

Утвержден

БАЖК.425624.016 РЭ-ЛУ



КОМПЛЕКС СИГНАЛИЗАЦИОННЫЙ
БЫСТРОРАЗВЕРТЫВАЕМЫЙ (БСК) «ПАУТИНА-М»

Руководство по эксплуатации. Часть 2.

Инструкция оператора ПУЦ

БАЖК.425624.016 РЭ1

Сделано в России

Содержание

1	Использование по назначению.....	4
1.1	Эксплуатационные ограничения.....	4
1.2	Подготовка изделия к использованию.....	4
1.3	Использование изделия.....	4
1.3.1	Общие положения.....	4
1.3.2	Работа с программой БСК-ПУЦ.....	5
1.3.3	Меню «Редактор».....	7
1.3.4	Меню «Настройки».....	16
1.3.5	Меню «Команды».....	23
1.3.6	Сообщения.....	25

Перечень принятых сокращений

БВУ	- блок внешних устройств;
БСК-ИК	- средство обнаружения инфракрасное;
БСК-О	- средство обнаружения обрывное;
БСК-РВД	- двухпозиционное радиоволновое средство обнаружения;
БСК-РВП	- средство обнаружения двухпозиционное радиоволновое подземное;
БСК-РЛД	- двухпозиционное радиолучевое средство обнаружения;
БСК-С	- средство обнаружения сейсмическое БСК-С;
ПКП	- пульт контроля переносной;
ПУЦ	- пульт управления центральный;
РТ	- ретранслятор;
СОС	- средство обнаружения сейсмическое;
СО	- средство обнаружения;

1 Использование по назначению

1.1 Эксплуатационные ограничения

1.1.1 Использование ПУЦ производить с использованием лицензионной операционной системой Microsoft Windows XP.

1.1.2 ВНИМАНИЕ! АНТЕННА CXL 70-5C/L ПОДЛЕЖИТ ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ЗАЗЕМЛЕНИЮ С СОПРОТИВЛЕНИЕМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 4 Ом.

1.2 Подготовка изделия к использованию

1.2.1 Развернуть, включить и настроить ПУЦ по методике руководства по эксплуатации, часть 1 БАЖК.425624.016 РЭ.

1.2.2 После включения и настройки ПУЦ переходит в дежурный режим работы и готов к использованию.

1.2.3 ПУЦ при первом включении или при изменении конфигурации участков необходимо конфигурировать.

1.3 Использование изделия

1.3.1 Общие положения

1.3.1.1 Управление работой комплекса осуществляется оператором ПУЦ в режиме диалога с компьютером, при этом в описании используются следующие термины:

- окно – область экрана, в котором отображается информация или управляющая команда;

- пиктограмма – условное графическое отображение составной части комплекса: ПУЦ, РТ, БВУ, СО,

- дерево устройств – условное графическое отображение взаимосвязи составных частей комплекса;

- щелкнуть – установить курсор на графический объект (окно, пиктограмму), и кратковременно (от 0,3 до 1 с) нажать левую кнопку графического манипулятора;

- выбрать – установить курсор на кнопку или команду и кратковременно нажать левую кнопку графического манипулятора.

1.3.2 Работа с программой БСК-ПУЦ

1.3.2.1 Окно программы «БСК-ПУЦ», рисунок 1.1, содержит:

- окно с таблицей сообщений поз.2, в строках которого выводятся сообщения тревожные, выделяемые цветом и служебные, без выделения цветом. Окно содержит графы:

- «№» – номер сообщения по порядку;
- «ID (HEX)» – идентификационный номер устройства;
- «Тип устройства» – условное обозначение типа устройства;
- «Напряжение» – напряжения электропитания устройства;
- «Событие» – краткое описание события;
- «Дата» – дата регистрации сообщения в формате «число.месяц.год»;
- «Время» – время регистрации сообщения в формате «час:минута:секунда»;

- окно с «деревом устройств» поз.7, в котором отображаются пиктограммы всех установленных устройств комплекса с номером участка и номером устройства на участке;

- выделенное устройство поз.13;
- строка дополнительной информации поз.1 (режим работы программы, широта и долгота места установки выбранного устройства);
- окно с картой (планом) объекта поз.11, на котором нанесены пиктограммы устройств поз.12. Окно имеет ползунок перемещения по вертикали поз.15 и горизонтали поз.17;

- кнопку «Очистка таблицы» поз.3, при нажатии которой очищается таблица сообщений окна поз.2;

- кнопка-флажок «автопрокрутка» поз.4, при активизации которого автоматически выводятся последние сообщения;

- кнопка-флажок «звук» поз.5, при активизации которого отображение сообщения сопровождается звуковым сигналом;

- кнопка-флажок «ID» поз.6, при активизации которого в окне дерева устройств появляется дополнительная информация, содержащая идентификационные номера блоков;

