SONAR
RUBEZH

ООО «РУБЕЖ»

ПУЛЬТЫ МИКРОФОННЫЕ СОУЭ
SONAR SRM-7010, SONAR SRM-7020

Руководство по эксплуатации

ПАСН.425532.019 РЭ

Редакция 11

www.sonarpro.ru

Сделано в России

1 Основные сведения об изделии

1.1 Пульты микрофонные Sonar SRM-7010 и Sonar SRM-7020 (далее – пульты) системы оповещения и управления эвакуацией (далее – СОУЭ) Sonar применяются для совместной работы с прибором управления оповещением пожарным Sonar моделей SPM-B и SPM-C (далее – прибор) в качестве выносного блока, дублирующего основные функции прибора.

1.2 Пульты выпускаются в моделях:

– SRM-7010 – с 10 зонами речевого оповещения;

– SRM-7020 – с 20 зонами речевого оповещения.

1.3 Пульты применяются:

– для пуска оповещения о пожаре вручную раздельно для каждой зоны оповещения посредством органов управления пульта;

– для передачи сообщений или речевой информации о пожаре или других чрезвычайных ситуациях через микрофон пульта для каждой зоны оповещения;

– для отключения и включения отдельных линий связи прибора с техническими средствами и исполнительными устройствами;

– для изменения параметров конфигурации прибора.

1.4 Пульты рассчитаны на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от 0 °С до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

2.1 Технические характеристики пультов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра		**Значение**	
		SRM-7010	SRM-7020
Количество зон речевого оповещения		10	20
Напряжение электропитания (номинальное), В, не более		20,4 – 26,4	
Максимально потребляемый ток при напряжении питания 24 В, А	В тревожном режиме, А	0,12	
	В дежурном режиме, А	0,084	
Максимальная длина линии интерфейса DAP, м		1000	
Габаритные размеры без микрофона (В × Ш × Г), мм, не более		60 × 270 × 210	
Масса нетто, кг, не более		0,8	
Поддерживаемая файловая система подключаемого USB-накопителя		FAT32	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015		IP30	
Средний срок службы		10	
Вероятность безотказной работы за 1000 ч, не менее		0,98	
Средняя наработка до отказа, ч, не менее		40000	

3 Указания мер безопасности

3.1 По способу защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 пульты соответствуют классу III.

3.2 Конструкция пультов удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

3.3 При нормальном и аварийном режимах работы пультов ни один из элементов их конструкции не имеет превышения температуры выше допустимых значений, установленных ГОСТ Р МЭК 60065-2002.

4 Устройство и принцип работы

4.1 Пульты конструктивно выполнены в пластиковом корпусе и представляют собой блок для настольного размещения.

4.2 Органы управления и средства индикации конструктивно размещены на лицевой панели пультов, разъемы для подключения к прибору – на задней панели.

4.3 Лицевая и задняя панели пультов представлены на рисунках 1, 2. Органы управления, разъемы и назначение клавиш приведены в таблице 2.

