



109456, Москва,  
1-й Вешняковский пр., д.2  
тел.: (095) 174-82-82  
171-09-21

---

Рег. № 188  
Зак. № 335

**БКМ-1**



## Блок коммутации



паспорт  
и руководство  
по эксплуатации

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	2
1. Назначение .....	2
2. Технические характеристики .....	3
3. Устройство прибора .....	5
4. Меры безопасности .....	6
5. Подготовка прибора к работе .....	7
6. Техническое обслуживание .....	8
7. Маркировка и упаковка .....	8
8. Транспортирование и хранение .....	9
9. Комплектность .....	9
10. Гарантийные обязательства .....	10
<i>Приложение А. Габаритный чертеж .....</i>	<i>11</i>
<i>Приложение Б. Схема подключения .....</i>	<i>12</i>
<i>Лист регистрации изменений .....</i>	<i>13</i>
<i>Свидетельство о приемке и продаже .....</i>	<i>14</i>

Настоящий «Паспорт и руководство по эксплуатации» предназначен для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом действия, конструкцией, технической эксплуатацией и порядком технического обслуживания блока коммутации внешних силовых сигналов БKM-1.

## **1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

1.1. Блок коммутации БKM-1 (в дальнейшем по тексту именуемый «прибор») предназначен для совместного использования с приборами, имеющими на выходе транзисторные ключи  $n-p-n$ -типа (например, МПР51).

1.2. Управление устройствами осуществляется коммутацией «нормально-разомкнутых» контактов восьми независимых встроенных в прибор электромагнитных реле, срабатывание которых инициируется внешними полупроводниковыми ключами.

1.3. Прибор может быть использован при автоматизации различных технологических процессов в промышленности, коммунальном, сельском и других отраслях народного хозяйства.

Прибор выпускается по ТУ 4211-012-46526536-04 и имеет сертификат соответствия №03.009.0172.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные технические характеристики приведены в табл.1.

Таблица 1

Наименование	Значение
<b>Питание</b>	
Напряжение питания	220 В 50 Гц
Допустимое отклонение напряжения питания от номинального значения	-15...+10 %
Потребляемая мощность	не более 5 ВА
<b>Выходы</b>	
Количество каналов коммутации	8
Способ управления каналом	транзисторный ключ или "сухой контакт"
Ток в цепи управления	не более 30 мА при 24 В
Максимальная нагрузка на контакты реле	7 А при 220 В 50 Гц ( $\cos \varphi \geq 0,4$ )

Продолжение табл. 1

<b>Характеристики корпуса</b>	
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры корпуса, мм	145x105x65
Тип корпуса	H1

2.2. Прибор предназначен для использования в следующих условиях окружающей среды:

Атмосферное давление	86...107 кПа
Относительная влажность воздуха (при температуре 35 °С)	не более 80 %
Допустимая температура воздуха, окружающего корпус прибора	+1...+50 °С

### 3. УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

3.1. Прибор изготавливают в пластмассовом корпусе для настенного крепления типа Н. Корпус состоит из основания и крышки с резиновым уплотнением.

Внутри корпуса находится плата печатного монтажа с элементами схемы прибора, крепящаяся к основанию при помощи четырех винтов через отверстия в крышке (рис. 1).

На основании находятся также клеммники с креплением "под винт", предназначенные для подключения внешних исполнительных устройств, схемы управления и напряжения питания.

3.2. Прибор имеет восемь электромагнитных реле, управляемых от внешних полупроводниковых ключей, а также источник питания. Восемь светодиодных индикаторов, расположенных на основании (см. рис. 1), сигнализируют о замыкании реле.

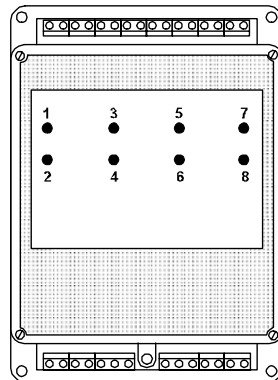


Рис. 1

## 4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007-75.

4.2. В приборе используется опасное для жизни напряжение. При установке прибора на объекте, а также при устранении неисправностей и техническом обслуживании необходимо отключить прибор и подключаемые устройства от сети.

4.3. Не допускается попадание влаги на контакты клеммников и внутренние электроэлементы прибора. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.

4.4. Подключение, регулировка и техническое обслуживание прибора должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

4.5. При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

**ВНИМАНИЕ!** В связи с наличием на клеммнике опасного для жизни напряжения приборы должны устанавливаться в щитах управления, доступных только квалифицированным специалистам.