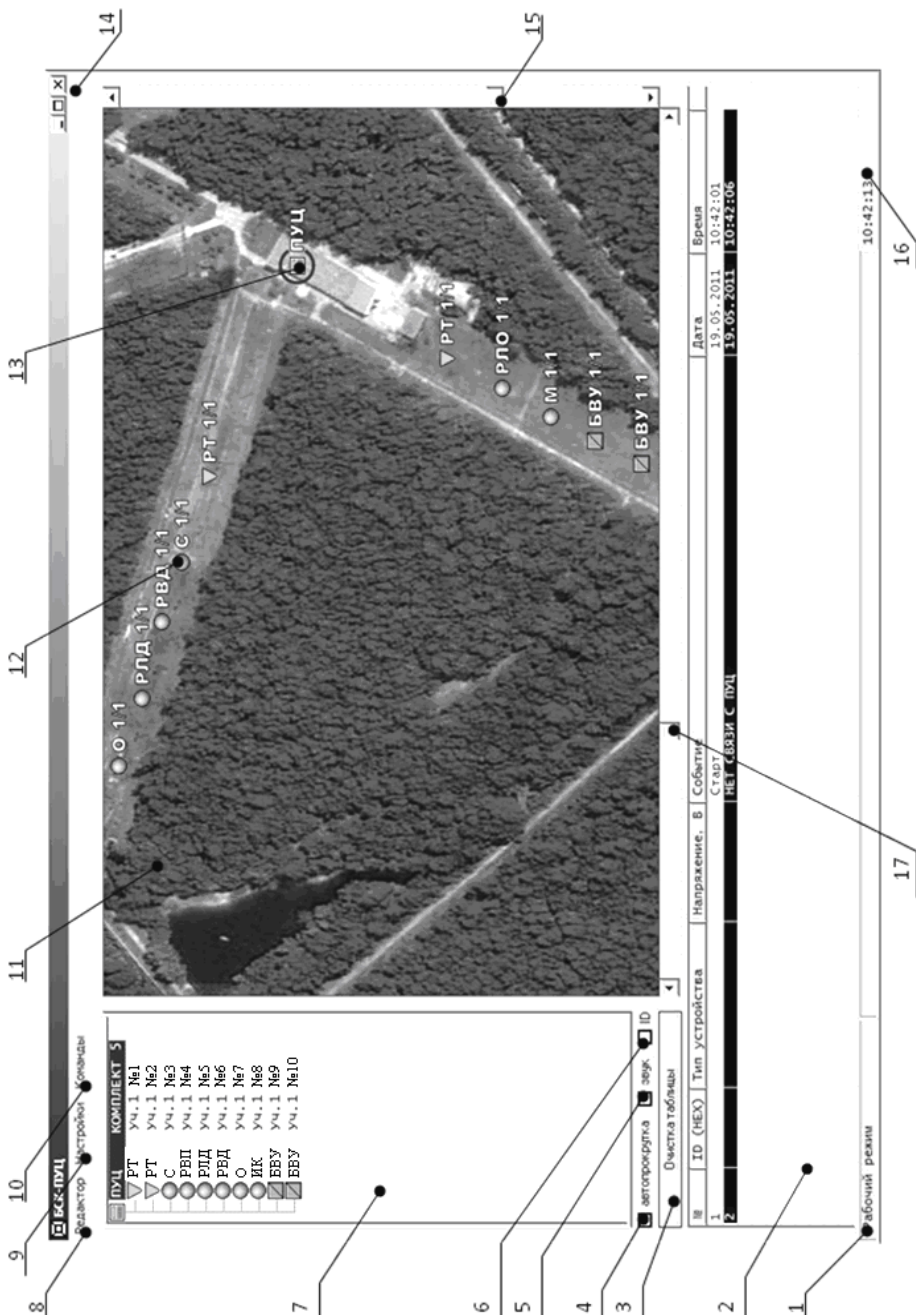


Рисунок 1.1 – Окно «БСК-ПУЦ»

- кнопку «Редактор» поз.8, щелчком по которой выводится меню «Редактор»;
- кнопку «Настройки» поз.9, щелчком по которой выводится меню «Настройки»;
- кнопку «Команды» поз.10, щелчком по которой выводится меню «Команды»;
- кнопки управления окном программы поз.14 (свернуть, развернуть, закрыть).

1.3.3 Меню «Редактор»

1.3.3.1 Для открытия меню щелкнуть по кнопке «Редактор», отобразится меню, рисунок 1.2.

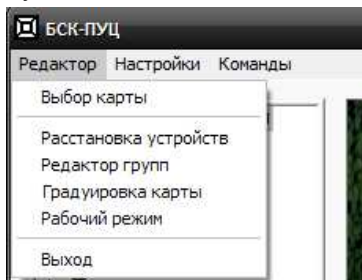


Рисунок 1.2 – Меню «Редактор»

С помощью команд меню «Редактор» осуществляется загрузка карты (снимка, плана) с объектом, расстановка пиктограмм аппаратуры комплекса и визуализация зон на плане объекта, а также установка рабочего режима ПУЦ.

1.3.3.2 Опция «Выбор карты».

Предварительно карта (снимок, план) объекта должна быть создана в формате «.bmp, jpg, gif, png» любым графическим редактором и занесена в папку «БСК-ПУЦ».

Для загрузки карты объекта щелкнуть «Выбор карты», в окне «Выберите файл карты» (рисунок 1.3) выбрать файл с картой и щелкнуть по кнопке «Открыть».

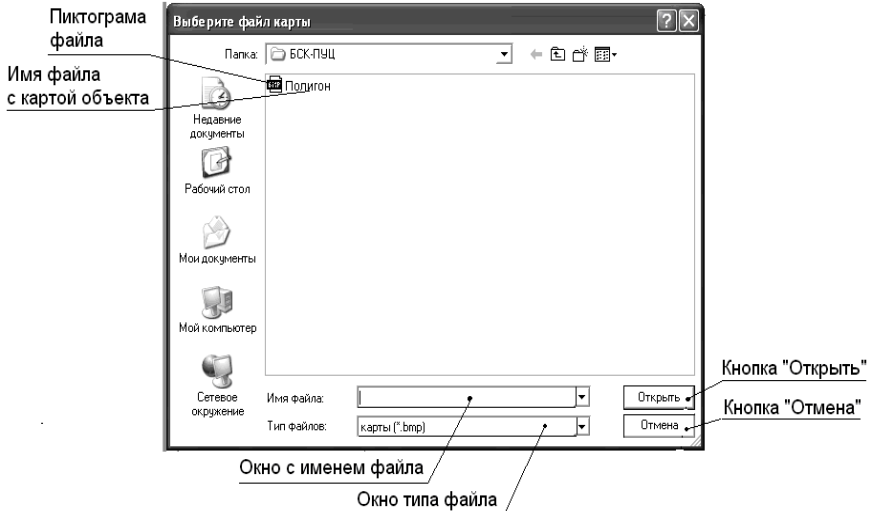


Рисунок 1.3 – Окно «Выберите файл карты»

Для отмены загрузки файла щелкнуть по кнопке «Отмена».

После загрузки в окне «БСК-ПУЦ» отображается, например, карта района, приведенная на рисунке 1.4, если не включена аппаратура на участках или карта, приведенная на рисунке 1.5, если включена аппаратура участка.

