



БР-02-4

Блок релейный

1. НАЗНАЧЕНИЕ	3
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.....	4
5. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ БР	5
6. МАРКИРОВКА.....	6
7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	7
8. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ	7

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» (далее прибор).

1.3 БР обеспечивает гальваническую развязку входов с выходами управления.

1.4 По степени защиты от воздействия окружающей среды исполнение БР IP20 (IP65 – в промышленном 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. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 Комплект поставки БР приведен в Табл. 1.

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

Табл. 1

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1	Число выходов управления	– 4
3.2	Тип контактов реле	– переключающий
3.3	Ток управления (по входу), мА	– 10 ... 32
3.4	Максимальное сопротивление линии связи, Ом	– 500
3.5	Напряжение питания от источника постоянного тока, В	
	- БР-02-4-12	– $12^{+3}_{-1,8}$
	- БР-02-4-24	– 24 ± 4
3.6	Ток потребления, максимальный (при включении 4 реле), мА	
	- БР-02-4-12	– 150
	- БР-02-4-24	– 120
3.7	Выходные характеристики реле:	
	коммутируемое напряжение постоянного тока при токе до 2А, В	– 250
	коммутируемое напряжение переменного тока при токе до 2А, В	– 250
3.8	Диапазоны рабочих температур, °С	
	- исполнение IP20	+ 5 ... + 40
	- исполнение IP65	– 30 ... + 50
3.9	Верхнее значение относительной влажности, % (без конденсации влаги):	
	- исполнение IP20	– 95 % при 30 °С
	- исполнение IP65	– 95 % при 35 °С

БР-02-4. Руководство по эксплуатации

3.10 Габаритные размеры, мм, не более

- в исполнении IP20 – 165 * 110 * 32
- в исполнении IP65 – 193 * 143 * 55

3.11 Масса, кг, не более

- в исполнении IP20 – 0,27
- в исполнении IP65 – 0,35

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

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.

