ОКП 43 7134

ОПОВЕЩАТЕЛЬ пожарный ВС-07е-О (общепромышленное исполнение)
ПАСПОРТ
4371–020–43082497–16–01 ПС, 2016 г.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

«ВС-07е-О» 4371-020-43082497-16-01 ПС от 20.02.2016

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на оповещатель пожарный ВС-07е-О (далее оповещатель) в общепромышленном исполнении (без средств взрывозащиты).

Оповещатель предназначен для подачи звукового (светозвукового) сигнала при подаче на него напряжения питания в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приемно-контрольными устройствами.

Температура эксплуатации от минус 60^0С до 70^0С, тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69, степень защиты оболочки от воздействия воды и пыли IP65 по ГОСТ 14254-96.

Оповещатель соответствует Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ и требованиям безопасности Технических регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Оповещатель может выпускаться в следующих модификациях:

1) Оповещатель пожарный ВС-07е-О-24VDC (звуковой оповещатель, сирена) с питанием от источников постоянного тока или ВС-07е-О-220VAC с питанием от источников переменного тока.

2) Оповещатель пожарный ВС-07е-О-И(ЗК)-24VDC (светозвуковой оповеща-тель) с питанием от источников постоянного тока или ВС-07е-О-И(К)-220VAC с питанием от источников переменного тока.

В оповещателях с питанием постоянным напряжением 12-24 VDC предусмотрена возможность контроля цепи питания напряжением обратным питающему.

Для модификации оповещателя ВС-07е-О-И(ЗК) в скобках указан цвет свечения в режиме контроля цепи (дежурный режим) и цвет свечения в аварийном режиме. Световой индикатор дежурного режима работает с частотой сигнала контроля цепи (в оповещателе ВС-07е-О-И-24VDC).

Оповещатель ВС-07е-О-И(К)-220VAC содержит только световой индикатор аварийного режима.

Цвет свечения выбирается потребителем при заказе из ряда:
- дежурный режим - красный (К), желтый (Ж), зелёный (З) или синий (С);
- аварийный режим - красный (К), желтый (Ж), синий (С).

Схемы подключения оповещателя приведены на рисунке 4 в приложении А.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Напряжение питания Uп:

1) от источников постоянного тока номинальным напряжением 24 VDC ±10% (оповещатель сохраняет работоспособность при напряжении 12-28 VDC);

2) от источников переменного тока номинальным напряжением 220 VAC (оповещатель сохраняет работоспособность при напряжении 220 VAC +6/-10% частотой 47-63 Гц).

2.2 Максимальный потребляемый оповещателем ток:

при питании 12-24 VDC:

ВС-07е-О-24VDC, не более 70 мА; ВС-07е-О-И-24VDC, не более 120 мА;

при питании 220 VAC:

ВС-07е-О-220VAC, не более 10 мА; ВС-07е-О-И-220VAC, не более 15 мА. 2.3

Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75: класс III / I.

2.4 Звуковое давление на расстоянии (1,00±0,05) м, не менее, 100 дБ. С понижением температуры окружающей среды возможно снижение уровня звукового давления.

2.5 Тип звукового сигнала – сирена. При установленной перемычке «ТОН» – сигнал переменной тональности. Диапазон частот генерируемого звукового сигнала 1,0-4,5 кГц.

2.6 Частота мигания световой функции (для ВС-07е-О-И) в аварийном режиме находится в диапазоне 0,5-2,0 Гц (при снятой перемычке «СВЕТ»). При установленной перемычке – постоянное свечение (для пультов, управляющих миганием оповещателей).

Световой аварийный сигнал оповещателя контрастно различим при освещённости до 10000 лк при круговом обзоре 360 градусов с расстояния 15 метров.

Световой индикатор дежурного режима (в оповещателе ВС-07е-О-И-24VDC) работает с частотой сигнала контроля цепи.

2.7 Допускаемая продолжительность непрерывной работы оповещателя в режиме подачи звукового сигнала, не более, трех часов.

2.8 Габаритные размеры корпуса оповещателя, без кабельных вводов и кронштейна ВС-07е-О: не более, 85х85х135 мм; ВС-07е-О-И: не более, 95х85х135 мм.

