



**ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ
СВЕТОЗВУКОВОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
ОРБИТА МК С3**

ТУ 26.30.50-119-81888935-2019

Руководство по эксплуатации.

СМД 437100 204 000-10 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства и правильной эксплуатации оповещателя пожарного комбинированного светозвукового взрывозащищённого серии ОРБИТА модели ОРБИТА МК СЗ (далее по тексту - оповещатель).

К монтажу, технической эксплуатации и техническому обслуживанию оповещателя может быть допущен аттестованный персонал специализированных организаций, имеющих соответствующие лицензии, ознакомленный с настоящим паспортом и прошедший инструктаж по ТБ.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оповещатель пожарный комбинированный светозвуковой взрывозащищённый модели ОРБИТА МК СЗ применяется в системах пожарной сигнализации. Оповещатель предназначен для использования в качестве светового и звукового средства оповещения, обеспечивая подачу сигналов во взрывоопасной зоне. Общий вид и габаритные размеры указаны в Приложении А.

Взрывозащищенные оповещатели выпускаются с маркировкой взрывозащиты в соответствии с ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), зависящей от материала корпуса:

- для алюминиевого сплава – $\text{Ex } 1\text{Ex db IIIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85}^{\circ}\text{C Db}$;
- для нержавеющей стали – $\text{Ex } \text{RB Ex db I Mb / Ex db IIIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85}^{\circ}\text{C Db}$;

Взрывозащищенность оповещателей обеспечивается применением защиты вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013, защиты от воспламенения пыли оболочкой «tb» в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Конструкция оповещателя соответствует требованиям ТР ТС 043/2017, ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 60079-1-2011, ГОСТ 60079-31-2013, ГОСТ 31439-2011 (EN 1710:2005), ГОСТ 53325-2012. Оповещатели могут быть применены в взрывоопасных зонах и помещениях 1 и 2 классов по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 и ГОСТ IEC 60079-14-2011 и во взрывоопасных зонах и помещениях всех классов в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) гл. 7.3 и другими нормативно-техническими документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Материал корпуса оповещателя – алюминиевый сплав, либо коррозионная сталь 12Х18Н10Т.

Оборудование, изготовленное из алюминиевого сплава, относится к электрооборудованию группы II и III по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) предназначено для применения во взрывоопасных газовых средах (кроме подземных выработок шахт), а также взрывоопасных пылевых средах (кроме подземных выработок шахт и их наземных строений). Подгруппа в соответствии с категорией взрывоопасности: IIС, IIIС.

Оборудование, изготовленное из нержавеющей стали, относится к электрооборудованию группы I по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) предназначено для применения во взрывоопасных газовых средах, подземных выработок шахт и их наземных строений, а также взрывоопасных пылевых средах.

Степень защиты оповещателя от воды и пыли IP66/IP67 по ГОСТ 14254-2015.

Оповещатель может эксплуатироваться в климатической зоне ОМ (MU), УХЛ (NF), ХЛ (F) категории 1 в атмосфере типа II – IV по ГОСТ 15150-69 в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 70°C, а относительная влажность воздуха 100% при температуре не более 25°C и 95% без конденсации при температуре не более 40°C.

По способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 оповещатель соответствует III классу для исполнения с напряжением питания 12-30В от источников постоянного тока и I классу для исполнения с напряжением питания 220В от источников переменного тока.

По электромагнитной совместимости оповещатель соответствует требованиям ГОСТ Р 50009-2000 для второй степени жёсткости.

Конструктивное исполнение оповещателя обеспечивает их пожарную безопасность по ГОСТ 12.1.004-91.

Извещатель комплектуется двумя взрывозащищенными кабельными вводами серии КВ, KV ТУ 27.33.13-359-81888935-2019. Присоединительная резьба кабельных вводов M20x1,5. Кабельные вводы позволяют ввести и вывести кабели круглого сечения различных диаметров:

- для открытой прокладки присоединяемого кабеля (индекс в обозначении - K);
- для прокладки присоединяемого кабеля в трубе со внутренней или наружной резьбой G1/2 или M20x1,5 (TB1/2, TH1/2, TB20, TH20);
- для присоединения бронированного кабеля с двойным уплотнением (Б)
- для присоединения кабеля в металлическом рукаве РЗЦХ-10мм, РЗЦХ-12мм, РЗЦХ-15мм или РЗЦХ-20мм (KM10, KM12, KM15, KM20).

Обозначение при заказе:

ОРБИТА МК	СЗ	220В	Н	КМ12	МР
1	2	3	4	5	6

1 – тип прибора:

ОРБИТА МК – оповещатель пожарный взрывозащищенный;

2 – тип оповещения:

СЗ – светозвуковой;

3 – номинальное напряжение питания:

без обозначения – 12-30В от источников постоянного тока;

220В – 220В от источников переменного тока;

4 – материал корпуса:

А – алюминиевый сплав;

Н – нержавеющая сталь;

5 – тип кабельного ввода:

К – для открытой прокладки кабеля диаметром 6,5-13,9 мм;

ТВ1/2 (ТВ20) – для прокладки кабеля диаметром 6,5-13,9 мм в трубе с присоединительной внутренней резьбой G1/2 или M20x1,5;

TH1/2 (TH20) – для прокладки кабеля диаметром 6,5-13,9 мм в трубе с присоединительной наружной резьбой G1/2 или M20x1,5;

Б – для прокладки с двойным уплотнением бронированного кабеля с наружной частью диаметром 15,0-21,0 мм и диаметром внутренней оболочки 6,5-13,9 мм;

КМ10 – для прокладки кабеля диаметром 3,1-8,6 мм в металлорукаве РЗЦХ-10;

КМ12 – для прокладки кабеля диаметром 3,1-8,6 мм в металлорукаве РЗЦХ-12;

КМ15 – для прокладки кабеля диаметром 6,1-11,7 мм в металлорукаве РЗЦХ-15;

КМ20 – для прокладки кабеля диаметром 6,5-13,9 мм в металлорукаве РЗЦХ-20;

6 – соответствие требованиям и изготовление под надзором:

МР – Морской регистр;

РР – Речной регистр.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Схема подключения к приёмно-контрольному устройству – двухпроводная, либо трехпроводная с проводом заземления.