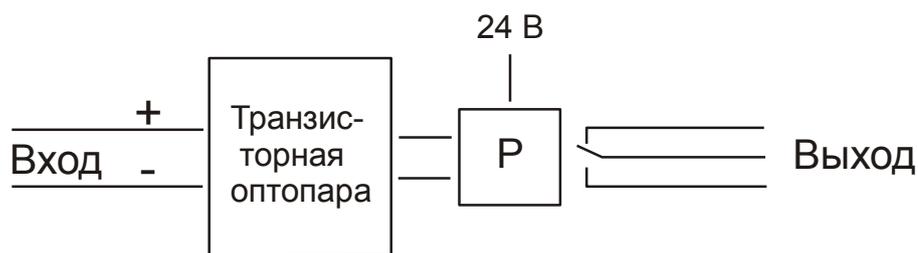


Рис. 1 Электрическая структурная схема БР-02-4

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 БР

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

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

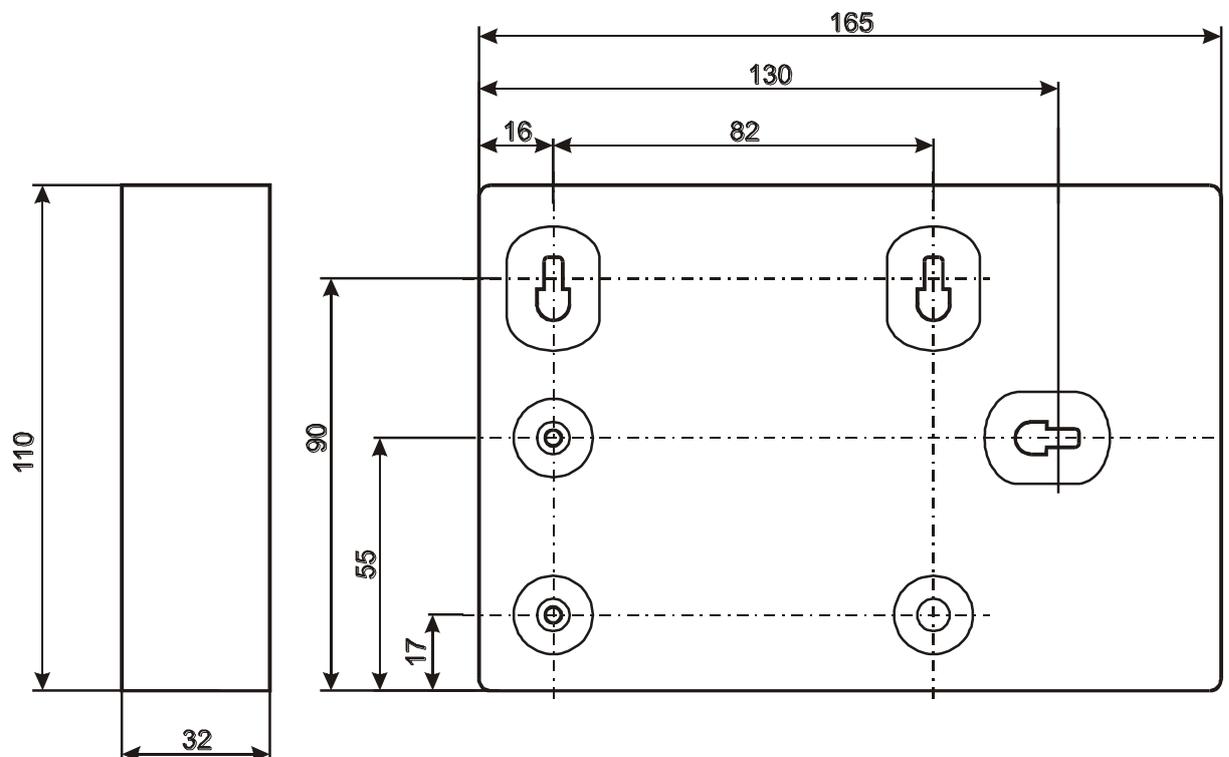


Рис. 2 Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры в исполнении IP20

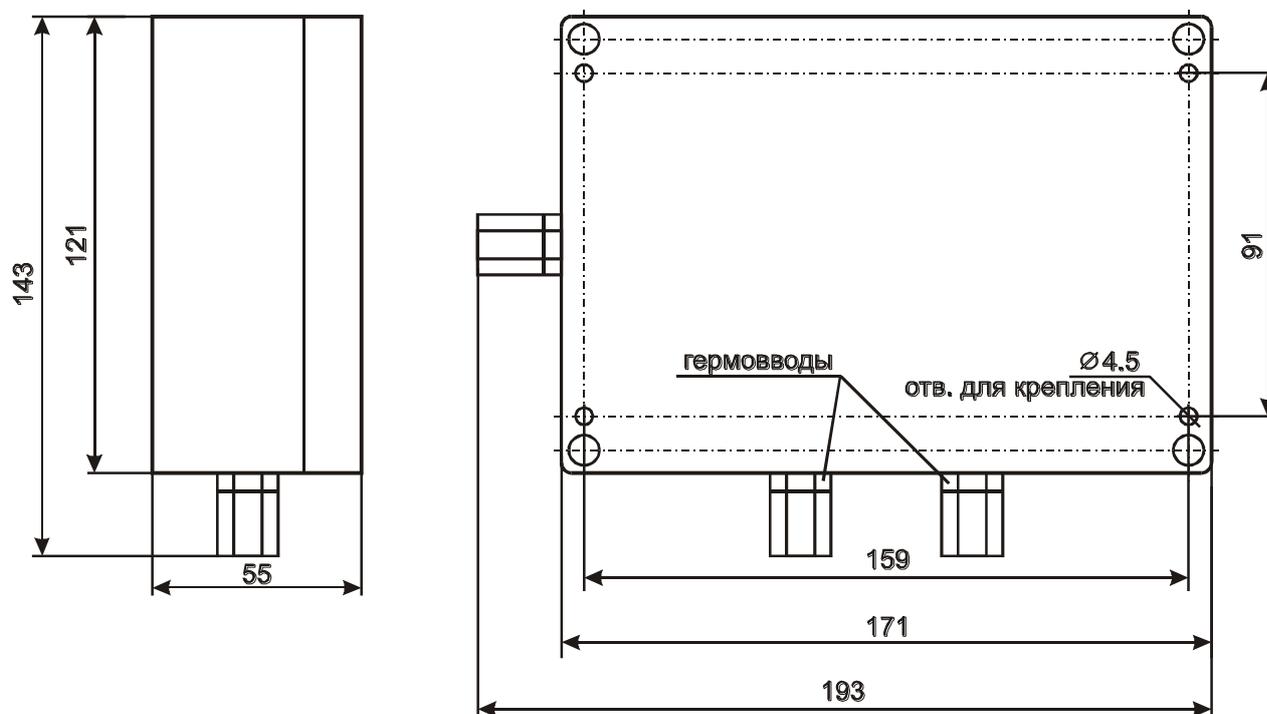


Рис. 3 Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры в исполнении IP65

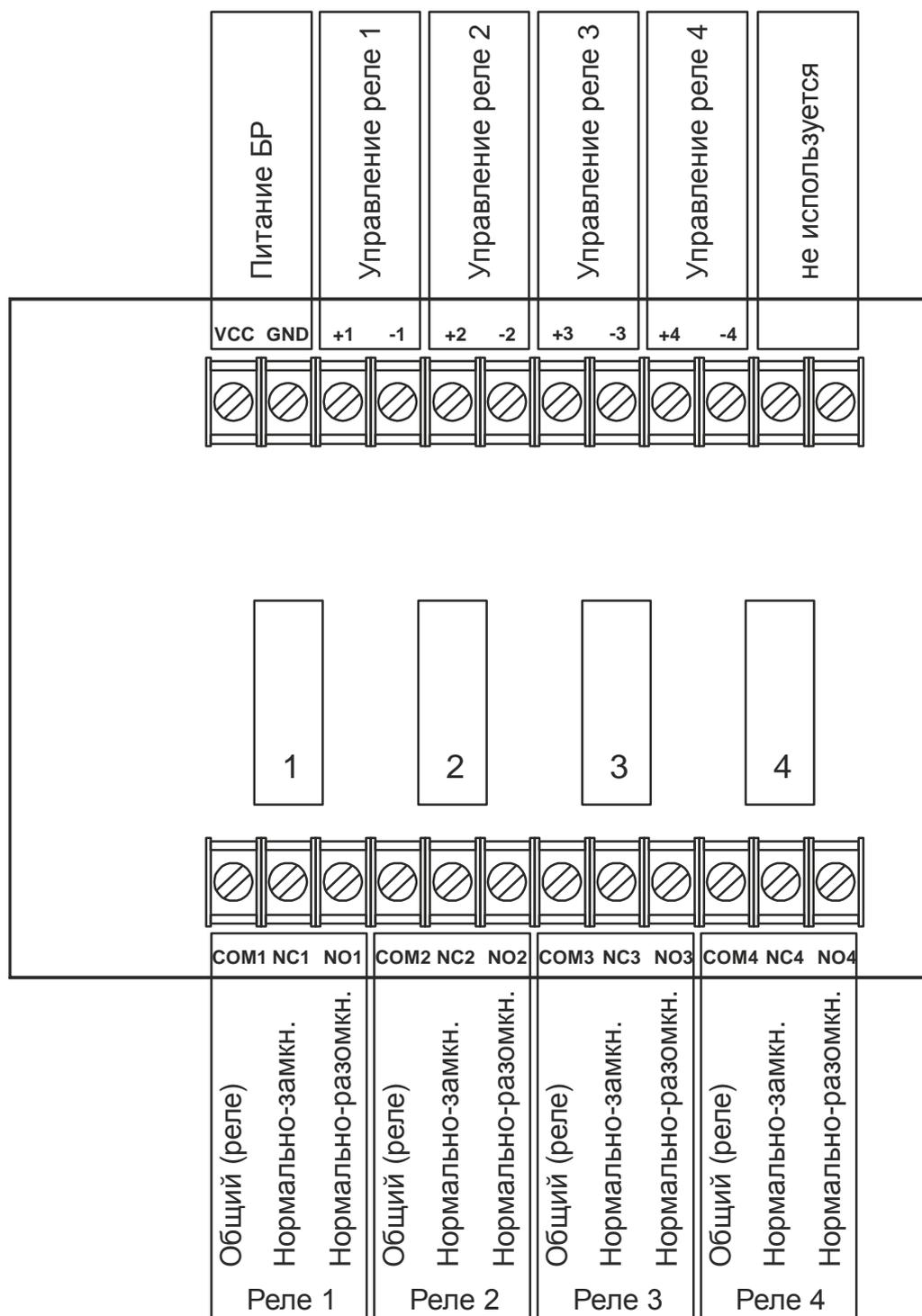


Рис. 4 Блок релейный БР-02-4. Схема подключения

6. МАРКИРОВКА

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

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

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

7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

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

Примечание. Выход БР-02-4 из строя в результате несоблюдения правил монтажа и эксплуатации не является основанием для рекламации.

8. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

Способ установки БР и эксплуатационная документация, потребительская и транспортная тара, материалы, применяемые при упаковке, соответствуют конструкторской документации и ГОСТ 26828-86.