

ПУ-Р

Пульт управления радиоканальный

Технические характеристики



1.1 Функциональные возможности

- ✓ Программирование радиосистемы
- ✓ Контроль состояния локальных, глобальных разделов и дочерних устройств
- ✓ Управление разделами, дочерними устройствами и группами исполнительных устройств
- ✓ Просмотр протокола событий
- ✓ Синхронизация конфигурации с компьютером
- ✓ Анализ качества радиосвязи между устройствами (с графическим интерфейсом)
- ✓ Сканер рабочих частотных каналов для оценки помеховой обстановки на объекте

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

1.2 Общие характеристики

- ✓ До восьми пультов в системе
- ✓ Возможность одновременной работы пультов и компьютера
- ✓ До 30 кодов пользователей и код инженера, коды четырёхзначные
- ✓ Текстовые дескрипторы разделов
- ✓ Подсветка клавиатуры
- ✓ Двухцветная подсветка экрана – зелёный цвет в нормальном состоянии, красный цвет при наличии тревог
- ✓ Контроль вскрытия корпуса и отрыва от стены
- ✓ Диапазон рабочих температур -10..+55 °С

1.3 Сигнальные интерфейсы

- ✓ Два сигнальных интерфейса – радиоканальный¹ и RS232
- ✓ Подключение к радиорасширителю по RS-232 с помощью кабеля программирования или проводами для стационарного соединения
- ✓ Максимальная дальность связи радиоканального интерфейса в открытом пространстве – 800 м, рабочая дальность¹ – 200 м
- ✓ Дальность связи по интерфейсу RS-232 – до 30 м
- ✓ Задержка автоматической индикации событий пультом при работе по радиоканальному интерфейсу² – не более 15 с, при работе по интерфейсу RS-232 – не более 1 с
- ✓ Возможность подключения к компьютеру по RS-232 для загрузки или синхронизации конфигурации радиосистемы

¹ Рабочая дальность связи – дальность связи с энергетическим запасом 10 дБ.

² При питании от внешнего источника питания – не более 10 сек

³ При использовании радиоканального интерфейса обмена.

1.4 Питание

- ✓ Питание от литиевой батареи 9 В / 1,2 Ач или аккумулятора NiMH 8,4 В / 170 мАч
- ✓ Длительность работы от батарей³ – около 1 года, от аккумулятора – около 1 месяца
- ✓ Возможность питания от сетевого адаптера =12-27 В, ~9-24 В или внешнего источника 10,8-27 В
- ✓ Ток потребления от любого сетевого адаптера или внешнего источника с допустимым выходным напряжением – не более 40 мА (без учета тока подзаряда аккумулятора).
- ✓ Подзарядка аккумулятора NiMH 8,4 В
- ✓ Длительность заряда разряженного аккумулятора – около 10 часов

ВНИМАНИЕ!

Для питания пульта рекомендуется использовать только литиевые батареи 9В, 1,2 Ач, например, Energizer NO L522, Ultralife U9VL-J, ЕЕМВ ER9V !

При использовании щелочных батарей (alkaline) длительность работы пульта от батареи снижается (ориентировочно в 2-4 раза).

БУК-Р

Блок управления и контроля радиоканальный

Технические характеристики



1.1 Общие характеристики

- ✓ До 16 БУК-Р на один радиорасширитель
- ✓ Четыре шлейфа сигнализации, которые могут независимо конфигурироваться как охранные, пожарные или тревожные и независимо программироваться в любые разделы родительского радиорасширителя
- ✓ Встроенный считыватель ключей ТМ и возможность подключения внешнего
- ✓ Работа со считывателями бесконтактных карт доступа типа СКД ЕМ-02/02.В
- ✓ Управление разделами, дочерними устройствами и группами исполнительных устройств по однократному и двукратному поднесению ключа ТМ к считывателю
- ✓ До 16 ключей ТМ на один БУК-Р
- ✓ Индикация состояния собственных ШС или локальных разделов РРОП на четырех встроенных светодиодных индикаторах или на внешней блоке выносной индикации (БВИ) типа "БВИ 8"
- ✓ Возможность подключения к выходу БВИ выносного светодиодного индикатора
- ✓ Выход звукового оповещения (ЗО) типа "открытый коллектор", предназначенный для подключения внешних сирен и других исполнительных устройств
- ✓ Выход "RST" типа "открытый коллектор" для сброса пожарных извещателей с четырехпроводной схемой подключения
- ✓ Контроль вскрытия корпуса и отрыва от стены
- ✓ Возможность подключения внешней антенны
- ✓ Диапазон рабочих температур -30...+55 °С

1.2 Характеристики ШС

БУК-Р имеет четыре шлейфа сигнализации (ШС). Контроль состояния ШС осуществляется по его сопротивлению. Любой ШС может быть запрограммирован одним из следующих типов: охранный, тревожный, пожарный, пожарный со сбросом (см. **1.5**), либо не обрабатываться.

