

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
“Омега-микродизайн”

**БЛОКИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ «ПРИЗМА-2»
БД-1 (ОМЛД 08.11.100-01)
БМ-1 (ОМЛД 08.12.100-01)**

**ПАСПОРТ
ОМЛД 08.11-01 ПС**

Пенза-Москва

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
НА САЙТЕ: www.TSO-perimetr.ru**

**ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ В РАЗДЕЛЕ
«ПРАКТИКУМ»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. НАЗНАЧЕНИЕ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	4
5. УСТРОЙСТВО БЛОКОВ	4
5.1 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.....	4
5.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ (ЖГУТОВ)	7
6. МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ	7
7. ТАРА И УПАКОВКА	7
8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	7
9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
9.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ	7
9.2 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ БМ (БД).....	8
10. РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	8
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	9
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	9
13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ	10
14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящий паспорт предназначен для изучения правил монтажа и эксплуатации **Б**локов «БД-1», для подключения **БПРД** извещателей «Призма-2»; «БМ-1» для подключения **БПРМ** извещателей «Призма-2».

1.2 В руководстве приняты следующие обозначения:

БД – блок «БД-1»; **БМ** – блок «БМ-1»; **Блоки** - «БД-1», «БМ-1»; **БПРД** - блок передающий извещателя "Призма-2"; **БПРМ** - блок приемный извещателей "Призма-2"; **ППК** – прибор приемно-контрольный.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1 Все блоки предназначены для подключения пар соответствующих блоков извещателей, обеспечивают удобство подключения, настройки и контроля.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Блоки обеспечивает непрерывную круглосуточную работу.

3.2 Блоки обеспечивают работоспособность в условиях умеренного и холодного климата (исполнение УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69, но при температуре от минус 50 до + 50°С).

3.3 Блоки транслируют электропитание и другие сигналы, необходимые для обеспечения функционирования подключенных извещателей.

3.4 Блоки имеют зажимы для подключения к ППК и установки контрольных резисторов, обеспечивающего дежурный режим ППК (при закрытом положении крышки).

3.5 Габаритные размеры блоков не более 98×95×145 мм.

3.6 Срок службы не менее 10 лет.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во
Блок	1(2) шт.
Паспорт	1 кн.

5. УСТРОЙСТВО БЛОКОВ

5.1 Описание конструкции

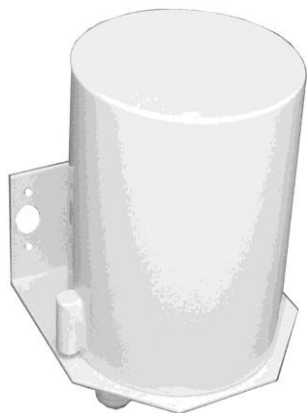


Рис. 5.1

5.4.2.1 Блоки (рис. 5.1) предназначены для ветвления кабелей линии связи и подключения одного извещателя. Блоки выполнены в металлических корпусах 1 со степенью защиты IP65 (рис. 5.2) со съемной крышкой 2. Крепление крышки осуществляется двумя невыпадающими винтами 3. В корпусе установлено шасси 4. На обратной стороне шасси закреплена печатная плата 5. Через окна в шасси обеспечен доступ к установленным на плате наборам зажимов «БПР...» для подключения кабелей БПР..., переключателю управления SA1 и светодиодным индикаторам «Инд». С обратной

стороны шасси на плате установлены наборы зажимов, для подключения проводов соединительного кабеля. В верхней части платы установлена кнопка-датчик положения крышки блока. В начальный момент подъема крышки освобождается шток, который размыкает контакты кнопки. В нижней части корпуса расположены вводы 6

для кабелей БПР... в металлорукавах и ввод 7 для кроссового кабеля. Зажимная гайка 8 обеспечивает крепление кабеля и уплотнение места ввода. Уплотнение обеспечивается сжатием резиновой прокладки при закручивании зажимной гайки. Заземление блоков осуществляется проводом диаметром 3...4 мм через специальную клемму, расположенную в нижней части корпуса. Провод заземления зажимается болтом. Кронштейн 9, являющийся основанием корпуса 1, позволяет закреплять БМ (БД) на различных поверхностях (заграждение, стена и т. п.)