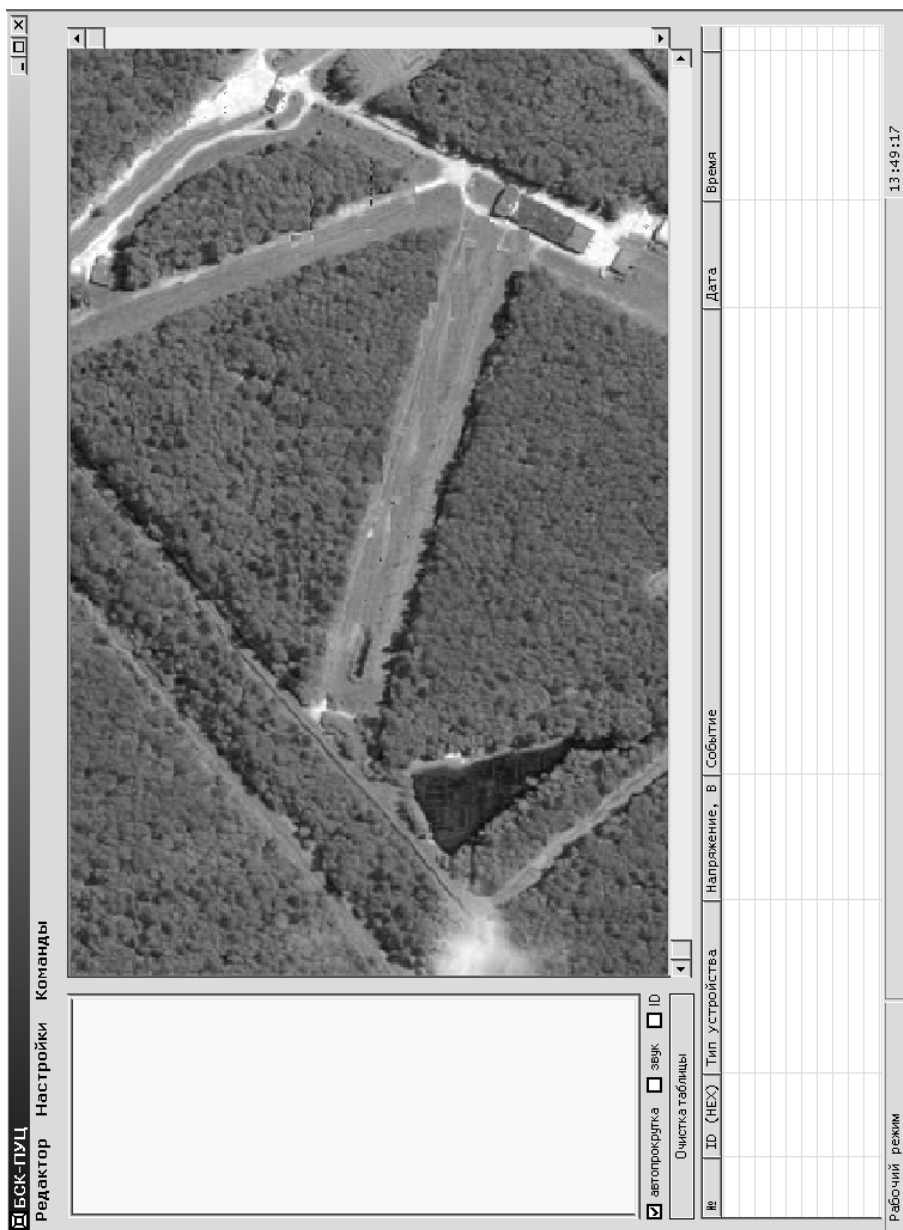


Рисунок 1.4 – Окно «БСК-ПУЦ» после загрузки карты объекта



Рисунок 1.5 – Окно «БСК-ПУЦ» после загрузки карты объекта и включения аппаратуры на участках

1.3.3.3 Опция «Расстановка устройств».

После загрузки карты объекта и включения аппаратуры комплекса на всех участках на карте объекта расставляются пиктограммы аппаратуры комплекса.

ВНИМАНИЕ! РАССТАНОВКА ПИКТОГРАММ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КОМПЛЕКСА УЧАСТКОВ В ПУЦ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ИХ ВКЛЮЧЕНИЯ.

Для расстановки пиктограмм аппаратуры комплекса на карте объекта щелкнуть кнопку «Расстановка устройств», щелкнуть по пиктограмме аппаратуры на дереве устройств, установить курсор в требуемое место на карте объекта и щелкнуть левую кнопку графического манипулятора.

После расстановки всех пиктограмм аппаратуры на плане объекта щелкнуть «Рабочий режим».

1.3.3.4 Опция «Редактор групп».

«Редактор групп» используется для организации группы не более чем из трех СО и задания алгоритма работы группы «И» или «ИЛИ».

Для выполнения команды навести курсор на карту объекта, и щелкнуть «Редактор групп», на карте появится контур участка с маркерами границы, пример - рисунок 1.6.



Рисунок 1.6 – Окно «Редактор групп»

Установка группы СО производится в последовательности:

- установить курсор на маркер границы, нажать левую кнопку графического манипулятора и переместить маркер в требуемую точку на карте объекта;

- выполнить действие со всеми маркерами границы, при этом пиктограммы СО, объединяемых в группу должны находиться внутри границы группы, пример – рисунок 1.7.



Рисунок 1.7

- установить курсор на любой маркер границы и нажать правую кнопку графического манипулятора, появится окно «Параметры группы», рисунок 1.8.

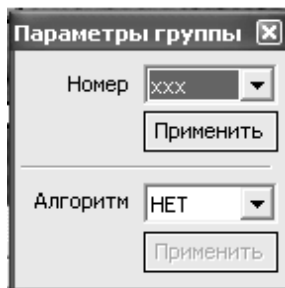


Рисунок 1.8

- выбрать для группы номер и алгоритм формирования сообщений «Тревога»;

- закрыть окно «Параметры группы», выйти в меню «Редактор» и щелкнуть «Дежурный режим».

Пример установленной группы на карте объекта приведен на рисунке 1.9.



Рисунок 1.9

1.3.3.6 Опция «Градуировка карты».

Опция «Градуировка карты» используется для привязки карты (плана) объекта к координатам на местности. Координаты местности определяются в двух точках объекта с помощью ПКП или других источников.

Привязка выполняется в последовательности:

- установить маркер в точку 1 на карте, координаты которой необходимо ввести, рисунок 1.10;

- щелкнуть «Градуировка карты», появится окно, рисунок 1.10;

- щелкнуть в окне «Градуировка карты» кнопку «Точка 1», установить курсор на карту объекта и щелкнуть левой кнопкой графического манипулятора, при этом на карте появится красное перекрестие, центр которого является первой точкой привязки, рисунок 1.11;

- щелкнуть в окне «Градуировка карты» кнопку «Точка 2», установить курсор на карту объекта и щелкнуть левой кнопкой графического манипулятора, при этом на карте появится синее перекрестие, центр которого является второй точкой привязки, рисунок 1.11;

- определить с помощью ПКП или из других источников координаты точек (широта, долгота) и ввести их в окно «Градуировка карты»

- щелкнуть по кнопке «Рассчитать градуировку карты»;

- закрыть окно щелкнув по кнопке «х».