2.9 Масса оповещателя, не более, 2 кг.

2.10 Назначенный срок службы оповещателей, не менее, 10 лет.

2.11 Вводное устройство оповещателя выполнено для монтажа кабелем круглого сечения наружным диаметром 6-12 мм (по резиновому уплотнению – поясной изоляции).

Оповещатели комплектуются вводными устройствами по заявке потребителей:

а) кабельными вводами для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром брони не более 12 мм (рисунок 2а приложение А);

б) штуцерами для подсоединения к трубной разводке, резьба штуцеров внешняя G½" (рисунок 2б);

в) кабельными вводами для монтажа кабелем в металлорукаве (рисунок 2г). Рекомендуется применять металлорукав марки РЗ-Ц-Х или Металанг с диаметром условного прохода 15 мм;

г) пластиковыми кабельными вводами для герметичного подсоединения кабеля (рисунок 2е).

2.12 Выбор кабеля проводить в соответствии с СП 6.13130.2009, диаметр поясной изоляции 6-12 мм.

2.13 Клеммы оповещателя позволяют зажимать провода сечением 0,08-2,5 мм^2.

2.14 Размещать оповещатели следует согласно требованиям СП 5.13130.2009.

2.15 Расположение оповещателя в пространстве – произвольное в направлении необходимого распространения звука.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

* Комплектация оповещателя вводными устройствами (по заказу)

Состав комплекта	Состав комплекта	Состав комплекта
ШТ½	ШТ¾	ЗГ
КВБ12	КВБ17	КВП12
КВМ15	КВМ20	-

Условные обозначения:

ШТ½ (ШТ¾) - штуцер для трубной разводки с резьбой G½" (G¾");

КВБ12 (КВБ17) - кабельный ввод для бронированного кабеля с диаметром брони до 12 мм (до 17 мм);

КВМ15 (КВМ20) - кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15 мм (20 мм);

ЗГ - оконечная заглушка М20х1,5 мм (поз.11 рисунок 2); КВП12 - пластиковый кабельный ввод для герметичного подсоединения кабеля круглого сечения с диаметром 6-12 мм.

По согласованию с заказчиком комплектация оповещателей может производиться различными кабельными вводами из предложенных комплектаций.

Общая комплектация оповещателя

Наименование	Кол.	Примечание
Оповещатель	1	
Кабельный ввод	2	По заявке *
Кольцо уплотнительное d6-8 мм для кабелей Ø6-8 мм d8-10 мм для кабелей Ø8-10 мм d10-12 мм для кабелей Ø10-12 мм	 2 2 2	Кроме КВП12 и ЗГ
Шайба (поз.4 рис.2) d10 мм Шайба (поз.4 рис.2) d12 мм	2 2	
Клеммный ключ	1	
Кронштейн	1	
Дюбель, саморез	4	
Шестигранный ключ S4	1	
Паспорт	1	На упаковку, но не более чем на 9 изделий
Сертификаты соответствия	-	На партию

Пример записи оповещателя при заказе и в документации другой продукции:

«Оповещатель пожарный ВС-07е-О-24VDC звуковой, КВМ15+ЗГ,
ТУ 4371-020-43082497-16, 1 шт»;

«Оповещатель пожарный ВС-07е-О-И(ЗК)-24VDC светозвуковой, 2хКВП12,
ТУ 4371-020-43082497-16, 2 шт»;

«Оповещатель пожарный ВС-07е-О-И(К)-220VAC светозвуковой, 2хКВБ12,
ТУ 4371-020-43082497-16, 2 шт».

4 УСТРОЙСТВО ОПОВЕЩАТЕЛЯ

Оповещатель содержит узлы и детали, указанные на рисунках 1 приложения А. Внутри корпуса (1) оповещателя расположена сирена (24) залитая компаундом (28). Сирена защищена закручивающейся крышкой (2), в которой установлена сетка С-200. На корпусе оповещателя ВС-07е-О-И расположена колба светового индикатора (29).

Для обеспечения герметичности оболочки должны быть установлены уплотнительные кольца (23 - рисунок 1) и (3, 16 - рисунок 2).

