

**УТВЕРЖДЁН**  
ВЕМК.424211.001 РЭ-ЛУ

**Сигнализатор аварии**  
**САСРК-М**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ВЕМК.424211.001 РЭ

Заводской № \_\_\_\_\_

**Редакция документа 1.1**

**Москва 2009**

Данный документ является объединенным эксплуатационным документом на Сигнализатор аварии САСРК-М и содержит руководство по эксплуатации, руководство по монтажу, основные технические данные и гарантии производителя (паспорт).

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Копировал

Формат А4

## Содержание

<b>1</b>	<b>Основные технические данные</b> .....	<b>4</b>
1.1	Назначение .....	4
1.2	Устройство и принцип работы .....	4
1.2.1	Состав изделия .....	4
1.2.2	Принцип работы .....	5
1.3	Технические параметры .....	7
<b>2</b>	<b>Гарантийные обязательства</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Свидетельство о приёме</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Инструкция по эксплуатации</b> .....	<b>10</b>
4.1	Требования безопасности.....	10
4.2	Условия эксплуатации.....	10
4.3	Установка .....	10
4.4	Монтаж .....	11
4.5	Проверка.....	12
<b>5</b>	<b>Техническое обслуживание</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Хранение и консервация</b> .....	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Движение изделия при эксплуатации</b> .....	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Учет отказов и работ за время эксплуатации</b> .....	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>Транспортирование</b> .....	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>Утилизация</b> .....	<b>18</b>
	<b>Лист регистрации изменений</b> .....	<b>19</b>

					ВЕМК.424211.001 РЭ						
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата	Согласователь работы кондиционеров микропроцессорный СРК-М Руководство по эксплуатации			Литера	Лист	Листов	
Разраб.	Алексеев									3	20
Пров.	Шишков										
Т.отд.											
Н.конт.											
Утв.	Цеханович										
Инв. № подл.		Подпись и дата			Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подпись и дата		

# 1 Основные технические данные

## 1.1 Назначение

Сигнализатор аварии САСРК-М, именуемый далее по тексту "сигнализатор" или "изделие", предназначен для подачи светового сигнала "АВАРИЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ" и звукового сигнала в удаленном от СРК-М месте при выдаче сигнала "АВАРИЯ" с устройства СРК-М ВЕМК.468353.007<sup>2</sup>.

## 1.2 Устройство и принцип работы

### 1.2.1 Состав изделия<sup>1</sup>

В состав изделия, см. Рисунок 1, входит:

- модуль сигнализатора;
- оповещатель КОП-25С;
- два соединительных кабеля длиной 200мм;
- два винта самореза.

<sup>1</sup> Разработчик оставляет за собой право вносить изменения в изделия, не ухудшающие его технические характеристики и расширяющие возможности имеющихся вариантов исполнения.

<sup>2</sup> Сигнал «АВАРИЯ» выдается устройством СРК-М, когда с кондиционера (адаптера) принят сигнал «АВАРИЯ К» или «АВАРИЯ П» (пожарная сигнализация), или с кондиционера (адаптера) нет сигнала «РАБОТА», или не работает СРК-М (пропало питание), или температура воздуха <T1, или >T4, или >T5 (см. "Согласователь работы кондиционеров микропроцессорный СРК-М. Руководство по эксплуатации ВЕМК.468353.007 РЭ").

					ВЕМК.424211.001 РЭ			Лист
								4
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата				
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата		

