

Инструкция по установке и настройке

Назначение

Блок расширения шлейфов сигнализации «Ладога БРШС-РК-485» (в дальнейшем - БРШС-РК-485) предназначен для обмена сообщениями с совместимыми беспроводными извещателями и оконечными устройствами и трансляции принятой информации по двухпроводной линии связи в ППКОП «Заря-УО-М1» (в дальнейшем - УО-М1).

В БРШС-РК-485 предусмотрен датчик вскрытия для защиты от несанкционированного вскрытия корпуса и управления режимами работы прибора.

Технические характеристики

Количество поддерживаемых радиоканальных шлейфов сигнализации..... не более 7
 Напряжение питания, В..... от 10,0 до 15,0
 Потребляемый ток, мА не более 50
 Диапазон рабочих температур, °С..... от -30 до +50
 Габаритные размеры, мм..... не более 82x57x32
 Масса, кг..... не более 0,06
 Степень защиты оболочкой..... IP20

По защищенности от воздействия окружающей среды исполнение БРШС-РК-485 обыкновенное по ОСТ 25 1099.

БРШС-РК-485 рассчитан на непрерывную круглосуточную работу. По устойчивости к механическим воздействиям БРШС-РК-485 соответствует категории размещения 4 по ОСТ 25 1099.

БРШС-РК-485 относится к однофункциональным, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида 1 по ГОСТ 27.003.

Внешний вид и конструкция прибора

Внешний вид прибора и вид со снятой крышкой приведены на рис. 1 и 2 соответственно. Основными элементами управления режимами работы блока являются DIP переключатели и датчик вскрытия. Индикация режимов работы осуществляется с помощью трех светодиодов - желтого, красного и зеленого цветов.

Режимы работы БРШС

1.1 Дежурный режим

В этом режиме БРШС-РК-485 контролирует состояние подключенных к нему радиоканальных извещателей и транслирует его в «Заря-УО-М1».

В дежурном режиме есть возможность включить индикацию опознавания извещателя (подробно в разделе «Работа с прибором»).

1.2 Инициализация

В данном режиме БРШС-РК-485 прослушивает эфир, проверяет наличие в зоне радиовидимости работающих радиоустройств и выбирает свободный номер радиосети. Режим Инициализация запускается автоматически при первом включении прибора или после полной очистки памяти. Продолжительность режима инициализации зависит от радиоб обстановки и может длиться от 5 мин до 2 ч. (подробно в разделе «Работа с прибором»).

1.3 Связывание

Добавление Оконечных устройств (извещателей или других совместимым радиоканальных устройств) в состав сети.

Добавление Оконечных устройств в состав сети может выполняться с автоматической или ручной адресацией (подробно в разделе «Работа с прибором»).

1.4 Очистка памяти

Режим предназначен для удаления из памяти БРШС-РК-485 настроек сети и прописанных в ней Оконечных устройств (подробно в разделе «Работа с прибором»).

1.5 Выбор режима:

Выбор режимов Связывание и Очистка памяти осуществляется при нажатии и удерживании датчика вскрытия до включения всех индикаторов, при отпускании датчика вскрытия (ДВ) жёлтый индикатор отобразит режим в соответствии с таблицей 1.

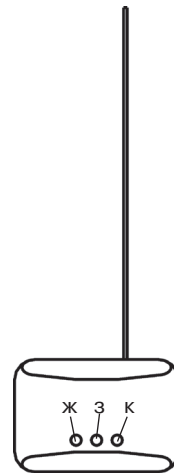


Рис. 1

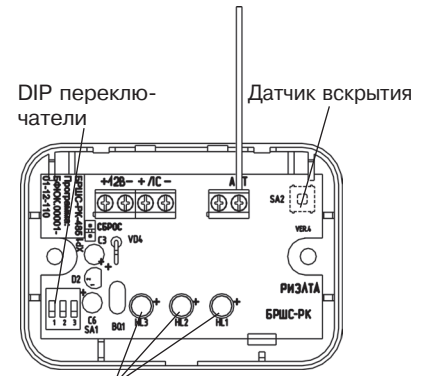


Рис. 2

Переключение режимов циклическое.

Режим Инициализация включается автоматически после выполнения очистки. Для выхода в дежурный режим, необходимо закрыть крышку БРШС-РК или нажать ДВ на время более чем 5 с.

Схема подключения БРШС-РК-485 к «Заря УО-М1»

Схема подключения приведена на рис. 3.

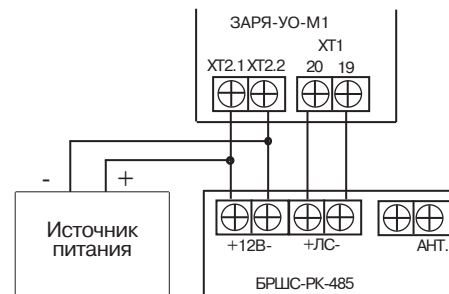


Рис. 3

Первое включение БРШС-РК

Подключите БРШС-РК-485 в соответствии со схемой рис.3. Установите все DIP-переключатели в положение OFF.