С обратной стороны корпус закрыт крышкой (21). Под задней крышкой установлена плата клемм (27). Крышка защищается от самоотвинчивания опломбированной проволочной скруткой (устанавливается потребителем).

Вводное устройство оповещателя выполнено для монтажа кабелем с наружным диаметром 6-12 мм (по резиновому уплотнению). В оповещателе имеется два вводных устройства, что позволяет подключить его в шлейф сигнализации.

Кабельные вводы оповещателя предназначены для монтажа бронированным кабелем

или металлорукавом и состоят из штуцера (6) и гайки (7) (рисунок 2а приложения А). В случае прокладки кабеля в трубе используются штуцеры (6) (рисунок 2б).

На корпусе имеется наружный винт М4 заземления (5) и знак заземления. Заземляющий винт предохранен от ослабления затяжки применением пружинной шайбы.

Установка оповещателя ВС-07е-О на штатное место осуществляется с помощью настенно-потолочного кронштейна (рисунок 1 приложения А). Кронштейн позволяет изменять угол наклона оси оповещателя как по вертикали, так и по горизонтали.

Схемы подключения оповещателя к напряжению питания приведены на рисунке 4 приложения А.

В оповещателях с питанием постоянным напряжением 12-24 VDC предусмотрена возможность контроля цепи питания напряжением обратным питающему. При необходимости контроля исправности питающего оповещатель шлейфа в клеммы R-R последнего оповещателя установить резистор Rк, задающий контрольный ток. При выборе номинала резистора необходимо учитывать внутреннее сопротивление оповещателя 800 Ом, т.е. уменьшить номинал рекомендуемого резистора на 800 Ом (см. паспорт на контрольный прибор). При расчете Rк в оповещателе ВС-07е-О-И-24VDC необходимо учесть цепь светодиода VD2 – индикатора дежурного режима (рисунок 5 приложения А).

С помощью перемычки J1 «ТОН» (рисунок 4) можно изменять характер звучания сирены, установкой перемычки J2 «СВЕТ» изменяется режим свечения светового аварийного индикатора оповещателя ВС-07е-О-И. В оповещателе ВС-07е-О-И-24VDC световой индикатор дежурного режима работает с частотой сигнала контроля цепи.

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы и эксплуатации оповещателей.

5.2 К работам по монтажу, проверке, технической эксплуатации и техническому обслуживанию оповещателя должны допускаться лица, прошедшие производственное обучение, аттестацию квалификационной комиссии, ознакомленные с настоящим паспортом и прошедшие инструктаж по безопасному обслуживанию.

5.3 Все работы по обслуживанию оповещателя, связанные со снятием крышки, должны производиться только при снятом напряжении.

5.4 Запрещается эксплуатация оповещателя во взрывоопасных зонах без согласования с контролирующими органами.

5.5 Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

6 ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И МОНТАЖ

6.1 Вскрыть упаковку и проверить комплектность согласно п.3 настоящего паспорта.

6.2 Произвести проверку работоспособности оповещателя путём подачи на него напряжения необходимого номинала от блока питания или других устройств, в составе которых будет работать оповещатель согласно рисунку 4 приложения А.

6.3 Перед установкой оповещателя на объект следует снять заглушки с уплотнений.

6.4 Установка оповещателя на штатное место осуществляется с помощью кронштейна и дюбелей (саморезов).

6.5 При трубной разводке трубная муфта навинчивается на штуцер (6) с резьбой диаметром G½" или G¾" (рисунок 2б приложение А).

6.6 При подключении оповещателя уплотнение кабеля должно осуществляться по оболочке с помощью уплотнительных колец соответствующего диаметра из комплекта поставки или элементами кабельного ввода.

6.7 При монтаже бронированным кабелем или металлорукавом диаметр брони и металлорукава равен 12 мм (рисунок 2, приложение А). Монтаж производить в следующей последовательности:

а) Кабельный ввод (рисунок 2) состоит из штуцера (6) и гайки (7).

б) Снять наружную изоляцию кабеля на расстоянии 160 мм от начала разделки. в) Освободить кабель от брони на расстоянии 110 мм от начала разделки.

