

6.5. Блок обеспечивает также выдачу обобщенного сигнала об аварии в котельной (например, отказ котла) и сигнала о срабатывании пожарной и охранной сигнализации (при подключении соответствующих источников сигналов в котельной).

6.6. Снятие звукового сигнала обеспечивается соответствующей кнопкой.

#### 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Проверка работоспособности блока должна производиться не реже одного раза в сутки в следующей последовательности:

- убедиться, что на блоке горит зеленый светодиод "сеть".

7.2. В процессе эксплуатации необходимо не реже одного раза в год, а также после аварийных состояний производить:

- осмотр и подтяжку контактных соединений;

- очистку от пыли.

**Профилактическую проверку блока можно проводить только после снятия питающего напряжения.**

7.3. При загрязнении надо протереть блок тканью из хлопка или фланели. Запрещается применять для очистки блока растворители, содержащие бензин, ацетон, а также абразивные средства очистки.

#### 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок сигнализации БС-2-\_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_

соответствует чертежам МТ 21.00 и признан годным к эксплуатации.

Сертификат соответствия ТС № RU C-RU.AY05.B.03468 действует до 11.12.2022г.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 2021 г.

Приемку произвел: \_\_\_\_\_

#### 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям настоящего паспорта при соблюдении условий эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

Адрес предприятия-изготовителя

196084, Санкт-Петербург, ул. Коли Томчака, д.28

тел/факс (812) 335-07-96; www.bertex.ru

В связи с постоянным совершенствованием изделия, направленным на повышение надежности, улучшения эксплуатационных характеристик и т.п., могут быть незначительные расхождения между схемой, конструкцией и эксплуатационной документацией.

ОКП 34 3000

ООО "БЕРТЕКС"



Низковольтное комплектное устройство

**БЛОК СИГНАЛИЗАЦИИ  
БС-2-\_\_\_\_\_**

ПАСПОРТ

Техническое описание и инструкция по эксплуатации  
МТ 21. 00. 000 ПС

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Блок дистанционной сигнализации БС-2 (в дальнейшем - блок) предназначен для дублирования сигналов о загазованности от аппаратуры контроля загазованности из котельной в помещении дистанционного контроля.

1.2. Блок обеспечивает дублирование предупредительных и аварийных сигналов (звукового и светового):

- сигнала о загазованности метана по 1 и 2 порогам;
- сигнала о загазованности оксид углерода по 1 и 2 порогам;
- сигналов о состоянии запорного электромагнитного клапана;
- обобщенного сигнала об аварии в котельной;
- сигнала о пожаре;
- сигнала о взломе (несанкционированном проникновении).

1.3. Исполнение блока с индексом «-К» оснащено дополнительным реле для подключения внешнего звукового сигнала.

1.4. Блок должен устанавливаться в помещении, где постоянно находится обслуживающий персонал, в месте наилучшей видимости и слышимости.

1.5. Блок изготовлен по чертежам МТ 21.00 и в соответствии с ГОСТ Р 51321.1-2007.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Исполнение блока – навесное.

2.2. Габаритные размеры 240x200x120 мм.

2.3. Электропитание производится от источника однофазной сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц. Мощность, потребляемая блоком не более 10 ВА.

2.4. Сопротивление линии связи не более 100 Ом.

2.5. Время срабатывания световой и звуковой сигнализации блока при поступлении аварийного сигнала не более 1 с.

2.6. Уровень звукового давления сигнала не менее 70 дБ на расстоянии 1 м от передней панели блока при общем уровне шума не более 50 дБ.

2.7. Степень защиты IP40.

2.8. Защита от поражения электрическим током выполнена по принципу защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям, что обеспечивается конструктивным исполнением изделия и установкой его в помещении доступном только для квалифицированного персонала.

## 3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |                              |          |
|------------------------------|----------|
| • блок сигнализации БС-2     | - 1 шт.  |
| • угольник для крепления     | - 2 шт.  |
| • винт-саморез для угольника | - 2 шт.  |
| • кабельный ввод PG11        | - 1 шт.  |
| • кабельный ввод PG9         | - 1 шт.  |
| • паспорт МТ 21.00.000 ПС    | - 1 экз. |

## 4. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Нормальная эксплуатация изделия обеспечивается при следующих условиях:

- высота установки над уровнем моря не более 1000м;
- температура окружающего воздуха от + 5 град.С до + 40 град.С;
- относительная влажность воздуха не более 90% при температуре + 20 С и 50% при температуре + 40 С;
- отсутствие механических нагрузок;
- качество подводимого электропитания согласно ГОСТ 32144-2013;

- окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию, при транспортировании, хранении и установке температура окружающего воздуха от -20 град.С до + 50 град.С;

- провода, подсоединяемые к блоку, не должны испытывать механических нагрузок, приводящих к сокращению их срока службы.

## 5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

5.1. Блок должен быть смонтирован в комплекте с сигнализаторами метана, оксида углерода и блоком управления электромагнитным клапаном (щитом автоматики), автоматикой котлов и охранно-пожарной сигнализацией. Монтаж блока должен проводиться в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилам устройства электроустановок».

5.2. Произвести внешний осмотр блока, обратив внимание на отсутствие механических повреждений.

5.3. Смонтировать блок на стене, подключив кабели связи с аппаратурой в котельной и кабель питания.

5.4. Вводы электрических проводов и кабелей в блок выполняются в соответствии с ОСТ 36.13 - 90. Подходящие провода и кабели, согласно маркировке жил, подключаются к клеммам входной колодки.

### Запрещается подача напряжения на блок до окончания монтажных работ.

5.7. Контакты соединительной колодки блока:

4 – вход сигнала "клапан открыт";

5 – вход сигнала "клапан закрыт";

6 – вход сигнала "загазованность – метан 1 порог";

7 – вход сигнала "загазованность – метан 2 порог";

8 – вход сигнала "загазованность – оксид углерода 1 порог";

9 – вход сигнала "загазованность – оксид углерода 2 порог";

10 – вход сигнала "авария – общий сигнал";

11 – вход сигнала "пожар";

12 – вход сигнала "взлом";

13 – общая точка аварийных сигналов;

K1 – выход на внешнее исполнительное устройство (только для блока БС-2-К);

A1, N1 – питание сигнализатора напряжением 220 В.

A, N - вход кабеля питающего напряжения 220 В, частотой 50 Гц.

5.8. После окончания монтажа необходимо произвести подачу напряжения на питающий блок кабель.

5.9. При подаче питающего напряжения должен загореться зеленый светодиод «сеть» на блоке.

### Запрещается производить работы при снятой защитной панели отсека ввода кабелей блока под напряжением.

## 6. РАБОТА БЛОКА

6.1. В рабочем состоянии на блоке горит зеленый светодиод "сеть", а также один из сигналов "клапан закрыт" - "клапан открыт".

6.2. При появлении в котельной метана или оксид углерода загорается красный светодиод "загазованность – CH<sub>4</sub> 1 порог" или "загазованность – CO 1 порог" и раздается звуковой сигнал.

6.3. При нарастании концентрации зажигаются красные светодиод "загазованность – CH<sub>4</sub> 2 порог" или "загазованность – CO 2 порог" и "клапан закрыт", раздается звуковой сигнал.

6.4. При пропадании сигналов аварии блок возвращается в исходное состояние.