

**БЛОКИ СОПРЯЖЕНИЯ БС
БЛОКИ СПОЛУЧЕННЯ БС**

Паспорт

ФРДИ.426431.003 ПС

**Харьков
2018**

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	4
2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	5
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	6
4 КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	7
5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА	7
6 МАРКИРОВКА.....	9
7 УПАКОВКА.....	10
8 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	10
9 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.....	11
10 ПОДГОТОВКА БЛОКОВ БС К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ....	13
11 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ БЛОКОВ БС.....	13
12 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКОВ БС	14
13 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	14
14 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	16
15 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	18
16 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ; ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)	18
17 УТИЛИЗАЦИЯ	20
18 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	21
19 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	22
20 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	23
Приложение А Внешний вид и габаритные размеры блоков БС	24
Приложение Б Схемы подключения блоков БС.....	25
Приложение В Перечень материалов, необходимых для очистки блока БС.....	26

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием - изготовителем основные параметры и технические характеристики блоков сопряжения адресных **БС-А** и **БС-АВ** (в дальнейшем блоки **БС**), выпускаемых в соответствии с техническими условиями ТУ У 31.6-35119462-042:2008. Паспорт предназначен для изучения работы блоков **БС**, обеспечения его правильной эксплуатации и технического обслуживания для поддержания блоков **БС** в работоспособном состоянии.

1.2 Паспорт должен постоянно находиться в комплекте эксплуатационной документации на систему пожарной сигнализации, в которой используются блоки **БС**.

1.3 Перед эксплуатацией необходимо **внимательно** ознакомиться с настоящим паспортом.

ВНИМАНИЕ !

При проектировании должны быть соблюдены требования ДСТУ-Н СЕН/ТС 54-14:2009, ДБН В.2.5-56:2014 и других нормативных документов по пожарной автоматике. Монтаж должен выполняться в соответствии с проектной документацией.

В случае несоответствия проектной документации или монтажа требованиям нормативных документов предприятие-изготовитель за неправильное применение блоков **БС** ответственности не несет.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1 Блоки сопряжения адресные **БС** предназначены для выдачи сигнала на средства пожарной сигнализации при срабатывании подключаемых к ним датчиков или извещателей, выдающих сигнал замыканием или размыканием контактов.

Блоки **БС** предназначены для круглосуточной непрерывной работы в составе системы пожарной сигнализации «Фотон-А» ФРДИ.425629.013, выпускаемой по техническим условиям ТУ У 31.6-14312996-038:2006 и соответствуют требованиям ДСТУ EN 54-18:2009 и ТУ У 31.6-35119462-042:2008.

2.2 Дата изготовления _____ 20 г.

2.3 Предприятие-изготовитель ООО «НПП «Меридиан»

2.4 Блоки **БС** выпускаются в пластмассовом корпусе двух исполнений: обычного и взрывозащищенного. Их наименования и обозначения приведены в *таблице 1*.

Т а б л и ц а 1

Наименование	Обозначение
Блок БС-А	ФРДИ.426431.003
Блок БС-АВ	ФРДИ.426431.003-01

П р и м е ч а н и е - В *таблице 1* в наименовании блоков **БС** приняты следующие обозначения:

Б – блок, С – сопряжения, В – взрывобезопасный.


2.5 Блоки **БС** по степени защиты, обеспечиваемой оболочкой, соответствуют требованиям ДСТУ EN 60529:2014 по группе IP20.

2.6 Блоки **БС** являются четырехканальными и могут обслуживать до 4 подшлейфов с контактными датчиками.

2.7 Блоки **БС** предназначены для следующих условий эксплуатации:

- температуре воздуха от минус 10 °С до плюс 55 °С;
- относительная влажность до 93% при плюс 40 °С;
- воздействии вибрационных нагрузок в диапазоне частот от 10 до 150 Гц с амплитудой ускорения - 10 м/с² (1 г).

2.8 Электрическое питание блоков и передача информации от них производится по двухпроводному шлейфу сигнализации.

