

ПРИБОРЫ ПРИЕМО-КОНТРОЛЬНЫЕ
ОХРАННЫЕ

«ОРИОН-4Т.3.2»

«ОРИОН-8Т.3.2»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ААБВ.425513.004-04.08/09 РЭ

**История изменений в тексте руководства по эксплуатации
и работе прибора**

Дата редакции	Версия программы	Введенные изменения
17.12.12	or4t32-8 or8t32-8	<ul style="list-style-type: none"> - добавлено описание секции 54 (ст.47) – «Программирование настроек GPRS-канала»: возможность программирования точек доступа, IP-адресов и порта ПЦН с клавиатуры; - введен просмотр версии программы с клавиатуры; - введена возможность изменения каналов связи и интервалов тестовых сообщений дистанционно с ПЦН «МОСТ».
29.04.13	or4t32-9 or8t32-9	<ul style="list-style-type: none"> - выпуск руководства с совместным описанием работы приборов Орион-4Т.3.2 и Орион-8Т.3.2; - количество групп в приборе на 4 зоны увеличено до 8-ми; - добавлен анализ наличия аккумулятора; - добавлена возможность запрограммировать задержку на срабатывание сирены; - добавлена возможность дистанционно изменить IP-адреса, порты и телефоны модемов с ПЦН «МОСТ»; - добавлена возможность просмотра версии и ревизии программы прибора с клавиатуры и ПЦН «МОСТ».
13.09.13	or4t32-10 or8t32-10	<ul style="list-style-type: none"> - возвращение к плате с отсутствующей цепью анализа наличия аккумулятора; - введена функция отключения передачи повторных сообщений о тревоге ШС.
17.12.13	or4t32-11 or8t32-11	<ul style="list-style-type: none"> - ввод режима работы реле 1 – КНС (контроль несения службы) – секция 19; - введена поддержка отправления SMS владельцу объекта при постановке/снятии ШС с ПЦН; - выведено с ППКО поддержку БПМЕ.
23.05.14 (07.08.14)	or4t32-12 or8t32-12	<ul style="list-style-type: none"> - введено в ППКО поддержку БПМЕ; - изменено расположения клеммных соединителей (Приложение А); - выбор режима реле (норм. замкнуто и норм. разомкнуто) осуществляется джамперами ЗХР3 и ЗХР4 (Приложение А)

СОДЕРЖАНИЕ:

1 Общие сведения о приборе	5
1.1 Условные обозначения	5
1.2 Термины и определения	5
1.3 Назначение прибора	6
2 Технические характеристики	7
2.1 Электропитание прибора	7
2.2 Основные режимы работы	8
2.3 Технические характеристики	14
2.4 Алгоритм передачи извещений на ПЦН.....	15
3 Целостность и комплектность	17
4 Устройство и принцип работы	17
5 Требования безопасности	18
6 Монтаж и подготовка прибора к работе	18
7 Программирование прибора	22
7.1 Общие указания	22
7.2 Возвращение к заводским установкам.....	23
7.3 Вход в режим программирования	24
7.4 Распределение ШС на группы (СЕКЦИИ 01–08)	27
7.5 Программирование ШС с задержкой на вход/выход (входная дверь 1) (СЕКЦИЯ 09)	28
7.6 Программирование ШС с задержкой на вход/выход (коридор 1) (СЕКЦИЯ 10)	28
7.7 Программирование ШС с задержкой на вход/выход (входная дверь 2) (СЕКЦИЯ 11)	29
7.8 Программирование ШС с задержкой на вход/выход(коридор 2) (СЕКЦИЯ 12).....	29
7.9 Программирование ШС «Тревожная кнопка» (СЕКЦИЯ 13).....	29
7.10 Программирование параметрических ШС (СЕКЦИЯ 14)	30
7.11 Программирование ШС «24 часа» (круглосуточные) (СЕКЦИЯ 15).....	30
7.12 Программирование ШС с ограниченным временем памяти тревоги (СЕКЦИЯ 16)	31
7.13 Программирование ШС, которые разрешено снимать с охраны командой с ПЦН (СЕКЦИЯ 17).....	31
7.14 Программирование специальных параметров 1 (СЕКЦИЯ 18)	31
7.15 Программирование специальных параметров 2 (СЕКЦИЯ 19)	32
7.16 Программирование специальных параметров 3 (СЕКЦИЯ 20)	34
7.17 Программирование специальных параметров 4 (СЕКЦИЯ 21)	35
7.18 Настройка каналов связи 1 (СЕКЦИЯ 22).....	36
7.19 Настройка каналов связи 2 (СЕКЦИЯ 23).....	36
7.20 Распределение ШС на релейный выход 1 (СЕКЦИЯ 24)	37
7.21 Распределение ШС на релейный выход 2 (СЕКЦИЯ 25)	37
7.22 Программирование времени памяти тревоги (СЕКЦИЯ 26)	38
7.23 Программирование времени задержки на вход для входа 1 (СЕКЦИЯ 27).....	38
7.24 Программирование времени задержки на выход для выхода 1 (СЕКЦИЯ 28).....	38
7.25 Программирование времени задержки на вход для входа 2 (СЕКЦИЯ 29).....	39
7.26 Программирование времени задержки на выход для выхода 2 (СЕКЦИЯ 30).....	39
7.27 Специальные параметры 1 релейного выхода 1 (СЕКЦИЯ 31).....	39
7.28 Специальные параметры 2 релейного выхода 1 (СЕКЦИЯ 32).....	40
7.29 Программирование времени активного состояния реле 1 (СЕКЦИЯ 33)	41
7.30 Программирование времени задержки на активацию реле 1 (СЕКЦИЯ 34).....	42

7.31	Специальные параметры 1 релейного выхода 2 (СЕКЦИЯ 35).....	42
7.32	Специальные параметры 2 релейного выхода 2 (СЕКЦИЯ 36).....	43
7.33	Программирование времени активного состояния реле 2 (СЕКЦИЯ 37)	44
7.34	Программирование времени задержки на активацию реле 2 (СЕКЦИЯ 38).....	44
7.35	Программирование времени звучания сирены (СЕКЦИЯ 39)	45
7.36	Программирование интервала передачи тестовых сообщений по каналу GPRS (СЕКЦИЯ 40).....	45
7.37	Программирование интервала передачи тестовых сообщений по каналу Ethernet (СЕКЦИЯ 41).....	45
7.38	Программирование интервала попыток перехода на основной канал связи (СЕКЦИЯ 42)	45
7.39	Настройка IP-адресов (СЕКЦИЯ 43).....	46
7.40	Настройка портов (СЕКЦИЯ 44).....	47
7.41	Настройка MAC-адреса прибора (СЕКЦИЯ 45).....	47
7.42	Программирование серийного и скрытого номеров ППК в протоколе «Мост» (СЕКЦИЯ 46)	48
7.43	Разрешение передачи тревожных SMS на первый телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 47).....	49
7.44	Разрешение передачи SMS о постановке/снятии с охраны на первый телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 48).....	49
7.45	Разрешение передачи служебных SMS на первый телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 49).....	49
7.46	Разрешение передачи тревожных SMS на второй телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 50).....	50
7.47	Разрешение передачи SMS о постановке/снятие с охраны на второй телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 51).....	50
7.48	Разрешение передачи служебных SMS на на второй телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 52).....	50
7.49	Ввод телефонных номеров (СЕКЦИЯ 53)	51
7.50	Программирование количества попыток дозвона по CSD каналу (СЕКЦИЯ 54)	52
7.51	Программирование номера УСП (СЕКЦИЯ 55).....	52
7.52	Программирование номера УСПМ (СЕКЦИЯ 56)	53
7.53	Программирование номера УСС (СЕКЦИЯ 57)	53
7.54	Программирование номера ретранслятора (РЕТ) (СЕКЦИЯ58)	53
7.55	Программирование номера ППК (СЕКЦИЯ 59).....	53
7.56	Время задержки включения сирены для входа 1 (СЕКЦИЯ 60).....	53
7.57	Время задержки включения сирены для входа 2 (СЕКЦИЯ 61).....	53
7.58	Доступ к внешнему программированию конфигурации и версии ПО прибора (СЕКЦИЯ 62)	54
7.59	Ввод кода доступа в режим программирования и пароля SMS (СЕКЦИЯ 63)	54
7.60	Программирование настроек GPRS-канала (СЕКЦИЯ 63).....	55
7.61	Выход с режима программирования	57
7.62	Режим администратора	57
7.63	Полномочия, которые присваиваются пользователю администратором.....	61
7.64	Просмотр версии программы прибора	64
7.65	Просмотр ревизии программы прибора	64
7.66	Запись настроек GPRS-канала SMS-сообщениями.....	64
7.67	Выход с режима администратора.....	66
Приложение А		67
Приложение Б		68

Общие сведения о приборе

Данное руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, работы, программирования и правил эксплуатации приборов приемо-контрольных охранных «Орион-4Т.3.2», «Орион-8Т.3.2».

1.1 Условные обозначения

В описаниях и схемах приняты следующие условные обозначения:

ШС – шлейф сигнализации;

ПЦН – пульт централизованного наблюдения;

ППКО – прибор приемо-контрольный охранный;

БМК – блок микроконтроллера ППКО;

ТМ – Touch Memory – интерфейс записи/считывания ключей для постановки/снятия с охраны;

«Орион-РК» – радиокомплект «Орион-РК» для постановки/снятия с охраны беспроводным брелком (заказывается отдельно).

 – индикатор «Питание 220В»;

 – индикатор «Питание от аккумулятора»;

 – индикатор «Охрана (входные двери)»;

 – индикатор «Линия»;

 – индикатор «Пожар»;

 – индикатор «Неисправность»;

«1» – «8» – индикаторы «ШС1 – ШС8».

1.2 Термины и определения

Код доступа – последовательность, от одной до четырех цифр, которая позволяет снять или поставить прибор или шлейф(ы) под охрану. Всего предусмотрено 19 кодов;

Код администратора – код, который позволяет изменение всех кодов доступа пользователей и кода администратора, а также просмотр номера версии программы. Данным кодом осуществляется вход в режим администратора;

Код установщика – код, который позволяет изменение настроек прибора (см. раздел «Программирование прибора»). Данным кодом осуществляется вход в режим программирования;

Шлейф сигнализации – проводная линия, которая обеспечивает связь прибора с извещателями;

Группа ШС – один или несколько ШС, которые одновременно управляются одним или несколькими кодами доступа;

Охранный извещатель – устройство (датчик), который устанавливается в охраняемых помещениях (объектах) и извещает прибор о нарушении состояния ШС (норма или тревога);

Параметрический извещатель – устройство (датчик), который устанавливается в охраняемых помещениях (объектах) и в отличие от охранного извещателя может извещать прибор также и о своей неисправности (норма, тревога, неисправность);

Погруппная постановка – возможность постановки/снятия группы шлейфов одним или несколькими кодами доступа.

Снятие под принуждением – снятие объекта с охраны не по своей воле.

Время задержки на вход – время, предоставленное пользователю, для снятия прибора с охраны после открытия помещения.

Время задержки на выход – время, предоставленное пользователю, для выхода из помещения после постановки прибора под охрану.

Автономный режим охраны – охрана объекта без сдачи на ПЦН (возможна отправка SMS с прибора на телефон владельца).

«Несобранный» ШС – шлейф сигнализации, сопротивление которого не входит в границы $2,41 < R_{шс} < 3,6$ кОм, и не может быть поставлен под охрану.

Выносной светодиод – индикатор, который дублирует состояние индикатора «» и извещает пользователя о постановке ШС «Входная дверь» под охрану.

1.3 Назначение прибора

ППКО «Орион-4Т.3.2», «Орион-8Т.3.2» (в дальнейшем – прибор) предназначен:

- для приема сообщений от охранных и параметрических извещателей (шлейфов сигнализации) или других приемо-контрольных приборов;

- преобразования сигналов;

- выдачи извещений для непосредственного восприятия человеком включением звуковых и световых оповещателей;

- передачи извещений по каналам передачи данных Ethernet, GPRS и CSD стандарта GSM 900 / 1800 в протоколе «Мост» на ПЦН «Мост», или по каналу GPRS и Ethernet в протоколе «Селена» на ПЦН «Кронос» («Селена»);

- передачи извещений по SMS на мобильные телефоны;

- передачи извещений выделенной телефонной линией по релейным выходам.

Прибор контролирует 4 ШС («Орион-4Т.3.2») или 8 ШС («Орион-8Т.3.2»), в которые могут быть включены извещатели с выходным реле или герконом.

Прибор предназначен для непрерывной круглосуточной работы в помещениях с регулируемым климатическими условиями при отсутствии прямого влияния климатических факторов внешней среды.

Нормальные условия:

- температура окружающей среды от +15 до +25⁰С;
- относительная влажность от 30 до 80%;
- атмосферное давление от 86 до 107 кПа.

Предельные условия:

- температура окружающей среды от -10 до +40⁰С;
- относительная влажность до 95% при температуре +35⁰С.

Технические характеристики

1.4 Электропитание прибора

Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В (+22 В, -33 В), частотой 50±1 Гц.

Мощность, потребляемая от сети переменного тока во всех режимах (без учета потребления внешних световых и звуковых оповещателей), не более 20 ВА.

Резервное электропитание прибора осуществляется от источника постоянного тока (аккумулятора) напряжением 10,8 –13,2 В.

Ток, который потребляется от аккумулятора во всех режимах работы (без учета потребления дополнительных блоков, внешних извещателей и оповещателей), не более 380 мА.

Время работы от встроенного аккумулятора емкостью 7 А·ч в дежурном режиме при наличии параметрических ШС – не менее 24 часов; в режимах «Тревога параметрического ШС», «Тревога» – не меньше 4 часов. Время восстановления полной емкости аккумулятора не более 40 часов.

Прибор обеспечивает автоматическое переключение на питание от аккумулятора при провале напряжения сети 220 В 50 Гц и обратное переключение при восстановлении сети без выдачи ошибочного сообщения «Тревога».

При снижении напряжения питания до 11,2 –10,8 В прибор выдает сообщение «Питание 12 В ниже нормы» по каналам GPRS, CSD, Ethernet и SMS-сообщением, и «Тревога» по релейным линиям ПЦН.

Встроенный в прибор блок защиты аккумулятора от глубокого разряда отключает аккумулятор при снижении напряжения источника до 10,8 –10,3 В.

Отключение прибора от электропитания осуществляется выключателем стационарной проводки и снятием клемм с аккумулятора.

Прибор имеет цепь заряда для аккумулятора, который не обслуживается. Ток заряда для полностью разряженного аккумулятора, не меньше 300 мА.

1.5 Основные режимы работы

Режимы работы прибора задаются при программировании энергонезависимой памяти согласно разделу 7. Управление прибором осуществляется с помощью выносной клавиатуры, ключей Touch Memory, радиоконспекта «Орион-РК».