г) Снять внутреннюю изоляцию кабеля на расстоянии 80 мм от начала разделки.

д) На кабельную разделку надеть гайку, а на бронированную часть кабеля – штуцер.

е) Ввод кабеля в оповещатель производится через отверстие штуцера, затем на штуцер закручивается гайка, чем и обеспечивается фиксация кабеля и заземление брони.

6.8 Монтаж металлорукава в кабельном вводе показан на рисунке 2а.

6.9 Вместо штуцера или кабельного ввода возможна установка заглушки (11). Монтаж заглушки показан на рисунке 2в приложения А.

6.10 При применении кабельных вводов других производителей необходимо обеспечить герметичность всех выполняемых соединений любым доступным способом.

6.11 Каждый оповещатель необходимо заземлить используя внешний (5) винт заземления (рисунок 1, приложение А). При подключении заземления следует руководствоваться требованиями ПУЭ.

6.12 Проверить средства электрической защиты. Электрическое сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях должно быть не менее 20 МОм.

6.13 Вставить подготовленные кабели в кабельные вводы (концы наружных оболочек кабелей должны выступать не менее чем на 5 мм из вводного устройства внутри оповещателя), затянуть штуцера кабельных вводов и законтрить их контргайками.

6.14 Подключаемые к оповещателям электрические кабели должны быть защищены от растягивающих и скручивающих нагрузок.

6.15 Проверить качество зажима кабелей в кабельных вводах на выдёргивание.

6.16 Подключать оповещатель к напряжению согласно рисунку 4 приложения А строго следуя примечаниям к рисунку.

6.17 Проверить выполненный монтаж, обратив внимание на правильность произведённых соединений, на наличие и правильность установки всех крепежных и контрящих элементов.

6.18 Закрыть заднюю крышку оповещателя. После монтажа задняя крышка оповещателя фиксируется от самоотвинчивания проволочной скруткой и пломбируется.

6.19 Установить оповещатель на кронштейн и подтянуть ключом винты крепления.

6.20 Поворачивая оповещатель на кронштейне, получить требуемый угол наклона или поворота.

6.21 С помощью ключа затянуть винт крепления (15) оповещателя на кронштейне до упора.

7 МАРКИРОВКА

7.1 Маркировка оповещателя соответствует конструкторской документации и требованиям ГОСТ Р 53325-2012.

7.2 На шильдиках нанесены:

- тип оповещателя;
- предупредительная надпись «Открывать, отключив от сети»;
- степень защиты «IP65» по ГОСТ 14254-96;
- диапазон рабочих температур «$-60^0C \le t \le 70^0C$»;
- напряжение питания «12-24 VDC» или «220 VAC»;
- год выпуска изделия;
- номер изделия;
- наименование предприятия изготовителя;
- знаки обращения на рынке.

Последовательность записи составляющих маркировки оповещателя определяется изготовителем. Некоторые составные части маркировки могут быть нанесены на шильдиках, ударным способом, гравировкой или другим способом.

7.3 Маркировка знака заземления соответствует ГОСТ 12.2.007.0-75.

7.4 Маркировка транспортной тары производится по ГОСТ 14192-96 и содержит информационные надписи, выполненные типографским способом, с указанием: грузополучателя; пункта назначения; грузоотправителя; пункта отправления; манипуляционных знаков №1 “Хрупкое, осторожно”, №3 “Беречь от влаги”, №11 “Верх”.

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие оповещателя требованиям технических условий и конструкторской документации.

8.2 Гарантийный срок составляет 5 лет с момента передачи (даты упаковки) оповещателя потребителю.

8.3 Изготовитель не отвечает за недостатки оповещателя, если они возникли после его передачи потребителю вследствие нарушения потребителем правил использования, хранения или транспортировки, действий третьих лиц или непреодолимой силы.

8.4 В случае устранения недостатков оповещателя, гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого он не использовался.

8.5 При замене оповещателя гарантийный срок исчисляется заново со дня передачи товара потребителю.

9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

9.1 Претензии по качеству оповещателя подлежат рассмотрению при предъявлении оповещателя, настоящего паспорта и акта о скрытых недостатках.