2.9 Взрывозащищенные блоки **БС-АВ** соответствуют требованиям ДСТУ EN 60079-0:2017, ДСТУ EN 60079-11:2016, «Технічному регламенту обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах», затвердженого постановою КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055 и имеют маркировку взрывозащиты « II 2G Ex ib IIB T5 Gb».

Блоки **БС-АВ** могут применяться во взрывоопасных зонах внутри и вне помещений в соответствии с разделом 4 НПАОП 40.1-1.32-01 «Правила построения электроустановок. Электрооборудование специальных установок» и другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах. Взрывозащищенные блоки **БС** являются изделиями специального назначения.

Взрывозащищенные блоки **БС-АВ** должны подключаться к приборам пожарной сигнализации через блок искрозащиты **БИЗ** ФРДИ.436531.001.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Блоки **БС** включаются в шлейф пожарной сигнализации и срабатывают при размыкании или замыкании контактов датчиков, подключенных к ним согласно схеме подключения, приведенной в приложении **Б**, а также выдают информацию об обрывах и коротких замыканиях в подключенных к ним подшлейфах с контактными датчиками. Блок **БС** контролирует до 4-х подшлейфов.

При срабатывании блоки **БС** выдают сигнал о пожаре и включают свой красный световой индикатор по команде прибора управления **ПУ-А1**, **ПУ-А1ПТ** (в дальнейшем прибор **ПУ**) или блока **БР-А** системы «Фотон-А», к которому они подключены.

3.2 Блоки **БС** обеспечивают возможность дистанционного изменения адреса с 00 до 63 при использовании сервисного меню приборов **ПУ**. Адрес 0 – является технологическим и используется только при проверке блоков на предприятии-изготовителе. Поставка блоков заказчику производится с адресом 0 для удобства переадресации.

3.3 Мощность, потребляемая блоком **БС** в дежурном режиме и в режиме «Тревога», не более 0,0036 Вт.

3.4 Электрические параметры искробезопасных цепей блоков **БС-АВ**:

- $U_i = 15,8 \text{ В}$;
- $I_i = 100 \text{ мА}$;
- $P_i = 0,4 \text{ Вт}$;
- $L_i = 0$;
- $C_i = 7 \text{ нФ}$.

3.5 Габаритные размеры и массы блоков **БС** приведены в *таблице 2*.

Т а б л и ц а 2

Наименование	Габаритные размеры, мм, допустимое отклонение $\pm 10 \text{ мм}$	Масса, кг, допустимое отклонение $\pm 5\%$
Блоки БС-А, БС-АВ	76 x 78 x 29	0,05

3.6 Показатели надежности

Блоки **БС** относятся к изделиям восстанавливаемым, ремонтируемым, обслуживаемым.

Блоки **БС** обеспечивают среднюю наработку на отказ не менее 10 000 ч.

Полный средний срок службы блоков не менее 10 лет.

Средний срок сохраняемости – не менее 10 лет в упакованном виде в условиях хранения 1.2 ГОСТ 15150-69.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки блоков **БС-А** приведен в *таблице 3*

Т а б л и ц а 3

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Блок БС-А	ФРДИ.426431.003		
Блок БС-АВ	ФРДИ.426431.003-01		
Блоки сопряжения БС. Паспорт	ФРДИ.426431.003 ПС		1 на заказ
Упаковка	ФРДИ.425925.006		

Примечание - Графа количество заполняется в соответствии с ведомостью заказа.

5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

5.1 Конструктивно блоки **БС** выполнены в пластмассовых корпусах, предназначенных для крепления на горизонтальную или вертикальную поверхность.

5.2 В корпусе размещена печатная плата с микроконтроллером и клеммными колодками, при помощи которых блок подключается к шлейфу пожарной сигнализации системы и к контактному датчику, срабатывание которых необходимо контролировать.