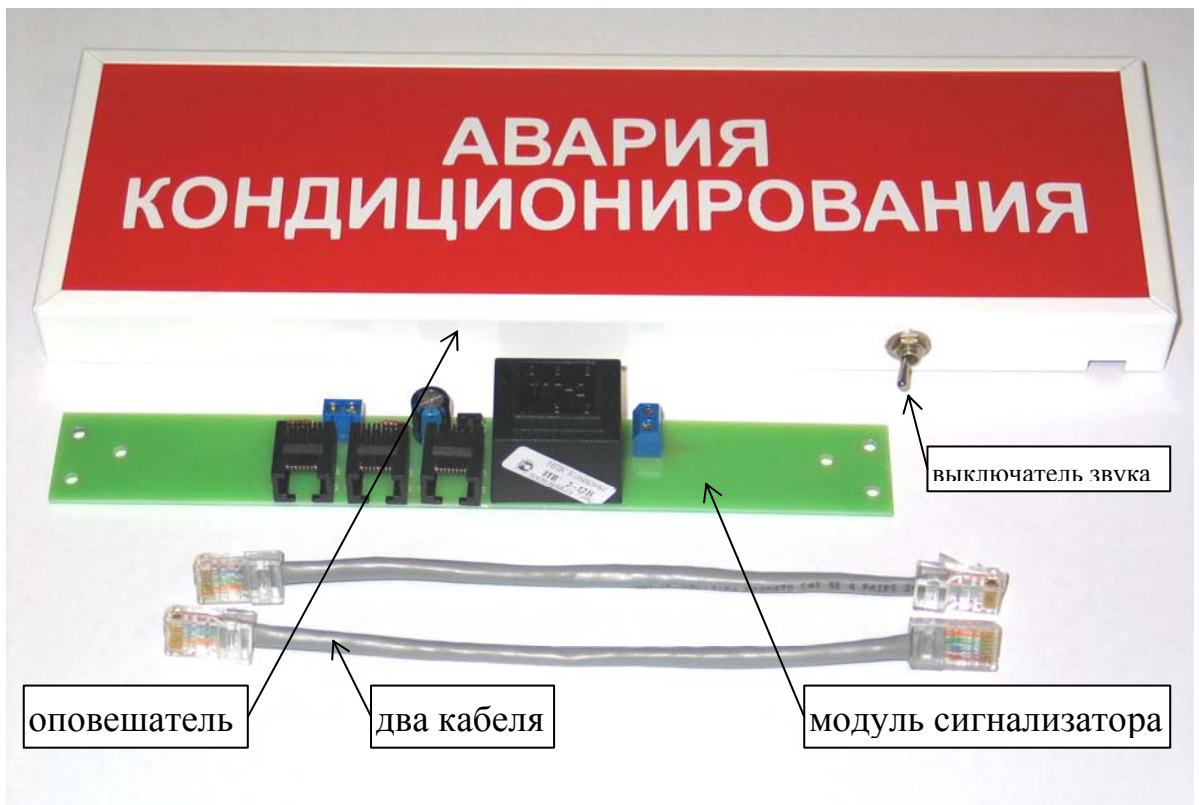


Рисунок 1

### 1.2.2 Принцип работы

Сигнализатор аварии СРК-М представляет собой модуль сигнализатора (плата) и подсоединяемый к нему звуковой и световой оповещатель КОП-25С с тумблером отключения звука. Модуль сигнализатора устанавливается в блок СРК-М и выполняет функции питания и согласования свето-звукового оповещателя с блоком СРК-М (рисунок 2).

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						5
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