Перечень основных режимов работы и условий их формирования приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень основных режимов работы и условий их формирования

Режимы работы	Условия формирования	Состояние оповещателей											Извещение на ПЦН			Извещение по SMS	Примечания	
								Шлейф 1-Шлейф 4(8)	Подт1	Подт2	СИР	Пвых	Релейный выход 1	Релейный выход 2	«Мост», «Селена»			
1 Дежурный режим (взят под охрану)	$2,41 < R_{шс} < 3,6 \text{ кОм}$	+	+	+	Светится при передаче информации на ПЦН	-	-	3+	+	+	-	+	Режим работы задается в секции 28 при программировании прибора	Режим работы задается в секции 31 при программировании прибора	Перечень сообщений и команд согласно таблице 2-3	Перечень сообщений и команд согласно таблице 4	9	
2 Тревога обрыв	$R_{шс} > 4,2 \text{ кОм}$	+	+	1-0,5		-	-	К 1-0,5	1-0,5	1-0,5	+	+						6
3 Тревога замыкание	$R_{шс} < 2,11 \text{ кОм}$	+	+	1-0,5		-	-	К 1-0,5	1-0,5	1-0,5	+	+						6
4 Тревога параметрического ШС	$4,2 < R_{шс} < 18 \text{ кОм}$	+	+	+		-	1-0,5	К 1-0,5	1-0,5	1-0,5	4-2	+						7
5 Неисправность обрыв параметр. ШС	$R_{шс} > 32 \text{ кОм}$	+	+	+		3-0,5	-	К 3-0,5	1-0,5	1-0,5	27-2	+						
6 Неисправность замыкание параметр. ШС	$R_{шс} < 2,11 \text{ кОм}$	+	+	+		3-0,5	-	К 3-2,5	1-0,5	1-0,5	27-2	+						
7 Неисправность замык./обрыв ШС КНС	$R_{шс} < 2,11 \text{ кОм} / R_{шс} > 4,2 \text{ кОм}$	+	+	+		-	-	К 3-2,5	«»	«»	-	+						
8 Дежурный режим ШС, снятых с охраны	$2,41 < R_{шс} < 3,6 \text{ кОм}$	+	+	-		-	-	-	-	-	-	+						

Продолжение таблицы 1

9 Обрыв или замыкание ШС, снятых с охраны	$R_{шс} > 4,2 \text{ кОм}$ $R_{шс} < 2,11 \text{ кОм}$	+	+	-	-	-	K+	-	-	-	+						
10 Прибор открыт	Нарушен тампер	+	+	1-0,5	«»	«»	«»	1-0,5	1-0,5	+	«»						8
11 Неисправность 220В	Отсутствует сеть, неисправность БП	1-0,5	+	«»	«»	«»	«»	«»	«»	«»	«»						
12 Аккумулятор разряжен	Напряжение ниже 11,2 В	1-0,5	1-0,5	«»	«»	«»	«»	«»	«»	«»	«»						8
13 Задержка на вход / выход	Введен код доступа к ШС «входная дверь»	+	+	1-0,5	-	-	3+	1-0,5	1-0,5	-	+						9, 10
14 Программирование	ЗХР2 у положения ПРОГ.	+	+	0,5-0,25	-	-	-	1-0,5	1-0,5	-	+						
15 Сброс параметрических извещателей	Команда 91*	+	+	«»	-	-	3+	-	-	-	- (4с)						11
16 Считывание информации с ключа ТМ	Ключ ТМ приставлен к считывателю	+	+	«»	«»	«»	«»	+	+	-	+						12

Примечания:

1 “+” – индикатор, сирена, реле включены.

2 “-” – индикатор, сирена, реле выключены.

3 « » – индикатор, сирена, реле остаются в предыдущем состоянии.

4 X – Y – прерывчатое включение с периодом X, продолжительностью Y (секунд).

5 K – красное свечение, Z – зеленое свечение для двухцветных индикаторов.

6 Для ШС “Тревожная кнопка” соответствующие индикаторы “1” - “8” выключаются, “”, “ПОДТ1” и “ПОДТ2” не мигают, сирена не включается.

7 Работа сирены в режиме “Тревога параметрического шлейфа” имеет приоритет, реле включается, если на него запрограммированы параметрические ШС и параметрический режим работы.

8 Если на релейный выход ПЦН распределен параметрический ШС – сообщение не передается.

9 Выносные светодиоды “ПОДТ1” и “ПОДТ2” извещают о взятии под охрану соответственно первой и второй входной двери. В случае использования обеих входных дверей, светодиоды “ПОДТ1” и “ПОДТ2” будут отображать взятие под охрану соответственно первой и второй входной двери. То есть, если под охраной первая входная дверь, а вторая снята с охраны, то светится выносной светодиод “ПОДТ1”, а выносной светодиод “ПОДТ2” не светится. Аналогичная привязка светодиодов к входным дверям действует и в случае задержки на вход/выход. Если ШС «Входная дверь 2» не назначены, выносной светодиод “ПОДТ2” дублирует состояние светодиода “ПОДТ1”.

10 Светодиоды “ПОДТ1”, “ПОДТ2” мигают с удвоенной частотой, если после окончания задержки ШС “Входная дверь”, “Коридор” не установились в дежурный режим.

11 Команда [91][*] выполняется при снятых с охраны ШС «Входная дверь».

12 После считывания информации с ключа Touch Memory состояние индикаторов шлейфов и индикатора “” соответствует состоянию группы, доступ к которой обеспечивает ключ Touch Memory.

Перечень сообщений и команд работы с ПЦН приведенные в табл. 2, 3, а сообщений, которые могут присылаться с помощью использования SMS – в табл. 4.

Таблица 2 – Перечень сообщений и команд протокола «Мост»

Наименование сообщения (команды)	Команда	Сообщение	Условия формирования сообщения (описание команды)
<i>1. Сообщение от ПЦН</i>			
1.1 Связь с прибором нарушена		+	Связь между прибором и ПЦН отсутствует больше установленного интервала
1.2 Связь с прибором восстановлена		+	Возобновление связи между прибором и ПЦН
1.3 Криптозащита ППК нарушена		+	Криптокоды прибора и ПЦН не совпадают
1.4 Криптозащита ППК восстановлена		+	Выполнена синхронизация криптозащиты между прибором и ПЦН
<i>2. Сообщение от ППКО</i>			
2.1 Ошибка обмена данными		+	Контрольная сумма не совпадает с расчетной
2.2 Изменение состояния зон, которые находятся под охраной:			
2.2.1 Тревога замыкания № ШС		+	Сопротивление ШС меньше 2,11 кОм
2.2.2 Тревога обрыв № ШС		+	Сопротивление ШС больше 4,20 кОм
2.2.3 Норма № ШС		+	Сопротивление охранного ШС находится в пределах от 2,41 кОм до 3,60 кОм
2.3 Изменение состояния параметрических зон:			
2.3.1 № ШС в режиме «Неисправность»		+	Сопротивление ШС больше 32 кОм или меньше 2,11 кОм
2.3.2 № ШС в режиме «Тревога»		+	Сопротивление ШС от 4,20 кОм до 18 кОм
2.3.3 № ШС в дежурном режиме		+	Сопротивление ШС соответствует сообщению 2.2.3
2.4 Вмешательство:			
2.4.1 Вмешательство в прибор		+	Активирование устройств определения вмешательства в прибор
2.4.2 Вмешательство в клавиатуру		+	Активирование устройств определения вмешательства в клавиатуру
2.4.3 Вмешательство в клавиатуру из-за отсутствия обмена		+	Обрыв линии связи с клавиатурой
2.4.4 Блокирование клавиатуры после подбора кодов		+	Четырехразовый набор неправильного кода доступа
2.5 Изменение состояния источника питания:			
2.5.1 Нет напряжения электросети (220В), параметры аккумулятора в норме		+	Неисправная сеть 220 В или неисправный блок питания

Продолжение таблицы 2

Наименование сообщения (команды)	Команда	Сообщение	Условия формирования сообщения (описание команды)
2.5.2 Есть напряжение электросети (220В)		+	Восстановление сети 220 В
2.5.3 Параметры аккумулятора не в норме		+	Напряжение на клеммах аккумулятора меньше (10,8±0,2) В больше 10 с.
2.5.4 Параметры аккумулятора в норме		+	Напряжение на клеммах аккумулятора в норме (≥10,8±0,2) В
2.5.5 * Аккумулятор отсутствует		+	Аккумулятор не подключен к прибору.
2.6 * Неисправность выхода подключения оповещателей		+	Обрыв или замыкание выхода СИР
2.7 Выполнено действие со 2-го уровня доступа:			
2.7.1 Взятие № ШС под охрану		+	№ ШС взят под охрану пользователем
2.7.2 Снятие № ШС с охраны		+	№ ШС снят с охраны пользователем
2.8 Снятие № ШС с охраны под принуждением		+	Набор [88] перед кодом доступа
2.9 Выполнено действие со 2-го уровня доступа. Изменение кода доступа		+	Изменение кода доступа пользователем
2.10 Выполнено действие со 2-го уровня доступа. Изменение состояния управляемых выходов:			
2.10.1 Выключение/включение ПВЫХ		+	Изменение состояния выхода ПВЫХ пользователем
2.10.2 Выключение/включение РЕЛ1		+	Изменение состояния реле РЕЛ1 пользователем
2.10.3 Выключение/включение РЕЛ2		+	Изменение состояния реле РЕЛ2 пользователем
2.11 * Выполнено действие со 2-го уровня доступа. Отмена предотвращения перехода в дежурный режим:			
2.11.1 * Из-за отсутствия сети 220В		+	Выполнено блокирование неисправности сети 220В пользователем
2.11.2 * Из-за неисправности аккумулятора		+	Выполнено блокирование неисправности аккумулятора пользователем
2.12 * Снята отмена предотвращения перехода в дежурный режим:			
2.12.1 * Из-за неисправности сети 220В		+	Снято блокирование неисправности сети 220В
2.12.2 * Из-за неисправности аккумулятора		+	Сняты блокирование неисправности аккумулятора
2.13 Постановка под охрану автоматическая (ШС, который самовосстанавливается)		+	Формируется при постановке под охрану ШС, который самовосстанавливается
2.14 Постановка под охрану № ШС из ПЦН		+	Формируется при постановке под охрану ШС из ПЦН

Продолжение таблицы 2

Наименование сообщения (команды)	Команда	Сообщение	Условия формирования сообщения (описание команды)
2.15 Вход в 3-й уровень доступа		+	Формируется при введении кода установщика
2.16 Выход из 3-го уровня доступа		+	Формируется при выходе с режима установщика
<u>3. Команды для ППКО</u>			
3.1 Опросить состояние охранных зон	+		Прибор передает текущее состояние охранных ШС
3.2 Поставить под охрану охранные зоны	+		Взятие под охрану охранных ШС из ПЦН
3.3 Опросить состояние параметрических зон	+		Прибор передает текущее состояние параметрических ШС
3.4 Поставить под охрану параметрические зоны	+		Взятие под охрану параметрических ШС с ПЦН
3.5 Опросить состояние вмешательства	+		Прибор передает сообщение 2.4
3.6 Опросить состояние электропитания	+		Прибор передает сообщение 2.5
3.7 Изменить настройки каналов связи	+		Прибор передает состояние активных каналов связи и интервала тестовых сообщений
3.8 Изменить IP-адреса ПЦН	+		Прибор передает прописанные IP-адреса ПЦН
3.9 Изменить порты ПЦН	+		Прибор передает прописанные порты ПЦН
3.10 Изменить телефоны пультовых модемов	+		Прибор передает прописанные телефоны модемов
3.11 Опросить информацию о версии и ревизии программы	+		Прибор передает версию и ревизию программы
3.12 Изменить временные параметры КНС	+		Прибор передает записанные интервалы и продолжительность обхода (КНС)

* – сообщение (команда) предусмотренная протоколом, но не поддерживается в данном приборе.

Таблица 3 – Перечень сообщений и команд протокола «Селена»

Наименование сообщения (команды)	Команда	Сообщение	Условия формирования
1 Поставить шлейф/зону под охрану	+	-	Взятие ШС под охрану с ПЦН
2 Получить текущее состояние средства охраны (СО)	+	-	Прибор передает текущее состояние аккумулятора, напряжения сети, корпуса, ШС.
3 Включить телеуправление	+	-	Включить программированный выход с ПЦН
4. Выключить телеуправление	+	-	Выключить программированный выход с ПЦН
5 Получить версию ПО СО	+	-	Выдача версии программного обеспечения прибора
6 Выполнить синхронизацию защиты информации СО	+	-	Синхронизация криптозащиты между прибором и модулем УСПМ

Продолжение таблицы 3

Наименование сообщение (команды)	Команда	Сообщение	Условия формирования
7 Шлейф/зона поставлена под охрану оператором	-	+	Сообщение на команду 1
8 Шлейф/зона поставлена под охрану пользователем	-	+	ШС поставлен под охрану пользователем
9 Зона снята с охраны пользователем	-	+	ШС снят с охраны пользователем
10 Нарушение шлейфа/ зоны СО			
10.1 КЗ шлейфа/ зоны	-	+	Сопротивление ШС менее 2,11 кОм
10.2 Обрыв шлейфа зоны	-	+	Сопротивление ШС больше 4,4 кОм
11 Шлейф СО в норме	-	+	Сопротивление ШС находится в пределах от 2,3 кОм до 4,2 кОм
12 СО не может выполнить команду	-	+	Формируется в ответ на команду, которую ППК не поддерживает
13 Тревога			
13.1 Тревога КЗ	-	+	КЗ ШС, который находится под охраной
13.2 Тревога Обрыв	-	+	Обрыв ШС, который находится под охраной
14 Нападение			
14.1 Тревожная кнопка	-	+	Срабатывание ШС «тревожная кнопка»
14.2 Снятие под принуждением	-	+	Набор [88] перед кодом доступа
14.3 Подбор кода доступа	-	+	Четырехразовый набор неправильного кода
15 Восстановление шлейфа СО с тревоги	-	+	Формируется при постановке под охрану для ШС с ограниченным временем памяти тревог
16 Состояние параметрического шлейфа			
16.1 Тревога	-	+	Сопротивление ШС от 4,4 кОм до 18 кОм
16.2 Неисправность	-	+	Сопротивление ШС 32 кОм $< R_{шс} < 2,11$
16.3 Норма	-	+	Сопротивление ШС соответствует сообщению 11
17 Включено телеуправление	-	+	Сообщение на команду 3
18 Отключено телеуправление	-	+	Сообщение на команду 4
19 Состояние питания СО			
19.1 Сеть в норме	-	+	Есть сеть 220В
19.2 Нет сети	-	+	Нет сети 220В
19.3 АКБ в норме	-	+	Напряжение на аккумуляторе больше 11,2В.
19.4 АКБ разряжен	-	+	Напряжение на аккумуляторе меньше 11,2В.
20 Программирование СО			
20.1 Вход в режим программирования	-	+	Вход в режим администратора/программирования
20.2 Выход из режима программирования	-	+	Выход с режима администратора/программирования

Таблица 4 – Перечень сообщений, которые передаются по SMS

	Текст сообщения	Условия формирования сообщения
1	Постановка на охрану ХО: __ *, ГР: __ *, S/N: ____ **	Группа (ГР) взята под охрану пользователем (ХО) с клавиатуры
2	Снятие с охраны ХО: __ *, ГР: __ *, S/N: ____ **	Группа (ГР) снята с охраны пользователем (ХО) с клавиатуры
3	Снятие с охраны под принужд. ХО: __ *, ГР: __ *, S/N: ____ **	Группа (ГР) снята с охраны под принуждением пользователем (ХО) с клавиатуры