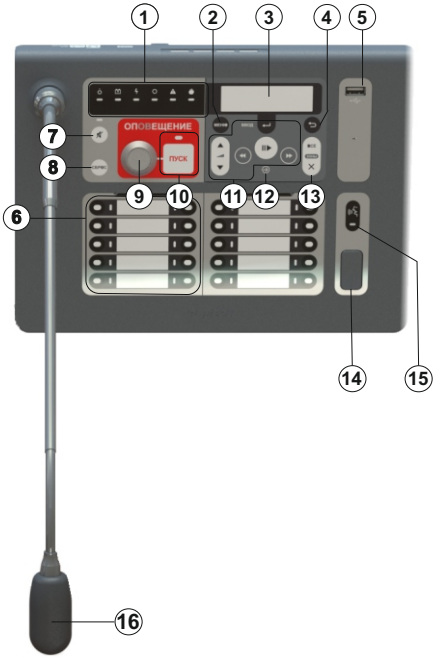

Рисунок 1

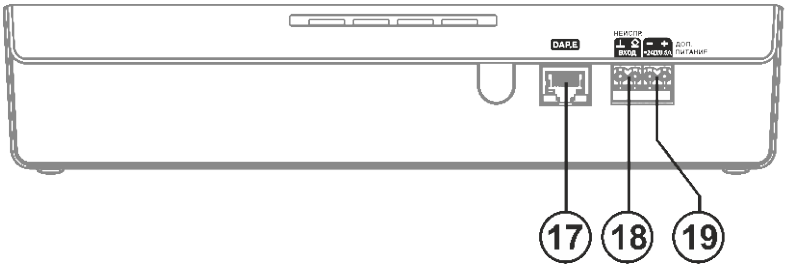

Рисунок 2

Таблица 2

Номер на рисунке	Органы управления и индикации	Назначение
1	Блок индикаторов	Обобщенные светодиодные индикаторы слева направо: Автоматика отключена, Резервное питание, Основное питание, Отключение, Неисправность, Пожар
2	МЕНЮ	Клавиша вызова основного меню пульта
3	Буквенно-цифровой дисплей (далее – БЦД)	Экран для отображения информации о приоритете управления
4	Назад	Клавиша возврата на предыдущую страницу меню
5	USB A 2.0	Разъем для подключения USB-накопителя
6	Клавиши выбора зон	Клавиши выбора зон речевого оповещения с индивидуальными индикаторами в количестве 10 или 20
7	Отключение звуковой сигнализации	Клавиша отключения звуковой сигнализации пульта с индикатором состояния «Звук отключен»
8	СБРОС	Клавиша сброса режима ПУСК/ПОЖАР
9	Авторизация	Считыватель контактного ключа Touch Memory (далее – ключ ТМ) для авторизации пользователя
10	ПУСК	Клавиша запуска речевого оповещения о пожаре с индикатором состояния
11	Навигационные клавиши	Клавиши для перемещения по пунктам меню и управлением настройками
12	Выбор источника	Клавиша выбора источника коммерческой трансляции (не используется в пультах СОУЭ)
13	ВСЕ ЗОНЫ	Клавиша вызова основного меню пульта
14	Вещание	Клавиша активации микрофона пульта

Номер на рисунке	Органы управления и индикации	Назначение
15	Индикатор	Индикатор активации микрофона
16	Микрофон	Микрофон на гибкой штанге
17	DAP.E	Разъем для подключения пульта к прибору по интерфейсу DAP, обеспечивающему электропитание пульта и обмен данными между пультом и прибором
18	НЕИСПР.	Вход типа «сухой контакт» для приема сигнала неисправности от источника дополнительного электропитания пульта
19	ДОП. ПИТАНИЕ	Разъем для подключения дополнительного резервированного источника питания. Используется в случае падения напряжения питания на интерфейсном кабеле более 4 В согласно схеме на рисунке А.1 приложения А

4.4 Пульты имеют функцию тестирования элементов световой индикации, БЦД и встроенной звуковой сигнализации. Данная функция доступна с уровня доступа 1 согласно 4.10.

4.5 Пульты имеют функцию ручного отключения звуковой сигнализации при сохранении световой индикации с одновременным включением обобщенного светового индикатора желтого цвета «Звук отключен». Возобновление звуковой сигнализации происходит автоматически при регистрации прибором нового события, переводящего прибор в тревожный режим или режим неисправности. Данная функция доступна с уровня доступа 1 согласно 4.10.

4.6 В пультах имеется устройство регистрации и хранения данных о событиях. Устройство обеспечивает регистрацию всех событий и имеет объем, позволяющий сохранять не менее 1024 сообщений о событиях. Обновление информации при переполнении архива событий осуществляется по алгоритму FIFO (англ. First In – First Out: первый вошел – первый ушел).

4.7 Пульты обеспечивают трансляцию сигналов исходя из следующей их приоритетности:

– трансляция сообщений о пожаре через микрофон пульта;

– трансляция сообщений о пожаре записанных в памяти прибора.

4.8 При работе пульта совместно с прибором приоритет управления оповещением распределяется исходя из очередности авторизации пользователя: приоритет выше у того устройства (пульта или прибора), на котором первой была осуществлена авторизация (при условии равенства уровней доступа авторизации).

4.9 В случае различных уровней доступа авторизации приоритет управления переходит к устройству, на котором выполнена авторизация с более высоким уровнем доступа. Информация о приоритете управления отображается на БЦД как пультов, так и прибора.

4.10 Пульты обеспечивают четыре уровня доступа с приоритетностью исходя из следующей последовательности: уровень доступа 4, уровень доступа 3, уровень доступа 2, уровень доступа 1.

4.11 На первом уровне возможен доступ неограниченного количества лиц. На данном уровне допускается:

– контроль (визуальный и звуковой) состояний и режимов работы прибора;

– тестирование световой индикации, БЦД и встроенной звуковой сигнализации пульта;

– отключение звуковой сигнализации пульта.

4.12 Второй уровень доступа предназначен для оператора (пользователя) пультов. На данном уровне разрешается:

– осуществление функций, доступных на уровне 1;

– ручной пуск и сброс оповещения о пожаре;

– временное отключение и включение отдельных линий связи прибора;

– просмотр архива событий пульта.

4.13 Третий уровень доступа предназначен для персонала, осуществляющего пуско-наладочные работы, техническое обслуживание и настройку пультов и прибора. На данном уровне допускается:

– осуществление функций, доступных на уровнях 1 и 2;

– считывание параметров пульта и прибора;

– изменение параметров конфигурации пульта и прибора.

4.14 Четвертый уровень доступа предназначен для сервисного обслуживания персоналом, авторизованным производителем. На данном уровне разрешается:

– осуществление функций доступных на уровнях 1 – 3;

– обновление или изменение программного обеспечения пульта;

– ремонт, не требующий возврата пульта производителю.

4.15 Уровни доступа 2 – 4 защищены от несанкционированного доступа.

