

**ПУЛЬТЫ МИКРОФОННЫЕ СОУЭ  
Sonar SRM**

**Руководство по эксплуатации**

**ПАСН.425532.019 РЭ**

**Редакция 1**





## Содержание

1	Описание и работа	4
1.1	Перечень сокращений	4
1.2	Назначение пульта	4
1.3	Технические характеристики	4
1.4	Устройство и работа пультов	5
1.5	Уровни доступа пультов	8
2	Использование по назначению	9
2.1	Эксплуатационные ограничения	9
2.2	Подготовка пульта к использованию	9
2.3	Основное окно, режимы работы и структура меню пульта	9
3	Техническое обслуживание	10
4	Транспортирование и хранение	10
5	Утилизация	10
	Приложение А	11

# 1 Описание и работа

## 1.1 Перечень сокращений

БЦД – буквенно-цифровой дисплей;

ППКОПУ – прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный;

СОУЭ – системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

## 1.2 Назначение пульта

1.2.1 Пульты микрофонные СОУЭ Sonar SRM (далее – пульты) предназначены для совместной работы с прибором управления оповещением пожарным Sonar моделей SPM-B и SPM-C (далее – прибор) в качестве выносных блоков, дублирующих основные функции прибора.

### 1.2.2 Пульты обеспечивают:

- пуск оповещения о пожаре вручную отдельно для каждой зоны оповещения посредством органов управления пультов;
- возможность передачи сообщений или речевой информации о пожаре или других чрезвычайных ситуациях через микрофон пультов для каждой зоны оповещения;
- отключение и включение отдельных линий связи прибора с техническими средствами и исполнительными устройствами;
- изменение параметров конфигурации прибора.

## 1.3 Технические характеристики

1.3.1 Технические характеристики в зависимости от модели пульта приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	SRM-7010	SRM-7020
Количество зон речевого оповещения	10	20
Напряжение электропитания (номинальное), В	24	
Максимальный потребляемый ток, не более, А	0,5	
Максимальная длина линии интерфейса DAP, м, не более	900	
Габариты без микрофона (В × Ш × Г), мм, не более	60 × 270 × 210	
Масса, кг, не более	1,5	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP 20	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	III	

1.3.2 Средний срок службы – 10 лет.

1.3.3 Вероятность безотказной работы за 1000 ч – не менее 0,98.

#### 1.4 Устройство и работа пультов

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

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

1.4.3 Лицевая и задняя панели пульта приведены на рисунках 1, 2. Органы управления, разъемы и назначение клавиш приведены в таблице 2.

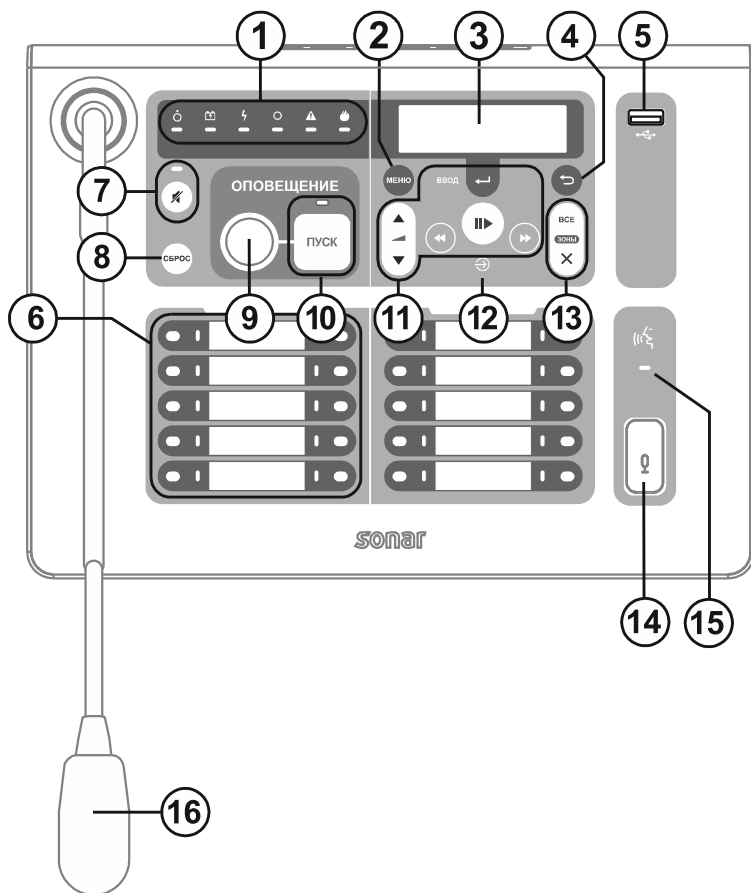


Рисунок 1 – Лицевая панель пульта

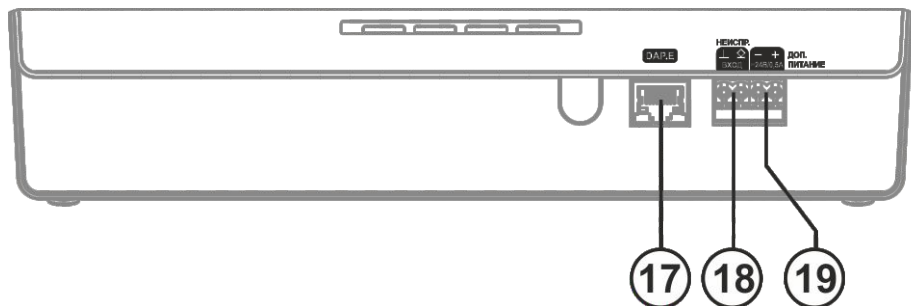



Рисунок 2– Задняя панель пульта

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	«БЦД»	Буквенно-цифровой дисплей
4	«НАЗАД» 	Клавиша возврата на предыдущую страницу меню
5	«USB A 2.0» 	Разъем для подключения USB – Флеш 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 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

