



НПО " Пожарная автоматика сервис "



Утвержден
ПАС 148.00.000 ПС – ЛУ

**БЛОК МОНТАЖНЫЙ
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ
"ГАММА-01 БМ5-И"**

исп. _____

**Паспорт
ПАС 148.00.000 ПС**

Москва
2012 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение	3
2	Технические характеристики	4
3	Комплектность	5
4	Устройство и принцип работы	6
5	Указания по монтажу	6
6	Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.....	7
7	Указания мер безопасности	8
8	Транспортирование и хранение	8
9	Гарантии изготовителя.....	8
10	Сведения о рекламациях	9
11	Свидетельство о приемке	10
12	Свидетельство об упаковывании	10
13	Сведения о вводе в эксплуатацию.....	11
Приложение А		
Рисунок А.1	Блок монтажный искробезопасный. Общий вид. Габаритные и установочные размеры.....	12

1 НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1 Блок монтажный искробезопасный "Гамма-01 БМ5-И" (в дальнейшем блок БМ5-И) с установленными в нем барьерами искробезопасности пассивными типа БИБ-02 (в дальнейшем барьеры БИБ-02) предназначен для применения в автоматических системах пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации в составе прибора приемно-контрольного и управления охранно-пожарного ППКУОП "Гамма-01-Ех" ТУ4372-010-40168287-06 и комплекса технических средств охранно-пожарной автоматики (КТС ОПА) Гамма-01М ТУ4372-030-40168287-06.
- 1.2 Блок БМ5-И устанавливается в помещениях вне взрывоопасной зоны согласно маркировке взрывозащиты и комплектуется барьерами искробезопасности БИБ-02-12 или БИБ-02-24.
- 1.3 Барьеры БИБ-02, входящие в состав блока БМ5-И, обеспечивают возможность электрического соединения с функциональными модулями комплекса по двухпроводным линиям связи и с пожарными (охранными) извещателями по искробезопасным шлейфам сигнализации с обменом информацией по протоколу RS 485.
- 1.4 Блок БМ5-И изготавливается в различных исполнениях в зависимости от области применения блока и предъявляемых к нему дополнительных требований: исп."10", "30", "50":
- блок БМ5-И исп. "10" используется в составе прибора приемно-контрольного и управления охранно-пожарного (ППКУОП) "Гамма-01-Ех" ТУ4372-010-40168287-06 и предназначен для эксплуатации в зданиях и сооружениях общегражданского назначения.
 - блок БМ5-И исп. "30" используется в составе комплекса технических средств охранно-пожарной автоматики (КТС ОПА) "Гамма-01М" ТУ4372-030-40168287-06 и предназначен для эксплуатации на речных и морских судах и морских платформах.
 - блок БМ5-И исп. "50" используется в составе прибора приемно-контрольного и управления охранно-пожарного (ППКУОП) "Гамма-01-Ех" ТУ4372-010-40168287-06 и предназначен для эксплуатации в зданиях и сооружениях объектов с повышенными требованиями к надежности функционирования и гарантиям безотказной работы аварийных систем.

1.5 Обозначение блока БМ5-И при заказе и в другой документации:

Блок монтажный искробезопасный

"Гамма-01 БМ5-И" – Х1Х2 исп.Х ТУ 4372-010-40168287-06

где:

Х-исполнение в соответствии с областью применения.

Х1 – число БИБ 02-24 в блоке;

Х2 – число БИБ 02-12 в блоке ;

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Общие технические характеристики

Блок БМ5-И выпускается двух типов: с кабельными вводами (ПАС 148.00.000) и без кабельных вводов (ПАС 148.00.000-01).

2.1.1 Для блока БМ5-И с кабельными вводами:

- Габаритные размеры, мм185x180x135
- Масса, кг.....0,5
- Вид климатического исполнения и категория по ГОСТ 15150ОМ4
- Степень защиты блока, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254.....IP55

2.1.2 Для блока БМ5-И без кабельных вводов:

- Габаритные размеры, мм160x180x135
- Масса, кг.....0,45
- Вид климатического исполнения и категория по ГОСТ 15150 УХЛ3.1
- Степень защиты блока, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254.....IP40

2.2 Особые (специальные) характеристики блока БМ5-И исп. "10", "50".

2.2.1 Блок БМ5-И устойчив к климатическим воздействиям и сохраняет работоспособность при эксплуатации в диапазоне температур от -20 до +55 °С.

2.2.2 Блок БМ5-И сохраняет работоспособность после воздействия относительной влажности воздуха 93% при температуре +40 °С.

2.2.3 Блок БМ5-И выдерживает без повреждений и нарушения работоспособности воздействие в любом направлении синусоидальной вибрации с ускорением 0,5g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц.

