

5.2 Работа модуля

5.2.1 Функционально речевой модуль представляет собой устройство оповещения, управляемое как дистанционно по АЛС от приемно-контрольного прибора, так и локально с помощью кнопок ПУСК и СТОП.

5.2.2 Выбор источника, номера звукового сообщения, выводимого на АМ, производится по команде прибора (в автоматическом режиме в соответствии с конфигурацией системы или вручную с помощью органов управления прибора):

- для ведущего модуля – либо с линейного входа, либо из внутренней памяти модуля;
- для ведомого модуля – только с линейного входа.

5.2.3 Воспроизводимые сообщения разделены трехсекундной паузой.

Примечание – Если при автоматическом запуске в модуле нет номера сообщения, соответствующего номеру записанному в конфигурации, то будет запущено сообщение №1 (при условии, что в модуле есть хотя бы одно сообщение).

5.2.4 При нажатии кнопки ПУСК будет запущено записанное в памяти сообщение №1.

При нажатии кнопки ПУСК ведомого модуля включается трансляция сигнала с линейного входа. При нажатии на кнопку СТОП воспроизведение сообщений или трансляция с линейного входа прекращаются.

ВНИМАНИЕ! ВРЕМЯ НАЖАТИЯ НА КНОПКИ ПУСК И СТОП ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 0,5 с.

5.2.5 Для обеспечения контроля целостности цепи в непосредственной близости от внешних кнопок необходимо установить резисторы по $4,7 \text{ кОм} \pm 5\%$ мощностью $0,25 \text{ Вт}$. Если кнопки не устанавливаются, то необходимо подключить два последовательно соединенных оконечных резистора непосредственно на контакты клеммных колодок.

5.2.6 В процессе работы речевой модуль отслеживает сопротивление АМ. Изменение сопротивления более чем на $0,5 \text{ Ом}$ от начального значения расценивается как неисправность.

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 Подготовка к использованию

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ МОДУЛЬ НАХОДИЛСЯ В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР, ТО НЕОБХОДИМО ВЫДЕРЖАТЬ ЕГО ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ЧАСОВ.

6.1.1 При проектировании размещения модуля необходимо руководствоваться СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Не допускается совместная прокладка АЛС и соединительных линий систем пожарной автоматики с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке (подробнее – см. раздел 2 «Руководства по эксплуатации ПАСН.425513.003 РЭ» на ППКОПУ 011249-2-1 «Рубеж-2ОП» прот.РЗ).

Модуль устанавливается в местах с ограниченным доступом посторонних лиц, вдали от отопительных приборов (не ближе $0,5 \text{ м}$). При этом расстояние от корпуса модуля до других приборов должно быть не менее 100 мм для обеспечения циркуляции воздуха.

6.1.2 Модуль подключается к приемно-контрольному прибору двухпроводной АЛС через клеммник, обеспечивающий подсоединение проводов сечением от $0,35$ до $1,5 \text{ мм}^2$.

6.1.3 Устанавливать модуль можно непосредственно на стену или на DIN-рейку.

Порядок установки:

- открыть крышку модуля, нажав на верхние или нижние защёлки замков;
- смонтировать модуль на DIN-рейку или на стену, используя отверстия в основании (рисунок 3);
- подключить провода к клеммным соединителям руководствуясь рисунком 1.

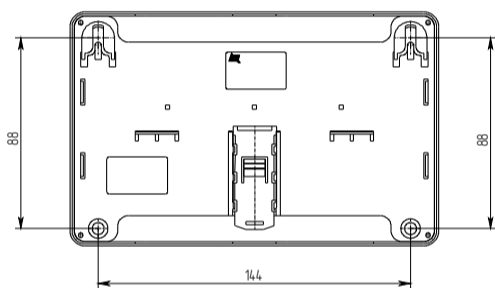


Рисунок 3

Для подключения модуля необходимо выполнить следующие действия:

