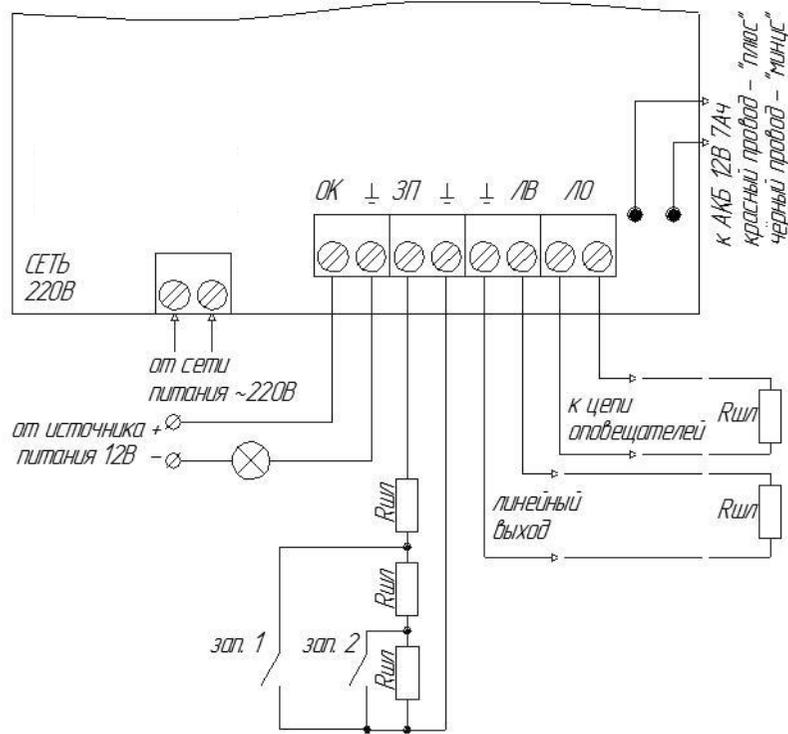


**ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ РЕЧЕВЫМИ ОПОВЕЩАТЕЛЯМИ  
«С-КЛ», «СОНАТА-КЛ»**

Рисунок 1. Схема внешних соединений прибора «С-КЛ», «СОНАТА-КЛ»



*R<sub>шл</sub> – резистор типа С1-4 0,25Вт 3кОм ±5%, устанавливается в конце шлейфов. При использовании разветвленных схем подключения речевых оповещателей, величина сопротивлений окончательных резисторов для каждой параллельной ветви оповещателей изменяется, их рекомендуемые значения приведены в приложении 1.*

**ПАСПОРТ**  
ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 300 0 ТУ 26.30.50-019-0131524356-2021 RU С-РУ.ПБ68.В.00539/21

Наименование: ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ РЕЧЕВЫМИ ОПОВЕЩАТЕЛЯМИ «С-КЛ», «СОНАТА-КЛ»  
Дата изготовления: АПРЕЛЬ 2022г.

Заводской номер: \_\_\_\_\_

**1. Общие сведения**

- 1.1. Прибор управления речевыми оповещателями «С-КЛ», «СОНАТА-КЛ» (далее по тексту – прибор) предназначен для трансляции речевых сообщений в системах пожарной сигнализации на объектах различной степени сложности.
- 1.2. Прибор устанавливается внутри охраняемых объектов и рассчитан на круглосуточный режим работы.
- 1.3. Для трансляции использовать речевые оповещатели **Соната-3Л 4/8 Ом, Соната-5Л 4/8 Ом, Соната-3Л исп. 2 4/8 Ом, Соната-5Л исп. 2 4/8 Ом, Соната-3Л-МИНИ 4/8 Ом, Соната-10Л 8 Ом, Соната-10Л исп. 2, С-3Л 4/8 Ом, С-5Л 4/8 Ом, С-3Л исп. 2 4/8 Ом, С-5Л исп. 2 4/8 Ом, С-3Л-МИНИ 4/8 Ом, С-10Л 8 Ом, С-10Л исп. 2.**
- 1.4. Для наращивания мощности используется блок расширения С-КЛ-БР или Соната-КЛ-БР (не более 10 шт.).