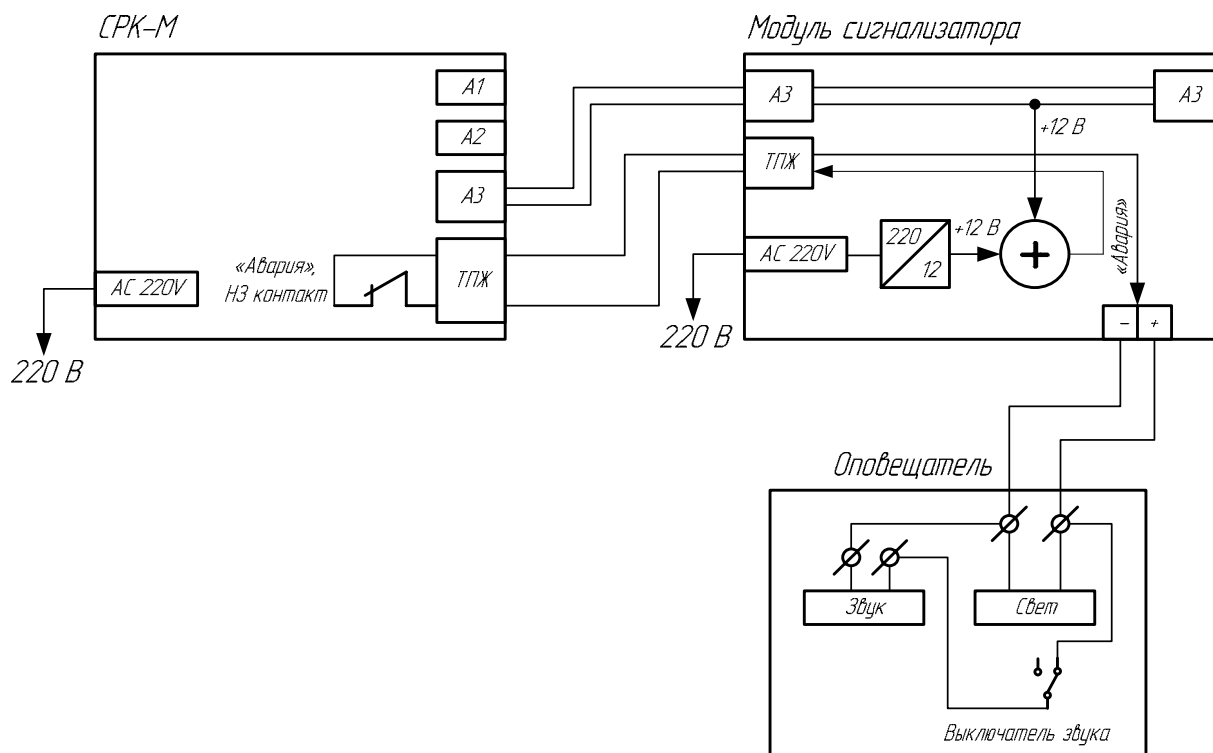


Рисунок 2

Когда СРК-М выдает сигнал АВАРИЯ, т.е. замыкаются соответствующие контакты оптореле (см. "Согласователь работы кондиционеров микропроцессорный СРК-М. Руководство по эксплуатации, ВЕМК.468353.007 РЭ") модуль сигнализатора аварии подает питание на удаленный оповещатель КОП-25С, который, с свою очередь, включает звуковой сигнал (при включенном выключателе звука) и световой "АВАРИЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ".

Модуль сигнализатора обеспечивает РЕЗЕРВИРОВАНИЕ питания свето-звукового оповещателя. Напряжение питания берётся от встроенного в модуль блока питания и от гальванически развязанного блока питания СРК-М, предназначенного для питания адаптеров кондиционеров. Для повышения надёжности работы сигнализатора рекомендуется запитывать блок питания модуля и СРК-М от разных сетей электропитания. При пропадании питания в одной из электросетей или выходе из строя блока питания, оповещатель питается по другому каналу.

**В случае, когда требуется оповещение об аварии, вызванной отказом работы СРК-М (пропало питание, вышел из строя), сигнализатор должен быть запитан от своей сети питания 220В, отделенной от сети питания СРК-М, например, источника бесперебойного питания.**

Сигнализатор может функционировать и без подачи на него питания 220В. В этом случае используется имеющееся в СРК-М напряжение питания адаптеров 12В (см. "Согласователь работы кондиционеров микропроцессорный СРК-М. Руководство по эксплуатации"), однако, сигнализатор не будет выдавать ни

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						6
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

звукового сигнала ни светового "АВАРИЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ", когда возникнет обесточивание СРК-М.

Модуль сигнализатора ретранслирует сигналы занятого в СРК-М сигнализатором соединителя АЗ. Поэтому при наличии в системе 3-х кондиционеров, адаптер третьего кондиционера следует подключать к соединителю АЗ на плате модуля сигнализатора.

