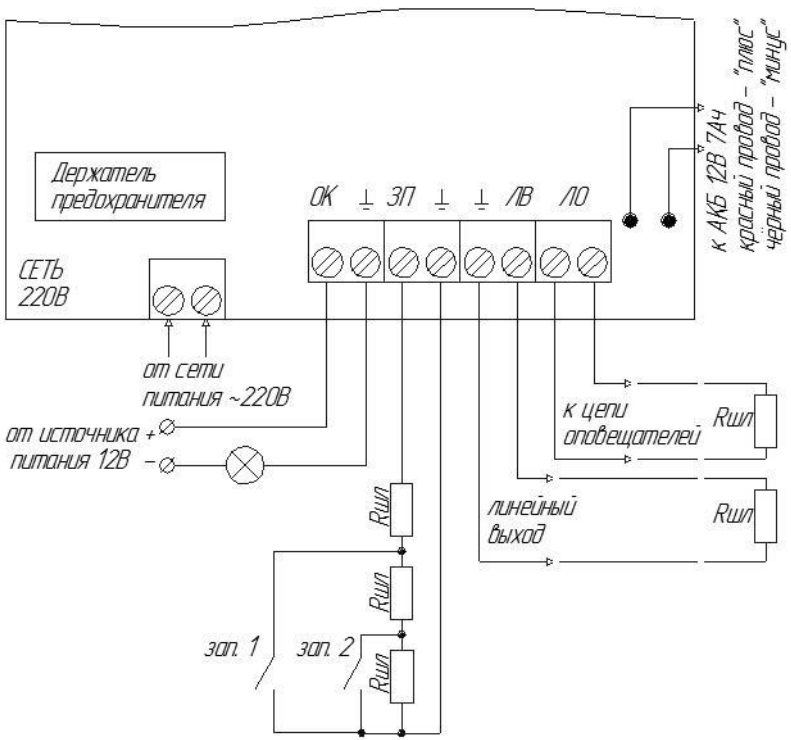
Рисунок-1 Схема внешних соединений прибора «СОНАТА-К-Л»



Rшл – резистор типа С1-4 0,25Вт 3кОм ±5%, устанавливается в конце шлейфов. При использовании разветвлённых схем подключения речевых оповещателей, величина сопротивлений оконечных резисторов для каждой параллельной ветви оповещателей изменяется, их рекомендуемые значения приведены в приложении 1.

Произведено в России ИП Раченков Александр Викторович
644076, г.Омск, ул. 75-ой Гвардейской бригады, 1 «В»
(3812) 58-44-68

ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ РЕЧЕВЫМИ ОПОВЕЩАТЕЛЯМИ
«СОНАТА-К-Л»

ПАСПОРТ
ОКПД2 26.30.50.114 ТУ 26.30.50-005-0131524356-2018 С-RU.ПБ68.В.03056

1. Общие сведения

Наименование: ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ РЕЧЕВЫМИ ОПОВЕЩАТЕЛЯМИ «СОНАТА-К-Л»
Дата изготовления: ***МАЙ*** 2019г

Заводской номер:_____

1.1. Прибор управления речевыми оповещателями «СОНАТА-К-Л» (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-mini 4/8 Ом.***

2. Особенности прибора

2.1. Команда на включение и выключение тревожного оповещения поступает от внешнего приемно-контрольного прибора или от кнопки дистанционного включения. Передаются сообщения, предварительно записанные в цифровой магнитофон (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 для подключения блоков расширения, имеет автоматическую защиту от глубокого разряда аккумуляторной батареи (АКБ) и её переполюсовки.

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», 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».

3.2. Органов управления прибор не имеет, трансляция одного из двух сообщений запускается в зависимости от величины сопротивления 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 (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 кнопке дистанционного включения;
- линейный выход (клеммы «ЛВ» и «⊥») служит для интеграции с другим оборудованием;
- 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 включение в сеть с АКБ, заряженной до напряжения:

- менее 12,0±0,2В Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») мигает красным светом, информируя, что **переход прибора в режим трансляции – невозможен!**
- в интервале 12,0±0,2В ÷ 13,3±0,2В Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») мигает зеленым светом, информируя о возможности перехода в режим трансляции;
- более 13,3±0,2В Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») горит зеленым цветом, информируя о достаточном заряде АКБ для трансляции речевого оповещения не менее 3 часов.

Максимальное напряжение заряда АКБ 13,7±0,1В.

4.1.4. При отключении сети прибор автоматически переходит на питание от АКБ, Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») загорается красным светом до появления сети, транзисторный ключ активируется на 120 секунд.

4.1.5. При отключении АКБ в дежурном режиме Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») мигает «красно-зелёным» светом до подключения АКБ, транзисторный ключ активируется на 120 секунд.

4.1.6. При разряде АКБ до уровня 10,2±0,2В в дежурном режиме (при отсутствии сети) Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») начинает мигать красно-зеленым светом и активируется транзисторный ключ 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.

4.2. 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» светится зеленым светом. При нарушении линий:
- управления – мигает зеленым светом;
- оповещения – мигает красным светом;
- линейного выхода – мигает попеременно красно-зеленым светом.

Мигание индикатора продолжается до устранения неисправности.

При появлении неисправности в любой из линий транзисторный ключ активируется на 120 секунд.

Переход в режим трансляции при неисправных линиях не возможен!

4.2.3. Приоритет сигнализации о появлении неисправностей:

- первой отображается неисправность линий управления;
- второй отображается неисправность линий оповещения;
- 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 управления 7,6 ÷ 10,8 кОм;
- линия оповещения 1,5 ÷ 4,3 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. При появлении короткого замыкания в линии оповещения трансляция прекращается, на время неисправности мигает индикатор «КОНТРОЛЬ».

5.5. В случае если суммарное сопротивление подключенных оповещателей менее 1,8 Ом, срабатывает защита от перегрузки, циклично отключается трансляция на 3-4 секунды, мигает индикатор «КОНТРОЛЬ». При устранении неисправности трансляция автоматически продолжается.

5.6. При разрядке АКБ до уровня 10,2±0,2В в режиме трансляции (при наличии сети) трансляция прекращается, Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») начинает мигать красно-зеленым светом и активируется транзисторный ключ на 120 секунд, по истечении которых прибор переходит в режим заряда АКБ. 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.

5.7. При разряде АКБ до уровня 10,2±0,2В в режиме трансляции (при отсутствии сети) трансляция прекращается, Индикатор «ПИТАНИЕ» («СЕТЬ») начинает мигать красно-зеленым светом и активируется транзисторный ключ 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	187 - 242
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, Вт	7,0
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, не менее, ч	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 уровень сигнала на линейном выходе, не более, В	0,2
Масса прибора без аккумуляторной батареи, не более, кг	0,7
Габаритные размеры, не более, мм	170x230x95
Диапазон рабочих температур, ^{O}C	- 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-К-Л»	1
2	Паспорт прибора управления речевыми оповещателями «СОНАТА-К-Л»	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. Установку, снятие и ремонт прибора необходимо производить только при выключенных напряжениях питания.

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

9.3. 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. Утилизация

10.1. Не требует специальных мер по утилизации.

11. Гарантии изготовителя

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям настоящих ТУ 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 приемке

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

_____ личная подпись

_____ расшифровка подписи