2.2 Режим работы оповещателя - одновременная подача светового и звукового сигнала при включении напряжения питания;

2.3 Режимы работы светового оповещения:

постоянный; прерывистый

2.4 Режимы работы звукового оповещения:

«сирена»; «горн»

2.5 Диапазон питающих напряжений:

12-30В от источников постоянного тока

2.6 Максимальная потребляемый ток, не более

198-242В от источников переменного тока

200 мА для Upит=12Vdc

115 мА для Upит=24Vdc

80 мА для Upит~220Vac

2,5 мм²

2.7 Максимальное сечение проводов, подключаемых к клеммам:

1,1 кг для алюминиевого сплава

2.8 Масса оповещателя, не более

1,9 кг для нержавеющей стали

2.9 Габаритные размеры, не более

113x100x59 мм для алюминиевого сплава

2.10 Звуковое давление на расстоянии 1,00 м:

144x138x61 мм для нержавеющей стали

на расстоянии 3,00 м:

105±5 дБ

90±5 дБ

2.11 Частота световых вспышек:

0,5-1 Гц

2.12 Цвет свечения (красный по умолчанию):

красный; желтый; зеленый; синий; белый

2.13 Диапазон частот звукового сигнала:

1500-3000 Гц

2.14 Частота модуляции звука, сирена 1:

3-4 Гц

3. ТРЕБОВАНИЯ НАДЕЖНОСТИ

3.1 Срок службы оповещателя (до списания):

10 лет

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 4.1 Оповещатель в сборе с двумя кабельными вводами – 1 шт;
- 4.2 Заглушка кабельного ввода – 1 шт;
- 4.3 Набор метизов (крепление) – 1 уп;
- 4.4 Паспорт – 1 шт;
- 4.5 Руководство по эксплуатации – 1 шт (на партию из 10 шт);
- 4.6 Сертификат соответствия ТР ТС012/2011 и ТР ТС 043/2017 – по 1 шт.

5. КОНСТРУКЦИЯ ОПОВЕЩАТЕЛЯ И ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

5.1 Конструкция

Взрывозащита оповещателя достигается за счет конструктивных особенностей, заложенных в конструкции оболочки обеспечивая взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость. Взрывоустойчивость обеспечивается конструкцией корпуса, а взрывонепроницаемость за счет специальных соединений в соответствии с ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Оповещатель представляет собой алюминиевую, либо из коррозионно-стойкой стали 12Х18Н10Т взрывонепроницаемую оболочку, соответствующую требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 и ГОСТ IEC 60079-1-2011, состоящую из корпуса поз.1 и крышки поз.2 (рис.А1, рис.А2, Приложение А).

Внутри взрывонепроницаемой оболочки размещена печатная плата поз.7 с электронной схемой управления, микропереключателями выбора режимов работы, светодиодами, звуковым излучателем и клеммами WAGO для внешних подключений. Плата установлена на дне корпуса и закреплена с помощью четырех винтов.

Верхняя (открытая) часть корпуса закрыта крышкой. К крышке изнутри установлено защитное стекло поз.12 (светопропускающий элемент). Крышка навинчивается на корпус за счет собственной резьбы. Между корпусом и крышкой имеется уплотнительная прокладка поз.3. После установки крышки защитное стекло надежно зафиксировано между корпусом и крышкой.

Свободный объем звукового излучателя сверху закрыт сеткой С-200 по ГОСТ 3187-76 поз.4, которая обеспечивает щелевую взрывозащиту.

Герметизированный взрывонепроницаемый кабельный ввод поз.5 позволяет ввести кабель круглого сечения различных диаметров (в зависимости от типа кабельного ввода). В оповещателе имеется два кабельных ввода, что позволяет подключить его последовательно в шлейф пожарной сигнализации.

Самоотвинчивание крышки предотвращается применением проволочной скрутки поз.10 Самоотвинчивание штуцеров кабельных вводов предотвращается применением контргаек.

Прочность электрического контакта проводов кабелей с платой обеспечивается применением клемм WAGO модели 236. Заземляющие зажимы предохранены от ослабления применением контргаек и пружинных шайб.

Оповещатель имеет наружный поз.8 и внутренний поз.9 зажимы заземления. Внутренний зажим заземления размещён внутри оболочки на стойке, его знак заземления размещён на печатной плате.

Оповещатель крепится на стене двумя болтами. Пространственное положение оповещателя при эксплуатации – любое.

Температура нагрева наружных частей оповещателя от собственных энергоисточников при любой аварии не превышает 85°C.

5.2 Описание работы

5.2.1 При исполнении с напряжением питания 220В от источников переменного тока на клеммы 1 и 2 (или 3 и 4) "220Вac" подаётся общее напряжение питания светового и звукового оповещения (рис.А6, рис.А7, Приложение А). При включении напряжения питания оповещатель одновременно подаёт световой и звуковой сигналы оповещения.

5.2.2 При исполнении с напряжением питания 12-30В от источников постоянного тока на клеммы "+" и "-" подаётся общее напряжение питания светового и звукового оповещения (рис.А4, рис.А5, Приложение А). В электрической схеме оповещателя установлен диод для защиты схемы от неправильной подачи напряжения питания.

5.2.3 Микропереключатель «LIGHT» позволяет выбрать режим работы светового оповещения: прерывистое (OFF) или непрерывное (ON) свечение. Микропереключатель «HORN» позволяет выбрать режим работы звукового оповещения: сирена (OFF) или горн (ON).

6. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

- 6.1 На корпусе Оповещателя должна быть нанесена маркировка, включающая:
 - наименование предприятия-изготовителя;

- обозначение изделия;
- маркировка взрывозащиты: **Ex** IEx db IIIC T6 Gb / Ex tb IIIIC T85°C Db для алюминиевого сплава или **Ex** PB Ex db I Mb / IEx db IIIC T6 Gb / Ex tb IIIIC T85°C Db для нержавеющей стали;
- диапазон эксплуатационной температур;
- степень защиты оболочки IP66/IP67 по ГОСТ 14254;
- напряжение питания;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции **ERG** на рынке государств-членов Евразийского экономического союза;
- заводской номер извещателя;
- дата выпуска;
- страна производитель.

- предупредительная надпись: «**ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ**».