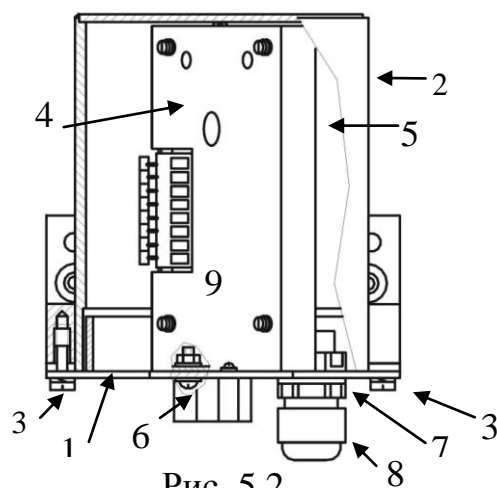


Рис. 5.2

или на специальных узлах крепления к столбам или трубам. На рис. 5.3, 5.4 изображены лицевая и обратная стороны шасси БМ. Маркировка на шасси или плате может не совпадать с приведенными на рисунках, но обеспечивает достаточную информативность.

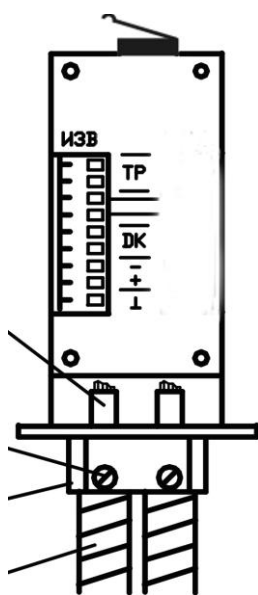


рис. 5.3

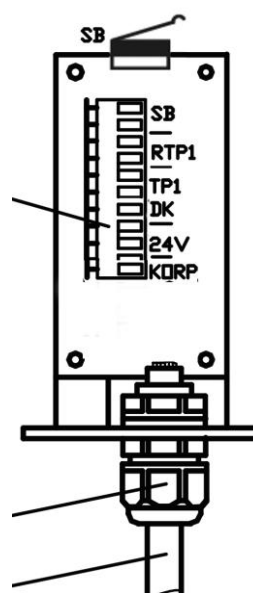


рис. 5.4

6.4.2.2 На рис. 5.5 приведена функциональная схема БМ и указаны зажимы для подключения соединительных кабелей.

На схеме обозначено:

- «ИЗВ1» - зажимы для подключения кабелей БПРМ (БПРД);
- SB- кнопка состояния крышки БМ (открыта/закрыта), размыкается при открывании;
- ХТ1– набор зажимов для подключения контрольных резисторов и линий кабеля связи с ППК или концентратором;
- «ТР1» - пары зажимов тревожных сигналов для ППК;
- «RTP1» - пары зажимов для подключения контрольных (оконечных) резисторов, определяющих «дежурное» состояние ППК;
- «SB1» - выходные зажимы кнопки состояния крышки БМ (открыта/закрыта);
- 24 В –питающее напряжение постоянного тока.

Для защиты от электромагнитных полей и наводок экранирующие оплетки (ленты, проводники) необходимо соединить с зажимами заземления «0» («Корп»). При этом клемму заземления корпуса БМ необходимо соединить с заземлителем, это обеспечит надежную работу и безопасное обслуживание.