**2. Особенности прибора**

- 2.1. Команда на включение и выключение тревожного оповещения поступает от внешнего приемно-контрольного прибора или от устройства дистанционного пуска (кнопка). Передаются сообщения, предварительно записанные в память прибора (запись осуществляется при изготовлении).
- 2.2. Для хранения сообщений используется встроенный цифровой магнитофон. В памяти магнитофона размещены два сообщения: тревожное – «запись 1» («Внимание! Пожарная тревога! Срочно всем покинуть помещение!») и тестовое – «запись 2» («Проверка оповещателя»).
- 2.3. Прибор осуществляет контроль целостности линий управления, оповещения и линейного выхода служащего для подключения блоков расширения, имеет автоматическую защиту от глубокого разряда аккумуляторной батареи (АКБ) и её переполновки.
- 2.4. Усилитель мощности звукового сигнала, используемый в приборе, снабжен устройством автоматической защиты от короткого замыкания и перегрузки выходной цепи (линии оповещения).
- 2.5. При отключении питания от сети переменного тока прибор автоматически переходит на питание от источника резервного питания (**эксплуатация прибора без подключенной АКБ запрещена!**).
- 2.6. Прибор имеет транзисторный ключ типа «открытый коллектор» «НЕИСПРАВНОСТЬ», который активируется при неисправности линий оповещения, управления, линейного выхода, отсутствии АКБ, сетевого питания.

**3. Описание прибора**

- 3.1. Органы индикации прибора:
  - Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ»);
  - Индикатор «КОНТРОЛЬ»;
  - Индикатор «ТРАНСЛЯЦИЯ»;
  - Звуковой сигнализатор.
- 3.2. Органов управления прибор не имеет, трансляция одного из двух сообщений запускается в зависимости от величины сопротивлений резисторов, подключенных к линии управления.
- 3.3. Входы и выходы:
  - вход напряжения питания (клеммы «СЕТЬ 220В») служит для питания прибора от сети 220В;
  - выход транзисторного ключа «НЕИСПРАВНОСТЬ» (клеммы «ОК» и «+») служит для подключения звукового или светового оповещателя (с напряжением питания от 9 до 13,8В и током потребления не более 50 мА) с целью привлечения внимания персонала при возникновении аварийной ситуации;
  - вход линии управления (клеммы «ЗП» и «┴») служит для включения записи №1 или записи №2, подключается к реле ППКОП или к устройства дистанционного пуска (кнопка) (см.рис.1);
  - линейный выход (клеммы «ЛВ» и «┴») служит для подключения блоков расширения Соната-КЛ-БР (не более 10 шт.);
  - выход линии оповещения (клеммы «ЛО») служит для подключения речевых оповещателей;
  - вход «АКБ – +» (провода красный – «+», чёрный – «-») служит для подключения АКБ.