Маркировка может быть выполнена в одну или несколько строк. Последовательность расположения составных частей маркировки по строкам и в пределах одной строки определяется изготовителем.

6.2 Маркировка транспортной тары, в которую упаковываются оповещатель, выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-96 и имеет манипуляционные знаки "Осторожно, хрупкое" и "Боится сырости", "Верх".

6.3 После установки на объекте оповещатель пломбируют.

7. УПАКОВКА

7.1 Каждый оповещатель завернут в один-два слоя упаковочной бумаги или полистиленовой пленки.

7.2 Оповещатель, упакованный по п.7.1 настоящего паспорта, размещается в транспортной таре по ГОСТ 2991-85 и ГОСТ 5959-80.

7.3 Количество оповещателей, упакованных в одну единицу транспортной тары (один ящик), определяется заказом, но не более 2 шт. По согласованию с заказчиком допускается упаковка иного количества оповещателей.

7.4 Сопроводительная документация обернута водонепроницаемой бумагой ГОСТ 8828-89 (или помещена в полистиленовую пленку ГОСТ 10354-82 и заварена) и размещена под крышкой транспортной тары. В случае упаковки отгрузочной партии, состоящей из нескольких единиц транспортной тары, пакет с сопроводительной документацией размещён в транспортной таре под номером один.

7.5 Оповещатель в транспортной таре выдерживает воздействие температуры в диапазоне от минус 50 до плюс 50°C и относительной влажности (95±3) % при температуре 35°C.

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

8.1 Эксплуатационные ограничения

8.1.1 Оповещатели могут быть применены во взрывоопасных зонах 1 и 2 классов по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 и ГОСТ IEC 60079-14-2011.

8.1.2 Подключаемые к оповещателю электрические кабели должны быть проложены в трубах или другим способом защищены от растягивающих и скручивающих нагрузок.

8.2 Подготовка изделия к использованию.

8.2.1 Перед монтажом необходимо расконсервировать и осмотреть оповещатель, при этом следует обратить внимание на:

- маркировку взрывозащиты и предупредительную надпись на крышке;
- отсутствие повреждений оболочки (на корпусе, крышке и на стекле);
- наличие всех крепежных элементов (болтов, гаек, шайб и т.д.);
- наличие средств уплотнения кабельных вводов и крышки;
- наличие заземляющих устройств;
- наличие контргаек и пружинных шайб.

ВНИМАНИЕ! МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ!

8.2.2 При монтаже оповещателя необходимо руководствоваться:

- ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 – Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды;

- ГОСТ IEC 60079-14-2011 – Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок;

- «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ);
- «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей» (ПЭЭП), в том числе главой 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах»;
- «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ);
- РД 78.145-93 – Пособие к руководящему документу. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ. М., ВНИИПО МВД РОССИИ, М., 1993г.;
- настоящим руководством по эксплуатации;
- инструкциями на объекты, в составе которых применен оповещатель.

8.2.3 Подготовить на стене помещения отверстия под крепёж оповещателя, рисунок разметки стены показан в приложении А. Рекомендуемая высота установки оповещатель – не менее 2,3 метра над уровнем пола.

8.2.4 Монтаж оповещателя осуществить кабелем цилиндрической формы в резиновой (или пластмассовой) изоляции с резиновой (или пластмассовой) оболочкой с заполнением между жилами, подводимым в трубе, либо бронированным кабелем.

ВНИМАНИЕ! ПРИМЕНЕНИЕ КАБЕЛЯ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЛИ В ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ОБОЛОЧКЕ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

Диаметр кабеля должен соответствовать диаметру уплотнительного кольца для него из комплекта поставки.

Установку кабеля в кабельном вводе выполнить в соответствии с используемым типом кабеля (рис.А3, Приложение А). Для бронированного кабеля броню необходимо разделать и равномерно распределить между гайкой поз.5 и кольцом поз.9 (рис.А3д, Приложение А). Металлорукав должен быть полностью навинчен на штуцер поз.7 (рис.А3г, Приложение А). Кабель не должен проворачиваться и смещаться в кабельном вводе.

8.2.5 Подвести питание в зависимости от выбранного типа оповещателя: либо 12-30В от источников постоянного тока (рис.А4, рис.А5, Приложение А), либо 220В от источников переменного тока (рис.А6, рис.А7, Приложение А). Схема подключения – двухпроводная, либо трехпроводная с проводом заземления. Схемы внешних подключений приведены в Приложении А. При трехпроводной схеме подключения используется внутренний зажим заземления. Провода кабеля необходимо разделать на длину 5...7 мм, сечение каждого провода не должен превышать 2,5 мм². Разделанные провода подключить к соответствующим клеммам WAGO отжав контакты с помощью специального инструмента или отвёртки.

8.2.6 Оповещатель должен быть заземлен с помощью внутреннего или внешнего зажима заземления. При подключении заземления следует руководствоваться требованиями ПУЭ. При транзите кабеля через оповещатель второй провод заземления на внутреннем зажиме отделить от первого дополнительной гайкой с шайбами.

Электрическое сопротивление заземляющего устройства (зажимов заземления) оповещателя не должно превышать 4 Ом.

8.2.7 Перед монтажом все взрывозащитные поверхности и зажимы заземления покрыть противокоррозионной смазкой, например, ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80. Снятую при монтаже крышку со стеклом установить на их штатное место. При этом следует обратить внимание на правильность её установки и на наличие всех крепежных и фиксирующих элементов. Крышку плотно затянуть по резьбе и зафиксировать проволочной скруткой.

8.2.8 При использовании в извещателе только одного вводного устройства, необходимо надежно заглушить второе вводное устройство с помощью заглушки, поставляемой с извещателем.

8.2.9 Проверку работоспособности оповещателя произвести путём подачи на него напряжения питания от штатного приёмно-контрольного устройства.

8.2.10 Выбор режима работы светового и звукового оповещения выполнить с помощью микропереключателей «LIGHT» и «HORN» (рис.А5, рис.А7, Приложение А).

8.2.11 Ввод оповещателя в эксплуатацию после монтажа, выполнение мероприятий по технике безопасности произвести в полном соответствии с нормативной документацией, указанной в п.8.2.2 настоящего паспорта.

8.3 Использование оповещателя.