Градуировка карты

ТОЧКА 1	ТОЧКА 2
Широта: 0 град. 0 мин. 0 с. N	Широта: 0 град. 0 мин. 0 с. N
Долгота: 0 град. 0 мин. 0 с. E	Долгота: 0 град. 0 мин. 0 с. E
Рассчитать градуировку карты	

Кнопка "Точка 1"

Кнопка "Точка 2"

Рисунок 1.10 – Окно «Градуировка карты»



Рисунок 1.11 – Точки на карте

1.3.3.7 Опция «Рабочий режим».

Опция «Рабочий режим» устанавливает программу «БСК-ПУЦ» в основной дежурный рабочий режим работы комплекса. Для установки - щелкнуть «Рабочий режим».

1.3.3.8 Опция «Выход».

Опция «Выход» завершает работу программы «БСК-ПУЦ» с подтверждением в окне, рисунок 1.12

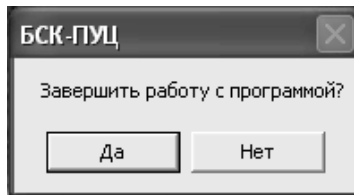


Рисунок 1.12

1.3.4 Меню «Настройки»

1.3.4.1 Для открытия меню щелкнуть по кнопке «Настройки».

С помощью команд меню «Настройки» осуществляется дистанционная настройка с ПУЦ параметров СО.

1.3.4.2 Настройки «БСК-РЛД». Щелкнуть по «БСК-РЛД» в меню «Настройки» и выбрать необходимую чувствительность, рисунок 1.13, (смотри руководство по эксплуатации БАЖК.425142.051 РЭ-Р).

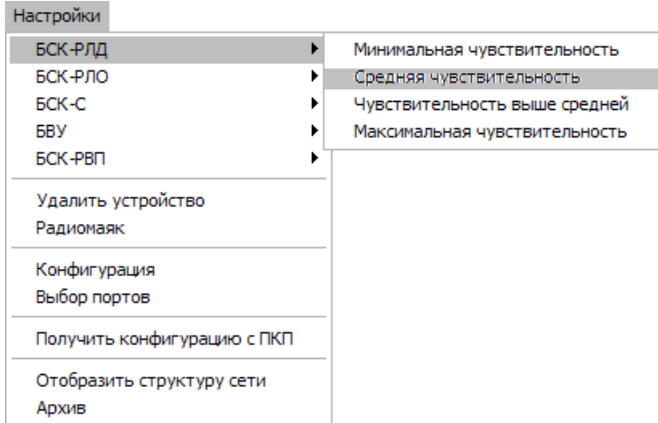


Рисунок 1.13

1.3.4.3 Настройка «БСК-С». Щелкнуть по «БСК-С» в меню «Настройки» и выбрать необходимые параметры, рисунок 1.14, (смотри руководство по эксплуатации БАЖК.425139.010 РЭ-Р).

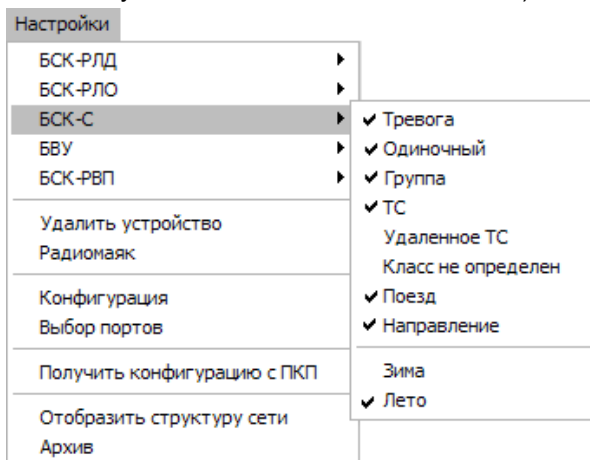


Рисунок 1.14

1.3.4.4 Настройка «БВУ». Щелкнуть по «БВУ» в меню «Настройки» и выбрать необходимые параметры, рисунок 1.15.

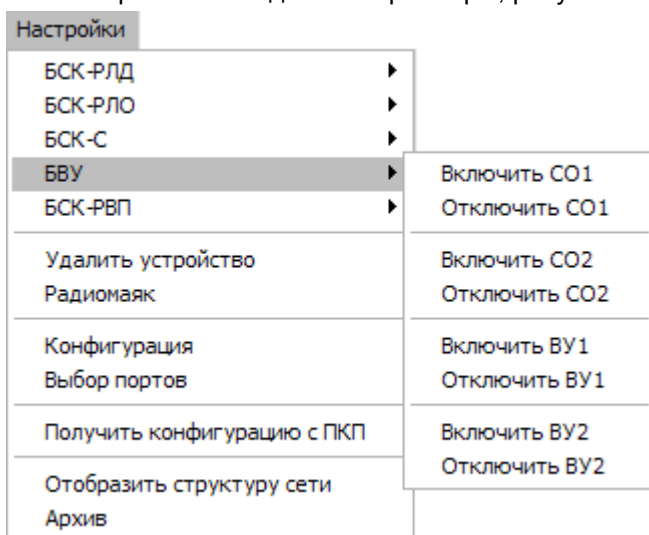


Рисунок 1.15

1.3.4.5 Настройка «БСК-РВП». Щелкнуть по «БСК-РВП» в меню «Настройки» и выбрать необходимую чувствительность, рисунок 1.16, (смотри паспорт БАЖК.425142.058 ПС-Р) .

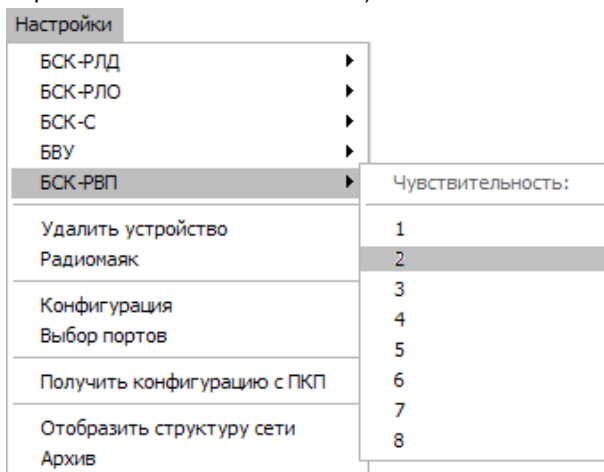


Рисунок 1.16

1.3.4.6 Опция «Удалить устройство».

Опция «Удалить устройство» используется после демонтажа устройства на участке. При выполнении команды устройство удаляется из дерева устройств программы «БСК-ПУЦ». Для удаления устройства выделить его в дереве устройств или на карте объекта, щелкнуть в меню «Настройки» «Удалить устройство» и подтвердить удаление в окне, рисунок 1.17.