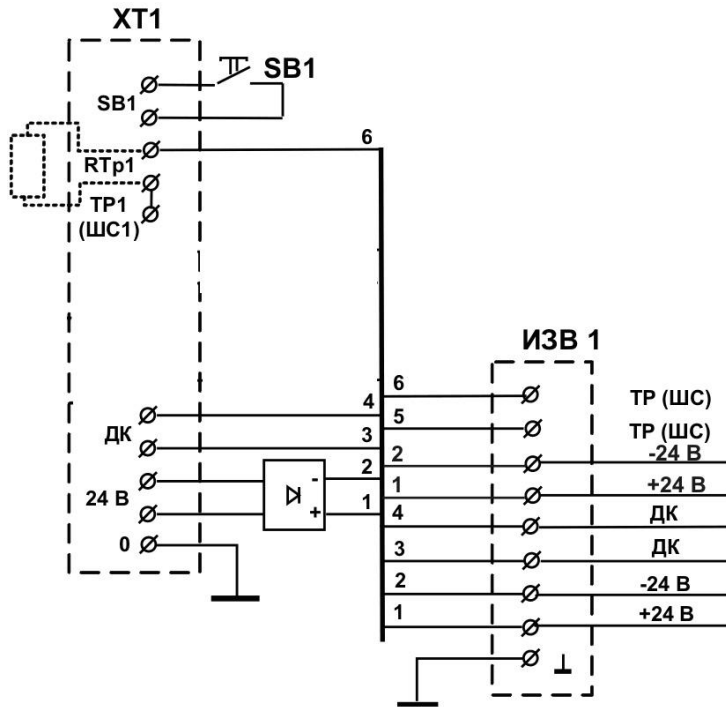


Рис.5.5

6.4.2.3 На рис. 5.6 приведена функциональная схема БД и указаны зажимы для подключения соединительных кабелей.

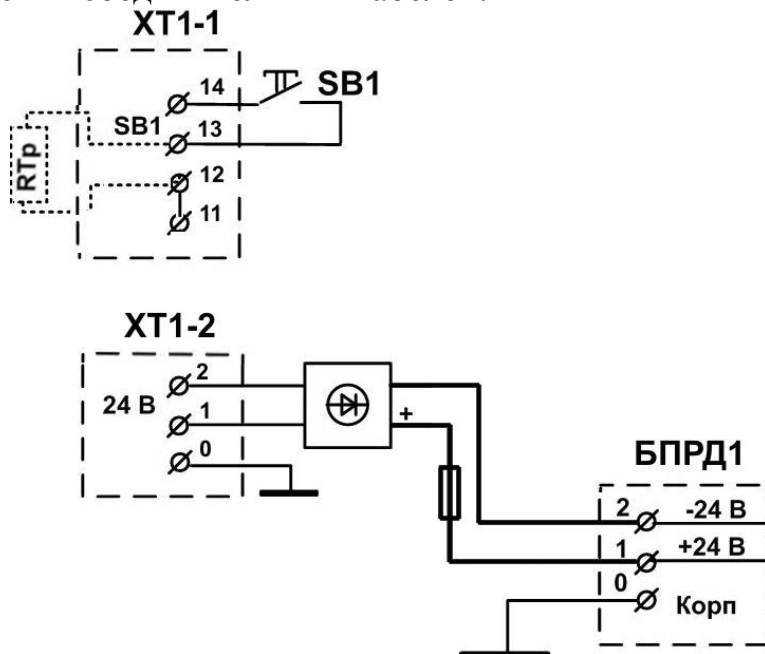


Рис.5.6

На схеме обозначено:

«БПРД1» («БПРД2»)- зажимы для подключения кабелей БПРД1 (БПРД2) извещателей «Призма-2»;

SB1- кнопка состояния крышки БД (открыта/закрыта), размыкается при открывании;

XT1-1(2) – наборы зажимов для подключения контрольных резисторов и линий кабеля связи с ППК или концентратором;

«RTP» - контрольный (оконечный) резистор, определяющий «дежурное» состояние ППК;

«SB1» - выходные зажимы кнопки состояния крышки БД (открыта/закрыта).

5.2 Подключение кабелей (жгутов)

БПРМ подключается к БМ с помощью встроенного («Призма-2») восьмижильного кабеля в экранирующей оболочке (ЭКС-ГВПВЭ-5е-4×2×0,52). Кабель имеет четыре витых пары и неизолированный провод, соединенный с экранирующей лентой. Назначение жил кабеля БПРМ приведено в табл.5.1.