8.3.1 Эксплуатация оповещателя должно осуществляться в соответствии с:

- ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 – Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды;
- ГОСТ IEC 60079-14-2011 – Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок;
- «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей» (ПЭЭП), в том числе главой 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах»;
- «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ); настоящим руководством по эксплуатации; инструкциями на объекты, в составе которых применен оповещатель.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

9.1 ВНИМАНИЕ! ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПРОТИРАТЬ ТОЛЬКО ВЛАЖНОЙ ТКАНЬЮ!

9.2 При эксплуатации оповещатель необходимо проводить его проверку и техническое обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-17-2011.

9.3 Периодические осмотры оповещателя должны проводиться в сроки, которые устанавливаются технологическим регламентом в зависимости от производственных условий, но не реже одного раза в месяц.

При осмотре оповещателя следует обратить внимание на:

- целостность оболочки (отсутствие на ней вмятин, трещин и других повреждений);
- наличие маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи (окраска маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи должна быть контрастной фону оповещателя и сохраняться в течение всего срока службы);
- наличие крепежных деталей, контргаек и пружинных шайб (крепежные винты должны быть равномерно затянуты);
- состояние заземляющих устройств (зажимы заземления должны быть затянуты, электрическое сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом);
- надежность уплотнения вводных кабелей (проверку производят на отключенном от сети оповещателе, при проверке кабель не должен выдергиваться или проворачиваться в узле уплотнения кабельного ввода);
- качество взрывозащитных поверхностей деталей оболочки оповещателя, подвергаемых разборке (наличие противокоррозионной смазки на взрывозащитных поверхностях; механические повреждения и коррозия взрывозащитных поверхностей не допускаются).

ВНИМАНИЕ! ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОПОВЕЩАТЕЛЯ С ПОВРЕЖДЁННЫМИ ДЕТАЛЯМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМИ ВЗРЫВОЗАЩИТУ, НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

9.4 Через каждые 6 месяцев эксплуатации и после каждого аварийного срабатывания оповещатель проверяется на работоспособность по методике пункта 8.2.9 настоящего паспорта.

9.5 Ремонт оповещателя должен производиться только на предприятии-изготовителе. По окончании ремонта должны быть проверены все параметры взрывозащиты в соответствии с требованиями, указанными на рисунках в приложении А. Отступления не допускаются.

9.6 Оповещатель подлежит техническому освидетельствованию в составе объекта (комплекса) в котором он применён.

10. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

10.1 Хранение и транспортирование оповещателя в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться в условиях хранения и транспортирования 4 по ГОСТ 15150-69. Тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69.

10.2 Предельный срок хранения в указанных условиях без переконсервации – 1 год.

10.3 Оповещатель в упаковке предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта. Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании ящики с оповещателями не должны подвергаться резким механическим ударам и воздействию атмосферных осадков. Способ укладки ящиков на транспортное средство должен исключать их перемещение при транспортировании.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие оповещателя требованиям ТУ 26.30.50-119-81888935-2019 и конструкторской документации при соблюдении потребителем правил хранения, транспортировки и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок хранения 36 месяцев с момента изготовления оповещателя.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации оповещателя - 24 месяца со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента его изготовления.

Адрес предприятия-изготовителя:

445009. Самарская обл. г.Тольятти, Новозаводская 2а, строение 307.

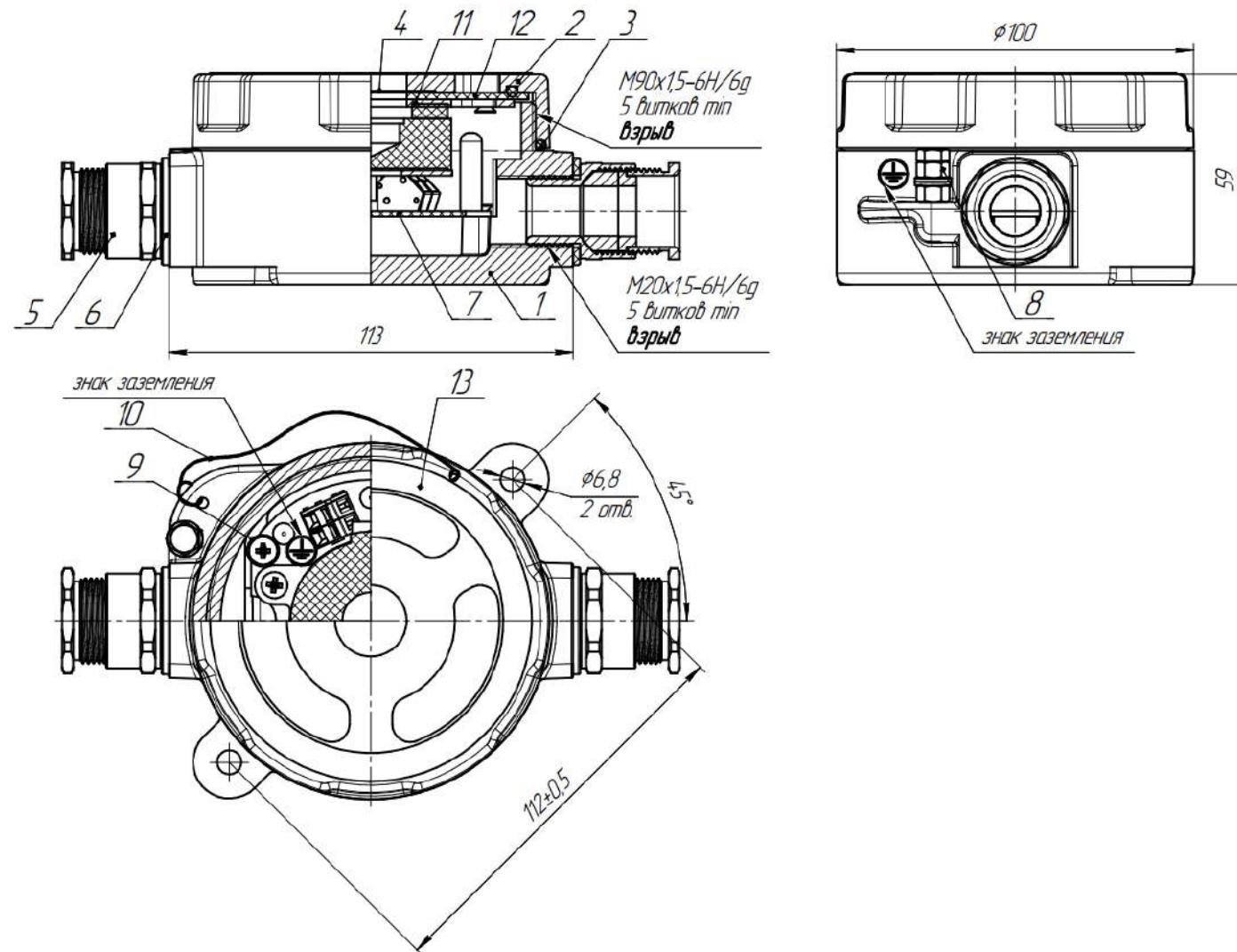
ООО «Компания СМД»

