес (приоритет).

## **Основные органы управления и коммутации**

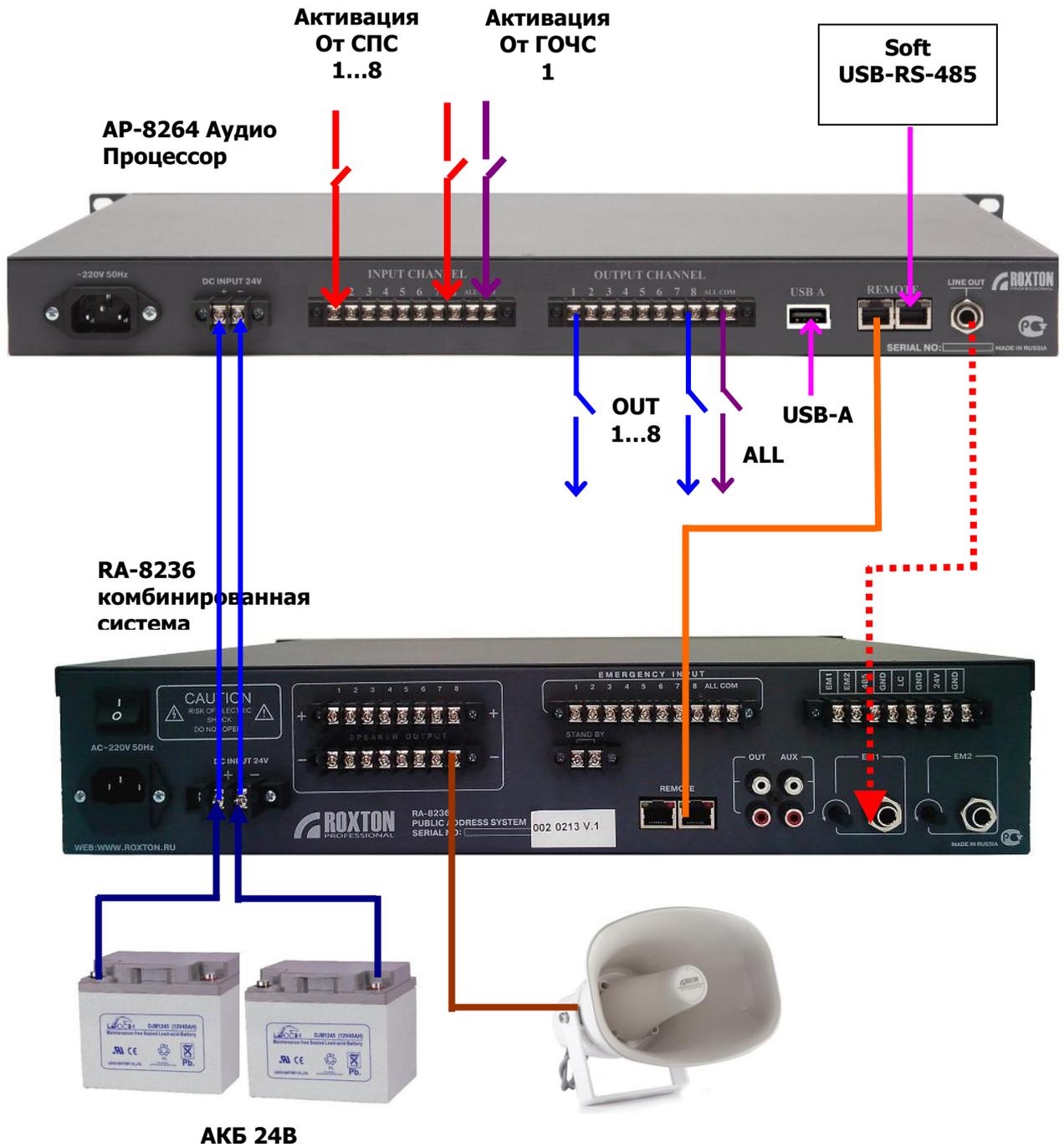
## Передняя панель



- 1. КНОПКА ВЫБОРА (ВВЕРХ)** – Нажатие данной кнопки (циклически) увеличивает текущее значение на дисплее, поз. 2.
- 2. ДИСПЛЕЙ** – Односегментный дисплей. В нормальном режиме, отображает общее количество звуковых сообщений, записанных на USB-FLASH карте. В аварийном режиме отображает номер воспроизводимого звукового сообщения (до 9 трз-файлов).
- 3. КНОПКА ВЫБОРА (ВНИЗ)** – Нажатие данной кнопки (циклически) уменьшает текущее значение на дисплее, поз.2.1.
- 4. КНОПКА START** – Данная кнопка имеет высокий приоритет (полуавтоматическое управление). При нажатии данной кнопки происходит включение сообщения, заранее записанного на USB-FLASH карту, номер которого выбирается кнопками выбора, поз.1,3. Данный номер отображается на соответствующем индикаторе ALARM ZONES (1-8), поз 6 и на дисплее, поз.5. На соответствующей клемме задней панели OUTPUT CHANEL (1-8, ALL) поз.4, появляется выходной сухой контакт. При этом включается группа терминалов, номер которой также соответствует (выбранному) номеру сообщения. При выборе (отображение только на дисплее) номера 9, происходит включение всех зон, в которые поступает сообщение №9 при этом включаются ВСЕ терминалы.
- 5. КНОПКА STOP** – При нажатии данной кнопки происходит остановка текущего сообщения или сброс текущего состояния при активации импульсом.
- 6. ИНДИКАТОРЫ (ALARM ZONES 1-8)** - Индикатор загорается красным цветом, при поступлении управляющего сигнала «сухой контакт» на соответствующий вход (1-8) INPUT CHANEL задней панели (поз.3). При поступлении управляющего сигнала «сухой контакт» на клеммы (ALL и COM) разъема INPUT CHANEL задней панели (поз.3), все индикаторы загораются красным цветом.
- 7. РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ (VOLUME)** – Регулятор громкости монитора (встроенного динамика).
- 8. МОНИТОР** – Встроенный громкоговоритель, для прослушивания текущего сообщения.
- 9. КНОПКА POWER (СЕТЬ)** - Нажатие этой кнопки в положение ON включает данное устройство.



