



БЛОКИ РАСШИРЕНИЯ ШЛЕЙФОВ СИГНАЛИЗАЦИИ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ

«Ладога БРШС-РК»

«Ладога БРШС-РК-Р»

«Ладога БРШС-РК-485»

«Ладога БРШС-РК-РТР»



Паспорт

БФЮК.468157.003 ПС

1. Общие сведения об изделии

1.1. Блоки расширения шлейфов сигнализации радиоканальные «Ладога БРШС-РК», «Ладога БРШС-РК-Р», «Ладога БРШС-РК-485», «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 1, «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 2 и ретрансляторы «Ладога БРШС-РК-РТР», «Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 1 (далее – БРШС) предназначены для работы в составе многокомпонентных приборов приемно-контрольных пожарных (ППКП и/или охранных (ППКО) и обеспечивающие двухсторонний адресный обмен закодированными идентифицируемыми сигналами (сообщениями) по радиоканалу в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» с совместимыми по протоколу беспроводными охранными и пожарными извещателями и иными оконечными устройствами (далее ОУ) и ретрансляции принятой информации.

1.2. «Ладога БРШС-РК» (далее – БРШС-РК) предназначен для работы в составе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП 010304059-8/80-2 «Ладога-А» (далее – ППКОП «Ладога-А»).

БРШС-РК транслирует принятую по радиоканалу информацию по двухпроводной линии связи в блок центральный «Ладога БЦ-А» (далее – БЦ-А) в протоколе обмена по линии связи «ЛС Ладога-А» БФЮК.425624.005 Д1.

«Ладога БРШС-РК-485» (далее – БРШС-РК-485) предназначен для работы в составе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного «Заря-УО-М1» (далее – УО-М1) либо любого другого, поддерживающего протокол последовательного интерфейса связи «Ладога РК-485» БФЮК.425624.004 Д1.

«Ладога БРШС-РК-485» исполнение 1, «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 2 (далее – БРШС-РК-485 исп.1, БРШС-РК-485 исп.2, соответственно) предназначены для работы в составе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного «Заря-УО-IP», «Заря-УО-IP-GPRS» (в дальнейшем УО-IP, УО-IP-GPRS соответственно) либо любого другого устройства, поддерживающего протокол последовательного интерфейса связи «Риэлта РК-485» БФЮК.425624.012 Д1 (в дальнейшем – внешнего устройства).

БРШС-РК-485 исп. 1 и БРШС-РК-485 исп.2 допускают подключение по USB к устройствам, поддерживающим формат передачи данных «CDC-ACM» виртуального последовательного интер-фейса, для сбора и обработки информации и формирования управляющих воздействий в соответствии с протоколом «Риэлта РК-485» на скорости 57 600 бод.

БРШС-РК-485 исп.2 отличается от БРШС-РК-485 исп.1 возможностью подключения USB при закрытой крышке.

БРШС-РК-485 всех исполнений транслируют принятую по радиоканалу информацию по двухпроводной линии связи.

«Ладога БРШС-РК-Р» (далее – БРШС-РК-Р) в соответствии с принятой по радиоканалу информацией изменяет состояние гальванически развязанных релейных выходов.

«Ладога БРШС-РК-РТР», «Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 1 (в дальнейшем – БРШС-РК-РТР, БРШС-РК-РТР исп.1 соответственно) предназначены для подключения к БРШС-РК-485 исп.1, и БРШС-РК-485 исп.2, и иным внешним устройствам, поддерживающим протокол «Риэлта-Контакт-Р» версии 6 и выше, ОУ, находящихся в зоне неуверенного приема.

БРШС-РК-РТР ретранслирует по радиоканалу принятую информацию в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» версии 6 и выше БФЮК.425624.002 Д1.

«Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 1 отличается наличием встроенного резервного источника питания.

