ОКП 42 1519 ***ООО ПКФ "СГК"***

БЛОК РЕЛЕ БЫТОВОЙ

БР-Б-1.0

Паспорт

АФТЦ. 423142.002 ПС

Сделано в России

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Назначение изделия

Блок реле бытовой БР-Б-1.0 (далее блок) предназначен для работы только в составе БЫТОВЫХ систем автономного контроля загазованности серии СГК-Б. Блок предназначен для подключения систем СГК-Б к системам автоматики верхнего уровня, и передачи сигнала «Авария» посредством выходного контакта, типа «открытый коллектор».

1.2 Изготовитель:

ООО ПКФ "СГК"; 410047, Саратовская область, г.о. город Саратов, г. Саратов, ул. Танкистов, зд. 124А; Тел.: 8 (800) 511-03-21, +7 (845-2) 66-10-79, 66-11-36, 66-11-15 E-Mail: mail@sargazcom.ru, www.sargazcom.ru

1.3 Декларация о соответствии ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» ЕАЭС N RU Д-RU.PA06.B.11866/22. Декларация о соответствии действительна по 1.09.2027 включительно.

1.4 Основные технические данные

Основные технические данные приведены в таблице 1*.

Таблица 1

Наименование параметра или характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	5 ± 5%
Потребляемая мощность, Вт, не более	2
Максимальный коммутируемый ток, мА	100
Максимальное напряжение на контактах, В	30
Тип интерфейса блока	RS- 485**
Класс защиты оболочки	IP20
Габаритные размеры, мм, не более	90×60×32
Масса, кг, не более	0.2

*Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие технических и эксплуатационных свойств изделия без согласования с заказчиком.

** Передача уровнями ТТЛ/КМОП.

1.5 Условия эксплуатации:

Вид климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

- температура окружающей среды от 0 до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С;
- атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа (от 640 до 800 мм.рт.ст).

Блок должен эксплуатироваться в помещениях, исключающих загрязнение изделия, в атмосфере которых содержание коррозионно-активных агентов не превышает значений, установленных для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150-69.

Не допускается эксплуатация блока во взрывоопасной или содержащей агрессивные газы, пары, ароматические вещества среде (кислоты, лаки, растворители, светлые нефтепродукты).

1.6 Комплектность

Состав изделия перечислен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование изделия	Кол-во	Примечание
Блок реле БР-Б-1.0	1	
Кронштейн для крепления на стену	1	
Саморез 3*25	2	
Дюбель 4*20	2	
Паспорт	1	
Тара потребительская	1	

1.7 Устройство и работа блока реле

Блок представляет собой микропроцессорное устройство. Он выполнен в пластмассовом корпусе прямоугольной формы, состоящем из передней и задней крышек. На задней крышке имеются отверстия для крепления корпуса к стене. На передней крышке расположены светодиодные индикаторы 1 (верхний) и 2 (нижний), вентиляционные отверстия, предназначенные для охлаждения прибора. Внешний вид блока показан на рисунке 1.

Внутри корпуса закреплена печатная плата с расположенными на ней радиоэлементами. На торцевую часть корпуса блока выведены: разъём RJ-45 «ВЫХОД» для подключения к модулям ввода, и разъёмы RJ-12 «ЛИНИЯ», для подключения блока к сигнализаторам СЗ-1Б и СЗ-2Б в системе СГК-2-Б.

Электрическое питание блока осуществляется постоянным током от сетевого блока питания. Блок питания входит в состав системы контроля загазованности, поставляется в комплекте с ней. Он оснащен разъемом типа RJ-12 и подключается к разъему «ЛИНИЯ» сигнализатора. В системе типа СГК-2-Б оба сигнализатора и блок реле питаются от одного адаптера (см. схему подключении рис.2).

1 – светодиодный индикатор 1.
2 — разъем RJ-45 «ВЫХОД»
3 – разъем «ЛИНИЯ»

Рис. 1. Внешний вид блока реле БР-Б-1.0

Выход блока представляет собой «открытый сток» выходных транзисторных ключей с нагрузочной способностью 30 В, 100 мА. Блок распознает состояние системы СГК-Б и выдает выходные сигналы типа «открыт/закрыт» на выходной транзисторный ключ. При отсутствии напряжения питания выходной ключ закрыт(«разомкнут»).

Блок оснащен собственной световой сигнализацией.

Индикация режимов работы блока показана в таблице 3.

Таблица 3.

Индикация	Состояние блока реле	Примечания
Верхний светодиод Горит зеленым цветом	Нормальный рабочий режим блока. Аварии в системе контроля загазованности отсутствуют.	Выход блока открыт (контакты «замкнуты»)
Верхний светодиод горит красным цветом	Авария системы автономного контроля загазованности (см. список в п 2.3).	Выход блока закрыт (контакты «разомкнуты»)
Верхний светодиод горит желтым светом	Авария «Потеря связи» с сигнализаторами загазованности.	Выход блока закрыт (контакты «разомкнуты»)

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

2.1 Меры безопасности

Монтаж, пусковые работы должны выполняться специализированными организациями в соответствии с проектным решением и эксплуатационной документацией.