Продолжение таблицы 4

	Текст сообщения	Условия формирования сообщения
4	Тревога ШС:___ *, S/N:_____ **	Сопrotивление ШС от 4,20 кОм до 18 кОм
5	Есть сеть 220В, S/N:_____ **	Восстановление сети 220 В
6	Нет сети 220В, S/N:_____ **	Отсутствует сеть 220 В
7	Питание ниже нормы, S/N:_____ **	Напряжение на клеммах аккумулятора меньше (10,8±0,2) В больше 10 с.
8	Питание в норме, S/N:_____ **	Напряжение на клеммах аккумулятора в норме (10,8±0,2) В
9	Взлом ППК, S/N:_____ **	Активирование устройств определения вмешательства в прибор или клавиатуру, обрыв линии связи с клавиатурой.
10	Нет взлома ППК, S/N:_____ **	Устранение вмешательства в прибор или клавиатуру, восстановление линии связи с клавиатурой.
11	Постановка с ПЦН ШС: _*_ S/N:_____ **	ШС взяты под охрану дистанционно с ПЦН
12	Снятие с ПЦН ШС: _*_ S/N:_____ **	ШС сняты с охраны дистанционно с ПЦН

Примечания: * – номер пользователя, группы или шлейфа, которые послужили причиной события;

** – серийный номер прибора (см. п.7.38).

1.6 Технические характеристики

Основные технические характеристики прибора приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Основные технические характеристики прибора

	Наименование параметра	Значение
1	Информационная емкость (количество ШС), ед.: – «Орион-4Т.3.2» – «Орион-8Т.3.2»	4 8
2	Информативность, ед., не меньше (протокол «Мост» / «Селена»)	68/24
3	Реакция на разрыв шлейфа, мс. не более	70
4	Количество шлейфов в группе: – «Орион-4Т.3.2» – «Орион-8Т.3.2»	1-4 1-8
5	Управление прибором	1 клавиатура 4ТД («Орион-4Т.3.2»), 1 или 2 клавиатуры 8ТД («Орион-8Т.3.2»), ключи Touch Memoгу, Радиокомплект «Орион-РК»
6	Количество групп шлейфов, не более	8
7	Протоколы работы прибора:	«Мост», «Селена»

Продолжение таблицы 5

	Наименование параметра	Значение
8	Время доставки оповещения на ПЦН в протоколе «Мост» по CSD каналу, сек	20±10
9	Время задержки на вход/выход, время памяти тревоги, время звучания сирены, сек. с точностью ± 8 секунд	10-990
10	Параметры шлейфа: 1) сопротивление проводов шлейфа, не более: - для охранного и параметрического шлейфа, Ом 2) сопротивление утечки между проводами и между каждым проводом и землей, не меньше: - для охранного шлейфа, кОм - для параметрического шлейфа, кОм 3) сопротивление выносного резистора, кОм 4) сопротивление шунтирующего резистора для параметрического ШС, кОм	470 20 50 3±1% 2,2±5%
11	Величина напряжения в шлейфе в дежурном режиме, В	8 – 12
12	Величина тока в шлейфе в дежурном режиме, мА	2,5 – 5
13	Реле, которые коммутируются на ПЦН: - ток, А (постоянный), не меньше - напряжение, В, не меньше	0,3 72
14	Длительность сообщения о тревоге, сек., не меньше	2
15	Время технической готовности, сек., не более	5
16	Ток для питания извещателей, суммарный по выходам «+12В», «ПВЫХ», мА, не более	350
17	Ток для питания сирены по выходу «СИР», мА, не более	350
18	Ток для питания выносного светодиода «ПОДТ», мА, не более	5
19	Габаритные размеры, мм, не более - прибора - клавиатуры	280x225x85 125x93x33
20	Масса (без аккумулятора), кг, не более - прибора - клавиатуры	1,6 0,16
21	Средняя наработка на отказ прибора, часов, не меньше	20000
22	Среднее время восстановления работоспособности прибора, часов, не более	0,5
23	Средний срок службы, лет, не меньше	10

1.7 Алгоритм передачи извещений на ПЦН

В зависимости от настроек (см. 22 секцию программирования) извещение на ПЦН могут передаваться по каналам связи Ethernet и GPRS/CSD с использованием двух SIM-карт, согласно алгоритму, приведенному на рис. 1. В протоколе «МОСТ» извещения могут передаваться в каналах GPRS и CSD, в протоколе «Селена» – в канале

GPRS и Ethernet. Если к ППКО подключен коммуникатор Ethernet (БПМЕ) – вторая SIM-карта становится неактивной.

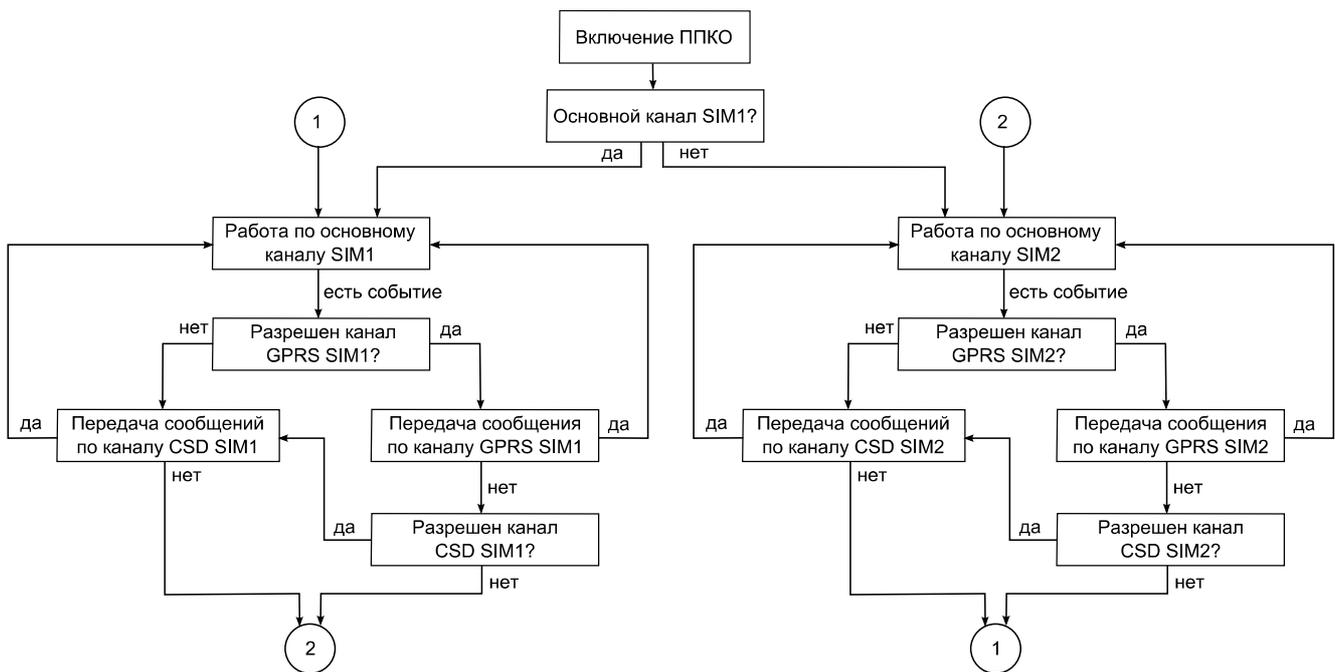


Рисунок 1 – Алгоритм передачи сообщений на ПЦН

SMS сообщения имеют вспомогательный характер и отправляются после передачи сообщений на ПЦН, а в случае отсутствия связи с ПЦН – при изменении SIM-карты (не более двух SMS за раз).

Если используется только одна SIM-карта:

– *Активный только канал CSD:*

Сообщения передаются по каналу CSD на основной телефонный номер ПЦН, если номер занят или не отвечает, то после завершения запрограммированного количества попыток происходит звонок на альтернативный телефонный номер ПЦН. Если с альтернативным связи тоже нет – перезапуск GSM-модуля и звонок на основной номер ПЦН.

– *Активный только канал GPRS:*

Сообщения передаются по каналу GPRS на основной IP-адрес ПЦН. Если ответа от ПЦН нет – проводится переключения передачи сообщения на альтернативный IP-адрес ПЦН. Если дальше ответа снова нет, то происходит перезапуск GSM-модуля и передача сообщений снова на основной IP-адрес.

- *Активные каналы GPRS и CSD:*

Сначала сообщения передаются по каналу GPRS на основной IP-адрес ПЦН, если ответа нет – на альтернативный. Далее в случае отсутствия ответа от альтернативного IP-адреса ПЦН – передача сообщений по CSD на основной телефонный номер ПЦН, а если он занят или недоступный – на альтернативный номер.

Если используются две SIM-карты:

Работа аналогично пункта 2.4.3, но в случае отсутствия регистрации у оператора мобильной связи или при нарушении связи с ним – сразу проводится переключения на другую SIM-карту.

Целостность и комплектность

После распаковки прибора необходимо:

- провести его внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений;
- проверить комплектность, она должна соответствовать п. 2 ААБВ.425513.004-04.08/09 ПС (паспорт на прибор).

Устройство и принцип работы

В зависимости от количества шлейфов сигнализации в приборе, можно подключить 1 или 2 клавиатуры для управления и записи настроек. К «Орион 4Т.3.2» можно подключить 1 клавиатуру, к «Орион 8Т.3.2» – 2. В приложении А приведена схема подключения данных приборов.

В зависимости от положения джампера соединителя ЗХР2 (см. Приложение А) прибор находится в одном из трех режимов: режим записи заводских установок, режим программирования конфигурации прибора, режим охраны.

Режим записи заводских установок – джампер в положении «ЗАВ» соединителя ЗХР2. В данном положении при подаче питания на БМК, происходит сброс настроек в заводские установки;

Режим программирования – джампер в положении «ПРОГ» соединителя ЗХР2. В данном положении происходит вход в режим программирования прибора кодом установщика;

Режим охраны – джампер в положении «РАБ» соединителя ЗХР2. В данном положении прибор находится в рабочем режиме;

Программирование конфигурации прибора выполняется с помощью выносной клавиатуры или через USB-программатор (см. п. 7.1).

Постановка и снятие прибора с охраны осуществляется с помощью кодов доступа, которые вводятся с клавиатуры, ключей Touch Memory, радиокомплекта «Орион-РК» или дистанционно с ПЦН.

В режиме охраны прибор измеряет сопротивление шлейфов, и в зависимости от результата измерения выдает сообщение на ПЦН, релейные выходы, световые и звуковые оповещатели, или остается в дежурном режиме.

В приборе применена выносная дипольная антенна, которую нужно закреплять на гладкой чистой поверхности (например, стекло).

Требования безопасности

При установке и эксплуатации прибора обслуживающему персоналу необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами безопасной эксплуатации электроустановок потребителей».

Следует помнить, что в рабочем состоянии прибора к клеммам «L», «N» блока питания и «P1P3», «P1O», «P2P3», «P2O» БМК, подводится опасное для жизни напряжение.

Установку, снятие и ремонт прибора необходимо проводить при выключенном напряжении питания.

Работы по установке, снятию и ремонту прибора должны проводиться работниками, которые имеют квалификационную группу по электробезопасности не ниже IV.

Монтажные работы с прибором разрешается проводить электроинструментом с рабочим напряжением не выше 42 В, мощностью не более 40 Вт, имеющему исправную изоляцию токопроводящих частей от корпуса.

При выполнении работ нужно соблюдать правила пожарной безопасности.

Монтаж и подготовка прибора к работе

Конструкция прибора обеспечивает возможность его использования в настенном расположении. На основе корпуса прибора есть два отверстия для его навешивания на шурупы и отверстие для фиксации третьим шурупом на стене.

Согласно ВБН В.2.3-78.11.01.-2003:

ППКО устанавливается на высоте от 1,7 м до 2,4 м от уровня пола в условиях отсутствия специального помещения, а в случае наличия такого помещения – на высоте не менее 1,5 м от уровня пола;

ППКО, доступные посторонним лицам (размещенные в торговых залах, магазинах и т.д.), устанавливаются в специальных металлических шкафах или ящиках, которые закрываются или заблокированы от несанкционированного открытия. При этом антенна выводится за пределы шкафа в скрытую от обзора и доступа зону, которая охраняется.

Электрические соединения при установке выполнить в соответствии со схемой электрической подключения (Приложение А).

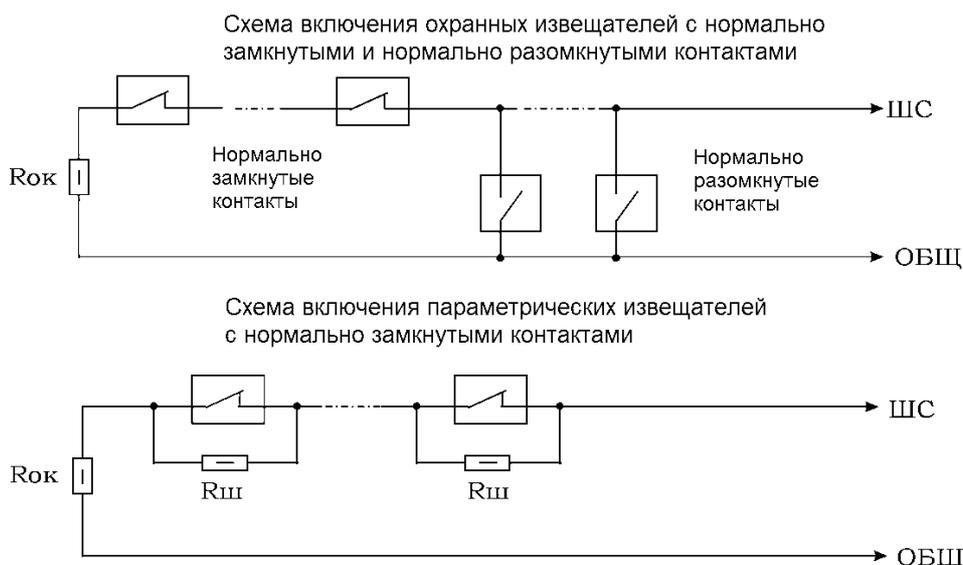
Запрограммировать прибор согласно разделу 7.

Антенну присоединить к антенному соединителю, расположенному на нижней стороне печатной платы, закрутив втулку крепления до упора. Если используется выносная дипольная антенна, то закрепить ее липкой стороной, удалив предварительно слой защитной бумаги, на гладкой чистой поверхности.

Внимание! Не рекомендуется устанавливать антенну на металлическую поверхность, а также близ источников мощного электромагнитного излучения (коллекторные электродвигатели, рентгеновские аппараты и т.д.)

Для объектов с низким уровнем сигнала оператора GSM (подвальные помещения, большое расстояние к базовой станции) необходимо применять антенны с увеличенным коэффициентом усиления (направленные, коллинеарные), или выносить антенну в зону стабильного приема.

Подключить оконечные, шунтирующие резисторы и извещатели в шлейф сигнализации согласно Рис. 2.



$R_{ок}$ – оконечный резистор 0,5 Вт 3 кОм \pm 1%
 $R_{ш}$ – шунтующий резистор 0,5 Вт 2,2 кОм \pm 1%
 Рисунок 2 – Схемы включения извещателей

Внимание! При эксплуатации прибор должен быть обязательно подключен к контуру защитного заземления.

Для работы по протоколу «Мост» или «Селена» через канал передачи данных Ethernet необходимо установить на держатель коммуникатор БПМЕ и подключить к нему кабель Ethernet.

Если суммарный ток потребления внешних извещателей превышает суммарный максимальный ток выходов 350 мА, то для питания внешних извещателей используйте источник бесперебойного питания (например, БП1215, производства ООО «СБИ», с током нагрузки 1,7 А).