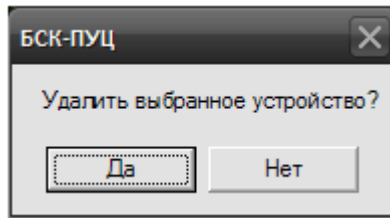


Рисунок 1.17

1.3.4.7 Опция «Радиомаяк».

Опция «Радиомаяк» используется для перевода выбранного устройства в режим периодического радиоизлучения, который используется для обнаружения устройства с помощью ППМ. Для перевода устройства в режим радиомаяка выделить его в дереве устройств или на карте объекта и щелкнуть в меню «Настройки» «Радиомаяк».

1.3.4.8 Опция «Конфигурация».

При первом включении ПУЦ и при изменении структуры комплекса на объекте необходимо конфигурировать программу «БСК-ПУЦ» в последовательности:

- выбрать «Конфигурация» в меню «Настройки», отобразится окно, рисунок 1.18;

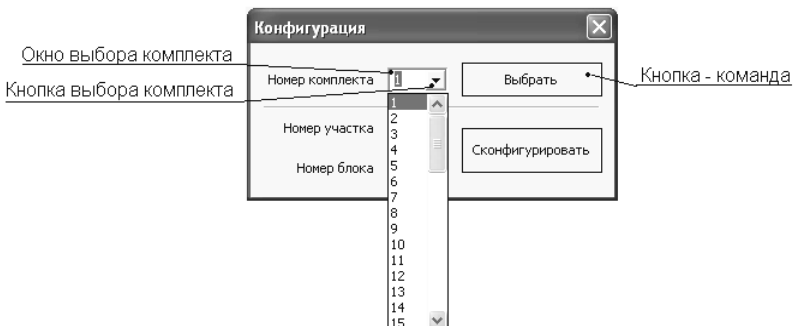


Рисунок 1.18 – Окно «Конфигурация»

- в окне «Конфигурация» кнопкой выбора номера комплекта установить номер комплекта (при использовании нескольких комплексов на одном объекте номера комплексов и аппаратуры, в них входящих, должны быть различны);

- нажать кнопку команды «Выбрать».

Составные части комплекса (РТ, БСК-С, БСК-РЛД, БСК-РВД, БСК-РВП, БСК-О, БСК-ИК, БВУ) можно конфигурировать с ПУЦ в течение времени не более 15 с после их включения в последовательности:

- выбрать «Конфигурация» в меню «Настройки», отобразится окно, рисунок 1.19;

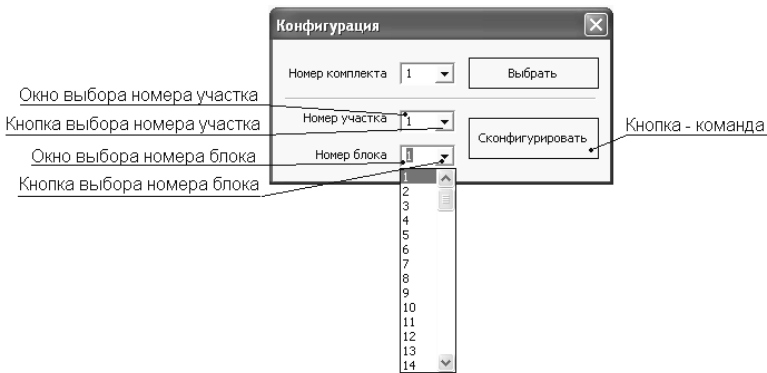


Рисунок 1.19

- в окне «Конфигурация» кнопкой выбора номера участка установить номер участка, который выбирается в интервале от 1 до 50 произвольно;

- в окне «Конфигурация» кнопкой выбора номера блока установить номер блока, который выбирается в интервале от 1 до 100 произвольно ;

- нажать кнопку команды «Сконфигурировать»;

- при правильной последовательности выполнения в окне «Дерево устройств» должна появиться пиктограмма конфигурированной составной части комплекса.

1.3.4.9 Опция «Выбор портов»

Опция «Выбор портов» используется при подключении к компьютеру преобразователя интерфейса или ПКП.

Перед выполнением опции необходимо определить номер «Com-порт» подключаемого устройства.

Установка порта производится в последовательности:

- выбрать «Выбор портов» в меню «Настройки», отобразится окно рисунок 1.20;
- установить в окне «Выбор портов», например для ПКП, номер «Com-порт» подключаемого ПКП;
- щелкнуть кнопку «Старт», при этом компьютер начинает обмен информацией с подключенным устройством через выбранный «Com-порт».

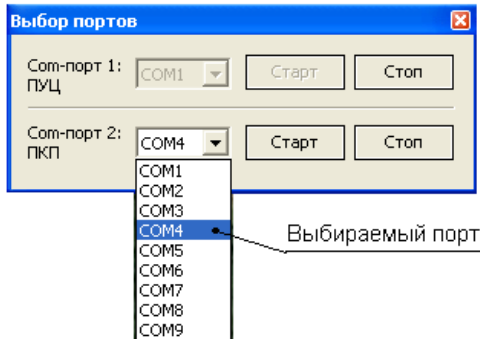


Рисунок 1.20 – Окно «Выбор портов»

Перед отключением преобразователя интерфейса или ПКП необходимо останавливать обмен информации с подключенным устройством, щелкнув в окне Выбор портов кнопку «Стоп».

1.3.4.10 Опция «Получить конфигурацию с ПКП» используется для передачи информации от ПКП по кабелю через USB порт на ПУЦ.

Передача информации производится в последовательности:

- установить на компьютер с диска программного модуля БАЖК.425969.054 драйвер «CP210x_VCP_Win2K_SP_S2K3.exe»;
- на ПКП в меню «Настройка ПКП» выбрать «ПЭВМ», затем «ВКЛ»;
- подключить ПКП к USB порту компьютера;
- определить номер USB порта в окне «Диспетчер устройств»;
- установить номер USB порта в окне «Выбор портов»;
- нажать кнопку «Старт», при этом стартует процесс обмена информацией между компьютером и ПКП;
- выбрать опцию «Получить конфигурацию с ПКП», при этом с ПКП передается информация на ПУЦ.

1.3.4.11 Опция «Отобразить структуру сети».

Опция «Отобразить структуру сети» позволяет оценить связи между устройствами и пути прохождения информации от составных частей комплекса на ПУЦ.