1.3. Для совместной работы с БРШС в качестве извещателей могут использоваться:

- извещатели охранные магнитоконтактные радиоканальные «Ладога МК-РК»;
- извещатели охранные оптоэлектронные радиоканальные «Фотон-12-РК», «Фотон-12Б-РК»;
- извещатель охранный ручной радиоканальный «Ладога КТС-РК»;
- извещатель пожарный ручной радиоканальный «Ладога ИПР-РК»;
- извещатель охранный поверхностный звуковой «Стекло-ЗРК» и любые другие устройства, поддерживающие протокол обмена «Риэлта-Контакт-Р».

1.4. БРШС-РК увеличивает количество радиоканальных шлейфов сигнализации (ШС) и соответственно зон охраны прибора на 16. БРШС-РК-485 увеличивает количество радиоканальных ШС УО-М1 на семь.

БРШС-РК-485 исп.1, БРШС-РК-485 исп.2 контролируют до 31 радиоканального устройства и увеличивают количество радиоканальных ШС УО-IP, УО-IP-GPRS до 16.

БРШС-РК-Р контролирует до 28 радиоканальных ШС.

1.5. В пределах радиовидимости БРШС может быть расположено не более 40 извещателей типа «Фотон-12-РК» и «Ладога МК-РК».

1.6. Электропитание БРШС осуществляется:

а) от внешнего резервного источника питания напряжением постоянного тока от 10 до 15 В «Ладога БРШС-РК», «Ладога БРШС-РК-РТР», «Ладога БРШС-РК-Р», «Ладога БРШС-РК-485» всех исполнений;

б) от внешнего нестабилизированного источника питания напряжением постоянного тока от 8 до 15 В для «Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 1.

В качестве резервного источника питания в БРШС-РК-РТР исполнение 1 используется свинцово-кислотный необслуживаемый аккумулятор 6 В, 1,2 Ач.

1.7. БРШС-РК обеспечивает установку номеров, подключаемых ШС с 1 по 80 группами по 16.

1.8. В БРШС-РК-485, БРШС-РК-Р предусмотрена возможность настройки радиоканала без использования дополнительных устройств.

Настройка радиоканала БРШС-РК-485 исп.1 и БРШС-РК-485 исп.2 осуществляется от подключенных внешних устройств.

1.9. БРШС-РК, БРШС-РК-485 всех исполнений, БРШС-РК-РТР обеспечивают индикацию следующих состояний:

- «Наличие связи по дополнительному интерфейсу»;
- «Наличие напряжения питания»;
- «Наличие связи с беспроводными устройствами».

При работе БРШС-РК-Р обеспечивает световую индикацию следующих состояний:

- «Норма»;
- «Тревога»;
- «Саботаж в зоне»;
- «Разряд батареи извещателя»;
- «Отключение извещателя»;
- «Неисправность в системе»;
- «Работа в режиме Инициализации»;
- «Работа в режиме Связывание»;
- «Работа в режиме Очистка памяти».

1.10. БРШС рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.11. БРШС относится к однофункциональным, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида 1 по ГОСТ 27.003-90

2. Основные технические требования и характеристики

2.1. Ток потребления БРШС-РК, БРШС-РК-485 всех исполнений, БРШС-РК-РТР при питании от внешнего источника питания – не более 50 мА. Ток потребления БРШС-РК-Р при питании от внешнего источника питания – не более 70 мА.

Ток потребления БРШС-РК-РТР исполнение 1 при питании от внешнего источника питания – не более 170 мА.

2.2 БРШС-РК обеспечивает:

а) БРШС-РК:

- прием извещений от беспроводных извещателей в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р»;
- прием и передачу управляющих команд от БЦ-А к извещателям;
- передачу извещений о состоянии беспроводных извещателей по двухпроводной линии связи к БЦ-А.

б) БРШС-РК-485:

- прием извещений от беспроводных извещателей в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р»;
- прием и передачу управляющих команд от УО-М1 к извещателям;
- передачу извещений о состоянии беспроводных извещателей по двухпроводной линии связи к УО-М1.

в) БРШС-РК-485 исп.1 и БРШС-РК-485 исп.2:

– общее количество подключаемых беспроводных устройств, должно быть не менее 31.