Тел. (8482) 949-112

Факс (8482) 616-940

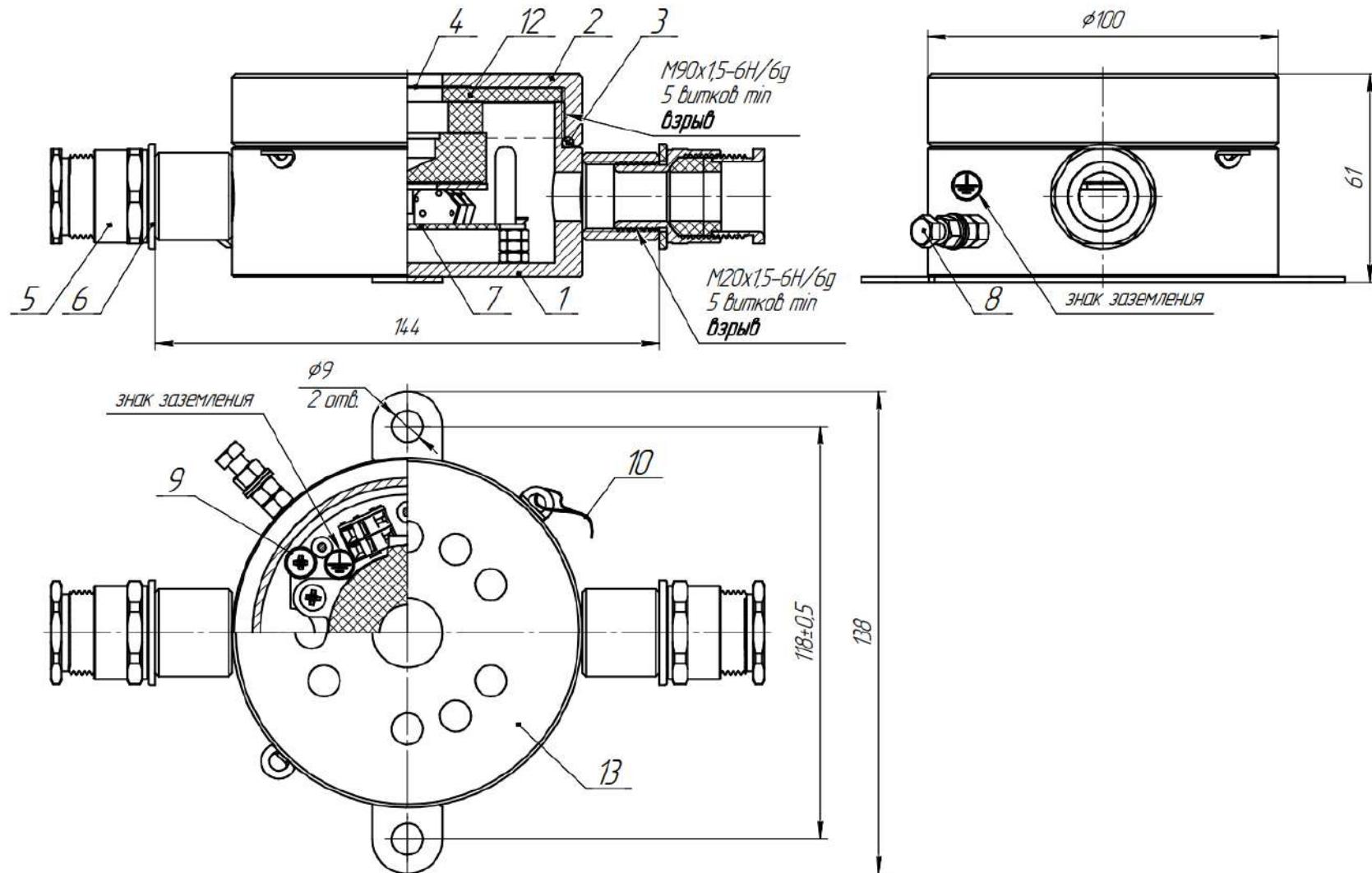
e-mail: smd@inbox.ru

<http://www.smd-tlt.ru/>



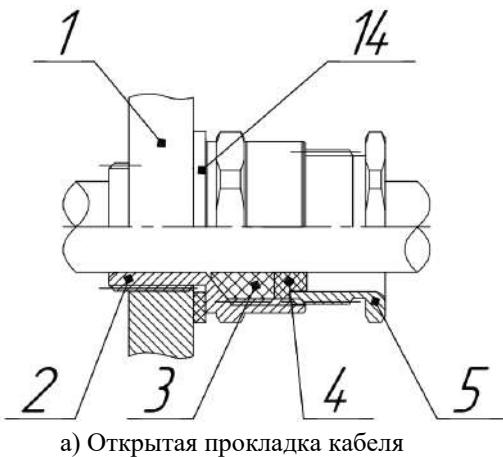
1 – Корпус; 2 – Крышка; 3 – Уплотнительное кольцо; 4 – Защитная сетка; 5 – Кабельный ввод; 6 – Шайба уплотнительная; 7 – Плата со светодиодами и излучателем звука;
8 – Внешнее заземление; 9 – Внутреннее заземление; 10 – Проволочная скрутка; 11 – Поджимное кольцо; 12 – Светопропускающий элемент; 13 – Шильд