Включите источник питания. БРШС-РК-485 автоматически перейдет в режим Инициализация, отображаемый однократными включениями желтого индикатора.

В процессе поиска свободной сети периодически включается красный индикатор. Как только БРШС-РК-485 найдет свободную сеть, включится зелёный индикатор, после чего прибор перейдет в режим Связывание (двукратные включения жёлтого индикатора).

Для связывания извещателя достаточно установить в него элементы питания, в случае, если извещатель использовался ранее, в соответствии с инструкцией на извещатель перевести его в режим связывания.

Успешное связывание отображается свечением индикатора извещателя красным цветом в течение 2 с. После этого можно установить элементы питания в следующий извещатель. Извещатели последовательно занимают зоны, начиная с первой. Процедура связывания при последующих включениях подробно описана в разделе «Работа с прибором».

Для выхода в «Дежурный режим» – установить крышку корпуса БРШС-РК-485.

Работа с прибором

2.1 Дежурный режим

При подаче питания БРШС-РК-485 будет находиться в Дежурном режиме, если в нем зарегистрирован хотя бы один извещатель. В данном режиме БРШС-РК-485 контролирует состояние извещателей и транслирует его в Заря-УО-М1. Индикатор желтого цвета включен непрерывно.

2.1.1 Дежурный режим. Включение индикации опознавания.

Для включения индикации опознавания необходимо в соответствии с таблицей 2 установить номер зоны и трижды кратковременно нажать датчик вскрытия. Индикация опознавания - попеременное свечение красным/зелёным цветами индикатора выбранного извещателя будет включена на 3 минуты.

Индикация режимов работы

Таблица 1

Режим	Условия	Состояние индикаторов		
		Желтый	Зеленый	Красный
Очистка памяти	Готовность к сбросу	Синхронные кратковременные включения 1 раз в секунду		
	Установки сброшены	Синхронные кратковременные включения 5 раз в секунду		
Инициализация	Идет выбор номера сети	Однократные включения	Выключен	
	Номер сети выбран		Включен	Выключен
Связывание	DIP переключатели в OFF, все зоны свободны	Двукратные включения	Включен	Выключен
	DIP переключатели в OFF, некоторые зоны заняты		Включены попеременно	
	DIP переключатели в OFF, все зоны заняты		Выключен	Включен
	DIP переключателями выбран номер свободной зоны		Включен	Выключен
	DIP переключателями выбран номер занятой зоны		Выключен	Включен
Дежурный		Включен	Включен при каждом цикле обмена по RS485	Прерывисто светится при каждом сеансе радиообмена
Переключение режима	Нажат датчик вскрытия	Включен	Включен	Включен

2.2 Связывание

В режиме Связывания желтый индикатор включается двукратно. Если в БРШС-ПК-485 не зарегистрировано ни одного извещателя, то красный и зеленый индикаторы выключены.

2.2.1 Для того, чтобы зарегистрировать в сети извещатель, достаточно установить в него элементы питания и перевести в режим связывания. (Подробно перевод извещателей в режим связывания описан в инструкции на конкретный извещатель.) Извещатель занимает свободную зону с наименьшим номером.

2.2.2 Если необходимо зарегистрировать извещатель в конкретную зону, установите номер зоны DIP переключателями в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Номер зоны	Номер DIP переключателя		
	1	2	3
	Положение DIP переключателя		
1	ON	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF
3	ON	ON	OFF
4	OFF	OFF	ON
5	ON	OFF	ON
6	OFF	ON	ON
7	ON	ON	ON

Если данная зона занята, будет включен красный индикатор, если свободна - зеленый. После регистрации извещателя, включится красный индикатор. (На извещателе рекомендуется сделать отметку с номером зоны.)

2.2.3 Для очистки конкретной зоны, установите её номер DIP-переключателями в соответствии с таблицей 2 и три раза нажмите датчик вскрытия.

2.2.4 Для замены извещателя в зоне необходимо последовательно выполнить очистку зоны и связывание.

2.3. Очистка памяти

В режиме очистки памяти все индикаторы включаются синхронно 1 раз в секунду. Для очистки памяти три раза нажмите датчик вскрытия. Индикаторы будут включаться синхронно 5 раз в секунду.

Через несколько секунд БРШС-ПК-485 автоматически перейдет в режим Инициализации.

2.4. Возврат в дежурный режим

Закрытие крышки переводит прибор в дежурный режим через 5 с.

Проверка работоспособности

Проверка работоспособности БРШС-ПК-485 осуществляется совместно с «Заря-УО-М1». Объем проверки определяется пп. 2.3.2 - 2.3.3 Руководства по эксплуатации на «Заря-УО-М1» АВЯД.425513.001 РЭ.

Проконтролировать работоспособность БРШС-ПК-485 можно по состоянию индикаторов - в Дежурном режиме желтый индикатор должен быть включен, красный - включаться при радиообмене, зеленый - при обмене по линии связи.