

ООО «Бучанский завод ВЕДА»

ОПОВЕЩАТЕЛЬ СВЕТОЗВУКОВОЙ

ОСЗ-3, ОСЗ-3 Ех

*Паспорт
ЖШГИ.425312.013 ПС*



2009

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Оповещатель светозвуковой ОСЗ-3, ОСЗ-3 ЕХ (в дальнейшем - оповещатель) предназначен для подачи световых и звуковых сигналов в закрытых, открытых помещениях и под навесом.

1.2 Оповещатель предназначен для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от 243 до 328 К (от минус 30° до плюс 55° С) и относительной влажности воздуха до 90% при температуре 308 К (35°С) и предельной до 93% при 313°К (40°С).

1.3 Оповещатели в общепромышленном исполнении ОСЗ-3 выпускаются на напряжение питания = 12В, = 24В и \approx 220 В.

1.4 Оповещатели во взрывозащищенном исполнении ОСЗ-3 ЕХ выпускаются только на напряжение питания = 12В и = 24 В.

1.5 Оповещатель ОСЗ-3 Ех, подключаемый к искробезопасной цепи блока барьерной искрозащиты (БИЗ) соответствует ГОСТ22782.0, ГОСТ22782.5, имеет маркировку взрывозащиты "1ExibIICT5" и предназначен для установки во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с гл.4 «ДНОАП.00-1.32-01 Правила устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок» и другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

1.6 Оповещатель может изготавливаться в виде табло с надписями по заказу потребителя, например "ГАЗ! НЕ ВХОДИТИ!", «ВИХІД» и т.п.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Напряжение питания: $\approx 220 \begin{matrix} +22 \\ \text{В} \\ -33 \end{matrix}$, или = $12 \pm 1,2$ В, или = $24 \pm 2,4$ В - для ОСЗ-3 и = $12 \pm 1,2$ В, или = $24 \pm 2,4$ В - для ОСЗ-3 Ех.

2.2 Потребляемый ток, мА, не более:

- в дежурном режиме - 10;

- в режиме тревоги - 45.

2.3 Уровень звука, издаваемого оповещателем в режиме тревоги - не менее 85 дБ.

2.4 Исполнение - IP31 по ГОСТ 14254-80 (исполнение 1, см. рис. 1);

- IP65 по ГОСТ 14254-80 (исполнение 2, см. рис. 2).

2.5 Габаритные размеры, мм, не более - 140x200x110 (исполнение 1);

- 290x38x58 (исполнение 2).

2.6 Масса, кг, не более:

- 1,3 (исполнение 1);

- 0,16 (исполнение 2).

2.7 Оповещатель обеспечивает:

а) в дежурном режиме - световую сигнализацию светодиодом;

б) в режиме тревоги - световую сигнализацию светодиодами и звуковую сигнализацию с уровнем звукового давления не менее 85дБ;

в) выдачу сигнала несанкционированного доступа (НСД) контактами встроенного микровыключателя при вскрытии изделия.

2.8 Параметры искробезопасных цепей, в которые могут включаться оповещатели:

- U_i – до 30 В;

- I_i - до 50 мА;

- C_i – 0,1 мкФ, не более;

- L_i – 1,0 мГн, не более.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки оповещателя входят:

- а) оповещатель;
- б) паспорт.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Оповещатель выполняется в металлическом (исполнение 1, см. рис. 1) или пластмассовом (исполнение 2, см. рис. 2) корпусах, внутри которых размещены элементы световой и звуковой сигнализации.

4.2 При подаче питающего напряжения на контакты "3", "2" оповещатель обеспечивает световую сигнализацию дежурного режима. При подаче питающего напряжения на контакты "3", "1" оповещатель обеспечивает прерывистую световую и звуковую сигнализацию - режим тревоги.

4.3 При питании напряжением = 12 В или = 24 В подключение следует выполнять с соблюдением полярности:

- "+" (в режиме тревоги) - на контакт 1;
- "+" (в дежурном режиме) - на контакт 2;
- "-" - на контакт 3.

4.4 Внутри оповещателя установлен микровыключатель для сигнализации несанкционированного доступа (НСД). Замкнутые контакты микропереключателя выведены на клеммную колодку (контакты "4" и "5").

4.5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСКРОБЕЗОПАСНОСТИ

Искробезопасность электрических цепей оповещателей ОСЗ-3 Ex с уровнем «ib» «взрывобезопасный» достигается следующими мерами и средствами:

- оповещатель подключается к искробезопасным цепям блока барьерной искрозащиты;
- заливкой электролитических конденсаторов и платы изоляционным компаундом или лаком слоем толщиной не менее 1 мм над токоведущими частями;
- использованием элементов VD1, R1, VD2, VT1, R4, VD9, R13, VT6 – для ОСЗ-3 Ex (= 12 В) и плюс R14 - для ОСЗ-3 Ex (= 24 В);
- наличием маркировки взрывозащиты «1ExibIICT5» в комплексе с барьерным блоком искрозащиты.