2.2.4 Блок БМ5-И сохраняет работоспособность после нанесения прямого механического удара с энергией 1,9Дж.

2.3 Особые (специальные) характеристики блока БМ5-И исп. "30".

2.3.1 Блок БМ5-И устойчив к климатическим воздействиям и сохраняет работоспособность при эксплуатации в диапазоне температур от -20 до +55 °С.

2.3.2 Блок БМ5-И сохраняет работоспособность после воздействия относительной влажности воздуха 95% при температуре +50 °С.

2.3.3 Блок БМ5-И сохраняет свою работоспособность и не выдают ложных срабатываний при:

- а) воздействию синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 2 до 100 Гц с ускорением 1g;
- б) воздействию качки с углом наклона 22,5°;
- в) воздействию морского (соляного) тумана;

- г) воздействию электростатического разряда с параметрами:
- контактный разряд – 6 кВ;
 - воздушный разряд – 8 кВ.
- д) воздействию излучения радиочастот с параметрами:
- диапазон частот – от 80 МГц до 1 ГГц;
 - напряженность поля-10В/м.
- е) при кондуктивном воздействии звуковых частот с параметрами:
- диапазон частот- 50 Гц до 10кГц;
 - максимальная мощность-2 Вт.
- ж) при кондуктивном воздействии радиочастот с параметрами:
- диапазон частот- 10 кГц до 80МГц;
 - амплитуда напряжения – 3 V;
- и) воздействию наносекундных импульсов с параметрами:
- длительность – от 5 до 50 нс;
 - амплитуда (пик) по цепям питания – 2 кВ;
 - амплитуда по сигнальным линиям – 1 кВ

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	Кол – во, шт. *	Примечание
1. Блок монтажный искробезопасный "Гамма-01 БМ5 –И"- исп. _____ *		
2. Комплект пломбировочный		
3. Наклейка ПАС 148.00.211		Допускается крепить на заводе-изготовителе
4. Паспорт ПАС 148.00.000ПС	1	На партию

* Заполняется при поставке

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1 Блок БМ5-И выполнен в корпусе фирмы FIBOX с установленными в нем барьерами искробезопасности БИБ-02. Общий вид блока с кабельными вводами представлен на рисунке А.1.
- 4.2 В основании корпуса 1 закреплена металлическая рейка 2, на которой в вертикальном положении установлены барьеры 3 и зафиксированы упорами 4. Барьеры соединены общим внутренним заземляющим зажимом 5. При этом выходные контакты барьеров расположены в один

ряд синего цвета со стороны выходных кабельных вводов 6 с надписью "Искробезопасные цепи." Входные кабельные вводы 7 расположены на противоположной стороне корпуса для подключения искроопасных цепей блока. Основание корпуса с барьерами БИБ-02 закрывается геметичной крышкой 8 и пломбируется пломбой 9. В основании корпуса выведен внешний контактный зажим заземления 10.

- 4.3 Блоки БМ5-И обеспечивает искробезопасность пожарных, охранно-пожарных шлейфов сигнализации с напряжением питания 5 и 24 В с помощью барьеров БИБ-02 и защищает барьеры от внешних механических и климатических воздействий.

5 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

- 5.1 Монтаж блока БМ5-И на объектах должен производиться с учетом требований РД 78.145-93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ".
- 5.2 Для обеспечения взрывозащищенности блока БМ5-И при монтаже необходимо руководствоваться:
- главой ЭШ-13 "Электроустановки взрывоопасных производств" ПТЭ и ПТБ – Издательство Проминь, Днепропетровск, 1971г.;
 - Главой Э3.2 "Электроустановки во взрывоопасных зонах", Москва, Энергоатомиздат, 1990г.;
 - инструкцией по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон, ВСН-332-74/ММСС СССР;
 - "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ), М, Энергоатомиздат, 1986г.;
- 5.3 Перед монтажом блок БМ5-И с барьерами должен быть осмотрен и проверен на работоспособность. При осмотре необходимо обратить внимание на:
- наличие маркировки взрывозащиты и знаков заземления;
 - отсутствие повреждений;
 - наличие всех крепежных изделий;
 - наличие средств уплотнения;
 - наличие заземляющих зажимов и пломбировочных устройств.
- 5.4 При выборе марки и сечения проводов необходимо руководствоваться ПУЭ, РД78.145-93.
- 5.5 Допустимая величина сопротивления изоляции проводов измеряется при монтаже и должна соответствовать техническим требованиям на эти провода.
- 5.6 По окончании установки и монтажа всей системы пожарной сигнализации подсоедините блок БМ5-И и проверьте его работоспособность.