Рис.А1. Конструкция оповещателя пожарного комбинированного светозвукового взрывозащищенного ОРБИТА МК С3 (корпус из алюминиевого сплава)

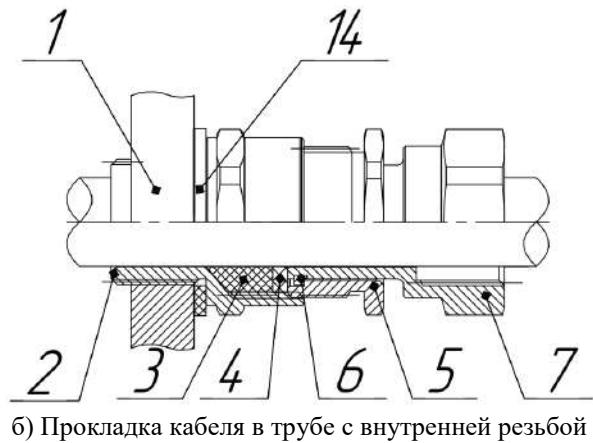


1 – Корпус; 2 – Крышка; 3 – Уплотнительное кольцо; 4 – Защитная сетка; 5 – Кабельный ввод; 6 – Шайба уплотнительная; 7 – Плата со светодиодами и излучателем звука;
8 – Внешнее заземление; 9 – Внутреннее заземление; 10 – Проволочная скрутка; 12 – Светопропускающий элемент; 13 – Место нанесения маркировки

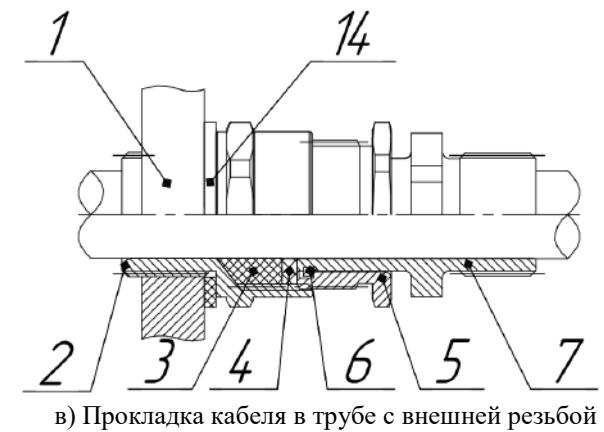
Рис.А2. Конструкция оповещателя пожарного комбинированного светозвукового взрывозащищенного ОРБИТА МК СЗ Н (корпус из коррозионностойкой стали)



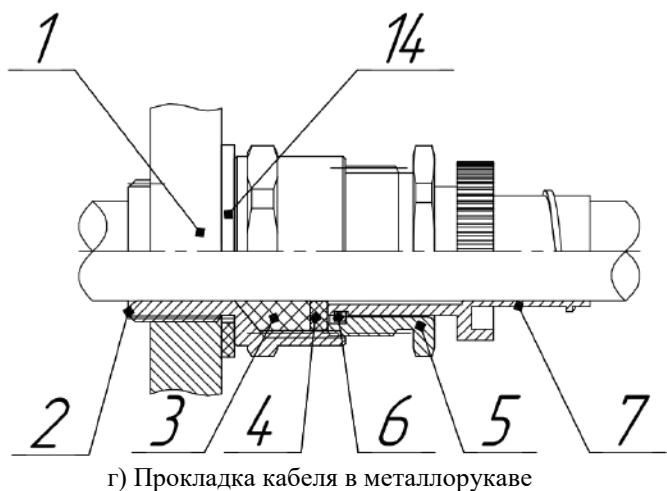
а) Открытая прокладка кабеля



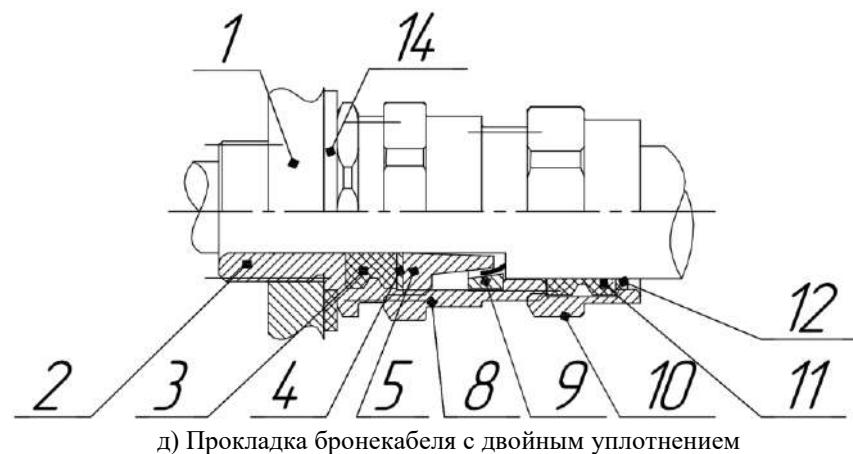
б) Прокладка кабеля в трубе с внутренней резьбой