4.6 Внешний вид прибора приведен на рис. 1 (исполнение 1) и рис.2 (исполнение 2).



Рис.1 Внешний вид ОСЗ-3 (Ex) (исполнение 1). Рис.2 Внешний вид ОСЗ-3 (Ex) (исполнение 2).

5 ПОДГОТОВКА ОПОВЕЩАТЕЛЯ К РАБОТЕ

- 5.1 Оповещатель установите на хорошо просматриваемом месте.
- 5.2 Для установки оповещателя используйте шурупы диаметром 3 мм.
- 5.3 Подключение оповещателя производится с помощью клеммной колодки (исполнение 1) или промаркированных проводников (исполнение 2).
- 5.4 Оповещатели ОСЗ-3 подключайте по схеме, приведенной на рис. 3.
- 5.5 Оповещатели ОСЗ-3 Ех подключайте по схеме, приведенной на рис. 4.
- 5.6 Контакты "4", "5" используйте для контроля несанкционированного доступа.

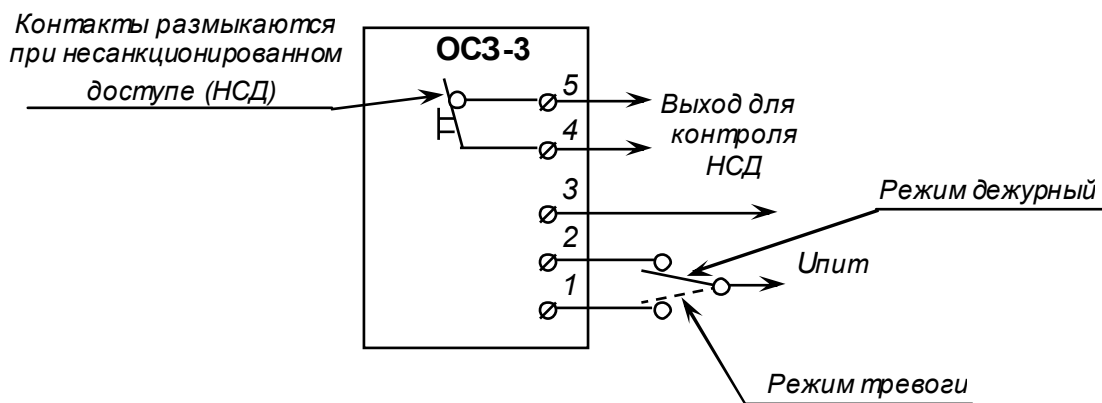


Рис.3 Пример подключения оповещателя ОСЗ

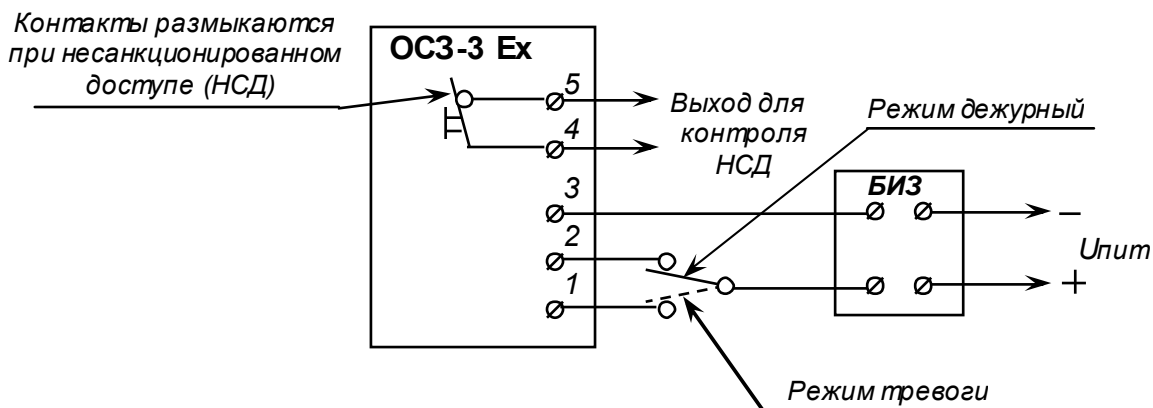


Рис.4 Пример подключения оповещателя во взрывозащищенном исполнении ОСЗ-3 Ех

6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При эксплуатации оповещателей ОСЗ-3 Ех необходимо руководствоваться настоящим паспортом, главой 4 «ДНОАП.00-1.32-01 Правила устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок» и другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

С целью обеспечения взрывозащищенности оповещателя, в процессе эксплуатации он должен подвергаться систематическому внешнему и периодическому осмотрам. При внешнем осмотре необходимо проверить:

- целостность корпуса;
- наличие маркировки взрывозащиты;
- целостность соединительных проводов.

Эксплуатация оповещателя с поврежденным корпусом, изоляции соединительных проводов запрещается.