Номер на рисунке	Органы управления и индикации	Назначение
12	«ВЫБОР ИСТОЧНИКА» 	Клавиша выбора источника коммерческой трансляции (не используется в пультах СОУЭ)
13	«ЗОНЫ» 	Клавиша выбора и отмены выбора всех зон оповещения
14	«ВЕЩАНИЕ»	Клавиша активации микрофона пульта
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.

1.4.4 Пульты имеют функцию тестирования элементов световой индикации, БЦД и встроенной звуковой сигнализации. Данная функция доступна с уровня доступа 1 (см. 1.5.1).

1.4.5 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 (см. 1.5.1).

1.4.6 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).

1.4.7 Пульты обеспечивают трансляцию сигналов исходя из следующей их приоритетности:

- трансляция сообщений о пожаре через микрофон пульта (тревожный режим);
- трансляция сообщений о пожаре записанных в памяти прибора (тревожный режим).

1.4.8 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).

1.4.9 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.

## 1.5 Уровни доступа пультов

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

1.5.2 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.

1.5.3 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.

1.5.4 Третий уровень доступа предназначен для персонала, осуществляющего пусконаладочные 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.

1.5.5 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.

1.5.6 Уровни доступа 2 - 4 защищены от несанкционированного доступа.

1.5.7 Доступ к уровням 2 и 3 осуществляется посредством использования ключей ТМ (Touch Memory) с соответствующими правами.

1.5.8 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.



## 2 Использование по назначению

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Пульты рассчитаны на круглосуточную непрерывную работу.

2.1.2 Пульты сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы они не представляли пожарной опасности.

2.1.3 При нормальной работе и работе пультов в условиях неисправности ни один из элементов конструкции не имеет температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ IEC 60065-2013.

2.1.4 Пульты соответствуют требованиям электробезопасности и обеспечивают безопасность обслуживающего персонала при монтаже и регламентных работах и соответствуют МЭК 60364-4-41:2015, ГОСТ 12.2.007.0-75.

### 2.2 Подготовка пультов к использованию

2.2.1 Если перед установкой пульты находились в условиях отрицательных температур, то необходимо выдержать их при комнатной температуре в упаковке не менее четырех часов.

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

2.2.3 При проектировании размещения пультов необходимо руководствоваться СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

2.2.4 После установки пультов необходимо произвести их подключение согласно схеме, приведенной в Приложении А.

2.2.5 Для подключения пультов следует использовать кабель типа «витая пара» с сечением жил не менее 0,51 мм<sup>2</sup>. На обоих концах кабеля должны быть установлены сетевые вилки RJ45 (8P8C).

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

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.

### 2.3 Основное окно, режимы работы и структура меню пульта.

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

### **3 Техническое обслуживание**

3.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания пультов, должен состоять из специалистов, прошедших специальную подготовку.

3.2 С целью поддержания исправности пультов в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр, с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой, и контроль работоспособности пультов.

3.3 При выявлении нарушений в работе пультов их направляют в ремонт.

### **4 Транспортирование и хранение**

4.1 Пульты в транспортной таре должны быть приспособлены к перевозке на любое расстояние автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в обогреваемых герметизированных отсеках самолетов), водным транспортом (в трюмах судов) в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

4.2 Условия транспортирования пультов должны соответствовать:

- на суше для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом условиям 5 по ГОСТ 15150-69;

- для морских перевозок условиям 3 по ГОСТ 15150-69.

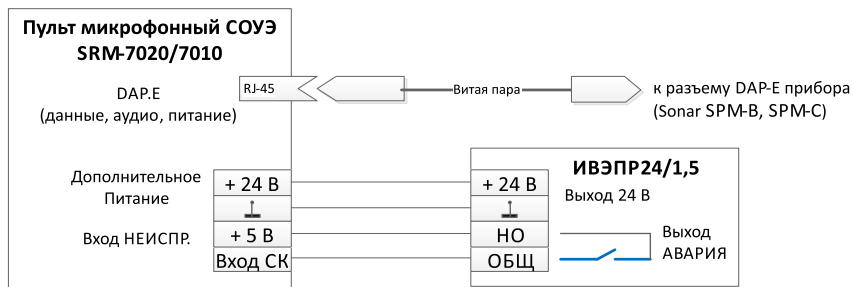
4.3 Допустимый срок сохраняемости составных частей пульта в упаковке составляет не менее трех лет при условиях хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

### **5 Утилизация**

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

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

Приложение А  
Схема подключения пультов



**Телефон 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>.

Примечание – Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики и дизайн без предварительного уведомления.