К монтажу и техническому обслуживанию допускаются лица, прошедшие аттестацию в квалификационной комиссии, изучившие настоящий Паспорт и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III, прошедшие соответствующий инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

При монтаже и эксплуатации Блока реле БР-Б-1.0 действуют общие положения по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.1.019-2009, ГОСТ 12.2.007.0-75 ,"Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления", Технического регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления и СП 62.13330.2011.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить работы по устранению неисправностей при наличии электропитания на блоке.

Во избежание несчастных случаев и аварий запрещается приступать к работе с блоком, не ознакомившись с настоящим Паспортом.

2.2 Указание по монтажу

Блок должен устанавливаться в помещении путём подвески на дюбели, вмонтированные в стену. Максимальное удаления от сигнализатора загазованности

(длина линии связи) не более 30 м. Место установки блока должно быть определено в проектной документации.

Монтаж изделия включает в себя следующие работы:

1) Определить место установки блока
2) Подготовить отверстие для крепления блока к стене.
3) Проложить кабели для электрических соединений между сигнализаторами и блоком и между блоком и модулями автоматики более высоко уровня (модулями дискретного ввода) в соответствии со схемой соединений.
4) Закрепить блок на стене с помощью вмонтированных в стену дюбелей;
5) Подключить кабели к разъемам сигнализатора и блока.

Внимание!

При монтаже **НЕ ДОПУСКАЮТСЯ** механические удары и повреждения корпуса блока.

ЗАПРЕЩЕНО применять отвертки и ключи, не соответствующие размерам крепежа.

Механические повреждения корпуса, вмешательство в электронную схему блока, а также неисправности, вызванные неправильным монтажом или эксплуатацией, лишают потребителя права на гарантийный ремонт блока в течение установленного гарантийного срока.

2.3 Эксплуатация БР-Б-1.0

Блок реле БР-Б-1.0 предназначен для работы только в составе систем автономного контроля загазованности СГК-Б, совместно с сигнализаторами загазованности СЗ-1Б и СЗ-2Б.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать блок БР-Б-1.0 к сигнализаторам загазованности СЗ-1, СЗ-2, СЗ-3, блоку БУПС-4 Систем автономного контроля загазованности серии СГК. Это приведет к выходу из строя не только блока реле но и подключенных к нему устройств.

Выход блока - “открытый сток» выходных транзисторных ключей с нагрузочной способностью 30 В, 100 мА. Блок распознает состояние системы СГК-Б и выдает выходные сигналы типа «открыт/закрыт» на выходной транзисторный ключ.

Подключение блока показано на Рис.2.

Блок оснащен двумя трехцветными светодиодами (см. рис.1.). Верхний светодиод, показывает наличие питания - горит зеленым цветом.

Верхний светодиод загорается красным постоянно при Аварии сигнализаторов загазованности, и мигает желтым при потере связи с сигнализаторами.

В нормальном рабочем режиме нижний светодиод не горит.

Блок выдает сигнал "Авария" ("закрывает соответствующий ключ") при следующих состояниях системы автономного контроля загазованности:

1. Второй порог загазованности сигнализатора загазованности; природным газом СЗ-1Б;
2. Второй порог загазованности сигнализатора загазованности оксидом углерода СЗ-2Б;

3. Неисправность одного или двух сигнализаторов;
4. Потеря связи блока с системой контроля загазованности (при отсутствии связи с системой более 60 сек);
5. Прекращение подачи питания на блок.

Переход из аварийного в рабочий режим происходит автоматически при сбросе сигнализаторов, восстановлении связи, подаче напряжения.

Блок должен подключаться к стандартным блокам дискретного ввода автоматики верхнего уровня. (см. рис. 2.).

3 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Блоки реле должны храниться в условиях, соответствующих группе 1 по ГОСТ 15150-69. В помещениях хранения блоков содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать значений, установленных для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150-69.

Блоки реле в упаковке могут транспортироваться любым видом закрытого транспорта. Условия транспортирования в зависимости от воздействия механических факторов- лёгкие (Л) по ГОСТ 23216-78. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

4 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы. Продукты утилизации не наносят вреда окружающей среде и не оказывают вредного воздействия на человека. Утилизация заключается в приведение изделия в состояние, исключающее возможность его повторного использования по назначению. Утилизация проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды. В случае невозможности утилизации на месте, необходимо обратиться в специализированную организацию.

5 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Ресурсы, сроки службы и хранения.