**4. Дежурный режим**

- Прибор в дежурном режиме осуществляет контроль наличия сетевого питания, АКБ, процесса заряда/разряда АКБ, целостности линий управления, оповещения и линейного выхода.
- 4.1. Источник резервного питания (ИРП).
    - 4.1.1. В качестве ИРП использовать АКБ 12В 7Ач (в комплект не входит, приобретается отдельно). **При подключении к сети без АКБ прибор не включается.**
    - 4.1.2. Контроль работы ИРП визуально определяется индикатором «ПИТАНИЕ».
    - 4.1.3. При включении в сеть с АКБ, заряженной до напряжения:
      - менее 12,7±0,2В индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») мигает зелено/желтым светом, при заряде АКБ более 12,7±0,2В индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») загорается зеленым светом.
 Внимание: если АКБ заряжена менее 12,0±0,2В - **переход прибора в режим трансляции невозможен!** Максимальное напряжение заряда АКБ 13,7±0,1В.
    - 4.1.4. При отключении сети прибор автоматически переходит на питание от АКБ, индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ»):
      - мигает зеленым светом если напряжение на АКБ более 12,7±0,2В, транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (постоянное звучание) активируются на 120 секунд.
      - мигает желтым светом если напряжение на АКБ более чем 10,4±0,2В, но менее 12,7±0,2В, транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (постоянное звучание) активируются на 120 секунд.
      - загорается желтым светом если напряжение на АКБ менее 10,4±0,2В, транзисторный ключ в течении 120 секунд активирован постоянно, звуковой сигнализатор (прерывистое звучание) активируется на 120 секунд, после чего происходит полное отключение прибора. При подаче сетевого питания или замены АКБ прибор переходит в режим заряда АКБ и контроля линий.
    - 4.1.5. При отключении АКБ в дежурном режиме индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») горит желтым светом, транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (постоянное звучание) активируются на 120 секунд.



Где купить: ООО «ЭЛТЕХ-СЕРВИС»  
www.eltech-service.ru 8 (8452) 74 00 40  
info@eltech-service.ru



Произведено в России  
ИП Раченков Александр Викторович  
644076 г. Омск, ул. 75-ой Гвардейской бригады, 1 «В»  
соответствует требованиям ТР ЕАЭС 043/2017

4.2. Контроль линий управления, оповещения и линейного выхода.  
4.2.1. Целостность линий управления, оповещения и линейного выхода на обрыв и короткое замыкание визуально отображает индикатор «КОНТРОЛЬ».

4.2.2. При исправных линиях оповещения, управления и линейного выхода индикатор «КОНТРОЛЬ» не горит.  
При нарушении линий:  
- оповещения (ЛО) – «КОНТРОЛЬ» горит желтым светом, транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (прерывистое звучание) активируются на 120 секунд.

- управления (ЗП) – «КОНТРОЛЬ» мигает желтым светом, транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (постоянное звучание) активируются на 120 секунд.  
- линейного выхода (ЛВ) – «КОНТРОЛЬ» мигает желтым светом, транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (прерывистое звучание) активируются на 120 секунд.

Работа индикатора «КОНТРОЛЬ» продолжается до устранения неисправности.  
При появлении новой неисправности в любой из линий транзисторный ключ и звуковой сигнализатор активируется ещё на 120 секунд.  
**Переход в режим трансляции при неисправных линиях не возможен!**

4.2.3. Приоритет сигнализации о появлении неисправностей:  
- первой отображается неисправность линий оповещения;  
- второй отображается неисправность линий управления;  
- третьей отображается неисправность линейного выхода.

4.2.4. Целостность линий определяется номинальным сопротивлением резисторов, включенных в конце шлейфа, и сопротивлением самого шлейфа в диапазоне:

- линия оповещения 1,5 ÷ 4,3 кОм;  
- линия управления 7,6 ÷ 10,8 кОм;  
- линейный выход 2,5 ÷ 3,6 кОм.

### 5. Режим трансляции

5.1. Переход в режим трансляции речевых сообщений осуществляется замыканием одного (запись 2) или двух (запись 1) из трёх последовательно соединённых резисторов, подключенных к клеммам входа линии управления («ЗП» и «—»).

5.2. Визуально переход в режим трансляции отображает индикатор «ТРАНСЛЯЦИЯ», загорается красным светом.

5.3. Речевые сообщения передаются циклически до снятия команды на включение.

5.4. В случае если суммарное сопротивление подключенных оповещателей менее 1,8 Ом или возникло короткое замыкание на линии, срабатывает защита от перегрузки, циклично отключается трансляция на 3-4 секунды, мигает индикатор «ТРАНСЛЯЦИЯ», включается звуковой сигнализатор (прерывистое звучание). При устранении неисправности трансляция автоматически продолжается.