Внимание! БУК-Р не осуществляет питание извещателей по ШС.

Тип ШС	Сопротивление ШС	Состояние
Охранный	от 4 до 7 кОм	"Норма"
	10 кОм и более или 2,8 кОм и менее	"Нарушен"
Тревожный	от 4 до 7 кОм	"Норма"
	10 кОм и более или 2,8 кОм и менее	"Паника"
Пожарный, пожарный с пересбросом	от 4 до 7 кОм	"Норма"
	от 1 до 2,8 кОм или от 10 до 20 кОм	"Пожар"
	40 кОм и более или 200 Ом и менее	"Неисправность"

При включении питания БУК-Р преаает родительскому радиорасширителю извещение о нарушении всех своих охранных и тревожных ШС и о неисправности пожарных ШС.

1.3 Характеристики выхода БВИ

К выходу БВИ возможно подключение "БВИ 8" или выносного светодиодного индикатора. Параметры:

- выходное напряжение – $3 \pm 0,3$ В
- максимальный выходной ток – 5 мА.

"БВИ 8" подключается для индикации состояния ШС или разделов. Режимы индикации БУК-Р описаны в разделе **5**.

Логика работы выносного индикатора определяется только состоянием собственных ШС следующим образом:

- "Включено" – все охранные ШС взяты под охрану
- "Выключено" – не все охранные ШС взяты под охрану
- "Меандр 0,5 сек./ 0,5 сек" – возникла охранный тревога, паника или пожарная тревога в одном или нескольких ШС

1.4 Выход звукового оповещения

БУК-Р имеет выход звукового оповещения (ЗО) типа "открытый коллектор".

Параметры выхода:

- Напряжение – 10–27 В (соответствует напряжению источника питания).
- Максимальный выходной ток – 0,2 А.
- Активация по следующим событиям родительского радиорасширителя:
 - "Тревога";
 - "Пожар";
 - "Неисправность";
 - "Взлом";
 - "Снятие с охраны";
 - "Снятие с охраны под принуждением".
- Характер работы:
 - "Нормально замкнуто";
 - "Нормально разомкнуто";
 - "Импульсное (3 с)";
 - "Периодическое переключение (1 сек. / 1 сек.)";
- Возможность введения задержки срабатывания от 3 сек. до 4 мин.
- Возможность введения ограничения времени работы от 1 до 8 мин.

1.5 Выход сброса пожарных извещателей с четырехпроводной схемой подключения

БУК-Р имеет выход "RST" типа "открытый коллектор", предназначенный для сброса пожарных извещателей с четырехпроводной схемой подключения. При сбросе пожарных тревог питание извещателей, подключенных через выход "RST", выключается на 10 секунд. После включения состояние шлейфов, сконфигурированных как "пожарный со сбросом" (см. **1.2**), не анализируется в течение еще 15 секунд.

Параметры выхода "RST":

- напряжение – 10–27 В (соответствует напряжению источника питания БУК-Р)
- максимальный ток – 0,2 А.

1.6 Питание

- ✓ Две батареи: основная – литиевая батарея 9 В / 1,2 А·ч, резервная – литиевая CR2032 (3 В / 240 мА·ч)

Длительность работы от основной батареи:

Период передачи контрольных сигналов	Длительность работы от основной батареи
12 сек.	3,5 года
32 сек.	4 года
1 мин.	4,5 года
2 мин.	5 лет

Длительность работы БУК-Р от резервной батареи при разряде основной – 1,5 – 2 месяца.

- ✓ Возможность питания от внешнего источника питания с напряжением 10-27 В и контролем сетевого и резервного питания

Ток потребления от внешнего источника – не более 40 мА (без учета внешних потребителей)

ВНИМАНИЕ!

Для питания БУК-Р рекомендуется использовать только литиевые батареи 9В, 1,2 А·ч, например, Energizer NO L522, Ultralife U9VL-J, ЕЕМВ ER9V !

При использовании щелочных батарей (alkaline) длительность работы от батареи снижается (ориентировочно в 2-4 раза).

БВИ-8

Блок выносных индикаторов

Технические характеристики



1 Общие сведения об изделии

1.1 Блок выносных индикаторов БВИ-8 (далее БВИ) предназначен для работы с ППКОП 0104050639-8/16-1 "Спектр-8", ППКОП 0104050639-4-1/2 "Аккорд" (вариант с расширением), ППКОП 0104050639-512-1 "Аккорд-512", ППКОП 0104050639-4-1/1 "Аккорд" исполнение 3.00, ППКОП 0104059-4-1 "Нота-4", УОО-АВ исп.5, ВОРС "Стрелец".