5.3 Микроконтроллер выполняет следующие функции:

- запоминает установленный блоку адрес;
- контролирует замыкание или размыкание подключенных к нему контактных датчиков;
- при замыкании или размыкании контактных датчиков в подшлейфах включает свой красный световой индикатор по команде прибора **ПУ**;
- выдает в систему пожарной сигнализации сообщения:
 - «Пожар» с адресом блока и номером подшлейфа, в котором произошло замыкание или размыкание контролируемых контактов;
 - ответ по своему адресу при запросе;
 - тип устройства - **БС**;
 - короткое замыкание с адресом блока и номером подшлейфа, в котором произошло короткое замыкание;
 - обрыв с адресом блока и номером подшлейфа, в котором произошел обрыв.

5.4 Контроль срабатывания контактных датчиков, короткого замыкания или обрыва в подшлейфах блока **БС** производится путем измерения микропроцессором напряжений в делителях, состоящих из внутренних резисторов блока и внешних резисторов, установленных на контролируемые контакты.

5.5 Во взрывозащищенных блоках **БС-АВ** для обеспечения искробезопасности электрических цепей применены:

- резисторы, ограничивающие токи разряда конденсаторов;
- диоды, исключаяющие суммирование токов разряда

конденсаторов блоков через шлейф сигнализации;

- заливка электрорадиоизделий герметиком;
- необходимые зазоры между проводниками печатной платы.

5.6 Внешний вид, габаритные и установочные размеры блоков **БС** приведены в приложении **А**.


6 МАРКИРОВКА

6.1 На корпусах блоков **БС** нанесена следующая маркировка:

- номер стандарта ДСТУ EN 54-18:2009;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- тип блока;
- заводской номер;
- дата изготовления;
- знак соответствия техническим регламентам:

низковольтного электрического оборудования и электромагнитной совместимости оборудования;

6.2 На корпусах блоков **БС-АВ** взрывозащищенного исполнения помимо общей маркировки дополнительно нанесены:

- маркировка взрывозащиты « II 2G Ex ib IIB T5 Gb»;
- параметры искробезопасных цепей: $U_i = 15,8 \text{ В}$; $I_i = 100 \text{ мА}$;
 $P_i = 0,4 \text{ Вт}$; $L_i = 0$; $C_i = 7 \text{ нФ}$
- надпись «В КОМПЛЕКТЕ "ФОТОН"»;
- знак соответствия техническому регламенту оборудования и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах;
- номер сертификата.

Специальные условия применения взрывозащищенных блоков **БС-АВ** заключаются в следующем: маркировка диапазона температур окружающей среды T_a не наносится на корпус блоков, а приведена в п. 2.7 настоящего ПС. Эксплуатация блоков **БС-АВ** должна осуществляться в пределах указанного для них диапазона температур окружающей среды T_a .

6.3 На плате блока нанесены обозначения выводов клемм.

6.4 Маркировка тарных ящиков содержит манипуляционные знаки: «Осторожно Хрупкое», «Беречь от влаги».

7 УПАКОВКА

7.1 Каждый блок **БС** упакован в потребительскую тару.

7.2 Блоки **БС** в потребительской таре упаковываются в тарные ящики, рассчитанные на 50 блоков. Ящики изготовлены из гофрированного картона.

При укладывании блоков **БС** в тарные ящики допускается в качестве потребительской тары использовать полиэтиленовый пакет.

7.3 При поставке извещателей паспорт, упакованный в пакет из полиэтиленовой пленки, находится в тарном ящике № 1.

8 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 К работе по монтажу, установке, проверке, обслуживанию и эксплуатации блоков **БС** допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электрическими установками до 1000 В, изучившие настоящий паспорт и прошедшие обязательное практическое обучение с взрывозащищенным оборудованием.

8.2 Блоки **БС** (с питанием 12 В, которое является безопасным для жизни) по способу защиты человека от поражения электрическим током относятся к III классу согласно ДСТУ 4113-2001 и поэтому требования электробезопасности к ним не предъявляются.

8.3 При проведении монтажных работ необходимо соблюдать правила пожаро-взрывобезопасности согласно ГОСТ 12.1.004-91, ГОСТ 12.3.002-75 с учетом технических требований на блоки **БС** и места их размещения.