5.5. При разряде АКБ до уровня 12,7±0,2В в режиме трансляции (при наличии сети) индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») начинает мигать желто-зеленым светом, при дальнейшем разряде до уровня 10,4±0,2В трансляция прекращается, индикатор загорается желтым светом, активируются транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (прерывистое звучание) на 120 секунд, по истечении которых прибор переходит в режим заряда АКБ, индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») начинает мигать желто-зеленым светом. По достижении уровня заряда АКБ 12,0±0,2В прибор, если не снята команда на трансляцию, переходит в режим трансляции.

Для бесперебойной трансляции возможна замена разряженной АКБ без отключения трансляции.

5.6. При разряде АКБ до уровня 10,4±0,2В в режиме трансляции (при отсутствии сети) трансляция прекращается, индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») начинает гореть желтым светом, активируются транзисторный ключ и звуковой сигнализатор (прерывистое звучание) на 120 секунд. Если не будет произведена замена АКБ, прибор полностью отключится до появления сетевого питания.

### 6. Основные технические характеристики

Напряжение питания от сети переменного тока (при частоте 50 Гц), В	170 - 242
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, В·А	10
Максимальный ток потребления от аккумулятора в дежурном режиме, мА	35
Номинальная выходная звуковая мощность при активной нагрузке 2 Ом, Вт	24
Номинальная выходная звуковая мощность при активной нагрузке 4 Ом, Вт	15
Номинальная емкость встраиваемого аккумулятора, А·ч	7
Время работы прибора в режиме трансляции, ч, не менее	3
Время работы прибора от аккумулятора (при отключенном сетевом питании) в дежурном режиме, ч	24
Количество записанных речевых сообщений, шт	2
Длительность каждого речевого сообщения, сек	8
Диапазон воспроизводимых частот при трансляции со встроенного диктофона, Гц	200-5000
Сопротивление линии оповещения, соединяющей между собой прибор и громкоговорители, не более, Ом	3,0
Максимальный размах напряжения линейного выхода, В <sub>л-л</sub> , не более	7
Масса прибора без аккумуляторной батареи, кг, не более	0,6
Габаритные размеры, не более, мм	170x230x95
Диапазон рабочих температур, °С	- 10...+ 40
Срок службы прибора, не менее, лет	10
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP 30
Степень пожарной безопасности изделия соответствует ГОСТ Р МЭК 60065-2002	

### 7. Комплектность

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Прибор управления речевыми оповещателями «СОНАТА-КЛ» (С-КЛ)	1
2	Паспорт прибора управления речевыми оповещателями «СОНАТА-КЛ» (С-КЛ)	1
3	Комплект ЗИП: Резистор MF- 0,25Вт 3 кОм ± 5%	5

### 8. Указания по эксплуатации

8.1. Эксплуатация прибора должна производиться техническим персоналом, изучившим настоящий паспорт.

8.2. После вскрытия упаковки необходимо:

- проверить комплектность устройства;  
- провести внешний осмотр устройства и убедиться в отсутствии механических повреждений.

8.3. После транспортировки перед включением прибор должен быть выдержан без упаковки в нормальных климатических условиях не менее 24 часов.

### 9. Установка и включение прибора

9.1. Установка, снятие и ремонт прибора необходимо производить только при выключенных напряжениях питания.

**ВАЖНО: Следует помнить, что в рабочем состоянии прибора к клеммам «СЕТЬ» подводится опасное для жизни напряжение ~220В.**

9.2. Прибор устанавливается на объекте в таком месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц. Электрические соединения прибора при установке производятся в соответствии со схемой подключения (рис. 1). Варианты схем подключения акустических оповещателей представлены в приложении №1 к паспорту.