## 5. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ

5.1. Подготовить место для установки прибора на объекте в соответствии с *прил. А*.

**Внимание!** Поскольку клеммники для подключения внешних связей не имеют защитных крышек, доступ к ним посторонних лиц должен быть запрещен.

5.2. Подготовить и проложить кабели для соединения прибора с внешними устройствами, а также источниками питания.

При монтаже внешних связей необходимо обеспечить их надежный контакт с клеммником прибора, для чего рекомендуется тщательно зачистить и облудить их концы. Сечение подключаемых жил кабеля не должно превышать 1,0 мм<sup>2</sup>.

5.3. Подключить прибор по схеме *прил. Б*.

## **6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

6.1 Техническое обслуживание прибора производится не реже одного раза в шесть месяцев и состоит из контроля крепления прибора, контроля электрических соединений, а также удаления пыли и грязи с клеммника прибора.

## **7. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА**

7.1. На прибор наносится:

- название прибора,
- товарный знак предприятия изготовителя,
- заводской номер,
- год изготовления.

7.2. Упаковка прибора производится по ГОСТ 9181-74 в потребительскую тару, выполненную из гофрированного картона.

7.3. Упаковка изделий при пересылке почтой по ГОСТ 9181-74.

## 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1. Прибор хранить в закрытых отапливаемых помещениях в картонных коробках при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха 0...+60 °С;
- относительная влажность воздуха не более 95 % при температуре 35 °С.

Воздух в помещении не должен содержать пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

8.2. Прибор в упаковке транспортировать при температуре от –25 °С до +55 °С и относительной влажности воздуха не более 95 % при температуре 35 °С.

8.3. Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта.

8.4. Транспортирование авиатранспортом должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

## 9. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор БКМ-1	1 шт.
Паспорт и руководство по эксплуатации	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим условиям при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня продажи.

10.3. В случае выхода прибора из строя в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, а также при наличии заполненной Ремонтной карты предприятие-изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт. Для отправки в ремонт необходимо:

- заполнить Ремонтную карту в Гарантийном талоне;
- вложить в коробку с прибором заполненный Гарантийный талон;
- отправить коробку по почте или привезти по адресу:

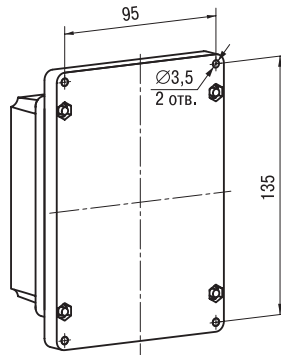
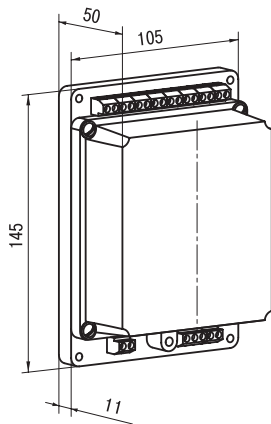
**109456, г. Москва, 1-й Вешняковский пр., д. 2.**

**Тел.: 742-48-45, e-mail: rem@owen.ru**

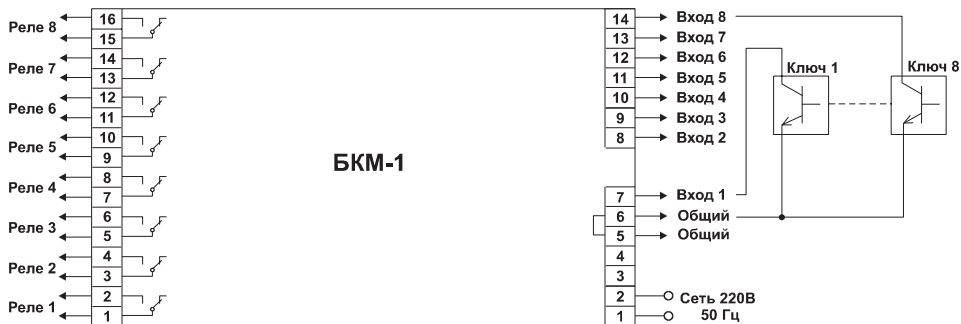
**ВНИМАНИЕ!** 1. Гарантийный талон недействителен без даты продажи и штампа продавца.

2. Крепежные элементы вкладывать в коробку не нужно.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРИБОРА



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ





## **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ**

Прибор БКМ-1, заводской номер

соответствует паспортным данным и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_