При наличии параметрических извещателей нужно дополнительно учитывать необходимость работы прибора от аккумулятора в дежурном режиме на протяжении 24 ч с учетом требований 2.1.4, 2.1.5.

Внимание! При подключении резервного аккумулятора к прибору напряжение аккумулятора сразу же обеспечивает работоспособность прибора. Мигание индикатора « $\sqrt{220V}$ » указывает на отсутствие напряжения сети 220В 50Гц.

Параметрические шлейфы сигнализации должны быть сгруппированы на релейные выходы, отдельно от охранных шлейфов, при программировании должен быть указан соответствующий режим работы релейных выходов в секциях специальных параметров.

При работе по протоколу «Центр-КМ» подключить линию связи к клеммам «P1P3», «P1O» или «P2P3», «P2O».

При необходимости управления прибором с помощью ключей Touch Memory подключить считыватель к прибору согласно рис. А.1 и А.2 приложения А. Прибор работает с ключами семейства DS1990A производства MAXIM (DALLAS Semiconductor).

При необходимости управления прибором с помощью радиоконспекта «Орион-РК» подключить кодовый радиоприемник радиоконспекта к прибору согласно рис. 3 (поставляется по отдельному заказу). В таком случае прибором нельзя будет управлять с помощью ключей Touch Memory. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ радиоконспектом «Орион-РК» можно загрузить с сайта производителя www.tiras.ua во вкладке «загрузка».

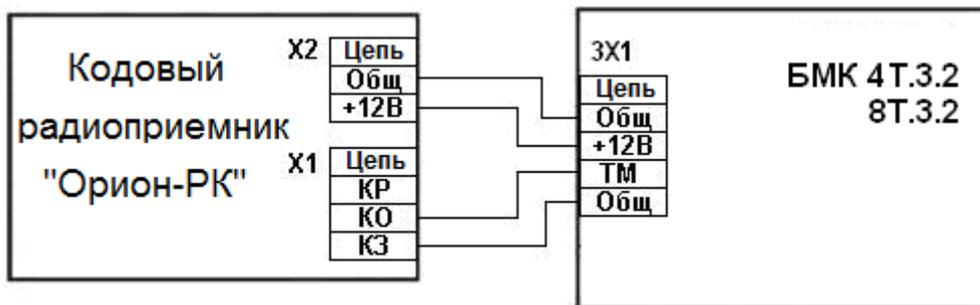


Рисунок 3 – Схема подключения кодового радиоприемника «Орион-РК»

Установить SIM-карты в держатели SIM1 и/или SIM2, предварительно сняв с SIM-карт защитный PIN-код, если он есть. Для определения наличия GSM оператора, в приборе предусмотрен световой индикатор «ОПЕРАТОР», расположенный на плате БМК. Если GSM оператор найден, то индикатор включается на 0,06 секунд с периодом 3 секунды, если не найден – 0,06 секунд с периодом 1 секунда.

Внимание! Для контроля уровня принятого сигнала GSM оператора наберите на клавиатуре [88] [*]. Индикаторы «1» - «4» на 10 сек. перейдут в режим пропорциональной индикации уровня принятого сигнала. Для нормальной работы ППКО необходимо, чтобы светило не меньше двух индикаторов. Внимание! Установку или переустановку SIM-карты нужно проводить только при снятом с прибора питании.

ВАЖНО!!!

После подключения прибора на объекте и после каждого следующего изменения его конфигурации, выполнить проверку работоспособности прибора во всех каналах связи для исключения

возможности некорректной записи пультовых настроек для обеих SIM-карт прибора, и неисправности пультового оборудования.

Убедиться, что прибор передает сообщение, приведенные ниже, по очереди в каждом канале связи обеих SIM карт:

- постановку/снятие прибора с охраны введением зарегистрированного четырехзначного кода доступа и [#];
- переход в «Дежурный режим» каждого ШС охраны;
- выдачу сообщения «Тревога», как при обрыве, так и при коротком замыкании каждого охранного ШС.

Для выбора канала связи в секции программирования «Настройка каналов связи» выбрать необходимый, и проверить передачу сообщений по этому каналу. Проверку в каналах связи проводить в такой последовательности:

GPRS 1-й SIM-карты → CSD 1-й SIM-карты → GPRS 2-й SIM-карты → CSD 2-й SIM-карты.

Проверить работоспособность от аккумулятора.

После проверки прибор опломбировать (при необходимости).

Программирование прибора

1.8 Общие указания

Для программирования прибора предназначена основная выносная клавиатура или специальный USB-программатор производства ООО «СБИ», с помощью которого можно запрограммировать конфигурацию прибора или обновлять версию программы как автономно так и с компьютера через специальную программу «Oloader».

Для подключения USB-программатора нужно снять питание из платы БМК, подключить программатор к разъему на плате ЗХР1 (изображено в приложении А) и подать питание на плату БМК. Если на клавиатуре засветились все индикаторы и красный индикатор на программаторе погашен, то вход в режим программирования через USB-программатор прошел успешно. Для записи/чтения/корректирования настроек прибора на компьютере, необходимо скачать последнюю версию программы «Oloader» на сайте производителя www.sbi.ua, где также находится инструкция по установке программного обеспечения для USB-программатора и руководство пользователя.

Для управления прибором предназначены выносные клавиатуры, ключи Touch Memory, радиокомплект «Орион-РК». Ввод кода осуществляется последовательным нажатием кнопок на

клавиатуре, и завершается нажатием кнопки [#]. Нажатие любой кнопки подтверждается звуковым сигналом встроенного зуммера. При вводе кода или команды, если код или команда приняты, зуммер выдает короткие звуковые сигналы, если код или команда не приняты – один длинный.

После набора подряд четырех неверных кодов, предусмотрено блокирование клавиатуры на время 90 сек. с выдачей прерывчатого звукового сигнала зуммера клавиатуры. Через 90 секунд клавиатура разблокируется. При работе в протоколе «Мост», на ПЦН передается сообщения «Подбор пароля».

Прибор программируется с выносной клавиатуры при снятом с охраны приборе. Для хранения данных используется энергонезависимая память.

В режиме программирования (ввод кода установщика) осуществляется программирование конфигурации прибора и изменение кода установщика.

В режиме администратора (ввод кода администратора) меняется код администратора, коды доступа пользователей (всего 18), проверяется версия программы прибора, готовится соединение GPRS канала для связи с ПЦН (SMS-сообщением).

При введении кодов доступа устанавливается (см. п. 7.63):

- принадлежность групп ШС номеру кода доступа;
- полномочия пользователя (см. п. 7.63);
- четырехзначный код доступа.

Перед началом программирования рекомендуется заполнить карту программирования и выполнить возвращение к заводским установкам (см. Приложение Б).

1.9 Возвращение к заводским установкам

Для восстановления заводских установок необходимо:

- отключить сеть 220 В, снять переднюю крышку прибора и снять клеммы аккумулятора с прибора;
- установить джампер на штыревом соединителе ЗХР2 в положение «ЗАВ» – установка заводских установок;
- подать напряжение питания на прибор. Через 5 секунд после подачи напряжения питания в энергонезависимую память будут записаны заводские установки;
- установить джампер на штыревом соединителе ЗХР2 в положение «ПРОГ» для режима программирования или в положение «РАБ» для режима охраны.

- если пользователя не устраивают заводские установки прибора, необходимо перейти в режим программирования (введя код установщика) и запрограммировать желаемую конфигурацию.

1.10 Вход в режим программирования

Для входа в режим программирования необходимо:

- снять все шлейфы с охраны, набрав пароль (заводская установка **0001**) и **[#]** – прозвучит три коротких звуковых сигнала;
- снять переднюю крышку прибора – если не заблокирован тампер, то включится сирена, индикатор «» начнет мигать;
- перевести джампер ЗХР2 в положение «ПРОГ» – выключится сирена, индикатор «» начнет мигать с частотой 2Гц;
- ввести с основной клавиатуры **[*] [00]** – прозвучит три коротких звуковых сигнала;
- ввести четырехзначный код доступа в режим программирования (заводская установка **1604**) и **[#]** – прозвучит четыре коротких звуковых сигнала;

В режиме программирования есть доступ к секциям программирования согласно таблице 6. В процессе программирования номера секций для программирования (просмотра) могут выбираться произвольно.

Таблица 6 – Программирование прибора в режиме установщика

№ секции	Назначение
01	ШС первой группы
02	ШС второй группы
03	ШС третьей группы
04	ШС четвертой группы
05	ШС пятой группы
06	ШС шестой группы
07	ШС седьмой группы
08	ШС восьмой группы
09	ШС с задержкой вход/выход (входная дверь1)
10	ШС с задержкой на вход/выход (коридор1)
11	ШС с задержкой вход/выход (входная дверь2)
12	ШС с задержкой на вход/выход (коридор2)
13	ШС «тревожная кнопка»
14	Параметрические ШС
15	ШС «24 часа» (круглосуточные).
16	ШС с ограниченным временем памяти тревоги
17	ШС, которые разрешено снимать с охраны командой с ПЦН

18	<p>Специальные параметры 1:</p> <p>«1» – зуммер во время задержки на вход/выход;</p> <p>«2» – сообщение о состоянии сети 220 В;</p> <p>«3» – автономный режим работы;</p> <p>«4» – включение второй клавиатуры (доступно только для «Орион- 8Т.3.2»).</p>
19	<p>Специальные параметры 2:</p> <p>«1» – управление четвертой группой с помощью радиокомпл. «Орион-РК»;</p> <p>«2» – выключение анализа наличия первой клавиатуры;</p> <p>«3» – отключение повторных сообщений о тревоге ШС;</p> <p>«4» – режим работы реле 1 – КНС.</p>
20	<p>Специальные параметры 3:</p> <p>«1» – обработка зависимых групп;</p> <p>«2» – активация задержки на вход 1 только кодами;</p> <p>«3» – активация задержки на вход 2 только кодами;</p> <p>«4» – активация задержек на вход/выход при постановке/снятии с помощью ключей Touch Memory.</p>
21	<p>Специальные параметры 4:</p> <p>«1» – выбор режима проверки питания внешних устройств;</p> <p>«3» – выбор протокола «Мост»;</p> <p>«4» – выбор протокола «Селена».</p>
22	<p>Настройка каналов связи 1:</p> <p>«1» – включение GPRS канала 1-ой SIM-карты;</p> <p>«2» – включение CSD канала 1-ой SIM-карты;</p> <p>«3» – включение GPRS канала 2-ой SIM-карты (или Ethernet);</p> <p>«4» – включение CSD канала 2-ой SIM-карты.</p>
23	<p>Настройка каналов связи 2:</p> <p>«1» – выбор основного канала связи;</p> <p>«2» – режим V110 CSD канала.</p>
24	ШС, распределенные на релейный выход 1
25	ШС, распределенные на релейный выход 2
26	Время памяти тревог
27	Время задержки на вход1
28	Время задержки на выход1
29	Время задержки на вход2
30	Время задержки на выход2
31	<p>Специальные параметры 1 реле 1:</p> <p>«1» – Работа релейного выхода 1 в охранном режиме;</p> <p>«2» – Работа релейного выхода 1 в режиме «тревога только от ШС»;</p> <p>«3» – Релейный выход 1 отрабатывает статус 1 пути входа;</p> <p>«4» – Работа релейного выхода 1 в режиме дистанционного управления.</p>
32	<p>Специальные параметры 2 реле 1:</p> <p>«1» – Работа релейного выхода 1 во время задержки на вход/выход 1;</p> <p>«2» – Работа релейного выхода 1 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4;</p> <p>«3» – Работа релейного выхода 1 в режиме управления кодами доступа с полномочием 6;</p> <p>«4» – Работа релейного выхода 1 во время задержки на вход/выход 2.</p>
33	Время активного состояния реле 1
34	Время задержки активации реле 1

Продолжение табл. 6

35	Спец. параметры 1 реле 2: «1» – Работа релейного выхода 2 в охранном режиме; «2» – Работа релейного выхода 2 в режиме «тревога только от ШС»; «3» – Релейный выход 2 отрабатывает статус 2 пути входа; «4» – Работа релейного выхода 2 в режиме дистанционного управления.
36	Спец. параметры 2 реле 2: «1» – Работа релейного выхода 2 во время задержки на вход/выход 2; «2» – Работа релейного выхода 2 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4; «3» – Работа релейного выхода 2 в режиме управления кодами доступа с полномочием 6; «4» – Работа релейного выхода 2 во время задержки на вход/выход 1.
37	Время активного состояния реле 2
38	Время задержки активации реле 2
39	Время звучания сирены
40	Интервал передачи тестовых сообщений по каналу GPRS
41	Интервал передачи тестовых сообщений по каналу Ethernet
42	Интервал попыток перехода на основной канал
43	Настройка IP-адресов (для Ethernet канала): «1» – IP-адрес шлюза; «2» – первый IP-адрес ПЦН; «3» – второй IP-адрес ПЦН; «4» – IP-адрес ППК.
44	Настройка портов (для Ethernet канала): «1» – порт ПЦН; «2» – порт ППК.
45	Ввод (изменение) MAC-адреса ППК (для БПМЕ)
46	Ввод (изменение) серийного и скрытого номеров ППК *
47	Разрешение передачи тревожных SMS на тел. номер №11
48	Разрешение передачи SMS постановки/снятия с охраны на тел.номер №11
49	Разрешение передачи служебных SMS на тел.номер №11
50	Разрешение передачи тревожных SMS на тел.номер №12
51	Разрешение передачи SMS постановки/снятия с охраны на тел.номер №12
52	Разрешение передачи служебных SMS на тел.номер №12
53	Ввод телефонных номеров
54	Количество попыток дозвона по CSD каналу
55	Номер УСП **
56	Номер УСПМ **
57	Номер УСС **
58	Номер ретранслятора **
59	Номер ППК **
60	Время задержки включения сирены для входа1
61	Время задержки включения сирены для входа2
62	Секция внешнего программирования
63	Программирование кода доступа в режим программирования, пароля SMS и настройка GPRS канала связи

* – необходимо для работы в протоколе «Мост»;

** – необходимо для работы в протоколе «Селена».

Внимание! Номера ШС в секциях 1-25, 47-52 вводятся цифрами от 1 до 4 для ПШКО «Орион-4Т.3.2», и от 1 до 8 для «Орион-8Т.3.2»
Внимание! В секциях 1-25, 47-52 запрограммированные ШС отображаются свечением соответствующих светодиодных индикаторов. Повторный ввод номера ШС включает/выключает его из данного режима. При просмотре параметров секции номер ШС не вводить. После завершения введения параметров секции можно перейти к программированию или просмотру параметров любой другой секции.

1.11 Распределение ШС на группы (СЕКЦИИ 01-08)

В этих секциях ШС можно распределить на разные группы. В протоколе «Мост» могут быть группы, которые пересекаются, то есть каждый ШС может входить в несколько групп одновременно. В этом случае при постановке под охрану группы ШС снимаются с охраны ШС, которые уже были поставлены под охрану в составе другой группы, и дальнейшая постановка прекращается.

Если на релейный выход ПЦН распределено несколько групп ШС, то при постановке/снятии ШС, распределенных на данный выход ПЦН, передается на протяжении 15 сек. сообщение «Тревога», а потом дежурный режим, если не все ШС сняты с охраны.