9.2. Претензии не подлежат удовлетворению в следующих случаях:

9.2.1 Истек гарантийный срок эксплуатации;

9.2.2. Дефект возник после передачи оповещателя потребителю вследствие нарушения потребителем правил использования, хранения или транспортировки, действий третьих лиц или непреодолимой силы (в том числе высоковольтных разрядов и молний), несчастного случая, включая (но не ограничиваясь этим) следующее:

- изделие подвергалось ремонту, не уполномоченными на то сервисными центрами или дилерами;

- изделие подвергалось переделке или модернизации без согласования с ЗАО “Эридан”;
- дефект стал результатом неправильной эксплуатации, установки и/или подключения изделия, включая повреждения, вызванные подключением изделия к источникам питания, не соответствующим стандартам параметров питающих сетей и других подобных внешних факторов;
- дефект возник вследствие катастрофы техногенного и природного характера, войны, локального вооруженного конфликта, эпидемии, забастовки, пожара и других стихийных бедствий.

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

10.1 Условия транспортирования оповещателей должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69 при температуре от минус 60^0C до 70^0C.

10.2 Оповещатель в упакованном виде должен храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 4 по ГОСТ 15150-69. Воздух в помещении для хранения не должен содержать паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

10.3 Оповещатели в упаковке предприятия изготовителя могут транспортироваться любым видом закрытого транспорта (железнодорожные вагоны, закрытые автомашины, контейнеры, герметизированные отсеки самолетов, трюмов и т.д.).

10.4 Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании коробки не должны подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков.

Способ укладки коробок с оповещателями на транспортное средство должен исключать их перемещение при транспортировании.

12 СЕРТИФИКАТЫ

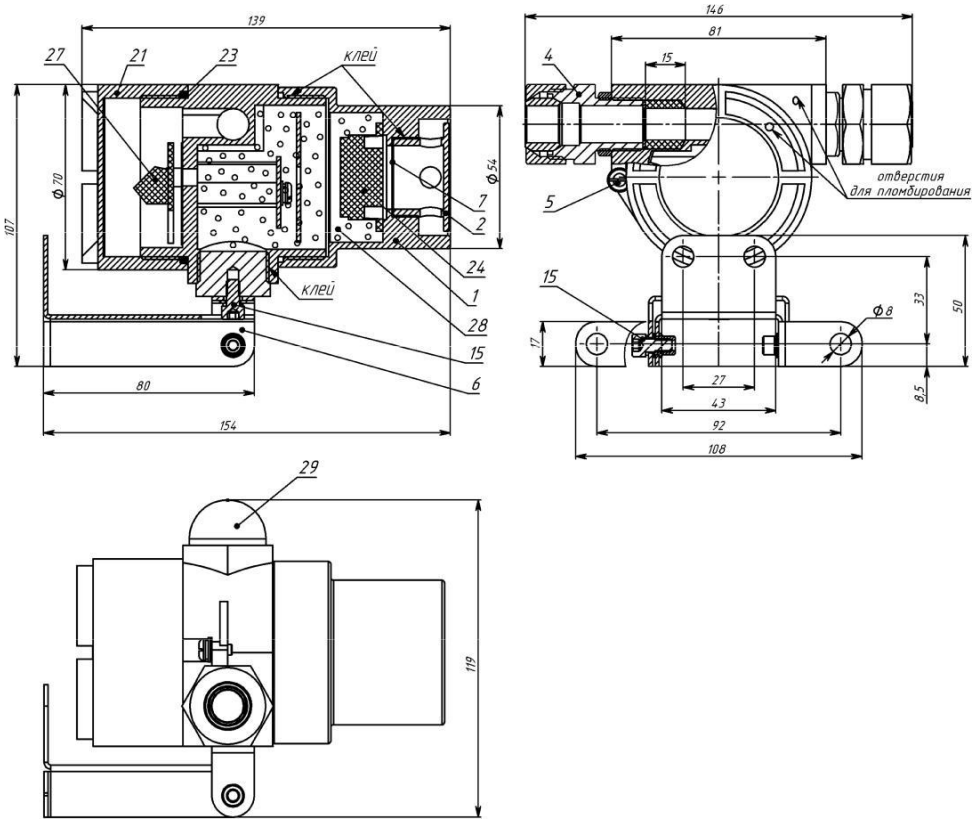
Сертификат соответствия пожарной безопасности № С-RU.ЧС13.В .00366, выдан органом по сертификации "ПОЖТЕСТ" ФГУ ВНИИПО МЧС России.