1.2 БВИ обеспечивает индикацию состояния шлейфов сигнализации (далее – ШС), а также состояния источников основного и резервного питания (для ППКОП "Спектр-8", "Аккорд" исполнение 3.00, "Нота-4") и наличия связи по сигнальной линии (СЛ) блоков ППКОП 0104050639-8/16-1 "Спектр-8".

1.3 В БВИ отсутствуют опасные напряжения и по способу защиты человека от поражения электрическим током БВИ соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.4 Пример записи обозначения БВИ в других документах и при заказе:

"Блок выносных индикаторов БВИ-8, ТУ 4372-067-23072522-2005".

2 Технические данные и характеристики

2.1 Напряжение питания при питании БВИ по цепи "12 В" от 10 до 15 В.

2.2 Ток потребления по цепи "12 В" – не более 10 мА при минимальной яркости и не более 20 мА при максимальной яркости свечения индикаторов..

2.3 Диапазон рабочих температур – от минус 30 до плюс 50 °С. Относительная влажность воздуха – до 93 % при 40 °С.

2.4 Габаритные размеры БВИ (без кронштейна) - 124×38×26 мм.

2.5 Масса БВИ - не более 0,1 кг.

3 Комплектность

3.1 Комплект поставки БВИ соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.
СПНК.425564.002	Блок выносных индикаторов БВИ-8	1 шт.
	Комплект принадлежностей:	
	Перемычка	1 шт.
	Шуруп универсальный 3x20	2 шт.
СПНК.301565.001	Кронштейн	1 шт.
СПНК.754462.270	Ярлык	1 шт.
СПНК.754462.271	Ярлык	1 шт.
СПНК.754462.272	Ярлык	1 шт.
	Памятка по применению	1 экз.
СПНК425564.002 ПС	Паспорт	1 экз.

4 Подготовка к работе

4.1 Наклеить на светодиодные индикаторы БВИ один из ярлыков с символами, в зависимости от того в каком положении (горизонтальном или вертикальном) будет эксплуатироваться БВИ.

4.2 БВИ может быть закреплен либо непосредственно на поверхности с помощью шурупов, либо на кронштейне (приобретается отдельно).

4.3 Вскрыть отверстие (с требуемой стороны БВИ) для подвода проводов.

5 Подключение к приборам

5.1 Для подключения БВИ к ППКОП 0104050639-4-1/2 "Аккорд", ППКОП 0104050639-512-1 "Аккорд-512", УОО-АВ исп.5 или к выходу "ВИ" ППКОП 0104050639-8/16-1 "Спектр-8" необходимо соединить цепь БВИ "ОБЩ" с цепью прибора "БВИ(-)" (либо "ВИ(-)"), а цепь БВИ "+СЛ" с цепью прибора "БВИ(+)" (либо "ВИ(+)").

Для подключения БВИ к РРОП ВОРС "Стрелец" необходимо соединить цепь БВИ "ОБЩ" с цепью "⊥" РРОП, а цепь БВИ "-СЛ" с цепью "ВVI1" или "ВVI2" РРОП.

При подключении к прибору нескольких БВИ или при большой длине соединительных линий (более 100-200 м), а также при включении БВИ на повышенную яркость рекомендуется подать на БВИ питание по цепи "+12В", для чего цепь внешнего питания БВИ "+12В" соединить с цепью прибора "+12В".

5.2 Для подключения БВИ к ППКОП 0104050639-4-1/1 "Аккорд" исполнение 3.00, ППКОП 0104059-4-1 "Нота-4" необходимо соединить цепь БВИ "ОБЩ" с цепью прибора "-12 В", цепь БВИ "+СЛ" с цепью "Тх" прибора, а цепь БВИ "+12 В" с цепью "+12 В" прибора.

5.3 Для подключения БВИ к локальной сигнальной линии ("ЛСЛ") ППКОП 0104050639-8/16-1 "Спектр-8" необходимо соединить цепь БВИ "ОБЩ" с цепью прибора "-ЛСЛ", цепь БВИ "+СЛ" с цепью "+ЛСЛ" прибора, а цепь БВИ "+12 В" с цепью "+ВП" прибора.

ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЦЕПИ "+СЛ" БВИ К ИСТОЧНИКУ НАПРЯЖЕНИЯ.

