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**: 26.30.50.129**
ТНВЭД: **8537 10**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Программируемый релейный блок «БР-2-230-Пд-УН-IP20»

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**

Системы
пожарной
безопасности

Санкт-Петербург
2025 г.

Оглавление

1. **Технические характеристики.** **2**
2. **Обозначения при заказе** **2**
4. **Схема подключений** **3**
5. **Программирование БР-2-230-Пд-УН-IP20** **4**
6. **Эксплуатация и меры безопасности** **5**
7. **Гарантийные обязательства** **5**

Блок релейный БР-2 с программируемыми релейными выходами (полная маркировка: «БР-2-230-Пд-УН-IP20») является компонентом приборов пожарных управления (ППУ) и предназначен для гальванической развязки, коммутации и трансляции сигналов управления исполнительными устройствами систем противопожарной защиты.

Блок имеет возможность установки **фиксированных задержек** на включение и отключение релейных выходов. Задание временных параметров осуществляется с помощью конфигуратора: https://sispb.ru/documentation/programs.

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 «БР-2»

Запрещается самостоятельно ремонтировать «БР-2»

1. Технические характеристики.

• Количество выходных цепей управления («NO»–контакт) - 2;
• Количество входных цепей (**К1** и **К2**) - 2;
• Напряжение управляющих сигналов **230** VAC;
• Ток потребления (**по <u>одному</u> входу**), не более **50**мА;
• Шаг задания временных интервалов задержек работы релейных выходов = 1сек
• Максимальный коммутируемый ток в выходной цепи - **8**А, при **250**VAC;
• Средняя наработка на отказ, не менее - 40000 часов;
• Средний срок службы, не менее - 10 лет;
• Допустимая температура окружающей среды - 10ºС….+55ºС;
• Допустимая относительная влажность воздуха - до 90% при +25ºС;
• 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 – 54х91х58 (мм);
• 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	ХХ	ХХХ	ХХ	ХХ	ХХХ	ХХ	ХХ
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 подключаемого исполнительного устройства (ИУ), если приемлемо (если не приемлемо, – данная ячейка не заполняется): - 230 (ИУ: с приводом на 230V АС, переменный ток).
4	Комбинация из 2 символов, обозначающих тип подключаемого ИУ (**допускается не указывать**)
5	Комбинация из 2 символов, обозначающих тип корпуса блока: - БК (без корпуса); - Пд (пластиковый корпус на дин-рейку); - Пс (пластиковый корпус, на стену).
6	Комбинация из 2 или 3 символов, обозначающих, если приемлемо, назначение технологического шлейфа БР (если не приемлемо, – данная ячейка не заполняется): - УН (Универсальный: БР работает по стандартному алгоритму).
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 (*warranty*), где X - лет гарантии

Примеры записи:

БР-2-230-Пд-УН-IP20.

3. Описание работы

Блок релейный «**БР-2-230-Пд-УН-IP20**» используется в составе или совместно с приборами пожарными и управления (ППУ), - для управления различными устройствами пожарной автоматики, с обеспечением гальванической развязки выхода ППУ и исполнительным устройством, с возможностью формирования временных задержек включения/отключения релейных выходов.

Управление реле осуществляется от внешних устройств:

- путём подачи переменного напряжения 230 В (например, от ППУ) на входы «К1» и/или «К2»;

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

Вход «К2» – управляет 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-2-230-Пд-УН-IP20**»:

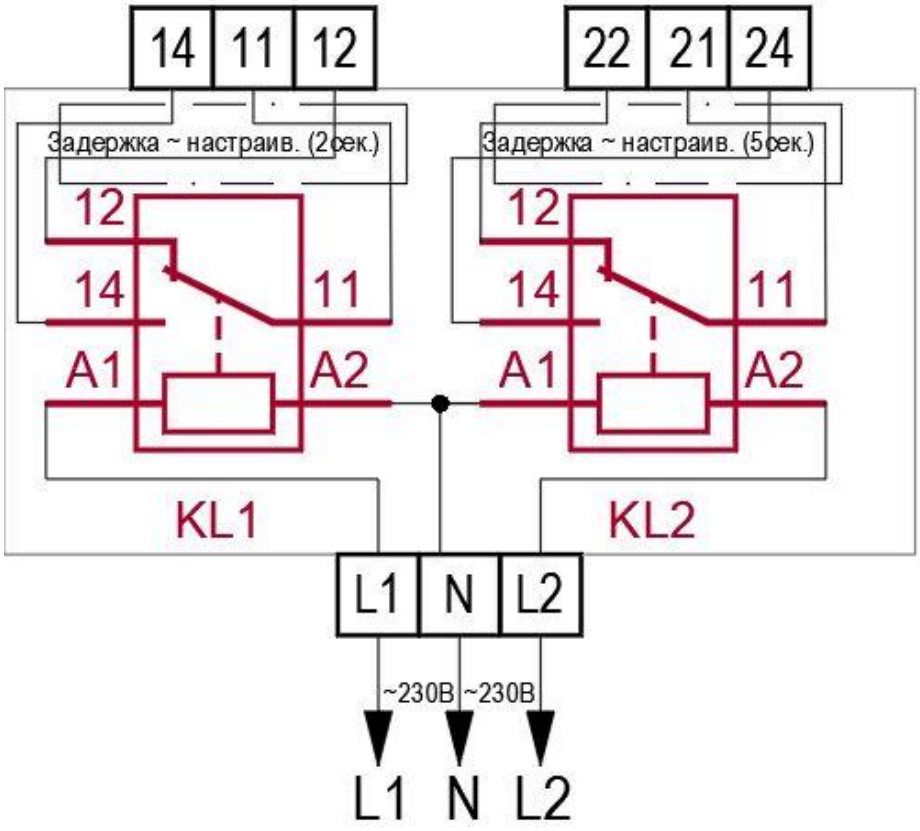

Рис. 1: *Схема внешних подключений «**БР-2-230**»*

5. Программирование БР-2-230-Пд-УН-IP20

Задание временных параметров включения/ отключения релейных выходов осуществляется с помощью конфигуратора, доступного для скачивания по ссылке: https://sispb.ru/documentation/programs.