4.16 Доступ к уровням 2 и 3 осуществляется посредством использования ключей ТМ с соответствующими правами.

4.17 Доступ к уровню 4 осуществляется посредством использования мастер-ключа производителя. Выдача данного ключа осуществляется только авторизованным производителем лицам и организациям, прошедшим специализированный курс обучения производителя.

5 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

5.1 При размещении и эксплуатации пультов необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.

5.2 При получении упаковки с пультами необходимо:

– вскрыть упаковку;

– проверить комплектность согласно паспорту;

– проверить дату выпуска;

– произвести внешний осмотр пультов, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).

5.3 Если пульты находились в условиях отрицательных температур, то перед включением необходимо выдержать их не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

5.4 Пульты необходимо устанавливать в местах с ограниченным доступом посторонних лиц, на столе, или другой горизонтальной поверхности на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

5.5 После установки пультов необходимо произвести их подключение согласно схеме на рисунке А.1 приложения А.

5.6 Для подключения пультов следует использовать кабель UTP/FTP (схема на рисунке А.1 приложения А). На обоих концах кабеля должны быть установлены сетевые вилки RJ-45 (8P8C). Тип обжима кабеля – прямой по схеме T585A или T585B.

Для подключения к разъемам ВХОД НЕИСПР., ДОП. ПИТАНИЕ необходимо использовать провода сечением от 0,35 до 1,5 мм^2.

После монтажа пультов следует проверить правильность выполненных соединений и работоспособность пультов. Необходимо убедиться, что на БЦД отображается экран дежурного режима, что означает наличие электропитания и связи пультов с прибором. Нажать на клавишу активации микрофона – индикатор активации микрофона должен включиться в режим непрерывного свечения зеленым цветом. Необходимо передать в микрофон любую речевую информацию и проконтролировать воспроизведение речевой информации через оповещатели, подключенные к прибору.

5.7 Основное окно, режимы работы и структура меню пульта идентичны основному окну, режимам работы и структуре меню прибора и описаны в «Руководстве по эксплуатации прибора».

6 Техническое обслуживание

6.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания пультов, должен состоять из специалистов, прошедших специальную подготовку и быть ознакомлен с настоящим руководством.

6.2 С целью поддержания исправности пультов в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в шесть месяцев) внешний осмотр, удаление пыли мягкой тканью (без вскрытия корпуса), проверку индикации. Также необходимо визуально проверять техническое состояние разъемов оборудования, проверять надежность крепления разъемов.

6.3 При выявлении нарушений в работе пульта следует обратиться в техподдержку Sonar.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Пульты в транспортной упаковке перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

7.2 При расстановке и креплении в транспортных средствах транспортных упаковок с пультами необходимо обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения транспортных упаковок и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

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

7.4 Хранение пультов в транспортной упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

8 Утилизация

8.1 Пульты не оказывают вредного влияния на окружающую среду, не содержат в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

8.2 Пульты являются устройствами, содержащими электронные компоненты, и подлежат способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

Приложение А

Схема подключения пультов

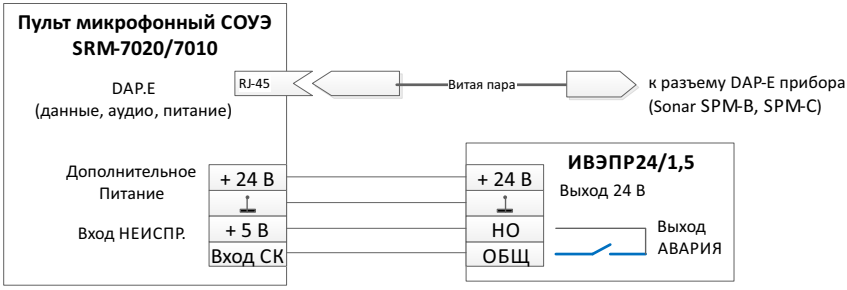

Рисунок А.1

Для подключения пульта к прибору необходимо использовать кабель UTP/FTP категории 5е (четыре пары жил), соответствующий стандарту TIA/EIA-586-B.2, а именно:

– сечение одной жилы кабеля – не менее 24AWG (0,2 мм^2);

– сопротивление любой жилы кабеля – не более 10 Ом на 100 м.

При длине кабеля не более 90 метров питание пульта осуществляется от прибора. При длине кабеля более 90 метров для питания пульта необходимо использовать дополнительный резервированный источник постоянного тока с номинальным напряжением 24 В.

П р и м е ч а н и е – При увеличении сопротивления жил кабеля длина линии DAP, обеспечивающая стабильное питание пульта от прибора без использования дополнительного источника питания, уменьшается.

Контакты технической поддержки: 8-800-600-12-12

С требованиями к оборудованию «SONAR», правилами доставки и получения оборудования можно ознакомиться на сайте SONAR в разделе «ПОДДЕРЖКА»:
http://sonarpro.ru/support

П р и м е ч а н и е – Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики и дизайн без предварительного уведомления.