в) Прокладка кабеля в трубе с внешней резьбой



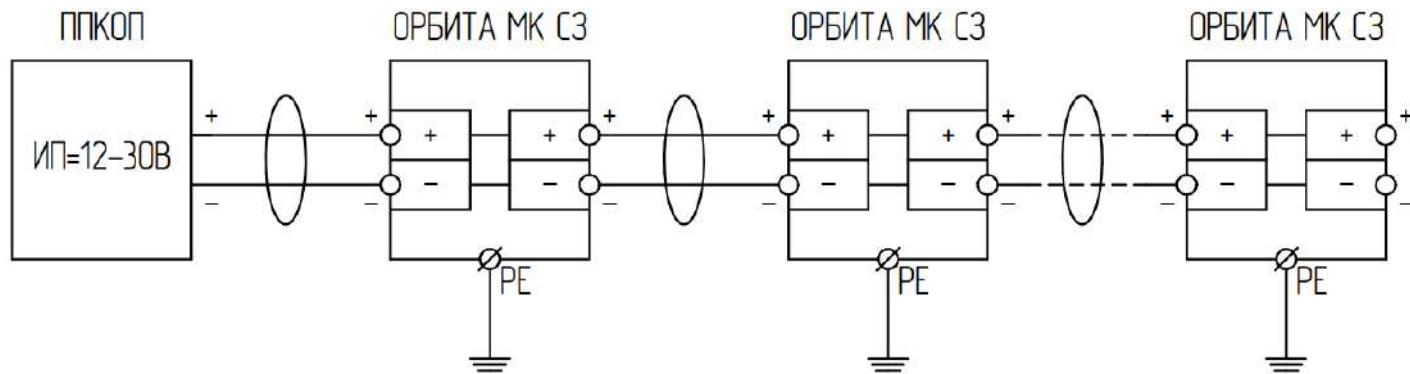
г) Прокладка кабеля в металлическаве



д) Прокладка бронекабеля с двойным уплотнением

1 – Оболочка; 2 – Корпус ввода; 3 – Кольцо уплотнительное кабеля; 4 – Шайба нажимная; 5 – Гайка нажимная уплотнения кабеля; 6 – Кольцо стопорное; 7 – Штуцер; 8 – Гайка поджатия брони; 9 – Кольцо поджатия брони; 10 – Гайка нажимная уплотнения внешней оболочки бронекабеля; 11 – Кольцо уплотнительное внешней оболочки бронекабеля; 12 – Шайба упорная; 13 – Гайка торцевая; 14 – Шайба уплотнительная.

Рис.А3. Варианты монтажа кабельного ввода.



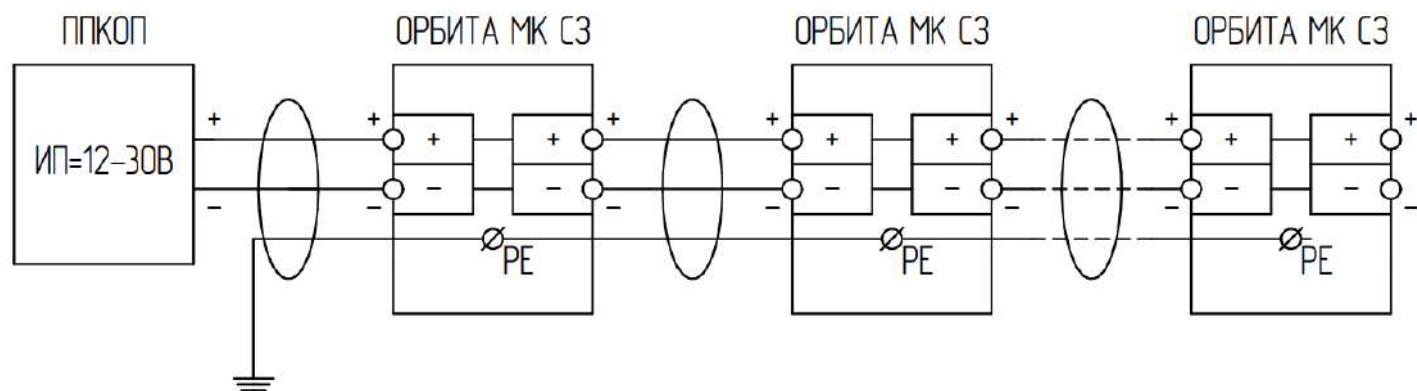
а) Двухпроводная схема подключения

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный.

Напряжение питания 12-30В постоянного тока; соблюдать полярность, клеммы маркированы «+» и «-».

Максимальный ток, проходящий через зажимы питания, не должен превышать 3А.

Корпус оповещателя должен быть заземлен



а) Трехпроводная схема подключения

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный.

Напряжение питания 12-30В постоянного тока; соблюдать полярность, клеммы маркированы «+» и «-».

Максимальный ток, проходящий через зажимы питания, не должен превышать 3А.

Второй провод заземления на внутреннем зажиме отделить от первого дополнительной гайкой с шайбами.

Рис.А4. Схема подключения оповещателя ОРБИТА МК С3 с напряжением питания 12-30В от источников постоянного тока

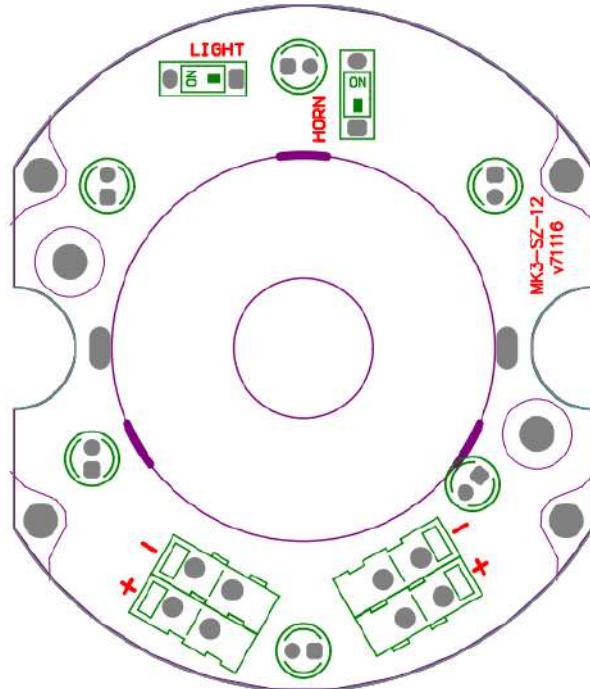
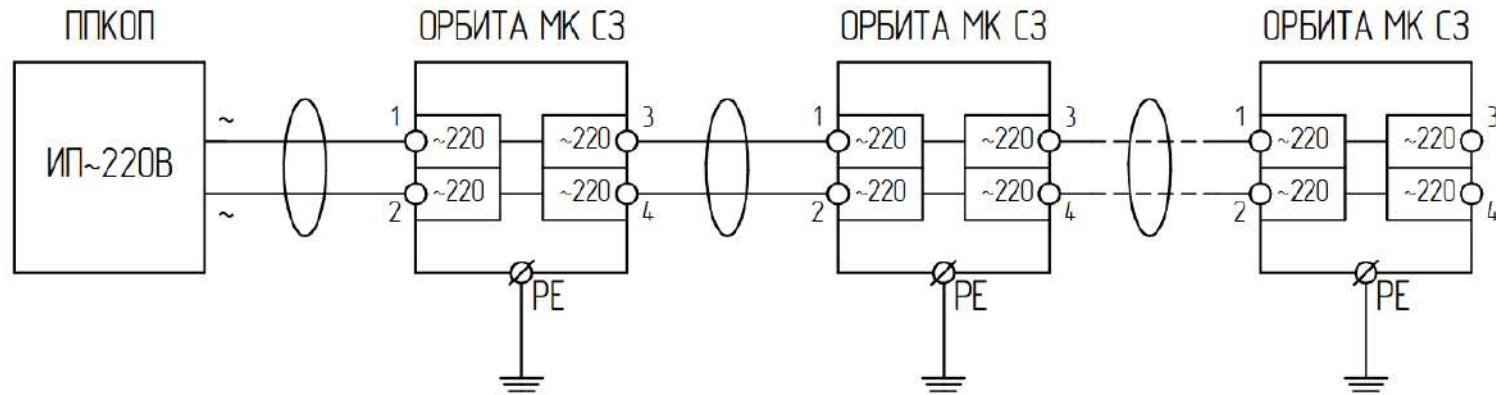


