



**БЛОК ОХРАННЫЙ
РАДИОКАНАЛЬНЫЙ
«Б-1ДР»**

**Паспорт
БФЮК.468157.059-01 ПС**

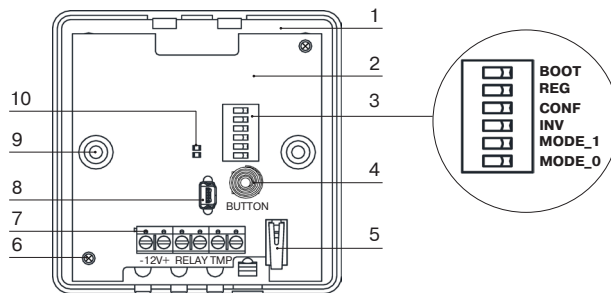


Рисунок 1 – Конструкция Б-1ДР (Вид со снятой крышкой)

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Блок охранный радиоканальный «Б-1ДР» (далее – блок) предназначен для приема команд от зарегистрированных устройств по радиоканалу в соответствии с протоколом «Ризлта-Контакт-ДР».

1.2 Блок поддерживает работу устройств в одностороннем и двустороннем режимах. (См. п. 6.2 «Регистрация устройства в памяти блока»).

1.3 Блок работает в диапазоне частот от 868,7 до 869,2 МГц. Мощность, излучаемая передатчиком, не превышает 25 мВт.

1.4 В блоке имеется одно сигнальное реле **RELAY** и датчик вскрытия с контактами **TMP**.

1.5 На плате блока предусмотрены ДИП-переключатели для регистрации/удаления устройств и для установки режима работы сигнального реле (См. п. 6.3 «Очистка памяти блока»).

1.6 Блок имеет два светодиодных индикатора (красного и зеленого цвета) для отображения своего состояния.

1.7 Электропитание блока должно осуществляться от внешнего стабилизированного источника питания напряжением постоянного тока от 10 до 15 В.

1.8 Блок рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.9 Блок устойчив к воздействиям электромагнитных помех по ГОСТ 30379-2017 с уровнем для технических средств, используемых в промышленных обстановках. При превышении указанных уровней в месте эксплуатации, качество функционирования блока не гарантируется.

1.10 Индустриальные радиопомехи, создаваемые блоком, соответствуют нормам для технических средств, применяемых в жилых коммерческих и легких промышленных обстановках по ГОСТ 30379-2017.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметр	Значение
Количество поддерживаемых беспроводных устройств	до 63
Диапазон рабочих частот	868,7 до 869,2 МГц
Дальность связи в условиях прямой видимости	5 км
Напряжение питания	от 10 до 15 В
Потребляемый ток, не более	100 мА
Выходная мощность, не более	25 мВт
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP30
Габаритные размеры	80x80x35 мм
Масса, не более	80 г
Средний срок службы	8 лет
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	-30... +55 °С
Допустимая влажность воздуха при температуре +40 °С, без конденсации влаги	93 %

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во
БФЮК.468157.060	Блок охранный радиоканальный «Б-1ДР»	1 шт.
	Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1144-80	2 шт.
	Дюбель NAT 5x25 SORMAT	2 шт.
БФЮК.468157.059-01 ПС	Блок охранный радиоканальный «Б-1ДР». Паспорт	1 экз.

4 КОНСТРУКЦИЯ

Блок конструктивно состоит из основания (1) и съемной крышки.

На основании с помощью двух винтов (6) закреплена печатная плата (2), на которой установлены:

- ДИП-переключатели (3) для регистрации/удаления устройств и для установки режима работы сигнального реле;
- кнопка **BUTTON** (4);
- микропереключатель/датчик вскрытия (5);
- колодки подключения (7);
- разъем **Mini USB** (8);
- два светодиодных индикатора (10) (красного и зеленого цвета) для отображения состояния;

В основании (1) блока имеются два отверстия (9) для крепления блока к монтажной поверхности.

5 ИНДИКАЦИЯ

Таблица 3

Состояние	Индикация	
Режим загрузки	Включение индикатора красного цвета 4 раза в 1 с	После подачи питания (2 с или пока переключатель BOOT в положении ON)
Готов к работе	Включение индикаторов зеленого и красного цвета на 3 с	После выхода из режима загрузки
Не готов к работе	Включение индикатора красного цвета с периодом 1 с	
Режим регистрации	Включение индикатора зеленого цвета 4 раза в 1 с в течение 15 с	См. п. 6.2 «Регистрация устройства в памяти блока»
Успешная регистрация устройства в двустороннем режиме	Включение индикатора красного цвета на 3 с	
Успешная регистрация устройства в одностороннем режиме	Двойное включение индикатора красного цвета в течение 3 с	
Успешная очистка памяти	Попеременное включение индикатора красного и зеленого цвета в течение 3 с	См. п. 6.3 «Очистка памяти блока»
Норма	Включен индикатор зеленого цвета	
Ошибка в устройстве	Включение индикатора зеленого цвета с периодом 2 с	
Активация реле	Включение индикатора красного цвета на время активации реле	Во время триггерного режима кратковременное включение при изменении состояния

6 РЕЖИМ РАБОТЫ

Конфигурирование устройства происходит с помощью ДИП-переключателей. Блок контролирует переключатели при открытом корпусе или при подаче питания.

6.1 Режим загрузки

Режим предназначен для обновления программного обеспечения блока. Режим предназначен для обновления программного обеспечения блока. После подачи питания блок находится в режиме загрузки, пока переключатель **BOOT** находится в положении ON, в ином положении ограничено 2 с.

6.2 Регистрация устройства в памяти блока

Время режима регистрации ограничено 15 секундами.