– прием извещений от беспроводных извещателей и иных беспроводных устройств в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» версии 6 и выше;

– прием и передачу управляющих команд от внешнего устройства к беспроводным устройствам в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» версии 6 и выше;

– передачу извещений о состоянии беспроводных извеща-

телей по двухпроводной линии связи к внешнему устройству.

Прием и передачу управляющих команд и состояния извещателей по USB на скорости 57 600 бод на устройства, поддерживающие интерфейс «CDC-ACM».

г) БРШС-РК-РТР:

- прием извещений от беспроводных извещателей в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» всех версий;
- прием и передачу управляющих команд в соответствии с протоколом «Риэлта Контакт-Р» версии 6 и выше;
- передачу извещений о состоянии извещателей радиоканальных в соответствии с протоколом «Риэлта Контакт-Р» версии 6 и выше;
- передачу извещений о состоянии датчика контроля вскрытия корпуса и неисправности основного питания.
- БРШС-РК-РТР исполнение 1 дополнительно обеспечивает передачу извещения о разряде резервного источника питания при напряжении на аккумуляторной батарее (5,6+0,2) В и менее.

- БРШС-РК-РТР исполнение 1 должен обеспечивать отключение АКБ при напряжении на зажимах подключения АКБ (5,3+0,2) В и менее.

- Общее количество радиоканальных ОУ, подключаемых к БРШС-РК-РТР должно быть не менее 30.

д) БРШС-РК-Р:

- прием извещений от беспроводных извещателей и других оконечных устройств в соответствии с протоколом «Риэлта Контакт-Р»;

- передачу управляющих команд к извещателям и другим оконечным устройствам в соответствии с протоколом «Риэлта Контакт-Р»;

- передачу извещений о состоянии беспроводных извещателей на релейные выходы.

2.5. Технические параметры радиоканала БРШС соответствуют требованиям ОТУ БФЮК.420501.001 ТУ:

- диапазон рабочих частот – 433-434 МГц;

БРШС не требует получения разрешения и регистрации радиочастотного средства согласно Постановления правительства РФ №837 от 13.11.2011.

2.6. БРШС обеспечивает подключение с помощью клеммных соединений под винт:

а) БРШС-РК и БРШС-РК-485 всех исполнений:

- двухпроводной линии связи прибора;
- двухпроводной цепи питания;
- внешней антенны;

б) БРШС-РК-РТР:

- двухпроводной цепи питания;
- внешней антенны.

в) БРШС-РК-Р:

- двухпроводной цепи питания;
- внешней антенны;
- шести двухпроводных цепей для управления внешними устройствами или передачи информации в шлейф сигнализации.

2.7. БРШС-РК обеспечивает установку адреса в диапазоне от 1 до 7 с помощью микропереключателей.

2.8. Конструкция БРШС обеспечивает степень защиты оболочкой IP20 по ГОСТ 14254-96, кроме БРШС-РК-485 исп.2.

2.9. Габаритные размеры БРШС-РК, БРШС-РК-485 исп.1, БРШС-РК-485 исп.2, БРШС-РК-РТР – не более 82x57x32 мм.

Габаритные размеры БРШС-РК-РТР исп. 1 и БРШС-РК-Р – не более 165x115x43 мм.

2.10. Масса БРШС-РК, БРШС-РК-485, БРШС-РК-485 исп. 1, БРШС-РК-485 исп. 2, БРШС-РК-РТР – не более 0,06 кг.

Масса БРШС-РК-Р, БРШС-РК-РТР исполнение 1 без учета АКБ – не более 0,19 кг.

2.11. БРШС обеспечивает защиту от несанкционированного доступа при вскрытии корпуса блока.

2.12. Максимальная длина линии связи RS485 между БРШС-РК и БЦ-А и БРШС-РК-485 и УО-М1, БРШС-РК-485 исп. 1 и внешним устройством - не менее 1000 м.