### 1.3 Технические параметры

Технические параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	220 ± 10 %, 50 Гц *
Тип электропитания	Переменный однофазный *
Ток потребления, А, не более	0,1 *
Частота тока, Гц	50 *
Габаритные размеры модуля сигнализатора (длина × ширина × высота), мм	217× 30 × 35
Габаритные размеры оповещателя КОП-25С (длина × ширина × высота), мм	300×100 × 23
Максимальное сопротивление каждого из проводников, соединяющих плату и КОП-25С	Не более 20 Ом

\* В случае запитывания сигнализатора от СРК-М без подачи на него питания от сети 220В эти параметры отсутствуют. Ток потребления сигнализатора от источника питания СРК-М 12В – не более 50мА, при выдаче звукового сигнала и светового "АВАРИЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ".

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						7
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

## 2 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям технических условий ВЕМК.424210.001 ТУ при соблюдении правил эксплуатации, указанных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи.

Производитель безвозмездно производит ремонт и замену изделия в течение этого срока в соответствии с "Законом о защите прав потребителей РФ".

Доставка изделий для ремонта и возврат их после ремонта осуществляется силами и средствами Потребителя.

Производитель имеет право вносить незначительные изменения в конструкцию изделия не ухудшающие его функциональные возможности.

Изготовитель не несет ответственности за неисправности изделия и не гарантирует его работу в случаях:

- механических повреждений;
- несоблюдения правил установки и эксплуатации;
- изменения внутренней схемы и конструкции изделия;
- проведения ремонта лицом, не имеющим разрешения Изготовителя.

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						8
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата



### 3 Свидетельство о приёме

Сигнализатор аварии САСРК-М ВЕМК.424211.001,

заводской № \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Печать или штамп ОТК

Приемщик \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						9
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

## 4 Инструкция по эксплуатации

### 4.1 Требования безопасности

При монтаже и эксплуатации соблюдайте общие правила электробезопасности при пользовании электроприборами.

Все работы по монтажу и обслуживанию сигнализатора аварии СРК-М производите только при отключенном электропитании.

В части требований техники безопасности изделие соответствует нормам ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.007.6-75 и ГОСТ 12.2.007.7-75.

По способу защиты человека устройства должны относиться к классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

### 4.2 Условия эксплуатации

При эксплуатации сигнализатора аварии СРК-М необходимо обеспечить следующие условия:

- температура окружающей среды от + 1 до + 35°C;
- внешние электрические и магнитные поля по ГОСТ 29280-92;
- механические воздействия по ГОСТ 22261-94;
- питание от сети переменного тока напряжением 220 В ± 10 %, частотой от 45 до 65 Гц.

### 4.3 Установка

Модуль сигнализатора устанавливается внутри корпуса СРК-М, как показано на фотографии (рисунок 3).

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						10
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата



Рисунок 3

Оповещатель КОП-25С "АВАРИЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ" устанавливается на стене в удаленном помещении, например, в Диспетчерской.

Установка выполняется в следующем порядке:

- а) открыть прозрачную дверцу СРК-М;
- б) отвернув винты, снять крышку;
- в) отвернуть 2 винта и извлечь DIN-рейку с платой СРК-М;
- г) закрепить винтами на заднюю стенку корпуса модуль сигнализатора;
- д) установить DIN-рейку с платой СРК-М на место;
- е) установить крышку.

#### 4.4 Монтаж

Монтаж заключается в соединении модуля сигнализатора с СРК-М, с оповещателем КОП-25С и сетью питания 220В.

Рекомендуемая последовательность монтажа:

если сигнализатор используется с **резервированием питания** (при пропадании питания сигнализатора от сети 220В используется питание 12В от СРК-

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		11
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

М, при обесточивании СРК-М сигнализатор запитывается от отдельной сети 220В), то нужно проделать пункты а)...и);