6 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- 6.1 При эксплуатации блока БМ5-И необходимо руководствоваться нормативно-техническими документами, указанными в разделе 5 настоящего Паспорта.
- 6.2 Эксплуатация блока БМ5-И с поврежденными элементами или другими неисправностями категорически запрещается.
- 6.3 Техническое обслуживание блока БМ5-И должны осуществлять электромонтеры не ниже 3-го разряда, изучившие настоящий Паспорт и прошедшие соответствующий инструктаж.
- 6.4 При проведении регламентных работ, контроль параметров линий "Ia" должен производиться измерительным прибором, выполненным в соответствии с требованиями вида взрывозащиты.
- 6.5 Все работы по техническому обслуживанию блока БМ5-И должны производиться с соблюдением всех мероприятий, обеспечивающих искрозащиту и безопасность, в соответствии с требованиями настоящего Паспорта.
- 6.6 При эксплуатации блока БМ5-И следует выполнить работы по техническому обслуживанию согласно РД009-01-96("Типовой регламент №3 технического обслуживания систем пожарной сигнализации, систем пожарно-охранной сигнализации" Приложение 3).
- 6.7 В процессе эксплуатации блока БМ5-И обслуживающий персонал должен особенно внимательно следить за состоянием средств, обеспечивающих искрозащиту.
- Необходимо не реже, чем два раза в месяц:
- проводить внешний осмотр, проверять отсутствие видимых механических повреждений на корпусах, в линии "Ia", заземляющих проводов и, при необходимости, очищать их от загрязнения;
 - проверять сохранность пломб и наличие маркировки условных знаков искрозащиты и предупредительных надписей;
 - проверять отсутствие подключенных к линии "Ia" посторонних цепей;
 - измерять ток и напряжение в линиях "Ia";
 - проверять работоспособность блока БМ5-И.

7 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 7.1 Блок БМ5-И не является источником опасности для людей.
- 7.2 В блоке отсутствуют опасные для жизни человека напряжения, но при проверке, монтаже и эксплуатации необходимо соблюдать "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей"

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 8.1 Блок БМ5-И в упаковке предприятия изготовителя должен транспортироваться любым видом закрытого транспорта (железнодорожные вагоны, закрытые автомашины, контейнеры, герметизированные отсеки самолетов, трюмов и т.д.) в соответствии с документами:
- "Правила перевозки грузов", МПС, М., Транспорт, 1983 г.;
 - "Правила перевозки грузов автомобильным транспортом", МАТ, М., Транспорт 1984г.;
 - "Технические условия погрузки и размещения в судах и на складах тарноштучных грузов", ММФ, М., Транспорт 1990г.;
 - "Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях СССР", МГА, 1975г.
- 8.2 Хранение блока БМ5-И в упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие блока БМ5-И требованиям технических условий ТУ4372-010-40168287-06 при соблюдении потребителем условий и правил хранения, монтажа, эксплуатации и транспортирования.

- 9.1 Для блока БМ5-И исп. "10", "30".
- 9.1.1 Назначенный срок службы – 10 лет.
- 9.1.2 Гарантийный срок хранения в упаковке должен быть не более 2-х лет со дня изготовления.
- 9.1.3 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с предприятия – изготовителя.
- 9.2 Для блока БМ5-И исп. "50".
- 9.2.1 Назначенный срок службы до среднего (заводского) ремонта – не менее 17 лет.

9.2.2 Назначенный срок службы до списания – 30 лет;

9.2.3 Гарантийный срок службы – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более трех лет со дня поставки.

10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

10.1 При обнаружении неисправности в период действия гарантийных обязательств составляется акт, который направляется в адрес предприятия – изготовителю:

109129, г. Москва, ул. 8 – ая Текстильщиков, д. 18, корп. 3.

ООО " НПО Пожарная автоматика сервис", тел. (499)179-84-44

10.2 В сопроводительной таблице, образец которой приводится, регистрируются предъявляемые рекламации и их краткое содержание.

Таблица 10.2

Дата	Содержание рекламации	Принятые меры	Должность, подпись

10.3 Претензии без паспорта изделия предприятие-изготовитель не принимает

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок(и) монтажный(ые) искробезопасный(ые)

"Гамма-01 БМ5-И" исп.

Заводской(ие) номер(а): _____

изготовлен(ы) и принят(ы) в соответствии с требованиями государственных стандартов и действующей технической документацией и признан(ы) годным(ми) к эксплуатации.

Контроль качества изготовления по ГОСТ Р ИСО-9001, СТП 002-97 ПАС.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Блок(и) монтажный(ые) искробезопасный(ые)

"Гамма-01 БМ5-И" исп.

Заводской(ие) номер(а): _____

упакован(ы) на предприятии-изготовителе НПО "Пожарная автоматика сервис" согласно требованиям, предусмотренным в действующих Технических условиях ТУ 4372-010-40168287-06.