На рисунке 2 показан интерфейс конфигуратора для «**БР-2-230-Пд-УН-IP20**»:

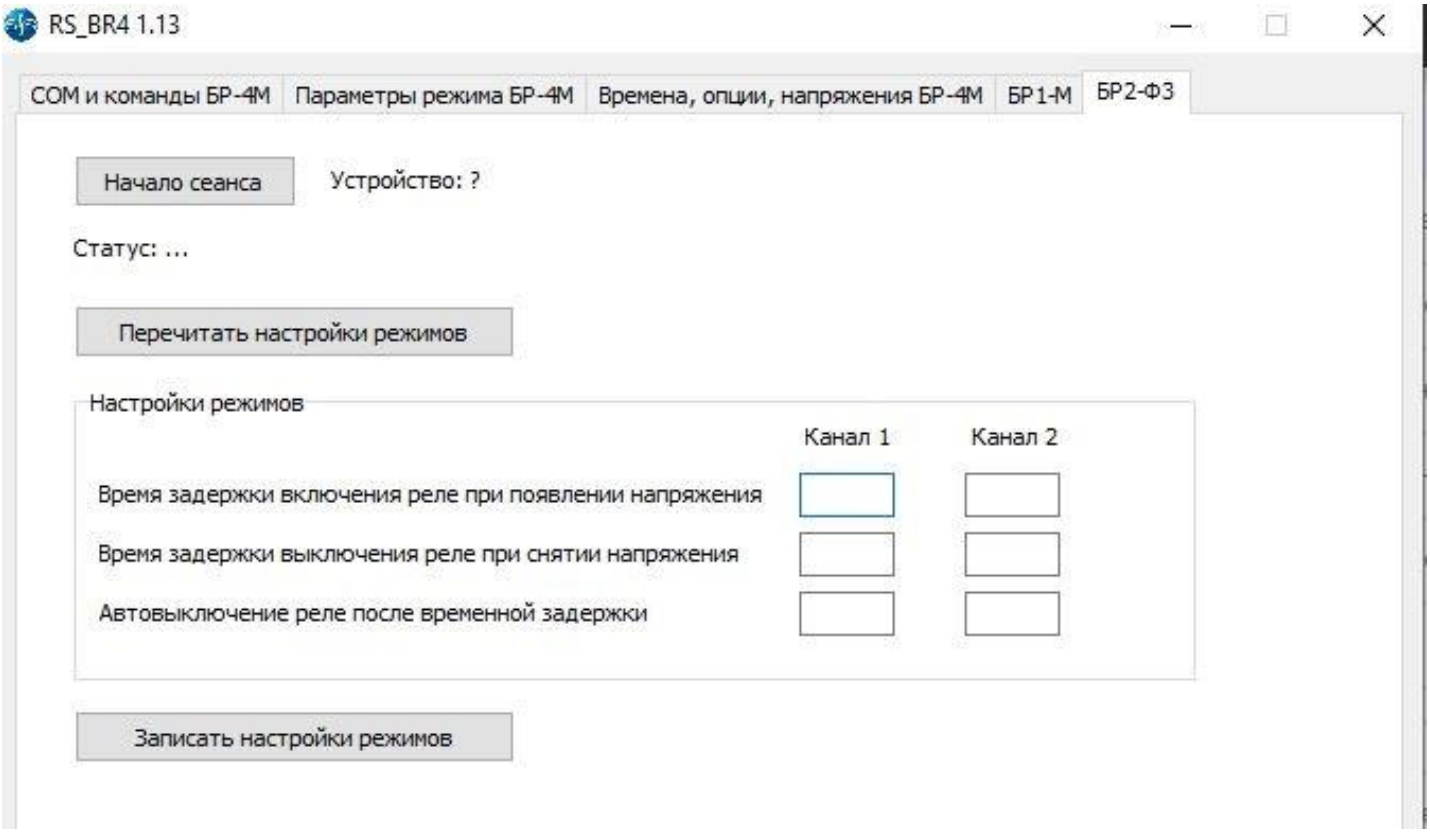

Рис. 2: *Конфигуратор «**БР-2-230**»*

На рис.2 видно, что конфигуратор позволяет запрограммировать как задержку включения выходного реле, так и отключения, а также, - задать время удержания включённым соответствующий релейный выход.

Шаг задания временных интервалов равен 1 секунде.

Заводская настройка:

РЕЛЕ 1 (**K1**)– включается с задержкой **2** сек., до снятия управляющего сигнала (**L1**), отключается без задержки.

РЕЛЕ 2 (**K2**)– включается с задержкой **5** сек., до снятия управляющего сигнала (**L2**), отключается без задержки.

Для реализации задержки отключения реле, после снятия управляющего сигнала (230В АС), - на другой входе, при этом должен быть подан свой управляющий сигнал (230В АС). В противном случае Блок просто отключится.

6. 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 изготовителе или в специализированных мастерских.

7. 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 ФЁДОРОВСКОЕ, ПРОЕЗД 1-Й ВОСТОЧНЫЙ, ДОМ 10, КОРПУС 1, адрес места осуществления деятельности: 187021, РОССИЯ, Ленинградская обл, Тосненский р-н, гп Фёдоровское, 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 Нургизовна, 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°С до +55°С 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 (подпись) Зинина Александра Константиновна (Ф.И.О.)

М.П.

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