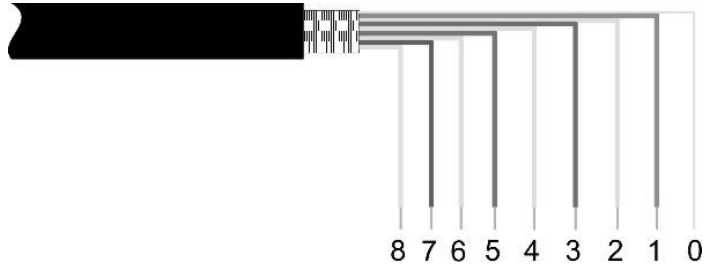


Таблица 5.1

№ пары	Цвет провода	Назначение
1	оранжевый	+10...36 В
	белый	-10...36 В
2	коричневый	Дистанционный контроль: импульс амплитудой 10...36 В, длительностью 0,3...3 С
	белый	
3	синий	Выбор алгоритма обработки (Алг.1/Алг.2)
	белый	Не используется
4	зеленый	Контакты выходного реле: НЗ-дежурный режим, НР-тревога
	белый	
Экранирующий провод		Соединение корпуса с клеммой заземления

БПРД подключаются к БД с помощью встроенного четырехжильного кабеля в экранирующей оболочке (ЭКС-ГВПВЭ-5е-2×2×0,52). Кабель имеет две (или одну) витых пары и неизолированный провод, соединенный с экранирующей лентой.

6. МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ

6.1 На блоках нанесены:

товарный знак завода-изготовителя; шифр изделия; заводской номер, год выпуска.

7. ТАРА И УПАКОВКА

7.1 Транспортная тара имеет манипуляционные знаки:

**ОСТОРОЖНО, ХРУПКОЕ, БОИТСЯ СЫРОСТИ,
ВЕРХ, НЕ КАНТОВАТЬ.**

7.2 На транспортной таре имеется клеймо ОТК завода-изготовителя.

8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 Подготовка к работе и обслуживание блоков проводится двумя операторами, имеющими твердые практические навыки в его эксплуатации, и допущенным к работе с электроустановками напряжением до 1000 В.

8.2 Категорически запрещается на зажимы БМ (БД) подавать напряжение свыше 38 В.

9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

9.1 Подключение

9.1.1 Произвести прокладку всех внешних кабелей связи блоков извещателей.

9.1.2 Кабель БПР.. в металлорукаве ввести во внутреннюю полость блока через соответствующие отверстия и произвести подключение.

9.2 Проверка работоспособности БМ (БД)

9.2.1 Оператору на рубеже произвести пересечение контролируемых рубежей в любых местах и в различных положениях («стоя», «согнувшись»), при условии обязательного пересечения чувствительной зоны.

9.2.2 Оператору у БМ (БД) наблюдать за формированием сигналов ТРЕВОГА.

10. РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

10.1 Общие положения

10.1.1 Настоящий регламент технического обслуживания является основным документом, определяющим виды, содержание, периодичность и методику выполнения регламентных работ.

10.1.2 Под техническим обслуживанием понимаются мероприятия, обеспечивающие контроль за техническим состоянием и поддержание в исправном состоянии.

10.1.3 Своевременное проведение и полное выполнение работ по техническому обслуживанию в процессе эксплуатации является одним из важных условий поддержания блоков в рабочем состоянии.

10.1.4 Техническое обслуживание предусматривает плановое выполнение комплекса профилактических работ в объеме следующих регламентов:

регламент № 1 - ежедневное техническое обслуживание;

регламент № 2 - месячное техническое обслуживание;

регламент № 3 - полугодовое техническое обслуживание.

10.2. Перечень операций технического обслуживания

10.2.1 Регламент № 1:

внешний осмотр;

10.2.2 Регламент № 2:

внешний осмотр;

проверка смазки элементов крепления;

10.2.3 Регламент № 3:

внешний осмотр;

проверка смазки элементов крепления;

проверка эксплуатационной документации;

10.3 Методика проведения операций технического обслуживания.

10.3.1 Внешний осмотр.

10.3.1.1 При внешнем осмотре проверить: плотно ли закрыта крышка блока; отсутствие нарушения окраски, следов коррозии; надежность крепления.

10.3.2 Проверка смазки элементов крепления блоков.

10.3.2.1 Проверить наличие смазки на шпильках и гайках, при помощи которых крепятся блоки. При необходимости смазать их смазкой (типа К-17, ЦИАТИМ-201, технический вазелин).