Для программирования групп ШС ввести:

[*][номер группы (цифры от 01 до 08)][номера ШС (см. ст.26)][#]

Запрограммированные ШС отображаются свечением соответствующих светодиодных индикаторов. Повторный ввод номера ШС включает/выключает его из данной группы. При просмотре параметров секции вводить только номер группы.

Примеры:

1. В первую группу включить ШС1, ШС2, а во вторую – ШС3, ШС4:

[*][01][12][#] – первая группа, **[*][02][34][#]** – вторая группа.

2. Просмотреть ШС, которые входят в первую группу:

[*][01] – светятся ШС, которые входят в 1-ю группу.

Внимание! После распределения ШС в группы, необходимо в режиме администратора, при введении кодов доступа, установить принадлежности каждой группы номерам кодов доступа с соответствующими полномочиями.

Внимание! При наличии одного и того же ШС в разных группах, постановка группы кодом с полномочием «только постановка», возможна только в случае, когда группы, которым принадлежит этот ШС, сняты с охраны.

1.12 Программирование ШС с задержкой на вход/выход (входная дверь 1) (СЕКЦИЯ 09)

Обычно такие ШС используются для охраны дверей входа/выхода. Эти ШС можно нарушать во время задержки (время программируется в секциях 27, 28, 60) на вход/выход без срабатывания звуковых оповещателей и передачи тревоги на ПЦН. После завершения задержки на выход, нарушение ШС вызовет задержку на вход. Если прибор снять с охраны до истечения времени задержки на вход, то звуковой оповещатель не включится.

Есть возможность установки этих ШС под охрану без задержки на выход, если перед набором кода доступа ввести [1].

При программировании ШС с задержкой на вход/выход (входная дверь 1)

ввести **[*][09][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. Установить ШС1 с задержкой на вход/выход (входная дверь1):

[*][09][1][#]

2. Просмотр параметров секции: **[*][09]**

1.13 Программирование ШС с задержкой на вход/выход (коридор 1) (СЕКЦИЯ 10)

Если ШС такого типа был нарушен во время задержки на вход, звуковой оповещатель не включается (время программируется в секциях 27, 28, 60). Нарушение ШС к началу задержки на вход вызовет немедленное включение звукового оповещателя. Обычно, эти ШС используются для охраны внутреннего помещения, в котором расположен прибор. Эти ШС ставятся под охрану вместе с ШС «входная дверь 1» (см. секцию 09).

При программировании ШС с задержкой на вход/выход (коридор1) ввести **[*][10][номера ШС (см. ст.26)][#]**.

Пример:

1. Установить ШС2 с задержкой на вход/выход (коридор1):

[*][10][2][#]

1.14 Программирование ШС с задержкой на вход/выход (входная дверь 2) (СЕКЦИЯ 11)

В приборе предусмотрено два независимых пути входа в помещения и, соответственно, независимые задержки на вход/выход (программируются в секциях 29, 30, 61). Таким образом, есть возможность установить клавиатуру и/или считыватели ключей Touch Memory возле разных входных дверей и осуществлять независимый доступ к одному помещению разными способами входа, или к двум соседним помещениям. При этом необходимо распределить входные двери (и, если необходимо, коридоры) 1 и 2 в разные группы, и приписать к этим группам коды доступа или ключи Touch Memory.

При программировании ШС с задержкой на вход/выход (входная дверь 2)

ввести **[*][11][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. Установить ШС3 с задержкой на вход/выход (входная дверь 2):

[*][11][3][#]

1.15 Программирование ШС с задержкой на вход/выход(коридор 2) (СЕКЦИЯ 12)

ШС такого типа функционируют аналогично ШС «коридор 1» (см. секцию 10), но ставятся под охрану вместе с ШС «входная дверь 2» (см. секцию 11).

При программировании ШС с задержкой на вход/выход (коридор 2) ввести **[*][12][номер ШС (см.ст.26)][#]**.

Пример:

1. Установить ШС4 с задержкой на вход/выход (коридор 2):

[*][12][4][#]

1.16 Программирование ШС «Тревожная кнопка» (СЕКЦИЯ 13)

При переходе ШС «тревожная кнопка» в режим «Тревога» звуковые оповещатели не включаются, а светодиодные индикаторы ШС выключаются (тихая тревога). Извещения передается только на ПЦН и SMS-сообщениями (если разрешено).

Эти ШС невозможно снять с охраны. При срабатывании их можно переустановить кодом доступа.

При программировании ШС тревожная кнопка

ввести **[*][13][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. Установить ШСЗ «тревожная кнопка»:

[*][13][3][#]

1.17 Программирование параметрических ШС (СЕКЦИЯ 14)

Эти ШС используются для подключения параметрических извещателей.

Для параметрических ШС прибор анализирует следующие состояния: «Авария обрыв», «Авария замыкание», «Тревога параметрического ШС». Сообщение «Тревога параметрического ШС» передается по выходу ПЦН, на который распределены параметрические ШС, а также по каналу GPRS, CSD, при этом передаются также сообщения «Авария обрыв», «Авария замыкание».

Эти ШС невозможно снять с охраны. При срабатывании их можно переустановить кодом доступа или командой **[91][*]**.

При программировании параметрических ШС

ввести **[*][14][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. Установить ШС4 параметрический:

[*][14][4][#]

1.18 Программирование ШС «24 часа» (круглосуточные) (СЕКЦИЯ 15)

ШС «24 часа» всегда находятся под охраной. Отличаются от ШС «Тревожная кнопка» тем, что при их срабатывании включается сирена и мигают индикаторы.

Эти ШС невозможно снять с охраны. При срабатывании их можно переустановить кодом доступа.

При программировании ШС24 часа:

ввести **[*][15][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. Установить ШС2 «24 часа»:

[*][15][2][#]

1.19 Программирование ШС с ограниченным временем памяти тревоги (СЕКЦИЯ 16)

ШС с ограниченным временем памяти тревоги автоматически переустанавливаются в режим охраны после истечения времени памяти тревоги (см. секцию 26) при условии, что ШС данного типа вернулись в дежурный режим (ШС с самообновлением). Тревога фиксируется в памяти тревог прибора и может быть просмотрена на

клавиатуре. Память тревог сбрасывается при взятии группы под охрану.

При программировании ШС с ограниченным временем памяти тревоги

ввести **[*][16][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. Установить ШС1, ШС3 с ограниченным временем памяти тревоги:

[*][16][13] [#]

1.20 Программирование ШС, которые разрешено снимать с охраны командой с ПЦН (СЕКЦИЯ 17)

В этой секции выбираются ШС, которые разрешено снимать с охраны командой с ПЦН. Если ШС в данной секции не выбран, то его можно снять с охраны только непосредственно с прибора (введением кода с клавиатуры, или с помощью Touch Memory или «Орион-РК»).

Чтобы позволить снятие ШС с охраны командой с ПЦН, ввести:

[*][17][номера ШС (см. ст.26)][#]

Пример:

1. Позволить снятие ШС3, ШС4 с охраны командой с ПЦН:

[*][17][34][#]

1.21 Программирование специальных параметров 1 (СЕКЦИЯ 18)

Параметры отображаются номерами ШС и соответствующими светодиодными индикаторами. Повторный ввод номера ШС включает/выключает его из данного режима. При просмотре параметров секции, номера ШС не вводить.

1.21.1 Зуммер во время задержки на вход/выход (индикатор «1»)

Если во время задержки на вход/выход необходимо звучания зуммера клавиатуры – засветить индикатор «1»; если звучание зуммера не используется – погасить.

1.21.2 Формирование сообщения о состоянии сети 220В 50Гц (индикатор «2»)

Для формирования сообщения на ПЦН о состоянии сети надо засветить индикатор «2», или погасить индикатор «2» в случае отключения формирования сообщения о состоянии сети.

1.21.3 Автономный режим работы (индикатор «3»)

Если индикатор «3» светится – то прибор находится в «автономном» режиме работы (передача извещений возможна только с помощью реле и/или SMS).

Если индикатор «3» не светится – прибор работает по каналам

передачи данных GPRS и CSD.

Внимание! Для работы в протоколе «Мост» перед отключением автономного режима необходимо запрограммировать серийный и скрытый номера ППКО в секции 46, ст.48.

1.21.4 Наличие второй клавиатуры (индикатор «4»).

Внимание! Подключение второй клавиатуры доступно только для ППКО «Орион- 8Т.3.2.

Если необходима работа со второй клавиатурой – засветить индикатор «4» в данной секции; если вторая клавиатура не нужна – индикатор «4» погасить.

Клавиатуры подключаются параллельно. При этом одна из них с помощью джампера JP1, расположенного на плате клавиатуры, устанавливается как основная (джампер в положении – 1), вторая – как дополнительная (джампер в положении – 2). Основная клавиатура выполняет все основные функции. Дополнительная позволяет только ставить и снимать объект с охраны (без доступа в режимы администратора и программирования); во время программирования она блокируется.

Примеры:

1. Выключить зуммер во время задержки на вход/выход
[*][18][18][#] – индикатор «1» не светится.
2. Выключить автономный режим работы
[*][18][3][#] – индикатор «3» не светится.

1.22 Программирование специальных параметров 2 (СЕКЦИЯ 19)

1.22.1 Управление четвертой группой с помощью радиокомплекта «Орион-РК» (индикатор «1»)

Вход считывателя Touch Memory можно использовать для управления четвертой группой с помощью радиокомплекта «Орион-РК». В таком случае прибором нельзя будет управлять с помощью ключей Touch Memory. Нажатие кнопки на брелке инициирует постановку/снятие только четвертой группы под/с охраны.

Кодовый приемник радиокомплекта «Орион-РК» необходимо запрограммировать согласно паспорту на радиокомплект (можно скачать с сайта производителя www.tiras.ua). Для нормальной работы прибора с радиокомплект «Орион-РК» необходимо запрограммировать режим работы №1 кодового радиоприемника – включение реле на 3 сек. после приема кода из брелка, а также приписать к приемнику все брелки (см. паспорт на «Орион-РК»).

Для разрешения управления четвертой группой с помощью радиокomплекта «Орион-РК» и запрета считывания ключей Touch Memory необходимо засветить индикатор «1». В другом случае – индикатор погасить.

1.22.2 Анализ наличия первой клавиатуры (индикатор «2»)

Контроль связи с клавиатурой можно отключить, засветив индикатор «2» в данной секции. Если индикатор «2» не светится, то прибор контролирует связь с клавиатурой, и в случае потери связи передаст на ПЦН тревожное сообщение о нарушении связи.

1.22.3 Отключение повторных сообщений о тревоге ШС (индикатор «3»)

Если не нужно передавать на ПЦН повторную тревогу о нарушении шлейфа, который находится под охраной, то засветить индикатор «3».

1.22.4 Включение режима работы реле 1 – КНС (индикатор «4»)

Для включения режима работы реле 1 как КНС, необходимо засветить индикатор «4».

КНС – контроль несения службы – это функция, которая позволяет контролировать охранника на объекте, а именно обход им охраняемой территории в конкретно заданное время.

Через заданный интервал времени, реле 1 включается на время продолжительности обхода, на протяжении которого охранник должен нарушить ШС, которые приписаны к этому реле (приписка ШС к реле описана в секции 24). Если в заданное время охранник не нарушит конкретные ШС – на ПЦН передается сообщения о тревоге. Если ШС будут нарушены не в заданное время – на ПЦН передается сообщения о неисправности данных ШС.

Временные параметры для данного режима работы реле КНС прописываются в секциях 33 и 34. Отличие заключается в том, что «время активного состояния реле 1» – это «время продолжительности обхода», программируется с шагом 10 сек., а время «время задержки на активацию реле 1» – это время интервала обхода, программируется с шагом 10 мин.

Если выбранный режим работы реле 1 – КНС, то все другие режимы описаны в секциях 31, 32 не будут работать.

Пример:

1. Включить управление 4-й группой с помощью «Орион-РК»

[*][19][19][#] – индикатор «1» светится.

1.23 Программирование специальных параметров 3 (СЕКЦИЯ 20)

Параметры отображаются номерами ШС и соответствующими светодиодными индикаторами. Повторный ввод номера ШС включает/выключает его из данного режима. При просмотре параметров секции номера ШС не вводить.

1.23.1 Обработка зависимых групп (индикатор «1»)

Для работы в данном режиме нужно в нескольких группах (т.н. зависимые группы) иметь общие шлейфы входной двери и/или коридора, и разные охранные шлейфы. Данный режим более всего подходит для применения в офисных помещениях с несколькими кабинетами и общей входной дверью и/или коридором. Пользователь, который ставит свою зависимую группу под охрану первым, набрав код, поставит под охрану только индивидуальные ШС; входная дверь и/или коридор при этом под охрану не станут. Пользователь, который ставит свою зависимую группу под охрану последним, набрав код поставит под охрану свои индивидуальные ШС, а также входную дверь и/или коридор. Порядок постановки под охрану зависимых групп не имеет значения. Входная дверь и коридор поставятся под охрану только с последней зависимой группой.

Внимание! Для работы в данном режиме нельзя создавать группы, в которые кроме входной двери и коридора входят только круглосуточные шлейфы (параметрические, «тревожная кнопка» или «24 часа»).

1.23.2 Включение задержки на вход 1 только кодами (индикатор «2»)

В данном режиме задержка на вход 1 будет включаться только при введении кодов с полномочиями 3 и 4 (см. п. 7.63).

1.23.3 Включение задержки на вход 2 только кодами (индикатор «3»)

В данном режиме задержка на вход 2 будет включаться только при введении кодов с полномочиями 3 и 4 (см. п. 7.63).

1.23.4 Включение задержек на вход/выход при постановке/снятии с помощью ключей Touch Memory (индикатор «4»)

Для того, чтобы включить задержки на вход/выход при постановке/снятии с помощью ключей Touch Memory, необходимо засветить индикатор «4»; или погасить, если нужна постановка/снятие с помощью ключей Touch Memory без задержки на вход/выход.

Пример:

1. Включить обработку зависимых групп:

[*][20][1][#]

1.24 Программирование специальных параметров 4 (СЕКЦИЯ 21)

1.24.1 Выбор режима проверки питания внешних приборов (индикатор «1»)

Проверка питания внешних приборов (модем, сетевой коммутатор) может осуществляться в двух режимах: 1 – напряжение на входе TSP контролируется, при его отсутствии мигает индикатор «», 2 – напряжение на входе TSP не контролируется.

Для работы в первом режиме индикатор «1» должен быть погашен, для второго режима – засвеченный.

Внимание! Для проверки питания внешнего прибора в первом режиме вход TSP необходимо подключить через резистор 3 кОм к клемме «+12В» контролируемого прибора.

1.24.2 Выбор протокола передачи сообщений на ПЦН (индикаторы «3» – «4»)

Индикаторы «3» – «4» в данной секции определяют, в каком протоколе работает прибор. Для того, чтобы выбрать протокол необходимо засветить:

- «3» – для работы по протоколу «Мост»,
- «4» – для работы по протоколу «Селена».

Пример:

1. Выбрать протокол «Мост»:

[*][21][3][#]

1.25 Настройка каналов связи 1 (СЕКЦИЯ 22)

Параметры отображаются номерами ШС и соответствующими светодиодными индикаторами. Повторный ввод номера ШС включает/выключает его из данного режима. При просмотре параметров секции номера ШС не вводить.

1.25.1 Включение GPRS канала первой SIM-карты (индикатор «1»)

Для использования GPRS канала связи первой SIM-карты необходимо засветить индикатор «1». Если данный индикатор не засвечен – данный канал использоваться не будет.