Для отображения взаимосвязей в радиосети комплекса выбрать «Отобразить структуру сети» в меню «Настройки», при этом отображается окно, рисунок 1.21.

Ведомый	Ведущий
1011	0010
1012	0010
5001	1011
2501	1011
4001	1011
7001	1012
7002	1012
3001	1012
A001	1011
6001	1012

Рисунок 1.21

1.3.4.12 Опция «Архив»

Опция «Архив» выводит в окно сообщения из архива и позволяет их просматривать с фильтрацией по признакам, по дате и времени.

Для входа в архив сообщений выбрать «Архив» в меню «Настройки», отобразится окно «Архив», рисунок 1.22.

Фильтрация сообщений может производиться :

- по идентификационному номеру (ID) устройства;
- по номеру участка;
- по событию;
- по виду сообщения («Тревога», «Разряд», «Неисправность», «Нет связи», «Связь есть», «Внимание», «Норма СО», «Другие события»);
- по времени и дате.

Признаки фильтрации устанавливаются флажками в соответствующих окошках и последующим нажатием кнопки «Принять условия».

Для отмены фильтрации нажать кнопку «Отменить условия», при этом архив выводится по времени.

Архив

Флажки включения/отключения фильтров выбора сообщений

Кнопка вывода архива сообщений с учётом включённых фильтров

Кнопка отмены фильтрации сообщений

☒ по ID: 2001
☒ по номеру участка: 1
☒ по событию: ☒ тревога ☐ связь есть ☒ разряд ☒ внимание ☒ неисправность ☐ норма СО ☐ нет связи ☐ другие события

☒ по времени и дате
 От: 8:39:04 До: 14.02.2012
 От: 8:50:04 До: 15.02.2012

Принять условия
 Отменить условия

№	ID (HEX)	Тип устройства	Напряжение, В	Событие	Дата	Время
5	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Тревога.	15.02.2012	08:46:26
6	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Тревога.	15.02.2012	08:46:27
7	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Тревога.	15.02.2012	08:46:29
8	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Тревога.	15.02.2012	08:46:31
9	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Тревога.	15.02.2012	08:46:33
10	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Тревога.	15.02.2012	08:46:35
11	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Неисправность.	15.02.2012	08:46:38
12	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Неисправность.	15.02.2012	08:46:41
13	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Неисправность.	15.02.2012	08:46:43
14	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Неисправность.	15.02.2012	08:46:45
15	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Разряд.	15.02.2012	08:46:48
16	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Разряд.	15.02.2012	08:46:50
17	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Разряд.	15.02.2012	08:46:53
18	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Разряд.	15.02.2012	08:46:55
19	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Разряд.	15.02.2012	08:46:59
20	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Внимание. Поезд.	15.02.2012	08:47:03
21	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Внимание. Поезд.	15.02.2012	08:47:06
22	2001	C УЧ.1 №1	4,0	Внимание. Поезд.	15.02.2012	08:47:08

Рисунок 1.22

1.3.5 Меню «Команды»

1.3.5.1 Для открытия меню щелкнуть по кнопке «Команды», отображается меню «Команды», рисунок 1.23.

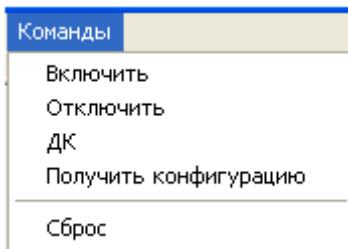


Рисунок 1.23 – Меню «Команды»

С помощью меню «Команды» осуществляется дистанционное включение, выключение, дистанционный контроль СО, сброс тревожного состояния пиктограмм аппаратуры, а также контроль характеристик качества радиосвязи между аппаратурой (используется в сервисных целях).

1.3.5.2 Команда «Включить».

Дистанционное включение составных частей с ПУЦ производится в последовательности:

- установить курсор в окне «Дерево устройств» на включаемое устройство и нажать левую кнопку графического манипулятора, пиктограмма выделится рамкой;
- открыть меню «Команды»;
- выбрать «Включить».

При включении устройства пиктограмма изменит свой цвет с серого на зеленый (дежурный режим) или красный (режим «Тревога») или желтый (режим «Неисправность») или синий (режим разряда автономного источника питания) или отобразится знак «?» (нет связи с устройством).

1.3.5.3 Команда «Отключить».

Дистанционное отключение составных частей комплекса производится в последовательности:

- установить курсор в окне «Дерево устройств» на выключаемое устройство и нажать левую кнопку графического манипулятора, пиктограмма выделится рамкой;
- открыть меню «Команды»;

- выбрать «Отключить».

После отключения устройства пиктограмма изменит свой цвет на серый и приходит сообщение об отключении устройства.

1.3.5.4 Команда «ДК».

Командой «ДК» производится дистанционный контроль работоспособности выделенного СО, которое способно формировать ответное сообщение на команду «ДК».

Дистанционный контроль СО производится в последовательности:

- установить курсор в окне «Дерево устройств» на контролируемое СО и нажать левую кнопку графического манипулятора, пиктограмма СО выделится рамкой;
- открыть меню «Команды»;
- выбрать «ДК», при выполнении команды приходят сообщения «Команда ДК» и «Подтверждение ДК».

1.3.5.5 Команда «Получить конфигурацию»

Командой «Получить конфигурацию» формируется запрос о текущих параметрах выделенного устройства.

Запрос формируется в последовательности:

- установить курсор в окне «Дерево устройств» на контролируемое устройство и нажать левую кнопку графического манипулятора, пиктограмма устройства выделится рамкой;
- открыть меню «Команды»;
- выбрать «Получить конфигурацию», при выполнении команды приходят сообщения с текущими параметрами устройства.

1.3.5.6 Команда «Сброс».

Командой «Сброс» обрабатываются выделенные тревожные сообщения в окне сообщений. После обработки тревожного сообщения по команде «Сброс» выводится строка с сообщением «Сброс».

1.3.6 Сообщения

1.3.6.1 Информация, выводимая в окне сообщений, выделяется цветом, в зависимости от состояния составной части комплекса. Пример отображения сообщений приведен на рисунках 1.24, 1.25.

1.3.6.2 Сообщения от составных частей комплекса: «Тревога», «Неисправность», «Разряд ИПА», «Нет связи», после устранения причин их вызвавших, необходимо сбрасывать для перехода в «рабочий» режим.

Сброс сообщений производится после выделения сообщения щелчком по кнопке «Сброс» или через меню «Команды».

1.3.6.3 Основные виды сообщений выводимых в строке «Событие» приведены в таблице 1.