### 10. Хранение и утилизация

10.1. Прибор допускается хранить (транспортировать) в крытых помещениях (транспортных средствах) при температуре от -50 до +50°С в упаковке поставщика.

10.2. В помещениях для хранения прибора не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

10.3. После транспортирования и хранения при отрицательных температурах прибор после распаковывания перед проверкой должен быть выдержан в нормальных климатических условиях не менее 2ч.

10.4. Особых мер по утилизации не требует.

### 11. Гарантии изготовителя

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ 26.30.50-019-0131524356-2021 при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в паспорте на прибор.

11.2. Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 18 мес. со дня продажи изделия потребителю при соблюдении им условий эксплуатации и правил хранения, изложенного в настоящем паспорте.

11.3. Гарантийный срок хранения 18 месяцев с момента изготовления прибора.

11.4. Гарантия не распространяется на прибор, имеющий механические повреждения.

### Свидетельство о приеме

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

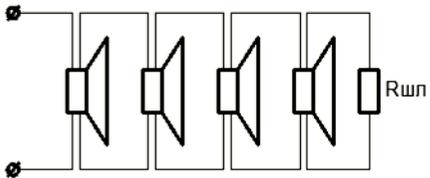


Дополнительную информацию смотри на сайте [www.eltech-service.ru](http://www.eltech-service.ru)

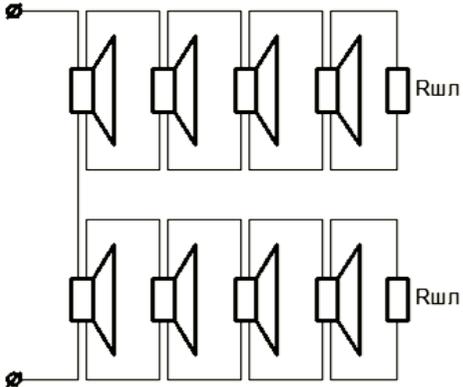
Единая служба техподдержки **8-(8452)-74-00-40**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

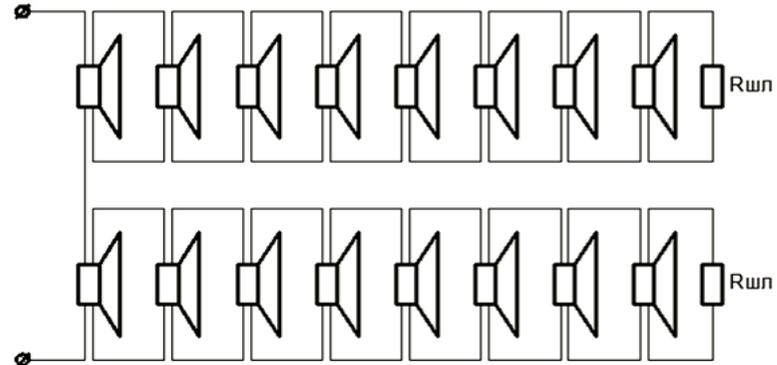
Рекомендуемые схемы подключения акустических оповещателей с общим сопротивлением линии 2 Ома  
(Суммарная выходная мощность 24Вт)



Подключение четырех акустических оповещателей  
Соната-10Л 8 Ом, С-10Л 8 Ом,  $P_{\text{вых}}=6$  Вт/оповещатель  
Rшп – резистор типа С1-4 0,25Вт 3кОм±5%

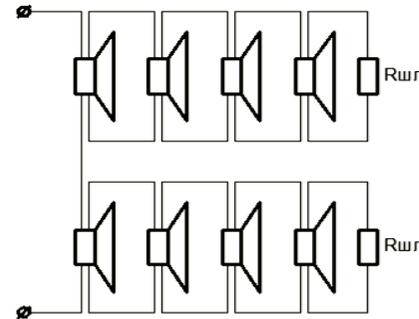


Подключение восьми акустических оповещателей  
Соната-3Л 4 Ом, Сонтата-5Л 4 Ом, С-3Л 4 Ом, С-5Л 4 Ом,  $P_{\text{вых}}=3$  Вт/оповещатель  
Rшп – резистор типа С1-4 0,25Вт 1,5кОм±5%