- убедиться, что источник питания отключен от сети;
- присоединить провода к модулю от источника питания соблюдая полярность;
- присоединить провода идущие от акустического модуля (далее – АМ), к клеммам «Ф» клеммной колодки;

- подключить резисторы к кнопкам ПУСК и СТОП, руководствуясь рисунком 1;
- присоединить провода адресной линии связи к клеммам АЛС;
- для организации связи «ведущий-ведомый» необходимо соединить экранированным кабелем линейный выход ведущего модуля с линейным входом ведомого и установить значение чувствительности в меню ППКП ведомого, равное 775 мВ (2.14). Экран кабеля соединить с клеммой « \perp »;
- для организации вещания с линейного входа ведущего модуля необходимо соединить экранированным кабелем линейный вход ведущего модуля с источником внешнего звукового сигнала. Установить входное напряжение линейного входа ведущего модуля через меню настроек в приборе большим или равным паспортному значению линейного выходного напряжения источника внешнего звукового сигнала;

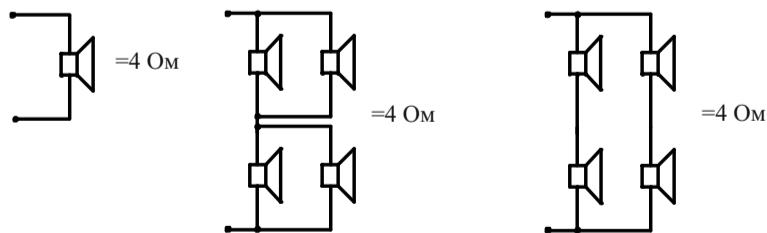
- включить источник питания.

Подключение модуля в систему проводить в соответствии с рисунком 1.

6.1.4 После изменения параметров АМ необходимо зафиксировать эталонное сопротивление в памяти модуля. Для этого необходимо нажать кнопку КАЛИБРОВКА на время не менее 3 с .

6.1.5 Примеры сборок АМ из стандартных головок звуковоспроизведения показаны на рисунке 4.

- Динамические головки по 4 Ом :



- Динамические головки по 8 Ом :

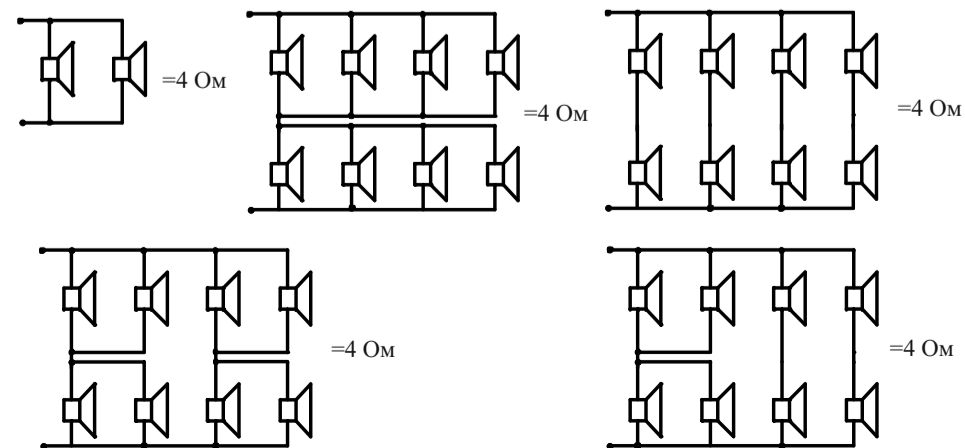


Рисунок 4

6.2 По окончании монтажа модуля следует произвести его адресацию.

6.3 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлен модуль, должна быть обеспечена его защита от механических повреждений и попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

7 Конфигурирование модуля

7.1 Адрес модуля задается с помощью программатора адресных устройств ПКУ-1 прот.РЗ или с приемно-контрольного прибора по АЛС1/ АЛС2/ АЛСТ.

7.2 Конфигурирование адресных устройств (АУ) необходимо выполнять в программе FireSec «Администратор» при создании проекта системы на объект.