8.4 Эксплуатация взрывозащищенных блоков **БС-АВ** должна осуществляться в пределах диапазона температур окружающей среды T_a , приведенного в п. 2.6 настоящего ПС.

9 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

9.1 Монтаж и установка блоков **БС** на объекте должны производиться в соответствии с проектной документацией, разработанной на основании схемы электрической соединений ФРДИ.425629.013 Э4 системы “Фотон-А” с учетом указаний по размещению, приведенных в настоящем паспорте. При проектировании систем пожарной сигнализации должны соблюдаться требования ДСТУ-Н СЕН/ТС 54-14:2009, ДБН В.2.5-56:2014 и ДБН В.2.5-23-2010. При монтаже, проверке и эксплуатации блоков **БС** необходимо соблюдать правила техники безопасности, изложенные в руководстве по эксплуатации систем пожарной сигнализации, а также правила пожарной безопасности.

9.2 Документация на систему пожарной сигнализации должна быть разработана с учетом схем подключения блоков **БС**, приведенных в приложении **Б**.

9.3 Один блок **БС** занимает в адресном шлейфе 4 адреса, один адрес присваивается блоку, а три последующих пропускаются (не присваиваются другим адресным устройствам). В этом случае вывод информации для каждого подшлейфа блока индивидуальный и количество блоков **БС** в шлейфе не может быть более 15 штук.

Блоки **БС** с предприятия-изготовителя поставляются с "нулевыми" адресами. При монтаже необходимо произвести запись их адресов в соответствии с проектной документацией.

9.4 Сопротивление двух проводов адресного шлейфа сигнализации не должно превышать значений:

- 47 Ом - при количестве извещателей и блоков **БС-А** до 63;
- 100 Ом - при количестве извещателей и блоков **БС-А** до 30.

При питании взрывозащищенных блоков **БС-АВ** через блок искрозащиты **БИЗ** ФРДИ.436531.001 должно учитываться его сопротивление 20 Ом в сопротивлении проводов шлейфа сигнализации

Максимальная длина адресного шлейфа сигнализации не должна превышать 500 м.

9.5 Блоки **БС** устанавливаются в местах, удобных для проведения технического обслуживания.

9.6 Кабели шлейфов сигнализации, находящиеся вне зданий и на которые возможно воздействие наводок от грозовых разрядов, прокладываются в металлических трубах с обязательным

заземлением трубы с интервалом не более 50 м, а также в начале и в конце трубы.

9.7 Установку блоков рекомендуется производить после окончания работ по разводке и разделке кабелей внешнего монтажа. До установки блоков проверить сопротивление изоляции между проводами шлейфов сигнализации и между проводами и заземлением. Оно должно быть не менее 1 МОм. Проверка проводится при напряжении мегаомметра 100 В.

ВНИМАНИЕ!

Перед проверкой сопротивления изоляции проводов необходимо обеспечить взрывобезопасность помещений, через которые проходят проверяемые провода (кабели).

9.8 Обеспечение взрывозащищенности при монтаже

9.8.1 При монтаже необходимо руководствоваться:

- с разделом 4 НПАОП 40.1-1.32-01 «Правил построения электроустановок. Электрооборудование специальных установок»;
- НПАОП 40.1-1.21-98 "Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей ".

9.8.2 Запрещается установка блоков **БС** взрывозащищенного исполнения во взрывоопасных помещениях без блока искрозащиты **БИЗ**. Блок **БИЗ** должен устанавливаться вне взрывоопасного помещения.

9.8.3 Перед монтажом блоки **БС** должны быть осмотрены. При осмотре обращать внимание на:

- отсутствие повреждений корпусов блоков **БС**;
- наличие маркировки взрывозащиты;
- наличие всех крепежных элементов.

10 ПОДГОТОВКА БЛОКОВ БС К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

10.1 До включения блоков **БС** и системы пожарной сигнализации, к которой они подключены, необходимо:

- произвести внешний осмотр блоков **БС** с целью выявления механических повреждений;
- проверить соответствие монтажа проектной документации.

