



**БР-02-4**

Блок релейный

1.	НАЗНАЧЕНИЕ .....	3
2.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	3
3.	СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ .....	4
4.	УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....	5
5.	МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	6
6.	МАРКИРОВКА.....	8
7.	УПАКОВКА.....	8
8.	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	8
9.	ПАСПОРТ.....	8

Настоящее руководство САКИ.425533.008 РЭ распространяется на блок релейный БР-02-4 (далее БР) и предназначено для изучения его устройства, установки, эксплуатации, транспортирования и хранения.

## 1. Назначение

1.1 БР предназначен для приема управляющих сигналов с блока управления исполнительными устройствами (БУР) и управления исполнительными устройствами.

1.2 БР рассчитан на работу в составе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП 01059-250-1 "Рубеж-07-3".

1.3 БР обеспечивает гальваническую развязку входов с выходами управления.

1.4 По степени защиты от воздействия окружающей среды исполнение БР IP20 (IP65 – в индустриальном исполнении).

1.5 БР выпускается в двух исполнениях по напряжению питания:

- БР-02-4-12 – с напряжением питания 12 В.
- БР-02-4-24 – с напряжением питания 24 В.

## 2. Технические характеристики

2.1 Число выходов управления	4
2.2 Тип контактов реле	Переключающий
2.3 Ток управления (по входу), мА	10-32
2.4 Максимальное сопротивление линии связи, Ом	500
2.5 Напряжение питания БР-02-4-12 от источника постоянного тока, В	$12^{+3}_{-1,8}$
2.6 Напряжение питания БР-02-4-24 от источника постоянного тока, В	$24 \pm 4$
2.7 Ток потребления БР-02-4-12, максимальный (при включении 4 реле), мА,	150
2.8 Ток потребления БР-02-4-24, максимальный (при включении 4 реле), мА,	120
2.9 Выходные характеристики реле:	
коммутируемое напряжение постоянного тока при токе до 2 А, В	250
коммутируемое напряжение переменного тока при токе до 2 А, В	250
2.10 Диапазон рабочих температур, °С	
исполнение IP20	+5...+40

САКИ.425533.008 РЭ

исполнение IP65

-30...+50

2.11 Верхнее значение относительной влажности, % (без конденсации влаги)

исполнение IP20

95% при 30 °С

исполнение IP65

95% при 35 °С

2.12 Габаритные размеры, мм

исполнение IP20

165x110x35

исполнение IP65

193x143x55

2.13 Масса, кг

0,30

### **3. Состав изделия**

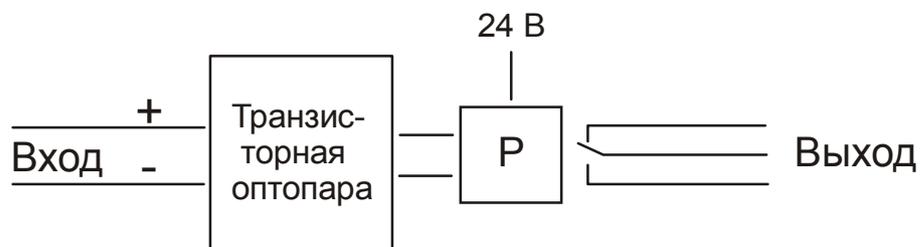
Комплект поставки БР определен в Табл. 1

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Количество
САКИ.425533.008	Блок релейный БР-02-4-12 (БР-02-4-24)	Отгрузочная партия
	Эксплуатационная документация	
САКИ.425533.008РЭ	Блок релейный адресный БР-02-4. Руководство по эксплуатации и паспорт	1 экз. на 5 БР

**Табл. 1**

#### 4. Устройство и работа

4.1 На Рис. 1 приведена электрическая структурная схема одного канала управления БР. Она состоит из транзисторной оптопары, осуществляющей гальваническую развязку входа и выхода БР, и усилителя, нагруженного на реле. При подаче напряжения на вход оптопары, реле переключает выходные контакты.



**Рис. 1 Электрическая структурная схема БР-02-4**

4.2 БР состоит из пластмассового корпуса, печатной платы с радиоэлементами и клеммами для подключения. БР выпускается в двух климатических исполнениях:

- IP20 - для применения в обогреваемых помещениях (Рис. 2);
- IP65 - для применения в условиях повышенной запыленности, влажности или пониженной температуры окружающей среды (Рис. 3).

## 5. Монтаж и подключение

5.1 Внешний вид и габаритные размеры БР в различных климатических исполнениях показаны на Рис. 2 и Рис. 3.

5.2 Подключение БР к БЦП и исполнительным устройствам осуществляется через клеммы, установленные на плате. Схема подключения БР приведена на Рис. 4.