2.13. БРШС сохраняет работоспособность при воздействии на них внешних электромагнитных помех по ГОСТ Р 53325:

- не ниже третьей степени жесткости для БРШС-РК, БРШС-РК-485 (за исключением подключения USB);
- не ниже второй степени жесткости для БРШС-РК-Р.

2.14. Уровень промышленных радиопомех, создаваемых БРШС, не превышает норм, установленных ГОСТ Р 53325 для технических средств, эксплуатируемых в жилых зданиях или подключаемых к электросетям жилых зданий.

2.15. БРШС (за исключением подключения USB) сохраняет работоспособность при воздействии на него:

- а) температуры окружающего воздуха:
 - от 243 до 323 К (от минус 30 до плюс 50°С) без установленной АКБ для БРШС-РК-РТР исп.1.
- б) повышенной относительной влажности воздуха 93% при температуре плюс 40°С;
- в) конденсации влаги в результате понижения температуры при относительной влажности воздуха не менее 95%;
- г) вибрации с ускорением 0,5 g в диапазоне частот от 10 до 55 Гц.

3. Комплектность

3.1. Комплект поставки БРШС приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Количество на исполнение БФЮК.468157.						
		003	003-01	003-02	003-03	003-04	014	013
БФЮК.468157.003	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК»	1 шт.						
-01	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК-РТР»		1 шт.					
-02	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК-485»			1 шт.				
-03	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 1				1 шт.			
-04	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 2					1 шт.		
БФЮК.468157.014	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 1						1 шт.	
БФЮК.468157.013	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК-Р»							1 шт.
	Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1144-80	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	4 шт.	4 шт.
	Дюбель «SORMAT» NAT 5x25	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	4 шт.	4 шт.
	Свинцово-кислотный аккумулятор DELTA BATTERY 6 В, 1,2 Ач с установочным размером не более 97x58x24 мм* (в каждом измерении соответственно)	-	-	-	-	-	1 шт.	-
БФЮК.468157.003 ПС	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК». Паспорт	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.
	Инструкция по установке и настройке		1 экз.				1 экз.	
БФЮК.468157.003 РЭ	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК». Руководство по эксплуатации	1 экз.		1 экз.	1 экз.	1 экз.		1 экз.

* – Поставляется по отдельному заказу в отдельной упаковке

2.16. БРШС в упаковке при транспортировании выдерживает:
а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15 000 ударов с тем же ускорением;

б) от 223 до 323 К (от минус 50 до плюс 50°С);

в) относительную влажность воздуха (95 ± 3) % при температуре 308 К (плюс 35°С).

2.17. Средний срок службы БРШС – 8 лет.

4. Гарантии изготовителя

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие БРШС требованиям технических условий БФЮК.468157.003 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

4.3. БРШС, у которых в течение гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.468157.003 ТУ, безвозмездно заменяются предприятием-изготовителем.

5. Сведения о рекламациях

5.1. В случае обнаружения несоответствия БРШС требованиям технических условий БФЮК.468157.003 ТУ или паспорта БФЮК.468157.003 ПС, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, БРШС вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.

6. Свидетельство о приемке

6.1. Блок расширения шлейфов сигнализации «Ладога БРШС-РК»* заводской номер _____

соответствует техническим условиям БФЮК.468157.003 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____
(подпись)

Дата _____
(месяц, год)

* В зависимости от исполнения:

- «Ладога БРШС-РК»
- «Ладога БРШС-РК-Р»
- «Ладога БРШС-РК-РТР»
- «Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 1
- «Ладога БРШС-РК-485»
- «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 1
- «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 2

7. Свидетельство об упаковке

7.1. Блок расширения шлейфов сигнализации «Ладога БРШС-РК»* заводской номер _____

упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____
(подпись)

* В зависимости от исполнения:

- «Ладога БРШС-РК»
- «Ладога БРШС-РК-Р»
- «Ладога БРШС-РК-РТР»
- «Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 1
- «Ладога БРШС-РК-485»
- «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 1
- «Ладога БРШС-РК-485» исполнение 2