Во время регистрации происходит обмен служебной информацией, после чего блок будет активировать сигнальное реле при получении команды от зарегистрированного устройства.

Блок поддерживает два режима работы с зарегистрированными устройствами (односторонний и двусторонний). Режим общения задает блок в соответствии с конфигурацией, установленной при регистрации устройств.

Таблица 4

Наименование переключателя	Положение переключателя	Режим работы устройства	Примечание
CONF	OFF	Двусторонний	Переключатель BOOT в положении OFF
	ON	Односторонний	
REG	OFF ⇒ ON	Начало режима регистрации	

Описание действий для регистрации устройств:

1. Перед переводом в режим регистрации выставить необходимое положение переключателя **CONF** в соответствии с табл. 4.

2. Для перехода в режим регистрации необходимо перевести переключатель **REG** из положения OFF в ON. При этом переключатель **BOOT** должен быть в положении OFF.

3. Переведите устройство в режим регистрации в соответствии с эксплуатационной документацией на устройство.

При успешной регистрации на блоке включится индикация в соответствии с табл. 3.

4. При нахождении переключателя **REG** в положении ON возможно повторно перевести блок в режим регистрации кратковременным нажатием на **BUTTON** (поз.4, рис.1).

6.3 Режим очистки памяти

1. Для перевода в режим очистки памяти необходимо перевести переключатель **BOOT** в положение ON.

2. Переведите переключатель **REG** в положение ON на 5 с до включения индикатора красного цвета, а затем верните его в положение OFF.

Примечание – перевести в обратное положение необходимо в течение включенного индикатора.

При успешной очистке памяти на блоке включится индикация в соответствии с табл. 3.

Принудительно выйти из режима очистки памяти можно переводом переключателя **BOOT** в положение OFF.

Принудительно выйти из режима очистки памяти можно переводом переключателя **BOOT** в положение OFF.

6.4 Режим работы сигнального реле

Сигнальное реле блока активируется по получению команды с любого зарегистрированного устройства.

Режим работы сигнального реле в норме и при активации задается ДИП-переключателями: **INV**, **MODE_1** и **MODE_0**.

Таблица 5

Переключатель «INV»	Состояние реле в норме	Состояние реле при активации
Снята	Замкнуто	Разомкнуто
Установлена	Разомкнуто	Замкнуто

Таблица 6

Состояние переключателей		Активация сигнального реле
«MODE_1»	«MODE_0»	
OFF	OFF	Импульс на 2 с
OFF	ON	Импульс на 30 с
ON	OFF	Импульс на 120 с
ON	ON	Триггерный режим

Сигнальное реле блока активируется по получению команды с любого зарегистрированного устройства. Режим работы сигнального реле в норме, согласно табл. 5, и при активации, согласно табл. 6, задается ДИП-переключателями: **INV**, **MODE_1**, **MODE_0**.

7 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

7.1 Провода цепей электропитания следует располагать вдали от силовых и высокочастотных кабелей.

7.2 Блок не следует размещать:

- на массивных металлических конструкциях или ближе 1 м от них;
- ближе 1 м от силовых линий и металлических водопроводных или газовых труб, источников радиопомех;
- внутри металлических конструкций.

7.3 Откройте корпус блока, для этого отвертку с плоским шлицем заведите в паз корпуса (как показано на рис.2), слегка нажмите на защелку, снимите крышку.

7.4 Вскройте выбранные монтажные отверстия.

7.5 Выбрав предварительное место установки, проведите разметку отверстий для крепления блока с учетом положения отверстий в основании, просверлите отверстия в стене. Обеспечьте ему временное крепление.

Если при выборе места установки блока не получены удовлетворительные результаты качества связи, то следует выбрать иное место установки блока.

7.6 Провода пропустите через отверстия в основании блока, оставьте несколько сантиметров монтажного провода для подключения к колодкам.

7.7 Закрепите основание блока на выбранном месте.

7.8 Подключите провода согласно рис.3.

7.9 Установите крышку.

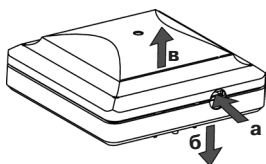


Рисунок 2

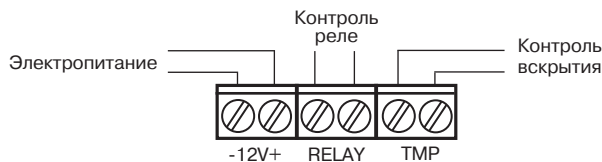


Рисунок 3

8 МОНТАЖ УСТРОЙСТВ НА ОБЪЕКТЕ

Установку устройств следует проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации на конкретное устройство. Однако в каждом случае следует убедиться, что в выбранном месте обеспечивается надлежащее качество связи. Способ проверки уровня связи устройства с блоком приведен в инструкциях по эксплуатации на устройства.

9 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

9.1 Блок в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и т. д.) на любые расстояния.

При транспортировании блок необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на соответствующих видах транспорта.

9.2 Условия транспортирования блока должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

9.3 Условия хранения блока в транспортной таре должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

10.1 Утилизация блока производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

10.2 Содержание драгоценных материалов не требует учета при хранении, списании и утилизации.

10.3 Содержание цветных металлов не требует учета при списании и дальнейшей утилизации блока.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям технических условий БФЮК.468157.059 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок хранения блока – 63 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

11.3 Блоки, у которых в течение гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

12 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае обнаружения несоответствия блока требованиям технических условий БФЮК.468157.059 ТУ или настоящего паспорта, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, блок вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Блок охранный радиоканальный Б-1ДР БФЮК.468157.060,

№ партии _____ изготовлен в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации и упакован ООО «НПП РИЭЛТА».

Представитель ОТК _____
(подпись)

Дата выпуска _____
(месяц, год)