6 Порядок работы

6.1 Индикация на БВИ при работе с ППКОП 0104050639-4-1/2 "Аккорд", ППКОП 0104050639-512-1 "Аккорд-512", УОО-АВ исп.5 и ППКОП 0104050639-8/16-1 "Спектр-8" (при подключении к выходу "ВИ") соответствует руководству по эксплуатации на данные приборы.

6.2 Индикация на БВИ при работе с ППКОП 0104050639-4-1/1 "Аккорд" исполнение 3.00 и ППКОП 0104059-4-1 "Нота-4" имеет следующий вид.

6.2.1 Индикаторы "1" – "4" (красного цвета):

– ШС снят и в норме – индикатор соответствующего ШС выключен;

– ШС снят и нарушен – индикатор соответствующего ШС кратковременно включается с периодом 2 с;

– ШС охраняется (взят или он круглосуточный) и в норме – индикатор соответствующего ШС включен непрерывно;

– ШС в режиме "Тревога" или "Пожар" – индикатор соответствующего ШС светится прерывисто (0,5 с включен, 0,5 с выключен);

– пожарный ШС в режиме "Неисправность" – индикатор соответствующего ШС светится прерывисто с высокой частотой (включается 5 раз в секунду);

– ШС перевзят автоматически (после тревоги) и находится в норме - индикатор соответствующего ШС светится двойными вспышками с паузами.

6.2.2 Индикатор "связь" (желтого цвета) светится непрерывно при отсутствии связи с прибором.

6.2.3 Индикатор "питание" (двухцветный – зеленый/желтый):

– светится зеленым цветом при наличии резервного и основного питаний;

– светится желтым цветом при отсутствии основного питания;

– светится поочередно **желтым/зеленым цветом при неисправности (отсутствии) резервного питания;**

– светится прерывисто желтым цветом при отсутствии основного питания и неисправности резервного питания.

6.3 Индикация на БВИ при работе с ППКОП 104050639-8/16-1 "Спектр-8" при его подключении к локальной сигнальной линии (ЛСЛ) прибора имеет следующий вид.

6.3.1 Индикаторы "1" – "8" (красного цвета):

– ШС снят и в норме – индикатор соответствующего ШС выключен;

– ШС снят и нарушен – индикатор соответствующего ШС кратковременно включается с периодом 2 с;

– ШС охраняется (взят или он круглосуточный) и в норме – индикатор соответствующего ШС включен непрерывно;

– ШС в режиме "Тревога" или "Пожар" – индикатор соответствующего ШС светится прерывисто (0,5 с включен, 0,5 с выключен);

– пожарный ШС в режиме "Неисправность" – индикатор соответствующего ШС светится прерывисто с высокой частотой (включается 5 раз в секунду);

– ШС перевзят автоматически (после тревоги) и находится в норме - индикатор соответствующего ШС светится двойными вспышками с паузами.

6.3.2 Индикатор "связь" (желтого цвета):

– светится непрерывно при отсутствии связи с прибором;

– светится прерывисто при отсутствии связи между различными МПК по СЛ.

6.3.3 Индикатор "питание" (двухцветный – зеленый/желтый):

– светится зеленым цветом при наличии резервного и основного питаний;

– светится желтым цветом при отсутствии основного питания;

– светится поочередно желтым/зеленым цветом при неисправности (отсутствии) резервного питания;

– светится прерывисто желтым цветом при отсутствии основного питания и неисправности резервного питания.

6.4 При отсутствии связи БВИ с прибором (или в течение нескольких секунд после включения прибора) индикаторы ШС БВИ кратковременно поочередно включаются.

6.5 Перемычка "Я" на плате БВИ служит для изменения яркости свечения индикаторов. При установленной перемычке яркость свечения индикаторов понижена (ток потребления при этом минимальный).

6.6 Перемычка "П" на плате БВИ служит для установки номера БВИ (№1, №2 или №3) при его работе в ЛСЛ ППКОП 0104050639-8/16-1"Спектр-8".

БВИ №1 отображает состояние восьми ШС первого модуля приемно-контрольного (МПК), БВИ №2 – второго МПК, а БВИ №3 – третьего МПК. При работе с МПК-24 БВИ №1 отображает состояние 1 -8 ШС, БВИ №2 – 9 -16 ШС, а БВИ №3 – 17 – 24 ШС МПК-24.

Для программирования номера БВИ необходимо установить на плату БВИ перемычку и подать на БВИ питание 12 В. Индикаторы "1", "2", "3" БВИ будут поочередно включаться на 1 с. Для задания номера необходимо снять перемычку при включенном индикаторе соответствующем требуемому номеру БВИ.

В ЛСЛ может быть включен только один БВИ с №1 и любое количество БВИ с №2 и №3.

В рабочем режиме с любым прибором перемишка "П" на плате БВИ должна быть снята.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93