10.2 При выполнении пусконаладочных работ необходимо в соответствии с руководством по эксплуатации на систему “Фотон-А” ФРДИ.425629.013 РЭ установить адрес блока **БС**, с которым он будет работать в составе системы. Ввести в прибор **ПУ** в конфигурацию системы блоки **БС** со своими адресами.

Примечание - Блок поставляется Заказчику с установленным “нулевым” адресом.

11 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ БЛОКОВ БС

11.1 Проверку срабатывания блоков **БС** необходимо выполнять, производя имитацию замыкания или размыкания контролируемого контактного датчика. Время выдержки замыкания или размыкания контактов датчика при проверке должно быть не менее 1 с.

11.2 Срабатывание блока **БС** контролируется по загоранию на нем красного светового индикатора и поступлению сигнала «Пожар» в систему пожарной сигнализации, сопровождаемого на ЖКИ прибора **ПУ** информацией об адресе блока **БС**, номере подшлейфа и месте нахождения сработавшего блока **БС** или контактного датчика согласно проекту.

11.3 После проверки срабатывания каждого подшлейфа производится сброс системы.

12 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКОВ БС

12.1 Блоки **БС** используются в составе адресной системы пожарной сигнализации «Фотон-А» и предназначены для подключения через них контактных датчиков в адресный шлейф сигнализации.

12.2 Блоки **БС** срабатывают при размыкании или замыкании контактов датчиков, подключенных к ним, а также выдают информацию об обрывах и коротких замыканиях в подключенных к ним подшлейфах с контактными датчиками. При срабатывании блоки **БС** выдают сигнал о пожаре и включают свой красный световой индикатор по команде прибора ПУ.

12.3 Блоки **БС** постоянно осуществляют самоконтроль. При отсутствии ответа блока по адресу, неисправности подшлейфов, подключенных к блоку, прибор управления включает сигнализацию о неисправности, а на ЖКИ отображается тип, адрес и место положения неисправного блока **БС**.

13 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

13.1 Целью технического обслуживания является выполнение мероприятий, направленных на поддержание блоков **БС** в рабочем состоянии, предупреждение неисправностей и преждевременного выхода их из строя.

13.2 К эксплуатации и техническому обслуживанию блоков **БС** должны допускаться лица, изучившие настоящий паспорт и прошедшие обучение на предприятии-изготовителе.

13.3 Проверка технического состояния блоков **БС** с целью установления их пригодности для дальнейшего использования производится при вводе системы «Фотон-А» в эксплуатацию, после пожаров и отказов, а также через каждые 2000 часов непрерывной работы в соответствии с *таблицей 4*.

Проверка работоспособности блоков **БС** производится в соответствии с разделом 11 настоящего паспорта.

13.4 Порядок технического обслуживания

13.4.1 Техническое обслуживание блоков **БС** производится при техническом обслуживании системы пожарной сигнализации.

Таблица 4

Вид проверки	Технические требования
<p>1. Внешний осмотр блоков БС, а именно:</p> <p>а) проверка крепления;</p> <p>б) проверка целостности корпусов, отсутствия на них вмятин и других повреждений;</p> <p>в) проверка целостности монтажных проводов и кабелей;</p> <p>г) наличие маркировки.</p>	<p>Не должно быть ослабления креплений блоков БС</p> <p>Не должно быть внешних повреждений на корпусах блоков</p> <p>Не должно быть изменения цвета (потемнения) изоляции проводов, коробления и трещин</p> <p>Маркировка должна быть четкой и читаемой</p>
<p>2. Проверка работоспособности</p>	<p>Не должно быть отказов блоков БС</p>

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

- ежемесячное;
- ежеквартальное (через каждые 2000 часов непрерывной работы);
- полугодовое.

13.4.2 Ежемесячное техническое обслуживание включает в себя:

- осмотр целостности кабелей;
- осмотр блоков **БС** и их крепления;

Осмотр кабелей, блоков **БС** производить согласно п.1 таблицы 4 настоящего ПС.