Срок службы 10 лет, в том числе срок хранения 12 месяцев в упаковке изготовителя в складских помещениях.

5.2 Гарантия изготовителя (поставщика).

Изготовитель гарантирует соответствие Блоков реле ТУ 4215-006-89363468-2010 при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в настоящем Паспорте.

Гарантийный срок эксплуатации изделий - 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты изготовления. При отсутствии отметки о вводе в эксплуатацию – 12 месяцев с даты изготовления.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с даты изготовления. Хранение в гарантийный срок осуществляется в заводской упаковке.

Ремонт блока реле предприятием-изготовителем в течение гарантийного срока осуществляется бесплатно, за исключением случаев, когда отказ вызван нарушением требований руководства по эксплуатации

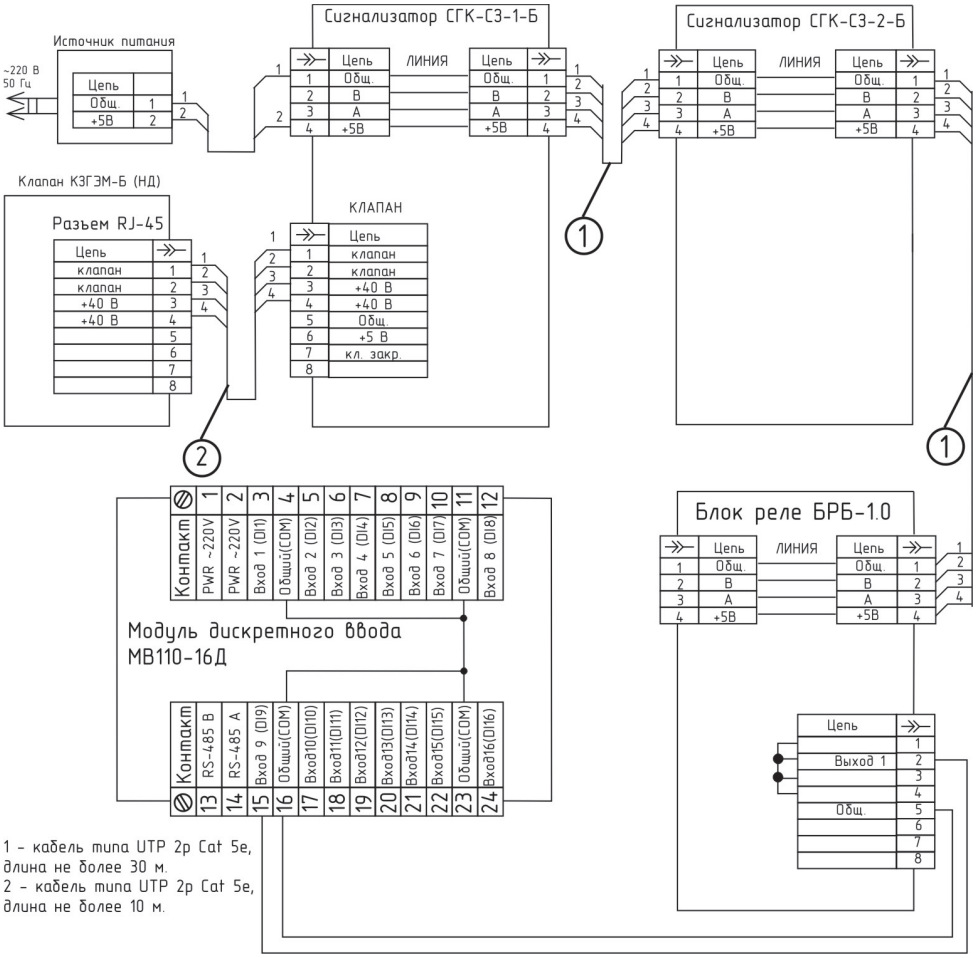

Рис. 2. Пример подключения системы автономного контроля загазованности с блоком реле БР-Б-1.0 к модулю дискретного ввода МВ110-16Д.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок реле бытовой БР-Б-1.0 заводской № _____
изготовлен, проверен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____
месяц, год.

Сотрудник ОТК _____ /Ефремычева Н.Ю./_____
Подпись Ф.И.О месяц, год

М.П.

7. ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

(заполняется монтажной организацией)

Полное название организации _____
_____
_____
_____

Дата ввода в эксплуатацию (установки) «_____»_____201__г.

Исполнитель _____/ _____
Подпись Ф.И.О

М.п.

ООО ПКФ "СГК"
410047 Саратовская область, г.о. город Саратов, г. Саратов, ул. Танкистов, зд. 124А
Тел.: 8 (800) 511-03-21, +7 (845-2) 66-10-79, 66-11-36, 66-11-15
www.sargazcom.ru mail@sargazcom.ru

Редакция 2.2