10.3.4 Проверка эксплуатационной документации.

10.3.4.1 Проверить наличие паспорта.

10.3.5 Проверка состояния соединительных кабелей.

10.3.5.1 Отключить источник питания.

10.3.5.2 Отключить все кабели и провода от блоков.

10.3.5.3 Промыть этиловым спиртом (ГОСТ 18300-87) в соответствии с действующими нормами расхода.

10.3.5.4 Проверить с помощью мегомметра с напряжением до 500 В сопротивление между зажимами и заземляющим проводником. Значение сопротивления долж

12.3. Реквизиты предприятия не менее 0,5 МОм.

10.3.5.5 Подключить все кабели и провода согласно электрической схеме.

10.4 Для проведения регламентных работ необходимы:

ампервольтметр Ц4313 или другой прибор с характеристиками не хуже указанного; мегомметр с напряжением до 500 В; отвертки; ветошь; смазка (типа К-17, ЦИАТИМ-201; технический вазелин ГОСТ 15975-70); этиловый спирт ГОСТ 18300-87; керосин.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

11.1. Изделии __ Б __ - ____ заводской номер _____ и Б __ - ____ заводской номер _____ соответствуют технической документации и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска “ _____ ” _____ 201 ____ г.

Контролер ОТК _____ / _____ М.П.

Зам. директора по качеству _____

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

12.1 Изделия __ Б __ - ____ заводской номер _____ и Б __ - ____ заводской номер _____ упакованы предприятием-изготовителем согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки “ _____ ” _____ 201 ____ г.

Упаковку произвел _____ / _____

Изделие после упаковки
принял контролер ОТК _____ / _____

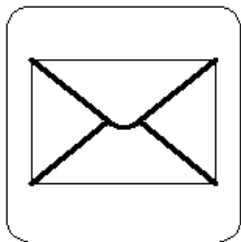
13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1. Гарантийный срок на **блоки** составляет 24 месяца с момента поставки при условии соблюдения требований настоящего документа. Момент поставки соответствует последнему числу месяца, в котором произведена упаковка изделия.

13.2. В течение гарантийного срока изготовитель осуществляет бесплатный ремонт изделия. Транспортировка изделия на предприятие-изготовитель и обратно осуществляется потребителем или за счет потребителя.

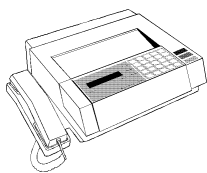
Срок службы изделия не менее 10 лет.

13.3 Адрес ИЗГОТОВИТЕЛЯ для направления замечаний и рекламаций:



440000, Россия, г. Пенза, Главпочтамт, а/я 3322
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
"Омега-микродизайн"
E.mail: info@TSO-perimetr.ru

Информацию и консультации можно получить по телефонам или E.mail:



Тел./факс. (841-2)-54-12-68
Тел. (495) 764-18-26
www.TSO-perimetr.ru
[E.mail: info@TSO-perimetr.ru](mailto:info@TSO-perimetr.ru)

14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

14.1 Хранение блоков должно осуществляться в упаковке завода-изготовителя по условиям хранения 3 (не отапливаемое хранилище) ГОСТ 15150-69.

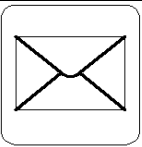
«Машины, приборы и технические изделия. Исполнение для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды в отсутствии агрессивных испарений».

14.2 Транспортирование в заводской упаковке должно производиться самолетом в гермоотсеке, железнодорожным транспортом в крытых вагонах, контейнерах без ограничения расстояния, автомобильным транспортом по грунтовым дорогам со скоростью 40 км/ч на расстояние до 1000 км.

Примечание. При транспортировании железнодорожным транспортом вид отправки должен быть малотоннажным.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
НА САЙТЕ: www.TSO-perimetr.ru**

**ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ В РАЗДЕЛЕ
«ПРАКТИКУМ»**



440000, Россия, г. Пенза,
Главпочтамт, а/я 3322

(495) 764-18-26,
(841-2) – 54-12-68
E-mail: info@TSO-perimetr.ru
[Http://:www.TSO-perimetr.ru](http://www.TSO-perimetr.ru)