1.25.2 Включение CSD канала первой SIM-карты (индикатор «2»)

Для использования CSD канала связи первой SIM-карты необходимо засветить индикатор «2». Если данный индикатор не засвечен – данный канал использоваться не будет.

1.25.3 Включение GPRS канала второй SIM-карты (индикатор «3»)

Для использования GPRS канала связи второй SIM-карты необходимо засветить индикатор «3». Если данный индикатор не засвечен – данный канал использоваться не будет.

1.25.4 Включение CSD канала второй SIM-карты (индикатор «4»)

Для использования CSD канала связи второй SIM-карты необходимо засветить индикатор «4». Если данный индикатор не засвечен – данный канал использоваться не будет.

Внимание! CSD канал связи доступен только при работе по протоколу «Мост».

Пример:

1. Включить GPRS канал первой SIM-карты:

[*][22][1][#]–светится индикатор «1»;

1.26 Настройка каналов связи 2 (СЕКЦИЯ 23)

1.26.1 Выбор основного канала связи (индикатор «1»)

Для того чтобы выбрать вторую SIM-карту как основной канал связи, нужно засветить индикатор «1» в данной секции. Для того, чтобы основным каналом связи была первая SIM-карта – индикатор «1» погасить.

1.26.2 Выбор режима V110 CSD канала (индикатор «2»)

Для работы в режиме V110 по CSD каналу необходимо засветить индикатор «2» в данной секции. Если индикатор «2» светится – то используется режим V110 (более быстрое соединение модема), если индикатор «2» не светится – используется режим V32.

Рекомендуется использовать режим V110, если он поддерживается оператором мобильной связи.

Пример:

1. Выбрать вторую SIM-карту основным каналом связи:

[*][23][1][#]–светится индикатор «1»;

1.27 Распределение ШС на релейный выход 1 (СЕКЦИЯ 24)

Для работы релейного выхода 1 в охранном режиме или режиме «тревога только от ШС» – необходимо распределить контролируемые

шлейфы на релейный выход 1, засветив соответствующие индикаторы в данной секции. Для других режимов работы релейного выхода 1 – распределять шлейфы в данной секции не нужно.

При распределении ШС на релейный выход 1
ввести **[*][24][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. ШС1-ШС2 распределены на релейный выход 1:
[*][24][12][#]

1.28 Распределение ШС на релейный выход 2 (СЕКЦИЯ 25)

Для работы релейного выхода 2 в охранном режиме или режиме «тревога только от ШС» – необходимо распределить контролируемые шлейфы на релейный выход 2, засветив соответствующие индикаторы в данной секции. Для других режимов работы релейного выхода 2 – распределять шлейфы в данной секции не нужно.

При распределении ШС на релейный выход 2
ввести **[*][25][номера ШС (см. ст.26)][#]**

Пример:

1. ШС3-ШС4 распределены на релейный выход 2:
[*][25][34][#]

Программирование временных параметров

Введенное двузначное число соответствует количеству десятков секунд, то есть время может быть от 10 до 990 секунд с шагом 10 секунд и относительной погрешностью ± 8 секунд. Если необходимо выключить время звучания сирены, время задержки на вход, время задержки на выход – ввести в соответствующую секцию двузначное число 00.

1.29 Программирование времени памяти тревоги (СЕКЦИЯ 26)

Запрограммированное время относится к ШС с ограниченным временем памяти тревоги (СЕКЦИЯ 16).

При программировании времени памяти тревоги ввести:
[*][26][двузначное десятичное число от 01 до 99] [#].

Пример:

1. Установить время памяти тревоги 60 секунд:
[*][26][06][#]

1.30 Программирование времени задержки на вход для входа 1

(СЕКЦИЯ 27)

Запрограммированное время относится к ШС с задержкой на вход/выход первого пути входа (СЕКЦИИ 09, 10). После нарушения ШС «Входная дверь» начинается отсчет времени задержки. Если на протяжении введенного времени ШС не сняли с охраны, на ПЦН передается тревожное извещение о нарушении шлейфа. Рекомендуется устанавливать время задержки передачи тревоги на ПЦН больше времени задержки включения sireны при входе.

При программировании задержки на вход ввести **[*][27][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#]**.

Пример:

1. Установить время задержки на вход 130 секунд.

[*][27][13][#]

1.31 Программирование времени задержки на выход для выхода 1 (СЕКЦИЯ 28)

Запрограммированное время относится к ШС с задержкой на вход/выход первого пути входа (СЕКЦИИ 09, 10).

При программировании задержки на выход ввести **[*][28][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#]**.

Пример:

1. Установить время задержки на выход 120 секунд.

[*][28][12][#]

1.32 Программирование времени задержки на вход для входа 2

(СЕКЦИЯ 29)

Запрограммированное время относится к ШС с задержкой на вход/выход второго пути входа (СЕКЦИИ 11, 12).

При программировании задержки на вход ввести **[*][29][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#]**.

Пример:

1. Установить время задержки на вход 130 секунд.

[*][29][13][#]

1.33 Программирование времени задержки на выход для выхода 2 (СЕКЦИЯ 30)

Запрограммированное время относится к ШС с задержкой на

вход/выход второго пути входа (СЕКЦИИ 11, 12).

При программировании задержки на выход ввести:

[*][30][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#].

Пример:

1. Установить время задержки на выход 120 секунд.

[*][30][12][#]

Внимание! Для того, чтобы заблокировать задержку на вход или задержку на выход, нужно ввести в соответствующие секции двухзначное число 00.

1.34 Специальные параметры 1 релейного выхода 1 (СЕКЦИЯ 31)

1.34.1 Работа релейного выхода 1 в охранном режиме (индикатор «1»).

Засветить индикатор «1» для работы релейного выхода в охранном режиме. В дежурном режиме под охраной, обмотка реле находится под напряжением, при тревоге, снятии с охраны и при потере питания – напряжение с обмотки реле снимается.

1.34.2 Работа релейного выхода 1 в режиме «тревога только от ШС» (индикатор «2»).

Для работы релейного выхода в режиме «тревога только от ШС» нужно засветить индикатор «2». В дежурном режиме и при потере питания на обмотке реле напряжение отсутствует, а при тревоге любого ШС распределенного на релейный выход 1 – на обмотку реле подается напряжение (действуют временные параметры, заданные в секциях 33, 34). Дальнейшие тревоги любых ШС до снятия с охраны не вызывают срабатывания реле.

1.34.3 Релейный выход 1 отрабатывает статус первого входа (входная дверь 1) (индикатор «3»).

Для отработки релейным выходом 1 статуса первого входа нужно засветить индикатор «3». Если ШС входная дверь под охраной – на обмотку реле подается напряжение, если снята с охраны – напряжение с обмотки реле снимается.

1.34.4 Работа релейного выхода 1 в режиме дистанционного управления (индикатор «4»).

Для работы релейного выхода 1 в режиме дистанционного управления нужно засветить индикатор «4». Управление релейным выходом осуществляется с ПЦН по GPRS или CSD, или кодом доступа с номером 17 и полномочием 6 (см. п. 7.63). Реле активируется, если перед кодом доступа набрать **[1]** и выключается, если перед кодом

доступа набрать [0].

Пример:

1. Релейный выход 1 работает в режиме дистанционного управления – ввести с клавиатуры:

[*][31][4][#]-индикатор «4» горит.

Внимание! Выбор режима работы реле осуществляется джамперами ЗХР4 (для 1-го реле) и ЗХР3 (для 2-го реле). Для работы реле в режиме «замкнуто» необходимо джампер поставить в положение «К-С», для работы в режиме «нормально-разомкнуто» – «Р-К».

1.35 Специальные параметры 2 релейного выхода 1 (СЕКЦИЯ 32)

1.35.1 Работа релейного выхода 1 в режиме активации во время задержек на вход/выход 1-го пути входа (индикатор «1»).

Засветить индикатор «1» для активации релейного выхода 1 во время задержек на вход/выход первого пути входа. В данном режиме напряжение на обмотку реле подается только во время задержки на вход или на выход по первому пути входа. Основное назначение данного режима работы реле – автоматическое включение освещения первого пути входа при постановке объекта под охрану или снятия с охраны.

1.35.2 Работа релейного выхода 1 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4 (индикатор «2»).

Засветить индикатор «2» для работы релейного выхода 1 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4 (см. п. 7.63). При работе реле действуют временные параметры, описанные в секциях 33, 34.

1.35.3 Работа релейного выхода 1 в режиме управления кодами с полномочием 6 (индикатор «3»).

Засветить индикатор «3» для работы релейного выхода 1 в режиме управления кодами с полномочием 6 (см. п. 7.63). При работе реле действуют временные параметры, описанные в секциях 33, 34. В данном режиме управление релейным выходом из ПЦН по GPRS-каналу недоступно.

1.35.4 Работа релейного выхода 1 в режиме активации во время задержек на вход/выход 2-го пути входа (индикатор «4»).

Засветить индикатор «4» для активации релейного выхода 1 во время задержек на вход/выход второго пути входа. Данный режим работы реле обрабатывает задержки по второму пути входа.

Пример:

1. Релейный выход 1 активируется во время задержки на вход/выход второго пути входа – ввести с клавиатуры:

[*][32][4][#]-индикатор «4» горит.

1.36 Программирование времени активного состояния реле 1 (СЕКЦИЯ 33)

В данной секции программируется время активного состояния реле 1. Время вводится с градацией 0,5 секунды. Данное время действует при работе релейного выхода 1 в режимах, описанных в пунктах 7.27.2, 7.28.2, 7.28.3 и 7.15.4. В других режимах реле срабатывает без задержки и на время, предусмотренное конкретным режимом. При работе в режиме, описанном в пункте 7.28.3, реле может работать в триггерном режиме (менять состояние на противоположное при каждом введении кода). Для работы в триггерном режиме в данной секции нужно ввести нулевое время – 00.

При программировании ввести:

[*][33][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#].

Пример

1. Установить время активного состояния реле 1 – 3 сек.:

[*][33][06][#]

1.37 Программирование времени задержки на активацию реле 1 (СЕКЦИЯ 34)

В данной секции программируется время задержки на активацию реле 1. Время вводится с градацией 1 секунда. Данное время действует при работе релейного выхода 1 в режимах, описанных в пунктах 7.27.2, 7.28.2, 7.28.3 и 7.15.4. В других режимах реле срабатывает без задержки и на время, предусмотренное конкретным режимом.

При программировании ввести:

[*][34][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#].

Пример:

1. Время задержки на активацию реле 1 – 2 сек.:

[*][34][02][#]

1.38 Специальные параметры 1 релейного выхода 2 (СЕКЦИЯ 35)

1.38.1 Работа релейного выхода 2 в охранном режиме (индикатор «1»).

Засветить индикатор «1» для работы релейного выхода в охранном режиме. В дежурном режиме под охраной, обмотка реле находится под напряжением, при тревоге, снятии с охраны и при потере питания – напряжение с обмотки реле снимается.

1.38.2 Работа релейного выхода 2 в режиме «тревога только от ШС» (индикатор «2»).

Для работы релейного выхода в режиме «тревога только от ШС» нужно засветить индикатор «2». В дежурном режиме и при потере питания на обмотке реле напряжение отсутствует, а при тревоге любого ШС распределенного на релейный выход 2 – на обмотку реле подается напряжение (действуют временные параметры, заданные в секциях 37, 38). Дальнейшие тревоги любых ШС до снятия с охраны не вызывают срабатывания реле.

1.38.3 Релейный выход 2 отрабатывает статус второго входа (индикатор «3»).

Для отработки релейным выходом 2 статуса второго входа нужно засветить индикатор «3». Если ШС входная дверь под охраной – на обмотку реле подается напряжение, если снята с охраны – напряжение с обмотки реле снимается.

1.38.4 Работа релейного выхода 2 в режиме дистанционного управления (индикатор «4»).

Для работы релейного выхода 2 в режиме дистанционного управления нужно засветить индикатор «4». Управление релейным выходом осуществляется с ПЦН по каналам GPRS или CSD, или кодом доступа с номером 18 и полномочием 6 (см. п. 7.63). Реле активируется, если перед кодом доступа набрать **[1]** и выключается, если перед кодом доступа набрать **[0]**.

Пример:

1. Релейный выход 2 работает в режиме дистанционного управления:

[*][35][4][#]-индикатор «4» светится.

1.39 Специальные параметры 2 релейного выхода 2 (СЕКЦИЯ 36)

1.39.1 Работа релейного выхода 2 в режиме активации во время задержек на вход/выход второго пути входа (индикатор «1»).

Засветить индикатор «1» для активации 2-го релейного выхода во

время задержек на вход/выход второго пути входа. В данном режиме напряжение на обмотку реле подается только во время задержки на вход или на выход по первому пути входа. Основное назначение данного режима работы реле – автоматическое включение освещения первого пути входа при постановке объекта на охрану или снятии с охраны.

1.39.2 Работа релейного выхода 2 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4 (индикатор «2»).

Засветить индикатор «2» для работы релейного выхода 2 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4 (см. п. 7.63). При работе реле действуют временные параметры, описанные в секциях 37, 38.

1.39.3 Работа релейного выхода 2 в режиме управления кодами с полномочиём 6 (индикатор «3»).

Засветить индикатор «3» для работы релейного выхода 2 в режиме управления кодами с полномочиём 6 (см. п. 7.63). При работе реле действуют временные параметры, описанные в секциях 37, 38. В данном режиме управления релейным выходом из ПЦН недоступно.

1.39.4 Работа релейного выхода 2 в режиме активации во время задержек на вход/выход первого пути входа (индикатор «4»).

Засветить индикатор «4» для активации релейного выхода 2 во время задержек на вход/выход первого пути входа. Данный режим аналогичный описанному в п. 7.32.1, но реле отрабатывает задержки по первому пути входа.

Пример:

1. Релейный выход 2 активируется во время задержки на вход/выход первого пути входа:

[*][36][4][#]-индикатор «4» горит.

1.40 Программирование времени активного состояния реле 2 (СЕКЦИЯ 37)

В данной секции программируется время активного состояния реле 2. Время вводится с градацией 0,5 секунды. Данное время действует при работе релейного выхода 2 в режимах, описанных в пунктах 7.31.2, 7.32.2 и 7.32.3. В других режимах реле срабатывает без задержки и на время, предусмотренное конкретным режимом. При работе в режиме, описанном в п. 7.32.3, реле может работать в триггерном режиме (менять состояние на противоположный при

каждому введению кода). Для работы в триггерном режиме в данной секции нужно ввести нулевое время – 00.

При программировании ввести:

[*][37][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#].

Пример:

1. Установить время активного состояния реле 2 – 3 сек.:

[*][37][06][#]

1.41 Программирование времени задержки на активацию реле 2 (СЕКЦИЯ 38)

В данной секции программируется время задержки на активацию реле 2. Время вводится с градацией 1 секунда. Данное время действует при работе релейного выхода 2 в режимах, описанных в пунктах 7.31.2, 7.32.2 и 7.32.3. В других режимах реле срабатывает без задержки и на время, предусмотренное конкретным режимом.

При программировании ввести:

[*][38][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#].