Рис.А5. Общий вид платы оповещателя ОРБИТА МК С3 с напряжением питания 12-30В от источников постоянного тока и переключателей режима работы

Положение переключателей режима работы. Таблица А1.

Переключатель	“ON”	“OFF”
“LIGHT” световое оповещение	Постоянное	Прерывистое
“HORN” звуковое оповещение	«Горн»	«Сирена»



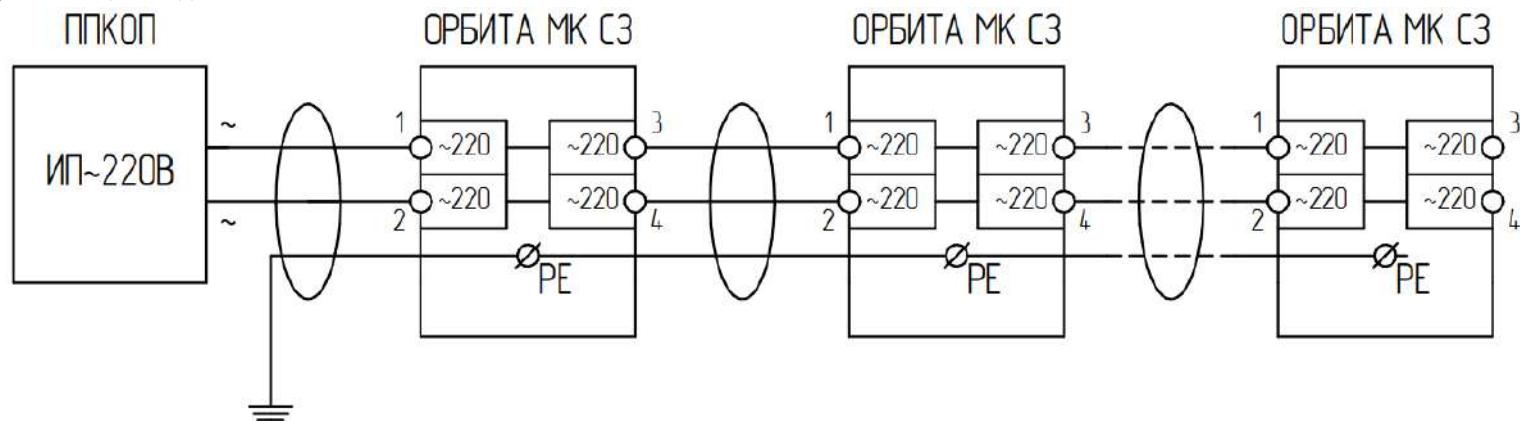
а) Двухпроводная схема подключения.

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный.

Напряжение питания 220В переменного тока; клеммы маркированы «220Vac».

Максимальный ток, проходящий через зажимы питания, не должен превышать 3А.

Корпус оповещателя должен быть заземлен.



б) Трёхпроводная схема подключения.

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный.

Напряжение питания 220В переменного тока; клеммы маркированы «220Vac».

Максимальный ток, проходящий через зажимы питания, не должен превышать 3А.

Второй провод заземления на внутреннем зажиме отделить от первого дополнительной гайкой с шайбами.

Рис.А6. Схема подключения оповещателя ОРБИТА МК СЗ с напряжением питания 220В от источников переменного тока

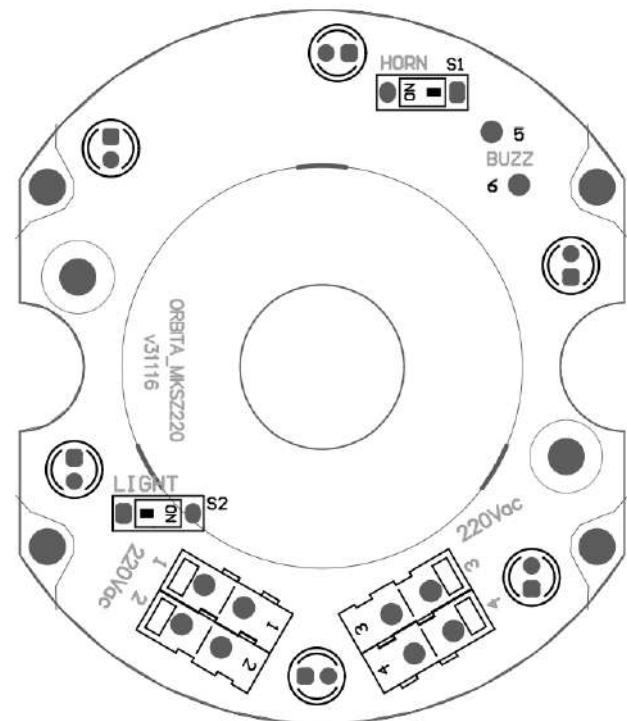


Рис.А7. Общий вид платы оповещателя ОРБИТА МК С3 с напряжением питания 220В от источников переменного тока и переключателей режима работы

Положение переключателей режима работы. Таблица А1.

Переключатель	“ON”	“OFF”
“LIGHT” световое оповещение	Постоянное	Прерывистое
“HORN” звуковое оповещение	«Горн»	«Сирена»