Декларация о соответствии техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011 ТС № RU Д-RU.А301.В.00432.

Сертификат соответствия в системе ГОСТ Р при добровольной сертификации № РОСС RU.АВ 28.Н20722, выдан органом по сертификации продукции ООО "Серконс".

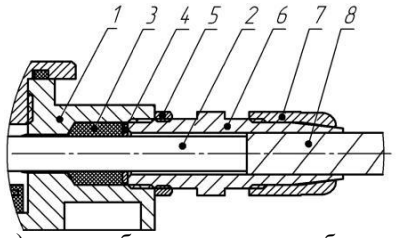
Система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001-2011.

ПРИЛОЖЕНИЕ А.
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ОПОВЕЩАТЕЛЯ,
ПРИМЕРЫ МОНТАЖА, СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

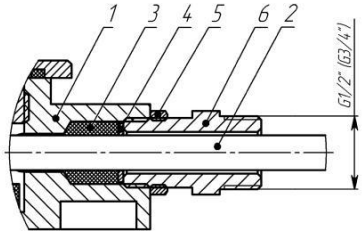


1 – корпус; 2 – крышка; 4 – кабельный ввод; 5 – винт М4 заземления; 6 – кронштейн; 7 – сетка; 15 – винт кронштейна; 21 – крышка; 23 – кольцо уплотнительное; 24 – сирена; 27 – плата клемм; 28 – компаунд; 29 – колба светового индикатора (для ВС-07е-О-И).

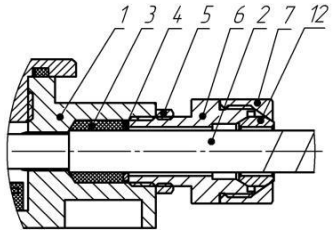
Рисунок 1. Габаритный чертеж оповещателя.



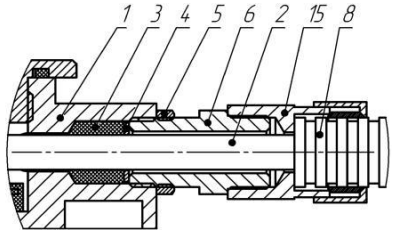
а) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе КВБ12



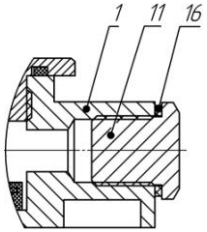
б) монтаж в трубной разводке с помощью штуцера G½" или G¾"



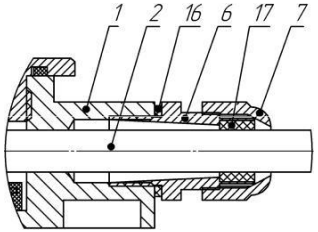
в) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе КВБ17



г) монтаж кабелем в металлорукаве КВМ15 (КВМ20)



д) монтаж заглушки ЗГ



е) монтаж в кабельном вводе КВП12

1 - корпус; 2 - изоляция кабеля (макс. Ø 12 мм); 3, 16, 17 - кольцо уплотнительное; 4 - шайба; 5 - контргайка; 6 - штуцер ; 7 - гайка; 8 - броня кабеля или металлорукав; 11 - оконечная заглушка; 12 - втулка; 15 - муфта для монтажа металлорукавом.

Рисунок 2. Примеры монтажа.