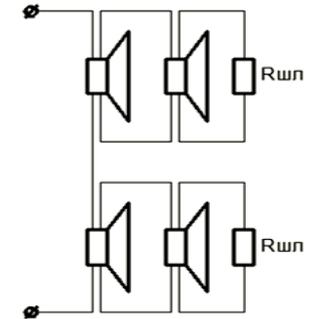


Подключение шестнадцати акустических оповещателей  
Соната-3Л 8 Ом, Сонтата-5Л 8 Ом, С-3Л 8 Ом, С-5Л 8 Ом,  $P_{\text{вых}}=1,5$  Вт/оповещатель  
Rшп – резистор типа С1-4 0,25Вт 1,5кОм±5%

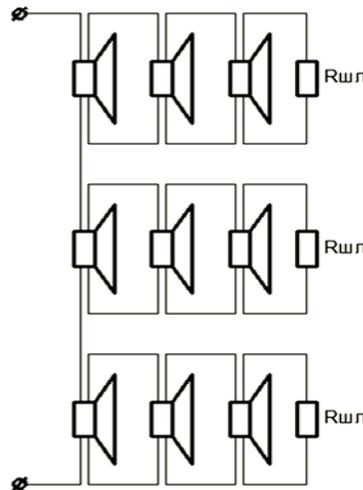
Рекомендуемые схемы подключения акустических оповещателей с общим сопротивлением линии 4 Ома  
(Суммарная выходная мощность 15Вт)



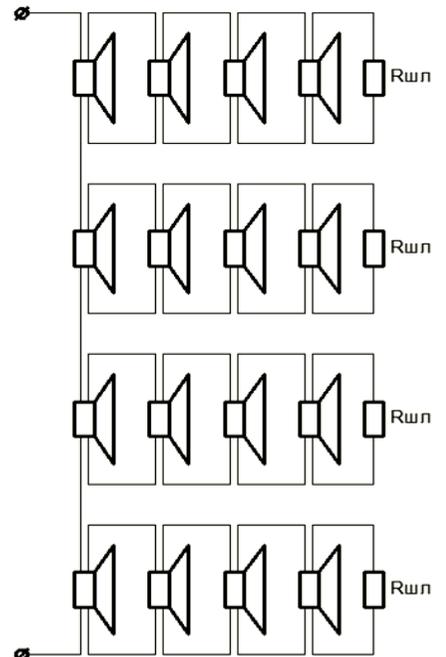
Подключение восьми акустических оповещателей  
Соната-3Л 8 Ом, Сонтата-5Л 8 Ом, С-3Л 8 Ом, С-5Л 8 Ом,  
 $P_{\text{вых}}=1,87$  Вт/оповещатель  
Rшп – резистор типа С1-4 0,25Вт 1,5кОм±5%



Подключение четырех акустических оповещателей  
Сонтата-5Л 4 Ом, С-5Л 4 Ом,  $P_{\text{вых}}=3,75$  Вт/оповещатель  
Rшп – резистор типа С1-4 0,25Вт 1,5кОм±5%



Подключение девяти акустических оповещателей  
Соната-3Л 4 Ом, Сонтата-5Л 4 Ом, С-3Л 4 Ом, С-5Л 4 Ом,  
 $P_{\text{вых}}=1,66$  Вт/оповещатель  
Rшп – резистор типа С1-4 0,25Вт 1кОм±5%



Подключение шестнадцати акустических оповещателей  
Соната-3Л 4 Ом, С-3Л 4 Ом,  $P_{\text{вых}}=0,94$  Вт/оповещатель  
Rшп – резистор типа С1-4 0,25Вт 750 Ом±5%