Должность

подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

13 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Блок(и) монтажный(ые) искробезопасный(ые) "Гамма-01 БМ5-И" исп. _____

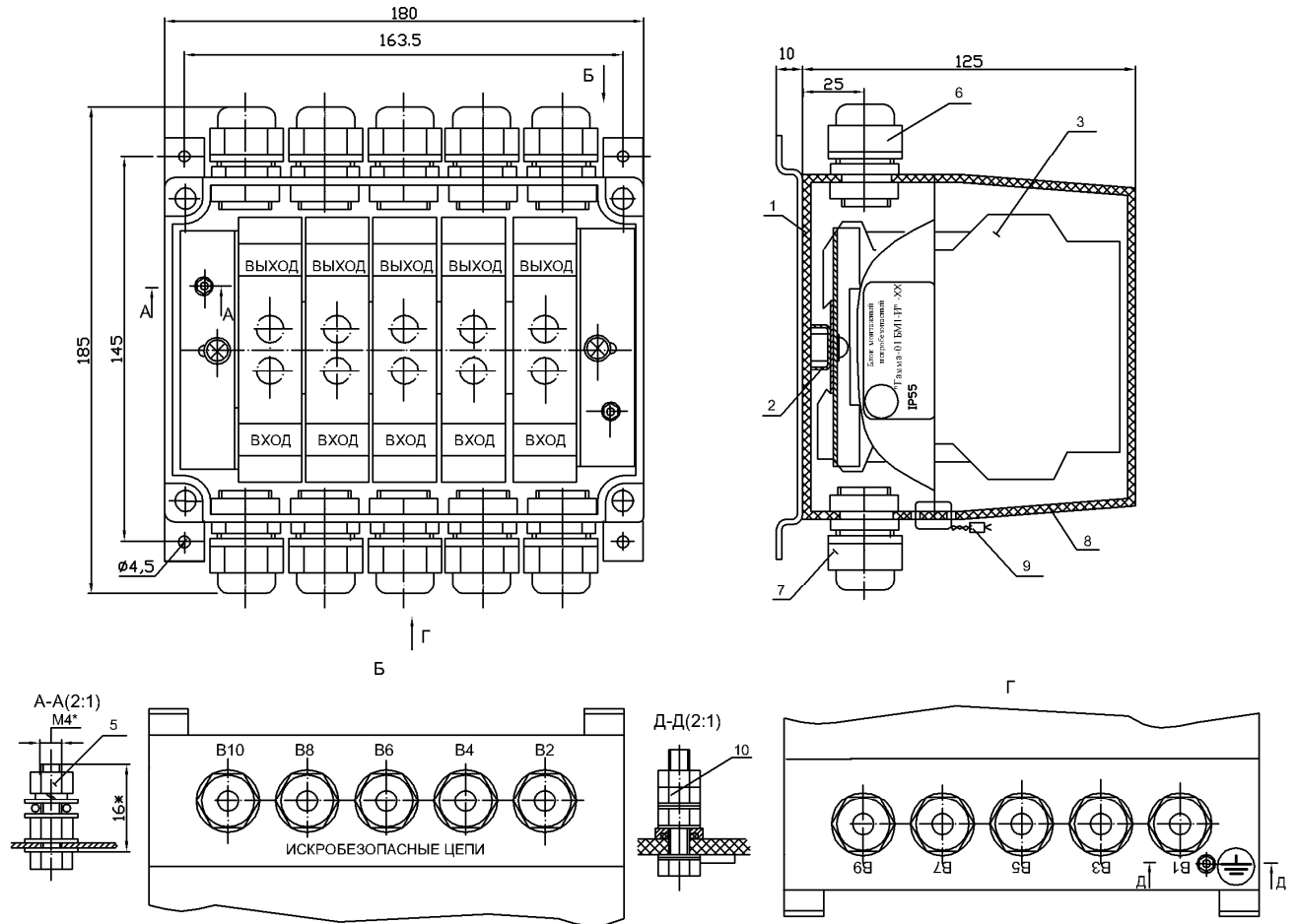
Заводской(ие) номер(а) _____

введен(ы) в эксплуатацию _____
(дата)

МП

(подпись и фамилия ответственного лица)

Крышка корпуса
условно не показана.



1-корпус; 2-рейка; 3-барьеры искробезопасности БИБ-02; 4-упоры;
5-внутренний контактный зажим заземления; 6-выходные кабельные гермовводы ("искробезопасные цепи"); 7- входные кабельные гермовводы; 8-крышка корпуса; 9-пломба; 10-внешний контактный зажим заземления

Рисунок А.1 – Блок монтажный искробезопасный "Гамма-01 БМ5-И"
Общий вид. Габаритные и установочные размеры.