Пример:

1. Установить время задержки на активацию второго реле – 2 сек.:

[*][38][02][#]

1.42 Программирование времени звучания сирены (СЕКЦИЯ 39)

При программировании времени звучания сирены:

ввести **[*][39][двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#]**

Пример:

1. Время звучания сирены 30 секунд:

[*][39][03][#]

1.43 Программирование интервала передачи тестовых сообщений по каналу GPRS (СЕКЦИЯ 40)

Интервал передачи тестовых сообщений по каналу GPRS устанавливается в десятках секунд таким образом:

[*][40][двухзначное десятичное число от 01 до 99] [#]

Пример:

1. Интервал передачи тестовых сообщений 30 секунд:

[*][40][03][#]

Внимание! В зависимости от загруженности сети GSM или если передачи данных с ППКО нет, то возможно закрытие активной сессии GPRS со стороны оператора сети GSM. Рекомендуется устанавливать время 120-300 сек., но не более 600 сек.

1.44 Программирование интервала передачи тестовых сообщений по каналу Ethernet (СЕКЦИЯ 41)

Интервал передачи тестовых сообщений по каналу Ethernet устанавливается в единицах секунд таким образом:

[*][41][двухзначное десятичное число от 05 до 99] [#]

Пример – Интервал передачи тестовых сообщений 30 секунд:

[*][41][30][#]

1.45 Программирование интервала попыток перехода на основной канал связи (СЕКЦИЯ 42)

Интервал попыток перехода на основной канал связи устанавливается в минутах следующим образом:

[*][42] [двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#]

Для того чтобы отключить автоматический переход на основной канал нужно установить интервал равным нулю, в этом случае переход будет осуществляться только в случае неисправности текущего канала или по команде с ПЦН.

Пример:

1. Интервал попыток перехода на основной канал 30 минут:

[*][42] [30][#]

Программирование прибора для работы по каналу Ethernet (только при подключенном БПМЕ)

При программировании настроек в секциях 43-46 введенное число отображается на индикаторах ШС клавиатуры в двоичном виде: индикатор «4» отображает старший бит, индикатор «1» – младший, свечение зеленым цветом означает «0», а красным – «1». Если активный канал Ethernet то на плате БМК горит индикатор «Eth».

**Внимание! Настройка параметров канала Ethernet возможна только при подключенном к прибору БПМЕ.
Внимание! Во время работы по каналу Ethernet передача сообщений по SMS отключается автоматически.**

1.46 Настройка IP-адресов (СЕКЦИЯ 43)

Все адреса прописываются десятичными цифрами без точек. Каждая цифра адреса вводится и отображается на клавиатуре отдельно, после каждого трех звучит три коротких звуковых сигнала, отмечая ввод точки (три длинных сигнала означают, что введено недопустимое число и нужно повторить ввод последних трех цифр). Вводить и просматривать адреса обязательно полностью, пока не прозвучит шесть коротких звуковых сигналов. Для просмотра и частичного корректирования IP-адреса вместо цифры, которую нужно оставить без изменений, вводится [#].

Настройка адреса возможна только при подключенном БПМЕ и проводится следующим образом:

– **[*][43]**–прозвучит шесть коротких звуковых сигналов (если БПМЕ не подключен – прозвучит три длинных звуковых сигнала, программирование невозможно);

– ввести **[порядковый номер адреса][#]** – прозвучит четыре коротких сигнала; адреса имеют следующие номера:

- 1 – IP-адрес шлюза,
- 2 – первый IP-адрес ПЦН,
- 3 – второй IP-адрес ПЦН,
- 4 – IP-адрес ППК,

– ввести **[двенадцать десятичных цифр или символов «#»]** – прозвучит шесть коротких звуковых сигналов, индикаторы погаснут.

Примеры:

1. Установить первый IP-адрес ПЦН 65.102.1.7

[*][43][2][#][0][6][5][1][0][2][0][0][1][0][0][7]

2. Частично изменить IP-адрес ППК 192.168.4.9 на 194.168.10.3

[*][43][4][#] [#][#][4][#] [#][#][#][1][0][#][#][3]

3. Просмотреть IP-адрес шлюза

[*][43][1][#][#][#][#][#][#][#][#][#][#][#]

1.47 Настройка портов (СЕКЦИЯ 44)

Порты прописываются и отображаются по одной цифре. Вводить и просматривать порты обязательно полностью, пока не прозвучит пять коротких звуковых сигналов. Для просмотра и частичного корректирования значения портов вместо цифры, которую нужно оставить без изменений, вводится [#].

Настройка портов возможна только при подключенном БПМЕ и проводится следующим образом:

- **[*][44]** – прозвучит шесть коротких звуковых сигналов (если БПМЕ не подключен – прозвучит три длинных звуковых сигнала, программирование невозможно);

- ввести **[порядковый номер порта][#]** – прозвучит четыре коротких сигнала; порты имеют следующие номера:

1 – Порт ПЦН,

2 – Порт ППК,

- ввести **[Пять десятичных цифр или символов «#»]** – прозвучит шесть коротких звуковых сигналов, индикаторы погаснут.

Примеры:

1. Установить порт ПЦН 3571

[*][44][1][#][0][3][5][7][1]

2. Частично изменить порт ППК с 7777 на 4770

[*][44][2][#][#][4][#] [#][0]

3. Просмотреть порт ППК

[*][44][2][#][#][#][#][#][#]

1.48 Настройка MAC-адреса прибора (СЕКЦИЯ 45)

MAC-адрес прибора состоит из двенадцати шестнадцатеричных символов, каждый из которых вводится соответствующим ему десятичным числом согласно табл. 7.

Таблица 7 – Ввод шестнадцатеричных символов

Символ	Клавиши	Символ	Клавиши	Символ	Клавиши
0	[00]	7	[07]	C	[12]
1	[01]	6	[06]	D	[13]
2	[02]	8	[08]	E	[14]
3	[03]	9	[09]	F	[15]
4	[04]	A	[10]		
5	[05]	B	[11]		

1. Записать MAC-адрес прибора 00-3A-B5-FD-72-9C

[*][45][00][00][03][10][11][05][15][13][07][02][09][12]

2. Частично изменить MAC-адрес 00-3A-B5-FD-72-9C на 08- 3A-B4- FD-E7-9C

[*][45][#][08][#][#][#][04][#] [#][14][08] [#][#]

3. Просмотреть MAC-адрес

[*][45][#][#][#][#][#][#][#][#][#][#][#]

1.49 Программирование серийного и скрытого номеров ППК в протоколе «Мост» (СЕКЦИЯ 46)

Серийный номер используется для идентификации прибора на ПЦН при работе по протоколу «Мост», скрытый номер – для обеспечения криптозащиты протокола «Мост». Каждый из них состоит с четырех символов.

Внимание! При работе по ПО «Мост» необходимо использовать только символы от 0 до 9.

Для изменения серийного и скрытого номеров необходимо:

- ввести **[*][46]** – прозвучит три коротких сигнала;
- ввести **[порядковый номер кода][#]** (01 – серийный номер, 02 – скрытый) – прозвучит четыре коротких сигнала; на индикаторах ШС в двоичной системе отобразится первая цифра выбранного кода;
- ввести **[четыре десятичных числа от 00 до 09]** – после каждого числа прозвучит по три коротких сигнала, а после последнего – шесть, все индикаторы погаснут.

Примеры:

1. Записать серийный номер прибора 5138
[*][46] [01][#] [05][01][03][08]
2. Частично изменить скрытый номер 0357 на 0349
[*][46] [02][#] [#][#][04][09]

1.50 Разрешение передачи тревожных SMS на первый телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 47)

Для разрешения передачи SMS о тревоге по ШС на первый телефон владельца (телефон №11 в табл.9) необходимо засветить индикатор соответствующего ШС. Если погасить – сообщение о тревоге по данному ШС передаваться не будет.

Примеры:

1. Позволить передачу SMS о тревоге ШС3
[*][47] [03] – индикатор «3» светится
2. Просмотреть по тревогам каких ШС разрешена передача SMS:
[*][47]

1.51 Разрешение передачи SMS о постановке/снятии с охраны на первый телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 48)

Для разрешения передачи SMS о постановке/снятии с охраны на первый телефон владельца (телефон №11 в табл.10) необходимо

засветить индикаторы согласно табл. 8. Если погасить – сообщение по данному событию передаваться не будет.

Таблица 8 – SMS постановки/снятие

Индикатор на клавиатуре	Позволить отправку SMS при:
«1»	Постановке на охрану
«2»	Снятии с охраны

Примеры:

1. Позволить передачу SMS о снятии групп с охраны:

[*][48] [02] – индикатор «3» светится

1.52 Разрешение передачи служебных SMS на первый телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 49)

Для разрешения передачи служебных SMS на первый телефон владельца (телефон №11 в табл.10) необходимо засветить индикаторы согласно табл. 9. Если погасить – сообщение по данному событию передаваться не будет.

Таблица 9 – Служебные SMS

Индикатор на клавиатуре	Позволить отправку SMS об:
«1»	Состояние сети 220В
«2»	Питание ниже нормы
«3»	Вмешательство в прибор или клавиатуру

Примеры:

1. Позволить передачу SMS о вмешательстве в прибор или клавиатуру

[*][49] [03] – индикатор «3» светится

1.53 Разрешение передачи тревожных SMS на второй телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 50)

Для разрешения передачи SMS о тревоге по ШС на второй телефон владельца (телефон №12 в табл.10) необходимо засветить индикатор соответствующего ШС. Если погасить – сообщение о тревоге по данном ШС передаваться не будет.

Примеры:

1. Позволить передачу SMS о тревоге ШС4

[*][50] [04] – «4» светится

2. Просмотреть по тревогам каких ШС разрешена передача SMS:

[*][50]

1.54 Разрешение передачи SMS о постановке/снятие с охраны на второй телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 51)

Для разрешения передачи SMS о постановке/снятие с охраны на второй телефон владельца (телефон №12 в табл.10) необходимо засветить индикаторы согласно табл.8. Если погасить – сообщение по данному событию передаваться не будет.

Примеры:

1. Позволить передачу SMS о снятии групп с охраны
[*][51] [02] – индикатор «2» светится
2. Просмотреть по каким событиям разрешена передача SMS:
[*][51]

1.55 Разрешение передачи служебных SMS на второй телефон владельца объекта (СЕКЦИЯ 52)

Для разрешения передачи служебных SMS на второй телефон владельца (телефон №12 в табл.10) необходимо засветить индикаторы согласно табл. 9. Если погасить – сообщение по данному событию передаваться не будет.

Примеры:

1. Позволить передачу SMS о вмешательстве в прибор или клавиатуру
[*][52] [03] – индикатор «3» светится
2. Просмотреть по каким событиям разрешенная передача SMS:[*][52]

1.56 Ввод телефонных номеров (СЕКЦИЯ 53)

В данной секции программируются телефонные номера согласно табл.10.Номера 1-10 используются для передачи извещений на ПЦН по каналу CSD протокола «Мост», а 11, 12 – для отправки извещений SMS-сообщениями владельцу (см. секции 47-51).

Внимание! Использование CSD канала возможно только при работе по протоколу «Мост».

Внимание! Передача извещений SMS сообщениями возможна только при работе по GSM каналу связи, или в «автономном» режиме.

Внимание! Девятый и десятый номера телефонов не могут совпадать ни с одним из восьми предыдущих номеров.

Таблица 10 – Список телефонных номеров

Порядковый номер	Описание
01	Тел. номер основного модема ПЦН для звонков с 1-ой SIM-карты
02	Тел. номер альтернативного модема ПЦН для звонков с 1-ой SIM-карты
03	Тел. номер основного модема ПЦН для тревожных извещений с 1-ой SIM-карты
04	Тел. номер альтернативного модема ПЦН для тревожных извещений с 1-ой SIM-карты
05	Тел. номер основного модема ПЦН для звонков со 2-ой SIM-карты
06	Тел. номер альтернативного модема ПЦН для звонков со 2-ой SIM-карты
07	Тел. номер основного модема ПЦН для тревожных извещений со 2-ой SIM-карты
08	Тел. номер альтернативного модема ПЦН для тревожных извещений со 2-ой SIM-карты
09	Тел. номер модема для бесплатной проверки связи
10	Тел. номер модема для платной проверки связи
11	Первый тел. ном. владельца для отправки SMS-сообщ.
12	Второй тел. ном. владельца для отправки SMS-сообщ.

Для ввода телефонных номеров :

- ввести **[*][53]** – прозвучит три коротких сигнала;
- ввести **[порядковый номер телефона согласно табл.9]**;
- ввести **[#]** – прозвучит четыре коротких сигнала;
- ввести **[цифры телефонного номера] [#3]**.

После введения номера прозвучит три коротких звуковых сигнала, индикаторы ШС погаснут. Если в телефонном номере необходимо ввести символ «+», то вместо него нужно набрать **[#0]**.

Для того чтобы стереть номер нужно вместо номера ввести **[#3]**

Примеры:

1. Запрограммировать основной номер для передачи тревожных сообщений с 1-ой SIM-карты – 0677212326

[*][53] [03] [#] [0677212326][#3]

2. Запрограммировать альтернативный номер передачи извещений со 2-ой SIM-карты – 0677212377

[*][53] [06] [#] [0677212377][#3]

3. Запрограммировать первый номер для отправки SMS сообщений – 0671234567

[*][53] [11] [#] [0671234567][#3]

1.57 Программирование количества попыток дозвона по CSD каналу (СЕКЦИЯ 54)

В данной секции программируется, сколько раз прибор будет стараться дозвониться к ПЦН по CSD каналу до того, как изменит канал связи. При этом считаются звонки, как на основной, так и на альтернативный номер. Например, если запрограммировано 4 попытки, то прибор дважды попытается дозвониться на основной модем, и дважды на альтернативный.

Чтобы запрограммировать количество попыток нужно ввести:

[*][54] [двухзначное десятичное число от 00 до 99] [#]

Пример:

1. Запрограммировать 6 попыток:

[*][54] [06] [#]

Программирование маршрута подключения и номера прибора при работе по протоколу «Селена»

При программировании настроек в секциях 55-59 введенное число отображается на индикаторах ШС клавиатуры в двоичном виде: индикатор «8» отображает старший бит, индикатор «1» – младший.

1.58 Программирование номера УСП (СЕКЦИЯ 55)

При программировании номера УСП ввести:

[*][55] [трехзначное десятичное число от 001 до 015] [#]

Для просмотра запрограммированного значения ввести **[*][55]**

1.59 Программирование номера УСПМ (СЕКЦИЯ 56)

При программировании номера УСПМ ввести:

[*][56] [трехзначное десятичное число от 001 до 015] [#]

1.60 Программирование номера УСС (СЕКЦИЯ 57)

При программировании номера УСС ввести:

[*][57] [трехзначное десятичное число от 001 до 255] [#]

1.61 Программирование номера ретранслятора (РЕТ) (СЕКЦИЯ 58)

При программировании номера РЕТ (ретранслятора) ввести:

[*][58] [трехзначное десятичное число от 001 до 255] [#]

1.62 Программирование номера ППК (СЕКЦИЯ 59)

При программировании номера ППК ввести:

[*][59] [трехзначное десятичное число от 001 до 255] [#]

1.63 Время задержки включения сирены для входа 1 (СЕКЦИЯ 60)

Программированное время относится к ШС с задержкой на вход/выход первого пути входа (СЕКЦИИ 09, 10). После нарушения ШС «Входная дверь» начинается отсчет времени задержки. Если на протяжении введенного времени объект не сняли с охраны, то включается сирена. Рекомендуем устанавливать время задержки включения сирены при входе меньше времени задержки передачи тревоги на ПЦН (время задержки на вход – секция 27).