13.4.3 Ежеквартальное обслуживание включает в себя:

- обслуживание в объеме ежемесячного по 13.4.2;
- очистку от пыли блоков **БС** в случае их загрязнения.

Очистку блоков **БС** от пыли и грязи необходимо производить флейцевыми кистями или чистой бязью, слегка смоченной в спирте.

Перечень материалов, необходимых для очистки блоков, приведен в приложении В.

13.4.4 Полугодовое обслуживание включает в себя:

- обслуживание в объеме ежеквартального;
- проверку работоспособности всех блоков **БС** в соответствии с разделом 11 настоящего ПС.

Блоки **БС** в адресном шлейфе сигнализации допускается проверять выборочно (1 - 2 шт. в шлейфе) в связи с наличием в них полного самоконтроля и выдачи сообщений об отказах в систему пожарной сигнализации.

14 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

14.1 Обнаружение некоторого вида неисправностей блоков **БС** производится при помощи встроенных средств контроля систем пожарной сигнализации и блоков **БС**.

14.2 Перечень наиболее вероятных последствий отказов и повреждений, а также указания по их устранению приведены в *таблице 5*.

Т а б л и ц а 5

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
1. Отказ адресного шлейфа сигнализации.	Обрыв шлейфа сигнализации	Устранить обрыв шлейфа
2. Отказ блока БС	Отсутствие ответа по адресу БС Обрыв шлейфа у этого блока БС	Заменить блок БС в соответствии с п. 14.4 Восстановить подключение к шлейфу

Продолжение таблицы 5

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
3. Короткое замыкание (к.з.) или обрыв какого-либо подшлейфа		Устранить причины к.з или обрыва

14.3 Проверка целостности шлейфов сигнализации производится путем внешнего осмотра кабелей, контактов в клеммах блоков **БС**. При нарушении внешней изоляции, коротком замыкании, при обрыве, при отсутствии контакта в клеммах - устранить неисправность. Проверка электрических цепей производится мультиметром цифровым типа АРРА-106 или другим аналогичным прибором. После устранения неисправности включить систему и проверить работоспособность блоков **БС** в соответствии с разделом 11 настоящего ПС.

14.4 Для замены блока **БС** необходимо вывернуть два шурупа, крепящих блок к поверхности, на которой он установлен. Вывернуть два шурупа на нижней части корпуса и снять крышку блока. Отсоединить провода от клеммной колодки на печатной плате. Установку и сборку нового блока **БС** произвести в обратном порядке.

После замены блока **БС** необходимо включить его и записать необходимый адрес.

Неисправные блоки **БС** направить для ремонта на предприятие-изготовитель.

14.5 Трудоемкость работ по устранению отдельных неисправностей приведена в *таблице 6*.

Таблица 6

Наименование работ	Трудоемкость, н/час
Замена блока БС	от 0,5 до 1
Проверка и устранение неисправности шлейфа сигнализации	от 0,5 до 4

15 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

15.1 Транспортирование и хранение блоков **БС** должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69 и настоящего паспорта.

15.2 Транспортирование блоков **БС** должно осуществляться в тарных ящиках.

15.3 Блоки **БС** прочны к механическим и климатическим воздействиям при транспортировании автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в упакованном виде при воздействии следующих факторов:

- температуры от минус 30 °С до плюс 50 °С;
- относительной влажности (95 ± 3)% при температуре плюс 35 °С;
- вибрационной нагрузки в диапазоне частот от 10 до 55 Гц с амплитудой смещения 0,35 мм.

15.4 Транспортирование железнодорожным, автомобильным и водным закрытым транспортом разрешается при условии соблюдения правил и требований, действующих на данных видах транспорта с учетом манипуляционных знаков на упаковке. Транспортирование должно осуществляться в закрытых от воздействия осадков и солнечной радиации транспортных средствах (железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.).