- а) открыть прозрачную дверцу СРК-М;
- б) отвернув винты, снять крышку;
- в) соединить любым из прилагаемых в комплект сигнализатора кабелей разъем ТПЖ платы СРК-М с разъемом ТПЖ модуля сигнализатора (надпись на обратной стороне платы модуля сигнализатора);
- г) соединить **соблюдая полярность** двумя проводниками клеммник КОП-25 модуля сигнализатора с клеммниками оповещателя КОП-25 "ЗВУК" и "СВЕТ";
- д) подсоединить к клеммнику "220 АС" модуля сигнализатора проводники питания 220В;
- ж) соединить любым из прилагаемых в комплект сигнализатора кабелей разъем А3 платы СРК-М с любым из двух разъемов А3 модуля сигнализатора (надписи на обратной стороне платы модуля сигнализатора);
- з) если СРК-М используется для управления системы кондиционирования, состоящей из трех кондиционеров, то кабель для соединения СРК-М с адаптером 3-го кондиционера следует подсоединить к незадействованному разъему А3 модуля сигнализатора. Оба разъема А3 на плате сигнализатора функционально идентичны и при соединении одного из них с платой СРК-М, другой дублирует разъем А3 модуля СРК-М.
- и) установить крышку СРК-М.

Если сигнализатор используется **без питания 220В**, то проделывать пункт д) не нужно.

Если в системе из 2-х кондиционеров сигнализатор используется **со своим питанием 220В и не желательно резервирование питания сигнализатора**, то проделывать пункт ж) не нужно.

В системе, состоящей из 3-х кондиционеров всегда будет резервирование питания сигнализатора, когда сигнализатор запитывается от отдельной сети 220В.

#### 4.5 Проверка

Сымитировать сигнал "АВАРИЯ" на СРК-М, например, если используется отдельное питание 220В Сигнализатора, просто выключить СРК-М. При этом оповещатель должен выдать звуковой сигнал и зажечь световой сигнал " АВАРИЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ".

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						12
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

## 5 Техническое обслуживание

Изделие не требует проведения регламентных работ. Профилактика ограничена периодическим контрольным осмотром и очисткой от пыли.

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						13
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

## 6 Хранение и консервация

Хранение изделия должно производиться в упаковке предприятия-изготовителя в складских отапливаемых помещениях в соответствии с ГОСТ В 9.0030 и ГОСТ 15190 до одного года.

Условия хранения:

- температура окружающей среды от + 5 до + 45°C;
- относительная влажность 80 % при температуре + 25°C;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.).

Правила хранения:

- хранение производится в упаковке предприятия-изготовителя со сроком хранения до 1 года;
- упаковке для хранения подвергаются только исправные и полностью укомплектованные аппаратные средства;
- хранение производится на полках или стеллажах;
- по истечении срока хранения изделие должно быть распаковано и проверено.

О постановке на хранение должна быть сделана запись в паспорте изделия.

Консервация изделия не предусматривается в течение всего срока службы.

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						14
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

## 7 Движение изделия при эксплуатации

Учет приема и передачи изделия между организациями и закрепления изделия за ответственным лицом приведен в таблице 14.

Таблица 2

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность, ФИО и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						15
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

## 8 Учет отказов и работ за время эксплуатации

Ответственное лицо Потребителя и лица, проводящие работы с изделием по:

- бюллетеням и распоряжениям Потребителя;
- монтажу и демонтажу;
- выявлению и диагностике неисправностей;
- ремонту;
- постановке на хранение

должны вести учет отказов и работ с изделием согласно таблице 15.

Таблица 3

<b>Основание проведения работ</b> (дата отказа, режим работы, внешнее проявление и причина неисправности или № бюллетеня, распоряжения)	<b>Выполненные работы</b> (отметка о направлении рекламации, краткое содержание работ)	Дата, должность, подпись, инициалы, фамилия лица, проводящего работы

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						16
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата



## 9 Транспортирование

Транспортирование изделия производится в упаковке предприятия-изготовителя.

При транспортировании должно быть обеспечено крепление упаковки в транспортном средстве.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны быть максимально приближенным к условиям хранения в складских помещениях.

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						17
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

## 10 Утилизация

Утилизация изделия производится по установленным на предприятии правилам и нормам по утилизации электрооборудования. Особых мер безопасности по утилизации изделия не предъявляется. Изделие не содержит вредных компонентов, представляющих угрозу обслуживающему персоналу и окружающей среде. В нем отсутствуют цветные металлы в количествах, необходимых для учёта.

					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						18
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата



					ВЕМК.424211.001 РЭ	Лист
						20
Изм.	Л.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата