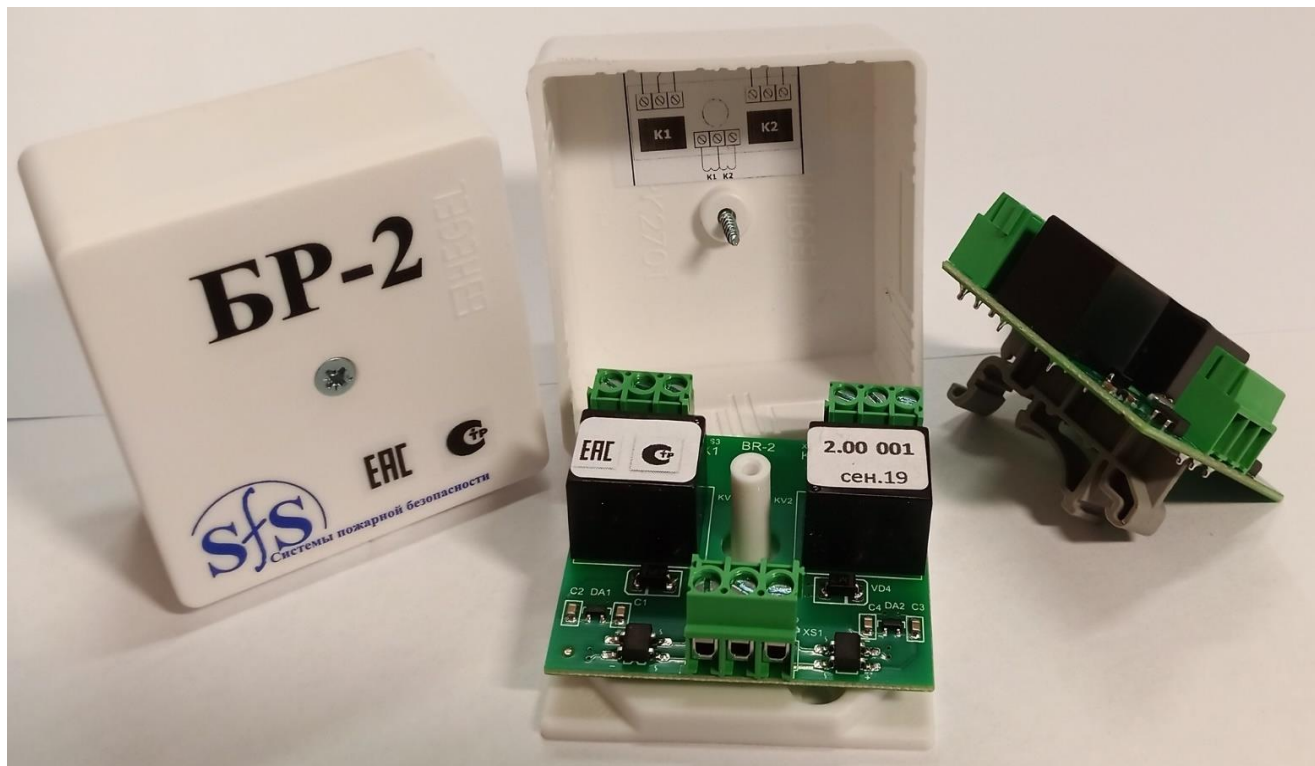




Системы
пожарной
безопасности

199106, Санкт-Петербург г, 24-я В.О. линия,
дом 3-7, литер Ж, 41-Н, помещение-6
ИНН/КПП 7813351015/780101001
тел/факс. (812)602-04-79
e-mail: sys_pb@mail.ru сайт: www.sispb.ru

ОКПД-2: 26.30.50.12
ТНВЭД: 8537 10



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Релейный блок «БР-2»

Сертификат соответствия ТР ТС ЕАЭС 043/2017: № ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.01111/25
Сертификат соответствия ТР ТС ЕАЭС 004/2011: №ЕАЭС RG417/039.RU.02.06260
Технические условия № ТУ 26.30.50-001-94663289-2020



Санкт-Петербург
2026 г.

Оглавление

1. Технические характеристики.....	2
2. Обозначения при заказе.....	2
3. Описание работы.....	3
4. Схема подключений.....	4
5. Эксплуатация и меры безопасности.....	4
6. Гарантийные обязательства.....	4
КОПИЯ СЕРТИФИКАТА 043 ЕАЭС.....	5

Блок релейный БР-2 (далее блок или прибор) является компонентом приборов пожарных управления (ППУ) и предназначен для гальванической развязки, коммутации и трансляции сигналов.

Прибор формирует сигналы управления исполнительными устройствами путем коммутации (замыкания/размыкания) подключаемых линий связи к выходам реле «К1» и «К2».

Внимание!! Важно!



Несоблюдение требований настоящего руководства по эксплуатации может привести к поломке «БР-2», а также выходу из строя сопряжённых устройств.



Не допускается попадание воды (влаги) на корпус релейного блока «БР-2»



Запрещается самостоятельно ремонтировать релейный блок «БР-2»

1. Технические характеристики.

- Количество выходных цепей управления («NO-C-NC»–контакт) - 2;
- Количество входных цепей (K1 и K2) - 2;
- Напряжение управляющих сигналов (6,8-28,0) VDC или (10-24) VAC;
- Ток потребления (по одному входу), не более — 30мА (при 12В); 40мА (при 24В);
- Максимальный коммутируемый ток в выходной цепи - 10А, при 250VAC;
- Средняя наработка на отказ, не менее - 40000 часов;
- Средний срок службы, не менее - 10 лет;
- Допустимая температура окружающей среды - 10°С....+55°С;
- Допустимая относительная влажность воздуха - до 90% при +25°С;
- Устойчивость к вибрационным нагрузкам в диапазоне от 1 до 35 Гц при максимальном ускорении 4,9м/с²;
- Устойчивость к импульсному механическому удару с ускорением до 150м/с²;
- Габаритные размеры, не более - 60х60х30;
- Вес, не более - 0,06 кг.

2. Обозначения при заказе

Условное обозначение блоков релейных серии "БР-2", должно соответствовать Таблице 1:

Таблица 1 – Условное обозначение блоков релейных серии "БР-2"

БР	XX	XXX	XX	XX	XXX	XX	XX
1	2	3	4	5	6	7	8

Расшифровка условного обозначения приведена в Таблице 2.

Таблица 2 – Расшифровка условного обозначения блоков релейных серии "БР-2", при заказе

1	Аббревиатура наименования БР – блок релейный
2	Комбинация из 1 или 2 символов, обозначающих тип блока: - 2
3	Комбинация из 3 символов, обозначающих напряжение управляющего сигнала (допускается не указывать, т.к. выходы релейные): - 24А (ИУ: с приводом на 24V AC, переменный ток); - 24D (ИУ: с приводом на 24V DC, постоянный ток); - 12D (ИУ: с приводом на 12V DC, постоянный ток).
4	Комбинация из 2 символов, обозначающих тип подключаемого ИУ (допускается не указывать, т.к. выходы релейные)
5	Комбинация из 2 символов, обозначающих тип корпуса блока: - БК (без корпуса); - US (без корпуса, с клипсой, для крепления на дин-рейку); - Пс (пластиковый корпус, на стену).
6	Комбинация из 2 или 3 символов, обозначающих, назначение технологического шлейфа блока (не указывается, т. к. данный блок не имеет технологического шлейфа)

7	Комбинация из 4 символов, обозначающих, степень защиты от проникновения, согласно ГОСТ 14254-2015, например: - IP00 – изделие поставляется без корпуса; - IP20 – изделие поставляется в стандартном корпусе; - IP54 – изделие поставляется в защитном корпусе; - IP65 – изделие поставляется в усиленно-защитном корпусе.
8	Комбинация из двух символов для дополнительных опций, например, - исполнения с расширенной гарантией (если не приемлемо, – данная ячейка не заполняется): - WX – расширенная гарантия (<i>warranty</i>), где X - лет гарантии

Примеры записи:

БР-2-Пс-IP20

БР-2-Пс-IP54

БР-2-US-IP00

БР-2-БК-IP00

3. Описание работы

Блок релейный «БР-2» используется совместно с приборами пожарными и управления (ППУ) для управления различными устройствами пожарной автоматики, с обеспечением гальванической развязки выхода ППУ и исполнительным устройством.

Управление реле осуществляется от внешних устройств:

- путём подачи постоянного (переменного) напряжения **6,8-28 В** (например, от ППУ) на входы «К1» и/или «К2»;



Из-за наличия гистерезиса, включение реле К1 и К2 происходит при получении на соответствующий вход управляющего напряжения от 6,8В, а отключение – при снижении управляющего напряжения до 4,0В.

Вход «К1» – управляет перекидными контактами реле «К1».

Вход «К2» – управляет перекидными контактами реле «К2».

При получении управляющего сигнала на вход «К», блок переключает контакты соответствующего реле.

Контроль исправности линии связи от ППУ ко входам «К1» и «К2» осуществляет ППУ.

4. Схема подключений

На рисунке 1 показана схема подключения блока релейного «БР-2»:

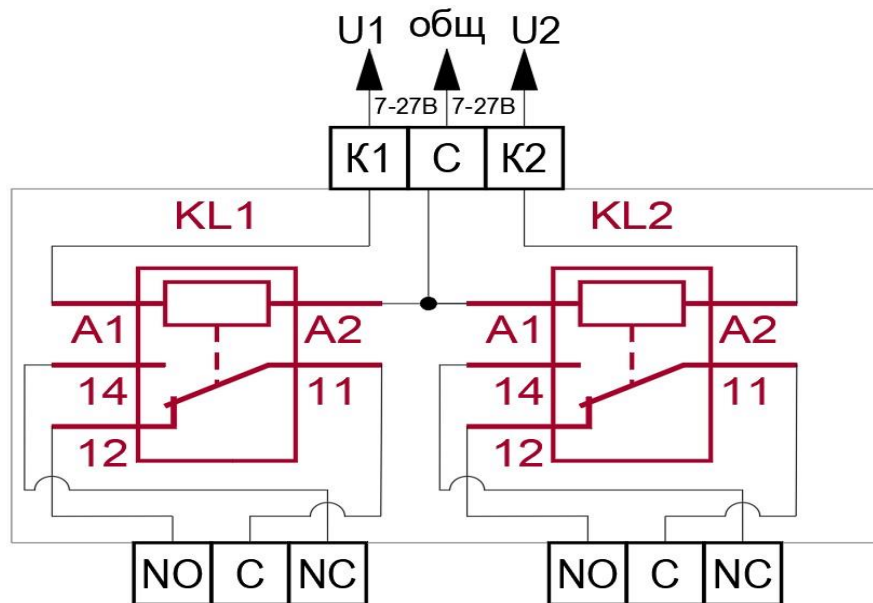


Рис. 1: Схема внешних подключений «БР-2»-220

5. Эксплуатация и меры безопасности

Обслуживающему персоналу при монтаже и в процессе эксплуатации необходимо руководствоваться действующими «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей напряжения до 1000В» и «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;

Все работы выполнять при отключенных источниках электропитания;

Ремонтные работы производить на предприятии изготовителя или в специализированных мастерских.

6. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие релейного блока требованиям ТУ 26.30.50–001– 94663289–2020, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также требований по монтажу.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня выпуска.

Средний срок службы - не менее 10 лет.

Релейные блоки, у которых во время гарантийного срока (при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа) будет выявлено несоответствие требованиям ТУ 26.30.50–001– 94663289–2020, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

На релейные блоки с механическими повреждениями гарантия не распространяется.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.01111/25

Серия **RU** № **0406460****ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

Орган по сертификации «СЗРЦ СЕРТ» Общества с ограниченной ответственностью «Северо-Западный Разрешительный Центр в области Пожарной Безопасности», место нахождения: 187021, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ТОСНЕНСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК ФЕДОРОВСКОЕ, ПРОЕЗД 1-Й ВОСТОЧНЫЙ, ДОМ 10, КОРПУС 1, адрес места осуществления деятельности: 187021, РОССИЯ, Ленинградская обл, Тосненский р-н, гп Федоровское, проезд 1-й Восточный, дом 10 корпус 1, регистрационный номер ТРПБ.RU.ПБ74 от 28.12.2015, телефон: +78123095072, адрес электронной почты: info@czrc.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ", место нахождения: 199106, РОССИЯ, Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛН. 24-Я В.О., Д. 3-7, ЛИТЕР Ж, 41-Н, ПОМЕЩЕНИЕ-6, адрес места осуществления деятельности: 199106, РОССИЯ, г Санкт-Петербург, линия 24-я В.О., дом 3-7 литер Ж, чп 1, помещение 24-Н. ОГРН: 5067847117993. Номер телефона: +7 8126020479. Адрес электронной почты: sys_pb@mail.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ", место нахождения: 199106, РОССИЯ, Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛН. 24-Я В.О., Д. 3-7, ЛИТЕР Ж, 41-Н, ПОМЕЩЕНИЕ-6, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 199106, РОССИЯ, г Санкт-Петербург, линия 24-я В.О., дом 3-7 литер Ж, чп 1 помещение 24-Н.

ПРОДУКЦИЯ

Компоненты блочно-модульных приборов пожарных управления: Блоки релейные, серий: БР-1-230, БР-1-24, БР-1М, БР-2, БР-4, БР-5, исполнения согласно Приложению №1 на 1 листе (Бланк №0944469), выпускаемые по техническим условиям ТУ 26.30.50-001-94663289-2020 «Блоки релейные для управления и коммутации сигналов».

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8537 10

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола № ППБ-336/11-2025, выданного 26.11.2025 испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Центр подтверждения соответствия «НОРМАТЕСТ» RA.RU.21ЖЭ01; протокола № НМ93-368/11-2025, выданного 12.11.2025 испытательным центром «СЗРЦ ТЕСТ» Общества с ограниченной ответственностью «Северо-Западный Разрешительный Центр в области Пожарной Безопасности» RA.RU.21НМ93; Акта анализа состояния производства № 158-СС/10-2025, выданного 07.10.2025 органом по сертификации «СЗРЦ СЕРТ» Общества с ограниченной ответственностью «Северо-Западный Разрешительный Центр в области Пожарной Безопасности» ТРПБ.RU.ПБ74. Альварес Лилия Нургуловна, Антоненко Анна Сергеевна.

Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ГОСТ 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний» (с Изменениями N 1, 2, 3), раздел 7. Условия хранения по группе 3 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающей среды от -50°C до +55°C и относительной влажности не более 70%. Срок хранения – 3 года. Средний срок службы – не менее 10 лет. Сертификат соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с 06.10.2025 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.11.2025 ПО 25.11.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)



Зигина Александр Константинович
(ф.И.О.)