Пример отображения команд

№	ID (HEX)	Тип устройства	Напряжение, В	Событие	Дата	Время
2				Старт.	17.11.2011	09:54:42
3				Очистка таблицы.	17.11.2011	09:54:42
4	2001	ССО Уч.1 №1		Включить.	17.11.2011	09:54:42
5	2001	ССО Уч.1 №1		Отключить.	17.11.2011	09:54:42
6	2001	ССО Уч.1 №1		Команда ДК.	17.11.2011	09:54:42
7	2001	ССО Уч.1 №1		Запрос конфигурации.	17.11.2011	09:54:42
8	2001	ССО Уч.1 №1		Включить режим ТРЕВОГА.	17.11.2011	09:54:42
9	2001	ССО Уч.1 №1		Включить режим ОДИНОЧНЫЙ.	17.11.2011	09:54:42
10	2001	ССО Уч.1 №1		Включить режим ЛЕТО.	17.11.2011	09:54:42
11	2001	ССО Уч.1 №1		Отключить режим ОДИНОЧНЫЙ.	17.11.2011	09:54:42
Рабочий режим						09:54:47

Примеры отображения сообщений

№	ID (HEX)	Тип устройства	Напряжение, В	Событие	Дата	Время
1				Старт.	17.11.2011	10:22:06
2	2001	ССО Уч.1 №1	8,6	Тревога.	17.11.2011	10:22:06
3	2001	ССО Уч.1 №1	8,6	Тревога. Одиночный.	17.11.2011	10:22:06
4	2001	ССО Уч.1 №1	8,6	Тревога. Группа.	17.11.2011	10:22:06
5	2001	ССО Уч.1 №1	8,6	Неисправность.	17.11.2011	10:22:06
6	2001	ССО Уч.1 №1	8,6	Неисправность: ошибка ДК ССО.	17.11.2011	10:22:06
Рабочий режим						10:22:20

Рисунок 1.24 – Примеры отображения сообщений

Примеры отображения сообщений

№	ID (HEX)	Тип устройства	Напряжение, В	Событие	Дата	Время
1	2001	ССО У4,1 №1	6,5	Старт.	17.11.2011	11:10:45
2	2001	ССО У4,1 №1	5,5	Разряд.	17.11.2011	11:10:45
3	2001	ССО У4,1 №1	5,5	Откл. по разряду ИПА.	17.11.2011	11:10:45
4	2001	ССО У4,1 №1	5,5	ССО отключено.	17.11.2011	11:10:45
5	1001	РТ У4,2 №17	8,6	РТ отключен.	17.11.2011	11:10:45
6	2003	ССО У4,1 №3		Нет связи с 0010.	17.11.2011	11:10:45
7				НЕТ СВЯЗИ С ПУЦ.	17.11.2011	11:10:45
Рабочий режим						11:11:28

№	ID (HEX)	Тип устройства	Напряжение, В	Событие	Дата	Время
1	2001	ССО У4,1 №1	8,6	Старт.	17.11.2011	09:59:37
2	2001	ССО У4,1 №1	8,6	Внимание. Удаленное ТС.	17.11.2011	09:59:37
3	2001	ССО У4,1 №1	8,6	Внимание. Поезд.	17.11.2011	09:59:37
4	2001	ССО У4,1 №1	8,6	Внимание. Повышенный уровень сейсмофона.	17.11.2011	09:59:37
5	2001	ССО У4,1 №1	8,6	Внимание.	17.11.2011	09:59:37
Рабочий режим						09:59:45

№	ID (HEX)	Тип устройства	Напряжение, В	Событие	Дата	Время
1	2001	ССО У4,1 №1		Старт.	17.11.2011	10:07:39
2	2001	ССО У4,1 №1		Связь есть с 0010.	17.11.2011	10:07:39
3	0010			СВЯЗЬ С ПУЦ ВОССТАНОВЛЕНА.	17.11.2011	10:07:39
4	0010		12,0	ПУЦ подключен.	17.11.2011	10:07:39
5	2001	ССО У4,1 №1	8,6	ССО включено.	17.11.2011	10:07:39
6	2001	ССО У4,1 №1	8,6	Подтверждение ДК.	17.11.2011	10:07:39
7				Установлен номер комплекта: 1.	17.11.2011	10:07:39
8	2001	ССО У4,1 №1	8,6	Режим ТС отключен.	17.11.2011	10:07:39
9	2001	ССО У4,1 №1		Сброс.	17.11.2011	10:07:39
10				Выход.	17.11.2011	10:07:39
Рабочий режим						10:08:47

Рисунок 1.25 – Примеры отображения сообщений

Таблица 1

Сообщение в строке «Событие»	Комментарии
Команды управления	
Старт	Команда запуска программы «БСК-ПУЦ»
Стоп	Команда закрытия программы «БСК-ПУЦ»
Очистка таблицы	Команда очистки окна сообщений
Команды управления для выбранного СО или РТ	
Включить	Команда включения устройства
Отключить	Команда отключения устройства
Команда ДК	Команда дистанционного контроля устройства
Запрос конфигурации	Команда запроса конфигурации устройства (номер комплекта, номера участка, номера блока)
Включить СО1 в составе БВУ	Команда включения СО1, подключенного к БВУ
Выключить СО1 в составе БВУ	Команда выключения СО1, подключенного к БВУ
Включить ВУ1	Команда включения ВУ1
Выключить ВУ1	Команда отключения ВУ1
Команды настройки БСК-С	
Включить признак ТРЕВОГА	Команда включения признака «ТРЕВОГА»
Включить признак ОДИНОЧНЫЙ	Команда включения признака «Одиночный»
Включить признак ГРУППА	Команда включения признака «Группа»
Включить признак ТС	Команда включения признака «ТС»
Включить признак УДАЛЕННОЕ ТС	Команда включения признака «Удаленное ТС»
Включить признак ПОЕЗД	Команда включения признака «Поезд»
Включить признак ЗИМА	Команда включения признака «Зима»
Включить признак ЛЕТО	Команда включения признака «Лето»
Включить признак КЛАСС НЕ ОПРЕДЕЛЕН	Команда включения признака «Класс не определен»
Отключить признак ТРЕВОГА	Команда на отключение признака «Тревога»