16 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ; ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

16.1 Полный средний срок службы блоков **БС** составляет 10 лет.

Срок хранения блоков **БС** в отапливаемых хранилищах в упакованном виде (без переконсервации) – 12 месяцев.

Срок хранения блоков **БС** в отапливаемых хранилищах в упакованном виде с переконсервацией каждый год – 10 лет.

Указанные сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований настоящего ПС.

16.2 Гарантии изготовителя

16.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества блоков **БС** требованиям ТУ У 31.6-35119462-042:2008 при соблюдении заказчиком правил и условий хранения, транспортирования и эксплуатации в соответствии с настоящим паспортом.

16.2.2 Гарантийный срок эксплуатации блоков **БС** 12 месяцев с момента их установки на объекте, но не более 24 месяцев со дня сдачи блоков **БС** на предприятии-изготовителе.

16.2.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно в кратчайший технически возможный срок устраняет отказы и неисправности, возникшие в блоках **БС**, или производит их замену, если не были нарушены условия эксплуатации, транспортирования и хранения.

Время, в течение которого блоки **БС** не могли быть использованы в связи с выходом из строя из-за наличия дефектов, в гарантийный срок не засчитывается, если факт выхода блоков **БС** из строя зафиксирован двусторонним актом с участием представителя предприятия-изготовителя.

16.2.4 Предприятие-изготовитель блоков **БС** после прекращения или истечения срока гарантии устраняет отказы и неисправности блоков **БС** по отдельным договорам с заказчиком в течение срока службы до списания.

16.2.5 В случае невыполнения монтирующей организацией требований настоящего документа, повреждения в процессе выполнения работ или производства каких-либо доработок блоков **БС** без согласования с предприятием-изготовителем гарантийные обязательства теряют силу.

17 УТИЛИЗАЦИЯ

После окончания срока службы блоки **БС** должны быть списаны, имеющиеся в них металлы должны сдаваться в лом, а пластмассовые корпуса должны сдаваться на предприятия, которые занимаются переработкой и утилизацией полистирольных пластмасс. Списание производится предприятием - потребителем продукции.

18 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

18.1 При неисправности блоков БС в период гарантийного срока эксплуатации и необходимости его отправки предприятию-изготовителю для замены, потребителем должен быть составлен акт о предъявлении рекламаций.

18.2 В *таблице 7* регистрируются все предъявляемые рекламации и их краткое содержание.

Таблица 7

Дата	Наименование и зав. №	Содержание рекламации	Каким образом вышел из строя блок	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО “НПП “Меридиан”

**УКРАИНА, 61031, г. Харьков, пр. Гагарина 211-А
тел. +38(0572) 52-80-26, тел/факс +38(0572) 52-90-03**

E-mail: meridian@kharkov.com

www.meridian.kharkov.ua

19 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Блоки БС

наименование изделия

обозначение

№ _____

заводские номера

Упакованы _____

наименование изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей
технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

20 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блоки БС

наименование изделия

обозначение

№

заводские номера

изготовлены и приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признаны годными для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Приложение А