Сидоркин Александр Владимирович
(ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.01111/25

Серия **RU** № **0944469**

На продукцию, включенную в Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации

Код ТН ВЭД	Наименование и обозначение продукции и (или) иное условное обозначение, присвоенное изготовителем продукции (при наличии), название продукции (при наличии); иные сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (при наличии)	Наименование и обозначение документа (документов), в соответствии с которым изготовлена продукция
8537 10	<p>Компоненты блочно-модульных приборов пожарных управлений: Блоки релейные, серий: БР-1, БР-1М, БР-2, БР-4, БР-5, исполнения:</p> <p>БР XX XX XX XX XXX XX XX 1 2 3 4 5 6 7 8 где:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аббревиатура наименования БР – блок релейный 2. Комбинация из 1 или 2 символов, обозначающих тип блока: 1, 1М, 2, 4, 5. 3. Комбинация из 3 символов, обозначающих напряжение подключаемого исполнительного устройства (ИУ), если приемлемо (если не приемлемо, – данная ячейка не заполняется): <ul style="list-style-type: none"> - 400 (ИУ: с приводом на 400V AC, переменный ток); - 230 (ИУ: с приводом на 230V AC, переменный ток); - 36A (ИУ: с приводом на 36V AC, переменный ток); - 36D (ИУ: с приводом на 36V DC, постоянный ток); - 24A (ИУ: с приводом на 24V AC, переменный ток); - 24D (ИУ: с приводом на 24V DC, постоянный ток); - 12D (ИУ: с приводом на 12V DC, постоянный ток). 4. Комбинация из 2-6 символов, обозначающих тип подключаемого ИУ, если это приемлемо для данного типа блока (если не приемлемо, – данная ячейка не заполняется): <ul style="list-style-type: none"> - КР (для управления реверсивным приводом); - КР (для управления приводом с возвратной пружиной); - КЭ (для управления электромагнитным приводом); - НП (для подключения модуля питания, где N – их кол-во, от 1 до 6); - NM (для подключения модуля мотора, где N – их кол-во, от 1 до 6); - НК (для подключения модуля контроллера, где N – их кол-во, от 1 до 6). <p>1 (единицу) – допускается не писать.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Комбинация из 2 символов, обозначающих тип корпуса блока: <ul style="list-style-type: none"> - БК (без корпуса); - US (без корпуса, с клипсой, для крепления на дин-рейку); - Пд (пластиковый корпус, на дин-рейку); - Пс (пластиковый корпус, на стену); - Мс (металлический корпус, на стену) 6. Комбинация из 2 или 3 символов, обозначающих, если приемлемо, назначение технологического шлейфа БР (если не приемлемо, – данная ячейка не заполняется): <ul style="list-style-type: none"> - УН (Универсальный: БР работает по стандартному алгоритму); - ТО (технологические шлейфы отключены, управление только напряжением) - ТК (технологический шлейф используется для контроля положения пружинного или электромагнитного клапана); - ТР1 (технологический шлейф №1 – для подключения терморезистора, остальные – «токовая петля»); - ТР2 (технологический шлейф №1 – для подключения терморезистора, остальные – «цифровые»); - ТСН (технологические шлейфы используются для управления внутренним реле по алгоритму №N, где N – номер алгоритма); - ТС (технологические шлейфы используются для управления выходами БР); - ТБ (технологические шлейфы: без резисторов) 7. Комбинация из 4 символов, обозначающих степень защиты от проникновения, согласно ГОСТ 14254-2015, <ul style="list-style-type: none"> - IP20 – изделие поставляется в стандартном корпусе; - IP54 – изделие поставляется в защитном корпусе; - IP65 – изделие поставляется в усиленно-защитном корпусе. 8. Комбинация из двух символов для дополнительных опций, например, - изделие поставляется с расширенной гарантией: - WX – расширенная гарантия (warranty), где X – лет гарантии 	<p>ТУ 26.30.50-001-94663289-2020 «Блоки релейные для управления и коммутации сигналов»</p>

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Зинина Александра Константиновна (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Савоскин Александр Владимирович (Ф.И.О.)

Адрес предприятия-изготовителя:

199106, г. Санкт-Петербург, В.О. 24 линия, д.3-7

ООО «Системы пожарной безопасности»

Тел./ факс. 8 (812) 602-04-79

Сайт: <http://sispb.ru/>



Системы
пожарной
безопасности