Продолжение таблицы 1

Сообщение в строке «Событие»	Комментарии
Отключить признак ОДИНОЧНЫЙ	Команда на отключение признака «Одиночный»
Отключить признак ГРУППА	Команда на отключение признака «Группа»
Отключить признак ТС	Команда на отключение признака «Транспортное средство»
Отключить признак УДАЛЕННОЕ ТС	Команда на отключение признака «Удаленное транспортное средство»
Отключить признак КЛАСС НЕ ОПРЕДЕЛЕН	Команда на отключение признака «Класс не определен»
Отключить признак ПОЕЗД	Команда на отключение признака «Поезд»
Команды настройки БСК-РВП	
Чувствительность 1	Команда установки параметра чувствительность 1
Чувствительность 2	Команда установки параметра чувствительность 2
Чувствительность 3	Команда установки параметра чувствительность 3
Чувствительность 4	Команда установки параметра чувствительность 4
Чувствительность 5	Команда установки параметра чувствительность 5
Чувствительность 6	Команда установки параметра чувствительность 6
Чувствительность 7	Команда установки параметра чувствительность 7
Чувствительность 8	Команда установки параметра чувствительность 8
Команды настройки БСК-РЛД	
Минимальная чувствительность	Команда установки параметра минимальная чувствительность
Средняя чувствительность	Команда установки параметра средняя чувствительность
Чувствительность выше средней	Команда установки параметра чувствительность выше средней
Максимальная чувствительность	Команда установки параметра максимальная чувствительность

Продолжение таблицы 1

Сообщение в строке «Событие»	Комментарии
Сообщения ТРЕВОГА (красный фон)	
Тревога.	Сообщение без классификации
Тревога. Одиночный.	Сообщение с классификацией «Одиночный»
Тревога. Группа.	Сообщение с классификацией «Группа»
Тревога. ТС"	Сообщение с классификацией «Транспортное средство»
Сообщения ВНИМАНИЕ (рыжий фон)	
Внимание. Удаленное ТС	Сообщение с классификацией «Удаленное транспортное средство»
Внимание. Поезд	Сообщение с классификацией «Поезд»
Внимание. Животное	Сообщение с классификацией «Животное массой более 35 кг»
Внимание. Тяжелое ТС	Сообщение с классификацией «Тяжелое транспортное средство»
Внимание. Повышенный уровень сейсмофона	Сообщение о повышенном уровне сейсмофона
Внимание. Класс нарушителя не определен	Сообщение с классификацией «Класс нарушителя не определен»
Внимание	Сообщение предупреждающее
Сообщения неисправности (желтый фон)	
Неисправность	Сообщение о неисправности устройства
Невозможно связаться с СО	Сообщение о неисправности СО
Невозможно записать внутр. регистр ССО	Сообщение о неисправности БСК-С
Невозможно прочитать внутр. регистр ССО	Сообщение о неисправности БСК-С
Ошибка ДК СО	Сообщение о неисправности СО
Сообщения разряда ИПА (синий фон)	
Разряд	Сообщение о разряде ИПА устройства
Откл. по разряду ИПА	Сообщение о отключении устройства при разряде ИПА
Сообщения нет связи (серый фон)	
Нет связи с 0010	Сообщение о отсутствии связи с устройством, у которого ID 0010
НЕТ СВЯЗИ С ПУЦ	Сообщение о отсутствии связи между РМ и компьютером

Продолжение таблицы 1

Сообщение в строке «Событие»	Комментарии
Сообщения о отключении (черный фон)	
СО отключено	Сообщение об отключении СО
РТ отключено	Сообщение об отключении РТ
Сообщения, подтверждающие выполнение команды	
Связь есть с 0010	Сообщение о восстановлении связи с устройством, у которого ID 0010
СВЯЗЬ С ПУЦ ВОССТАНОВЛЕНА	Сообщение о восстановлении связи между РМ и компьютером ПУЦ
ПУЦ подключен	Сообщение об установлении связи между РМ и компьютером ПУЦ
СО включено	Сообщение о включении СО
Подтверждение ДК	Сообщение, подтверждающее работоспособность устройства по команде ДК
Установлен номер комплекта: 1	Сообщение о конфигурации номера 1 комплексу
Конфигурация получена	Сообщение, подтверждающее получение конфигурации выделенного устройства
ИПА включено	Сообщение о включении ИПА
Норма СО	Сообщение об установлении СО в «дежурный» режим
Признак ТРЕВОГА включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Тревога» без классификации объектов
Признак ОДИНОЧНЫЙ включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Одиночный»
Признак ГРУППА включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Группа»
Признак ТС включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «ТС»
Признак УДАЛЕННОЕ ТС включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Удаленное ТС»
Признак КЛАСС НЕ ОПРЕДЕЛЕН включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Класс не определен»
Признак ПОЕЗД включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Поезд»
Признак ЗИМА включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Зима»
Признак ЛЕТО включен	Сообщение об установке на БСК-С признака «Лето»

Продолжение таблицы 1

Сообщение в строке «Событие»	Комментарии
Признак ТРЕВОГА отключен	Сообщение об отключении на БСК-С признака «Тревога»
Признак ОДИНОЧНЫЙ отключен	Сообщение об отключении на БСК-С признака «Одиночный»
Признак ГРУППА отключен	Сообщение об отключении на БСК-С признака «Группа»
Признак ТС отключен	Сообщение об отключении на БСК-С признака «ТС»
Признак УДАЛЕННОЕ ТС отключен	Сообщение об отключении на БСК-С признака «Удаленное ТС»
Признак КЛАСС НЕ ОПРЕДЕЛЕН отключен	Сообщение об отключении на БСК-С признака «Класс не определен»
Признак ПОЕЗД отключен	Сообщение об отключении на БСК-С признака «Поезд»
Сброс	Сообщение о сбросе выделенного сообщения
Выход	Сообщение подтверждающее выход из программы «БСК-ПУЦ»
Разряд 1 гр. Батарей, ВУ1 отключено	Сообщение о разряде 1 группы батарей и состоянии ВУ1 БВУ
Норма 1 гр. Батарей, ВУ2 включено	Сообщение о нормальном состоянии 1 группы батарей и состоянии ВУ2 БВУ
СО1 в составе БВУ выключено	Сообщение о состоянии СО1, подключенного к БВУ
СО2 в составе БВУ выключено	Сообщение о состоянии СО2, подключенного к БВУ
ВУ1 в составе БВУ выключено	Сообщение о состоянии ВУ1
ВУ2 в составе БВУ выключено	Сообщение о состоянии ВУ2
0x21: 17 и т.д. (сервисные сообщения)	Сообщение состояния счетчиков сети
Установлена чувствительность 4	Сообщение о выполнении команды настройки БСК-РВП
Установлена минимальная чувствительность	Сообщение о выполнении команды настройки БСК-РЛД