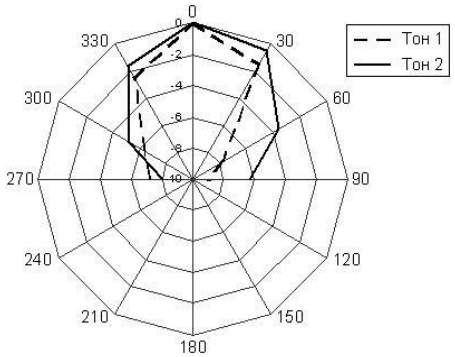
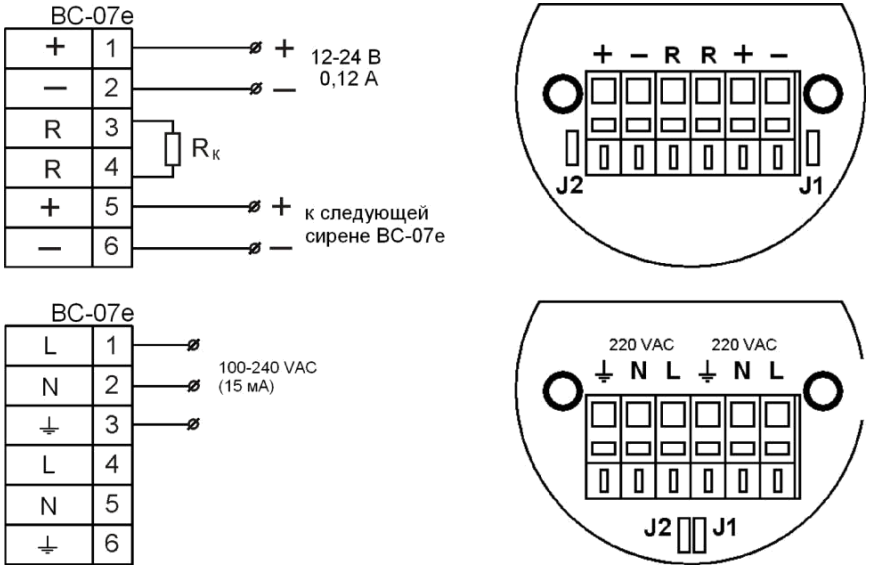


Рисунок 3. Диаграмма направленности звука ВС-07е-О.



«ТОН» - J1 - перемычка выбора характера звучания сирены;
«СВЕТ» - J2 - перемычка выбора режима свечения аварийного индикатора оповещателя ВС-07е-О-И.

Рисунок 4. Схемы подключения оповещателя.

Примечания для модификации с постоянным напряжением питания 12-24 VDC:

1. При необходимости контроля исправности питающего оповещатель шлейфа в клеммы R-R последнего оповещателя установить резистор Rк, задающий контрольный ток. При выборе номинала резистора необходимо учитывать внутреннее сопротивление оповещателя 800 Ом, т.е. уменьшить номинал рекомендуемого резистора на 800 Ом (см. паспорт на контрольный прибор).
2. Контроль шлейфа осуществлять напряжением с полярностью обратной рабочему.

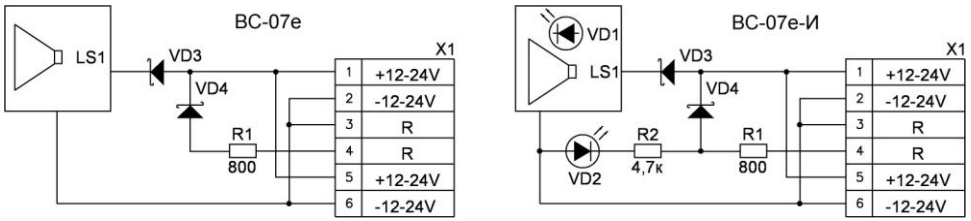


Рисунок 5. Внутренняя схема контроля цепи оповещателей ВС-07е-О-24VDC и ВС-07е-О-И-24VDC.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Оповещатель звуковой ВС-07е-О

№	Модификация ВС-07е-О-	Заводской номер №	Комплектация	Кол., шт
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

изготовлен и принят в соответствии с технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован на ЗАО “Эридан” 623700 Свердловская обл. г. Березовский ул. Ленина 12 Тел/факс +7(343) 351-05-07 согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями ТУ 4371-020-43082497-16.

Дата _____

Подпись ответственного за приемку _____ МП

Подпись ответственного за упаковывание _____