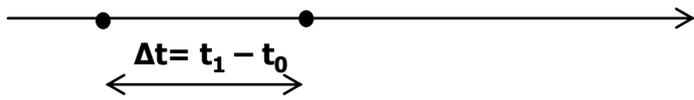
- 1. РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ 220V** - Гнездо для подключения шнура сети переменного тока.
- 2. РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ DC-24V** – Разъем питания 24В.
- 3. РАЗЪЕМЫ INPUT CHANEL (CH1 ~ CH8, ALL, COM)** – Входные клеммы, для подачи управляющего сигнала «сухой контакт» (STAT) «импульс» (PULSE). Сигнал (контакт), поступивший на клеммы (1-8), включает (запускает) соответствующее сообщения, записанное на USB-FLASH-карте. Сигнал (контакт), поступивший на клеммы ALL, включает (запускает) сообщение №9, записанное на USB-FLASH-карте.
- 4. OUTPUT CHANEL (CH1 ~ CH8, ALL, COM)** – Выходные клеммы. На клеммах (1-8, ALL) возникает выходной «сухой контакт» (STAT) в следующих случаях:  
 На клеммах (1-8, COM):
  - Предварительный выбор (кнопки выбора, поз. 1,3) и включение кнопкой START, поз.2 соответствующего сообщения (1-8);
  - Подача соответствующего контакта на входные клеммы (1-8, COM), разъема INPUT CHANEL, поз 3.
 На клеммах (ALL, COM):
  - Предварительный выбор (кнопки выбора, поз. 1,3) и включение кнопкой START, поз.2 сообщения №9;
  - Подача контакта на входные клеммы (ALL, COM), разъема INPUT CHANEL, поз 3.
- 5. РАЗЪЕМ (USB-A)** – Разъем USB-A для подключения USB-устройства (FLASH-карты). На USB-FLASH карте записывается до 9 сообщений в формате mp3. Сообщение автоматически включается (запускается) при подаче сухого контакта на соответствующий вход.
- 6. РАЗЪЕМЫ (REMOTE)** – Цифровой порт управления (разъемы RJ-45) предназначен для подключения основной шины данных RS-485.
- 7. РАЗЪЕМЫ AUDIO OUT** – Разъем типа RCA - линейный аудио выход.



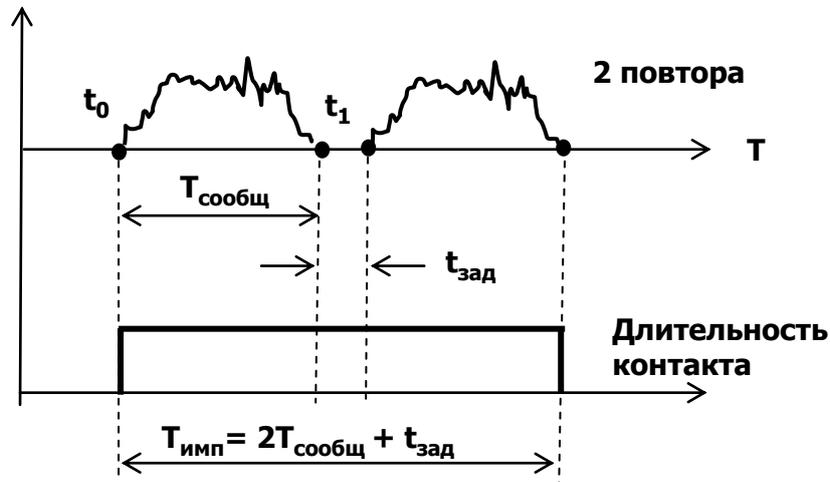
## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### ВРЕМЯ ВОСПРОИЗВЕДИЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ УДЕРЖАНИЯ ИМПУЛЬСА





**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ УДЕРЖАНИЯ СУХ КОНТАКТА**



**ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ОТ ИМПУЛЬСА**



**ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ОТ НЕСКОЛЬКИХ ИМПУЛЬСОВ**