7.3 При подключении модуля к системе ППКОПУ автоматически сконфигурирует его.

Параметры конфигурирования:

- **Адрес** – адрес модуля;
- **Выбрать сообщения** – сообщения размещенные в памяти модуля;
- **Проиграть** – воспроизведение записи информации;
- **Режим** – ведущий и ведомый. Для ведущего модуля возможно воспроизведение сообщений как из внутренней памяти так и с линейного входа, а для ведомого – только с линейного входа;
- **Линейный вход** – величину напряжения на линейном входе – $250, 500$ и 775 мВ ;
- **Напряжение питания** – 12 или 24 В (выбирается в соответствии с напряжением на источнике питания).

Кроме этого меню содержит параметры, доступные только для чтения:

- **Заводской номер**;
- **Версия** – версия ПО;
- **Качество связи** – оценка качества связи;
- **Всего сообщений** – модуль способен хранить до 8 сообщений (включительно);
- **Р вых** – измеренное сопротивление выходной цепи акустических модулей, Ом ;
- **Р этал** – запомненное сопротивление выходной цепи акустических модулей, Ом (рисунок 3);
- **Напр. vx1** – напряжение источника питания на входе $U_1, \text{ В}$;
- **Напр. vx2** – напряжение источника питания на входе $U_2, \text{ В}$.

8 Техническое обслуживание

8.1 В модуле имеется диагностика неисправностей. Список возможных неисправностей приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование неисправности	Комментарий к неисправности
Обрыв кнопок ПУСК, СТОП	Сопротивления цепи кнопок ПУСК, СТОП выше $1,8 \text{ кОм}$
КЗ кнопок ПУСК, СТОП	Сопротивления цепи кнопок ПУСК, СТОП ниже 250 Ом
Рвых выше нормы	Сопротивления АМ выше эталонного значения на $0,5 \text{ Ом}$ (при отсутствии воспроизведения)
Рвых ниже нормы	Сопротивления АМ ниже эталонного значения на $0,5 \text{ Ом}$ (при отсутствии воспроизведения)
Нет сообщений	Нет ни одного речевого сообщения в модуле (только для ведущего)
Авария питания	Напряжения питания устройства ниже $10,5 \text{ В}$
Отсутствует информационный обмен между ППКП и модулем	Отсутствие подключения проводов АЛС
Прибор не воспроизводит сообщения при нажатии на кнопку ПУСК	1 Неисправность АМ; 2 Нет записанных сообщений; 3 Модуль сконфигурирован как ведомый, а сигнала на линейном входе нет

9 Транспортирование и хранение

9.1 Модули в упаковке предприятия-изготовителя перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отопляемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

9.2 Хранение модулей в упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

9.3 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Предприятие-изготовитель рекомендует выполнять работы по монтажу, настройке и эксплуатации оборудования организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска.

10.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену модуля. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае самостоятельного ремонта модуля.

10.4 В случае выхода модуля из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу: **410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО «КБ Пожарной Автоматики»** с указанием наработки модуля на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

11 Сведения о сертификации

11.1 Декларация о соответствии № **ЕАЭС N RU Д-РУ.ЧС13.В.00024** действительна по $26.06.2022$. Оформлена на основании отчетов о сертификационных испытаниях № 11852 от $12.07.2013$, № 12112 от $2.01.2014$, № 12678 от $12.03.2015$, № 13286 от $30.03.2016$ ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № **РА.РУ.21МЧ01**.

11.2 Сертификат соответствия № **С-РУ.ЧС13.В.00922** действителен по $19.09.2022$. Выдан органом по сертификации ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 143903 , Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12.

11.3 Система менеджмента качества ООО «КБ Пожарной Автоматики» сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта **ISO 9001:2015** и стандарта **ГОСТ Р ИСО 9001-2015**.

Телефоны технической поддержки: **8-800-600-12-12** для абонентов России, **8-800-080-65-55** для абонентов Казахстана, **+7-8452-22-11-40** для абонентов других стран