Внешний вид и габаритные размеры блока БС

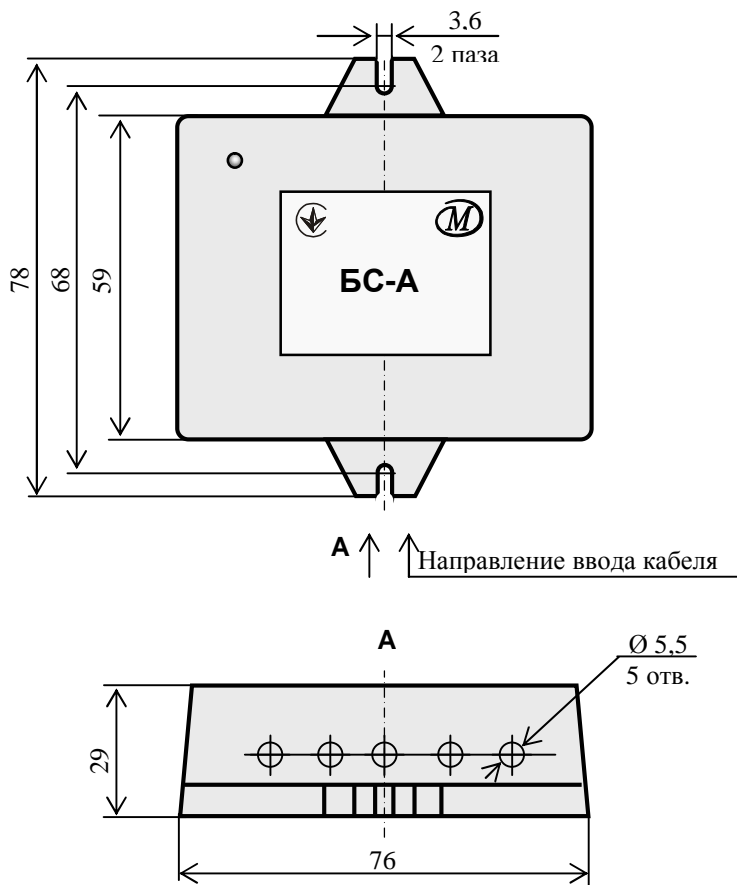
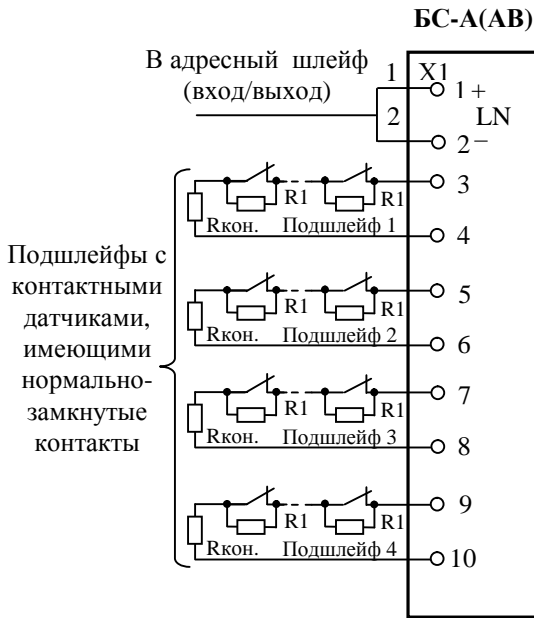


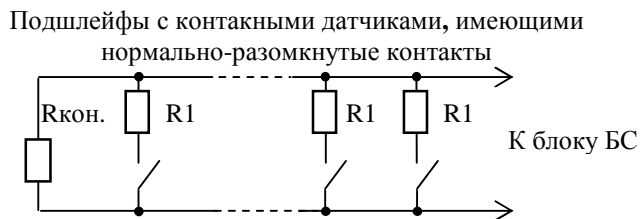
Рисунок 1 – Блок БС-А (АВ)

Приложение Б

Схемы подключения блоков БС



$R1, R_{кон.} - C2-23-0,25-22 \text{ кОм} \pm 5\%$



$R1, R_{кон.} - \text{резистор } C2-23-0,25-22 \text{ кОм} \pm 5\%$

Рисунок 2 - Схема подключения безадресных контактных датчиков в адресный шлейф сигнализации через 4-х канальные блоки сопряжения

Приложение В
ПЕРЕЧЕНЬ
материалов, необходимых для очистки блока БС

Выполняемая работа	Наименование материала	Норма расхода	Примечание
Очистка блока БС от пыли и грязи	Бязь отбеленная ДСТУ ГОСТ 29298:2008, м ² /1 блок	0,1	Допускается использовать кисть флейцевую
	Спирт этиловый технический ГОСТ 17299-78 «А», л/1 блок	0,006	

П р и м е ч а н и е – Допускается сильно загрязненные поверхности блоков **БС** протирать бензином БР-1 ТУ 38.401-67-108-92 или спирто-бензиновой смесью (1:1).