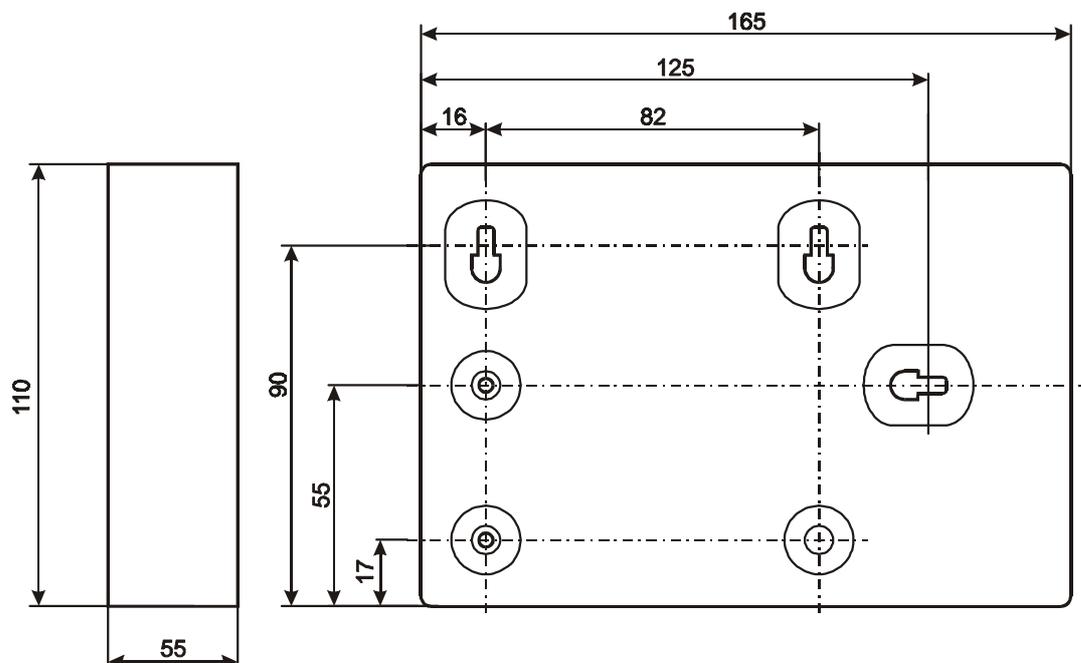


Рис. 2 Внешний вид и габаритные размеры БР-02-4 в исп. IP20

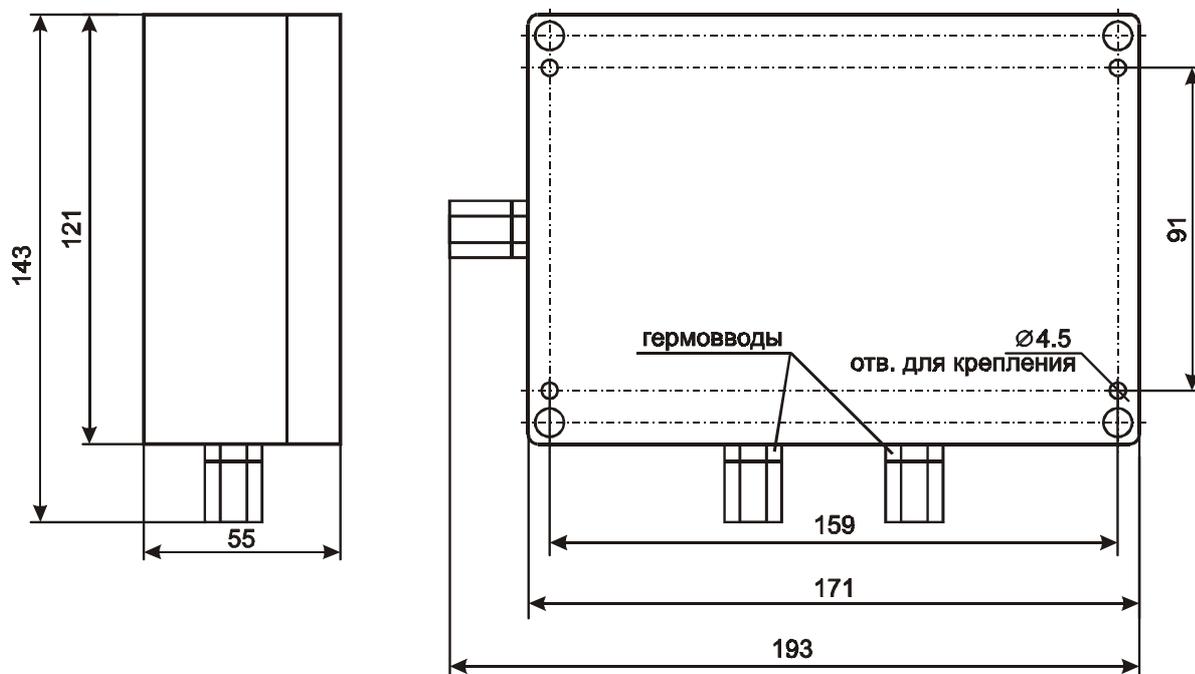


Рис. 3 Внешний вид и габаритные размеры БР-02-4 в исп. IP65

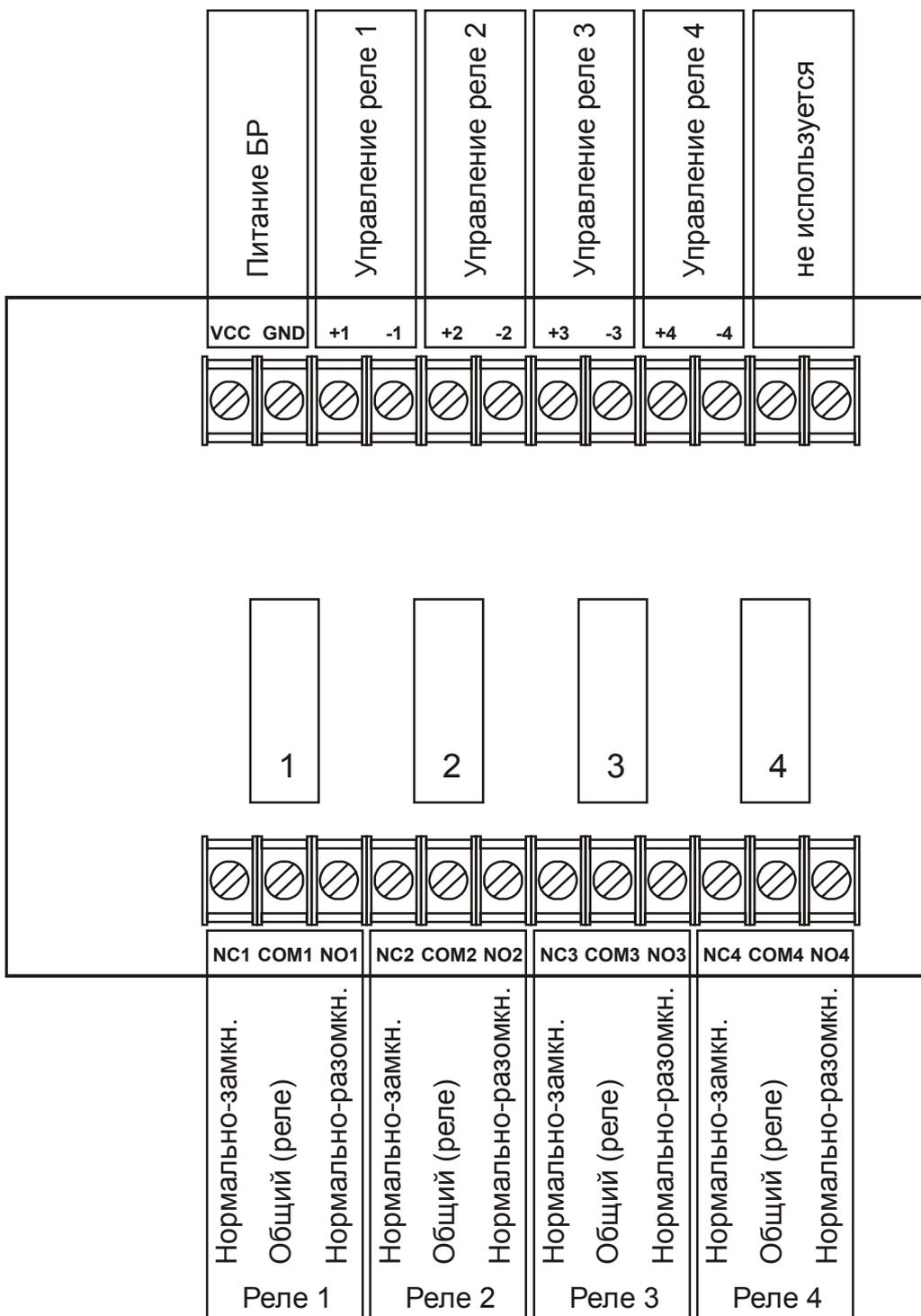


Рис. 4 Блок релейный БР-02-4. Схема подключения

## **6. Маркировка**

Маркировка блока релейного БР-02-4 соответствует конструкторской документации и техническим условиям САКИ.425513.001ТУ.

Маркировка выполняется на шильдике, установленном на корпусе устройства, и содержит:

- тип блока релейного: исп. 12В или 24В;
- заводской номер;
- месяц и год выпуска.

## **7. Упаковка**

Упаковка БР-02-4 соответствует САКИ.425513.001ТУ.

## **8. Сведения о рекламациях**

При отказе БР-02-4 в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки неисправного изделия предприятию-изготовителю для ремонта или замены.

*Примечание.* Выход БР из строя в результате несоблюдения правил монтажа и эксплуатации не является основанием для рекламации.

## **9. Паспорт**

Паспорт на БР-02-4- \_\_\_\_\_ заводской № \_\_\_\_\_

БР-02-4 заводской № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям САКИ.425513.001ТУ и признан годным к эксплуатации с гарантийным сроком 18 месяцев при соблюдении соответствующих правил по эксплуатации, транспортировке и хранению.

Срок гарантии исчисляется с \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ г.

Проверку произвел представитель НПФ «Сигма-ИС»

---

подпись

фамилия