При программировании задержки включения сирены ввести **[*] [60] [двухзначное число от 00 до 99] [#]**

Примеры:

1. Установить время задержки включения сирены 60 секунд:
[*] [60] [06] [#]
2. Просмотр параметров секции:
[*] [60]

1.64 Время задержки включения сирены для входа 2 (СЕКЦИЯ 61)

Программированное время относится к ШС с задержкой на вход/выход второго пути входа (СЕКЦИИ 11, 12). После нарушения ШС «Входная дверь» начинается отсчет времени задержки. Если на протяжении введенного времени объект не сняли с охраны, то включается сирена. Рекомендуем устанавливать время задержки включения сирены при входе меньше времени задержки передачи тревоги на ПЦН (время задержки на вход – секция 29).

При программировании задержки включения сирены ввести **[*] [61] [двухзначное число от 00 до 99] [#]**

Примеры:

1. Установить время задержки включения сирены 60 секунд:
[*] [61] [06] [#]
2. Просмотр параметров секции: **[*] [61]**

1.65 Доступ к внешнему программированию конфигурации и версии ПО прибора (СЕКЦИЯ 62)

Эта секция предназначена для подключения USB-программатора, с помощью которого можно задать конфигурацию или

обновить версию ПО прибора. Для этого необходимо подключить USB-программатор к соединителю ЗХР1, войти в секцию внешнего программирования [*] [62] и нажать [#]. После нажатия [#] прибор переходит под управление USB-программатора, любые действия выполненные из клавиатуры приниматься не будут.

Для того чтобы прибор перешел под управление USB-программатора, также можно снять питание с прибора, подключить программатор к соединителю ЗХР1 и снова подать питание на прибор.

1.66 Ввод кода доступа в режим программирования и пароля SMS (СЕКЦИЯ 63)

Код доступа в режим программирования используется для предотвращения несанкционированного входа в режим программирования, а пароль SMS – для идентификации SMS с настройками.

Для изменения кода доступа в режим программирования и пароля SMS:

- ввести [*][63] – прозвучит три коротких сигнала;
- ввести [порядковый номер кода][#] : 01 – код доступа в режим программирования (код установщика), 02 – пароль SMS (см. п. 7.55) – прозвучит четыре коротких сигнала; на индикаторах ШС в двоичной системе отобразится порядковый номер кода;
- ввести [четырёхзначный код] [#] – прозвучит пять коротких сигналов, индикаторы с номером кода погаснут.

Примеры:

1. Установить новый код доступа в режим программирования 1505, пароль SMS – 4287:

[*][63] [01] [#][1505] [#]

[*][63] [02] [#][4287] [#]

1.67 Программирование настроек GPRS-канала (СЕКЦИЯ 63)

В секции 63 происходит также настройка параметров GPRS-канала.

1.67.1 Выбор точки доступа GPRS соединения 1-й SIM-карты

Для того, чтобы выбрать точку доступа GPRS соединения 1-й SIM-карты нужно:

- ввести [*][63] [03] [#] – прозвучит 3 коротких звуковых сигнала, на клавиатуре отобразится номер текущей точки доступа согласно табл. 11.

- ввести **[номер нужной точки доступа согласно табл. 11][#]**
- прозвучит 5 коротких звуковых сигналов.

Таблица 11 – Точки доступа GPRS-канала

Номер	Точка доступа	Оператор мобильной связи
01	www.kyivstar.net	Киевстар
02	www.ab.kyivstar.net	Киевстар «Ace&Base»
03	www.umc.ua	МТС
04	internet	Life, МТС
05	internet.beeline.ua	Beeline
06	hyper.net	Jeans (Hyper)
07	www.jeans.ua	Jeans
08	speed	Life (faster)
09	www.djuice.com.ua	Djuice
10	internet.urs	Wellcome, Mobi-gsm

Если нужно запрограммировать точку доступа отличную от приведенных в табл. 11, то ее необходимо запрограммировать с помощью SMS-сообщения согласно п. 7.66, ст. 65.

1.67.2 Выбор точки доступа GPRS соединения 2-й SIM-карты

Для того, чтобы выбрать точку доступа GPRS соединения 2-й SIM-карты нужно:

- ввести **[*][63] [04] [#]** – прозвучит 3 коротких звуковых сигнала, на клавиатуре отобразится номер текущей точки доступа согласно табл. 11.

- ввести **[номер нужной точки доступа согласно табл. 11.][#]** – прозвучит 5 коротких звуковых сигналов.

1.67.3 Запись основного IP-адреса ПЦН

Все адреса прописываются десятичными цифрами без точек. Каждая цифра адреса вводится и отображается на клавиатуре отдельно, после каждой трех звучит четыре коротких звуковых сигнала, отмечая ввод точки (три длинных сигнала означают что введено недопустимое число и нужно повторить ввод последних трех цифр). Вводить и просматривать адреса обязательно полностью, пока не прозвучит шесть коротких звуковых сигналов. Для просмотра и частичного корректирования IP-адреса вместо цифры, которую нужно оставить без изменений, вводится **[#]**.

Запись адреса проводится следующим образом:

- ввести **[*][63] [05] [#]** – прозвучит четыре коротких звуковых сигнала

- ввести **[двенадцать десятичных цифр или символов «#»]** – прозвучит шесть коротких звуковых сигналов, индикаторы погаснут.

1.67.4 Запись основного порта ПЦН

Порты прописываются и отображаются по одной цифре. Вводить и просматривать порты обязательно полностью, пока не прозвучит пять коротких звуковых сигналов. Для просмотра и частичного корректирования значения портов вместо цифры, которую нужно оставить без изменений, вводится [#].

Запись основного порта проводится следующим образом:

- **[*][63] [06] [#]** – прозвучит четыре коротких звуковых сигнала;
- ввести **[Пять десятичных цифр или символов «#»]** – прозвучит шесть коротких звуковых сигналов, индикаторы погаснут.

1.67.5 Запись альтернативного IP-адреса ПЦН

Альтернативный IP-адрес программируется аналогично основному (п.7.56.3), следующим образом:

- ввести **[*][63] [07] [#]** – прозвучит четыре коротких звуковых сигнала
- ввести **[двенадцать десятичных цифр или символов «#»]** – прозвучит шесть коротких звуковых сигналов, индикаторы погаснут.

1.67.6 Запись альтернативного порта ПЦН

Порты прописываются и отображаются по одной цифре. Вводить и просматривать порты обязательно полностью, пока не прозвучит пять коротких звуковых сигналов. Для просмотра и частичного корректирования значения портов вместо цифры, которую нужно оставить без изменений, вводится [#].

Запись альтернативного порта проводится следующим образом:

- **[*][63] [08] [#]** – прозвучит четыре коротких звуковых сигнала;
- ввести **[Пять десятичных цифр или символов «#»]** – прозвучит шесть коротких звуковых сигналов, индикаторы погаснут.

Примеры:

1. Установить точку доступа 1-й SIM-карты www.kyivstar.net

[*][63] [03] [#] [01] [#]

2. Установить основной IP-адрес ПЦН 65.102.1.7

[*][63] [05][#] [0][6][5] [1][0][2] [0][0][1] [0][0][7]

3. Установить основной порт ПЦН 3571

[*][63] [06] [#] [0][3][5][7][1]

1.68 Выход с режима программирования

Для записи запрограммированных параметров в энергонезависимую память и выхода с режима программирования необходимо не снимая напряжения питания перевести джампер ЗХР2 у положения «РАБ» – режим охраны.

«1», «2» и «5» погаснут для «Орион-8Т.3.2», и «1», «2» – для «Орион-4Т.3.2» – код администратора изменен;

5) для выхода с режима программирования кодов доступа, набрать на клавиатуре **[*][0][0]** – прозвучит один длинный звуковой сигнал зуммера.

Для изменения кода доступа необходимо:

1) Снять прибор с охраны (если прибор под охраной) – прозвучит три коротких сигнала;

2) ввести код администратора (заводская установка – **1903**) и **[#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» начнет мигать с частотой 2 Гц;

3) ввести следующих четыре цифры подряд и **[#]**:

[двухзначный номер кода доступа] (№01 – №18) – две цифры

[полномочие] (см. п. 7.63) – одна цифра

[параметр] (см. п. 7.63) – одна цифра

[#] – на индикаторах ШС в двоичной системе отобразится номер кода доступа, прозвучит три коротких звуковых сигнала;

4) ввести **[четырёхзначный код (четыре произвольные цифры)]** **[#]** – прозвучит пять коротких звуковых сигналов, индикаторы с номером кода погаснут – код запрограммирован (изменен);

5) для выхода с режима программирования кодов доступа набрать на клавиатуре **[*][0][0]** – прозвучит один длинный звуковой сигнал зуммера.

- Если необходимо приписать ключ Touch Memory, то вместо предыдущего пункта (ввод **[четырёхзначного кода]** **[#]**) – приложить ключ Touch Memory к считывателю – засветятся на 2 сек индикаторы «ПОДТ1», «ПОДТ2» и прозвучит пять коротких звуковых сигналов – ключ приписан;

- Для кодов №№17,18, если они используются для управления реле в режиме управления кодами с полномочием «б» (см. п. 7.63) необходимо указать **[полномочие]** – б и **[параметр]** – соответствующий номер реле (1 для кода №17 и 2 для кода №18).

- Если этот режим управления реле не используется, коды №№17,18 можно использовать, как коды постановки/снятия групп ШС;

- Если некоторые номера кодов доступа не используются, то обязательно ввести код доступа 0000, что запрещает управление прибором. В заводских настройках коды доступа №2-18 прописаны 0000.

Для удаления кода доступа необходимо:

- 1) снять прибор с охраны (если прибор под охраной) – прозвучит три коротких сигнала;
- 2) ввести код администратора (заводская установка – **1903**) и [#] – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» начнет мигать с частотой 2 Гц;
- 3) ввести следующих четыре цифры подряд и [#]:
[двухзначный номер кода доступа] (№01 – №18) – две цифры
[полномочие] (любая цифра с 1 по 6) – одна цифра
[параметр] (любая цифра с 1 по 8) – одна цифра
[#] – на индикаторах ШС в двоичной системе отобразится номер кода доступа, прозвучит три коротких звуковых сигнала;
- 4) ввести [#] – код доступ удален;
- 5) для выхода с режима программирования кодов доступа набрать на клавиатуре **[*][0][0]** – прозвучит один длинный звуковой сигнал зуммера.

Пример – Изменить код администратора с заводского 1903 на код 2561. Прибор должен быть снят с охраны.

- 1) Войти в режим программирования, введя заводской код администратора **[1] [9] [0] [3]** и [#] – прозвучит три коротких звуковых сигнала, индикаторы «», «» светятся непрерывно, индикатор «» мигает.
- 2) Набрать **[1911] [#]** – прозвучит четыре коротких звуковых сигнала, засветятся индикаторы «1», «2» и «5» для «Орион-8Т.3.2», и «1», «2» – для «Орион-4Т.3.2».
- 3) Ввести новый код администратора **[2] [5] [6] [1]** и [#] – звучит пять коротких звуковых сигналов, погаснут индикаторы «1», «2» и «5» для «Орион-8Т.3.2», и «1», «2» – для «Орион-4Т.3.2» – код администратора изменен на 2561.
- 4) Выйти с режима программирования, набрав на клавиатуре **[*] [0] [0]** – звучит один длинный звуковой сигнал зуммера.

На рисунке 4 изображен порядок введения цифр при изменении или удалении кодов доступа.

Внимание! В номера кодов доступа, которые не используются, обязательно ввести код доступа 0000, что запрещает управление прибором.
Внимание! Не рекомендуется в начале кода доступа ставить нули, потому что это облегчает подбор кода злоумышленникам.

Внимание! Не допускать случая, чтобы был введен только один код доступа с правом только постановки всех ШС, потому что в этом случае прибор невозможно будет снять с охраны.

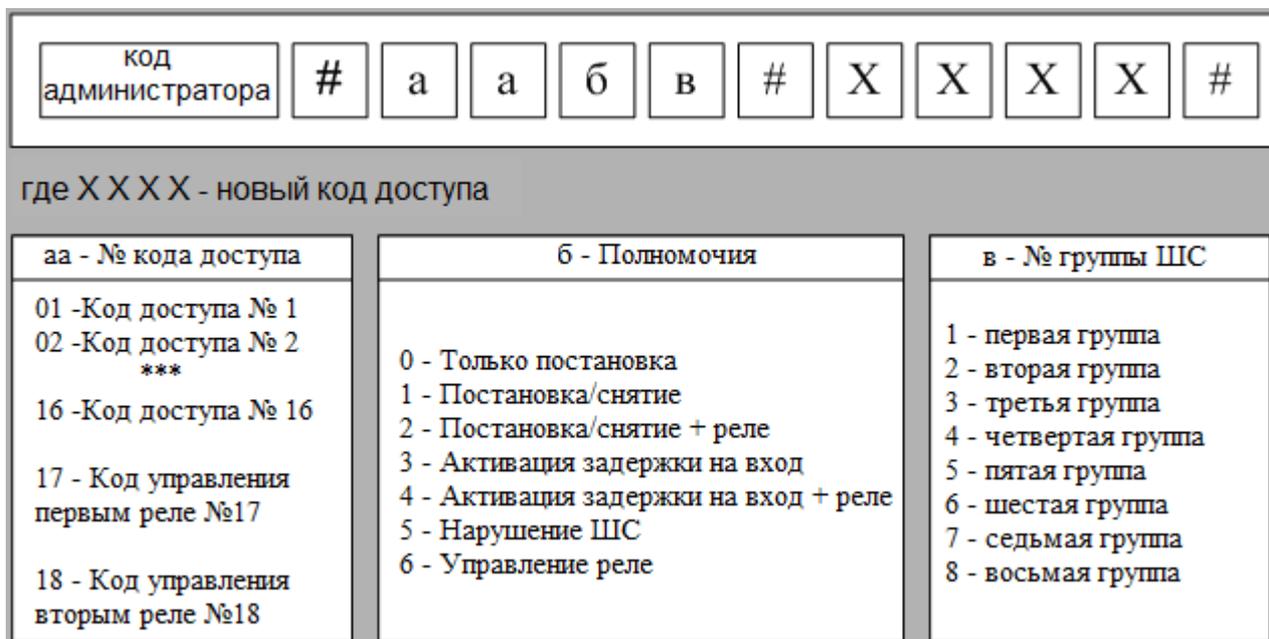


Рисунок 4 – Программирование кодов доступа

1.70 Полномочия, которые присваиваются пользователю администратором

При изменении кодов доступа необходимо назначить полномочия, которыми пользователь будет владеть при постановке/снятии с охраны. Предусмотрено **6** полномочий:

0 – только постановка. При введении кода доступа с данным полномочием, пользователь имеет возможность ставить под охрану группу ШС, но не имеет возможности снимать ШС с охраны. В качестве параметра (см. предыдущий пункт) указывается цифра – номер группы ШС.

1 – постановка/снятие. При введении кода доступа с данным полномочием, пользователь имеет возможность, как ставить группу ШС под охрану, так и снимать данную группу ШС с охраны. В качестве параметра указывается цифра – номер группы ШС.

2 – постановка/снятие + реле. То же, что и 1, но при снятии с охраны дополнительно срабатывает реле с временными параметрами, описанными в секциях программирования 33-34, 37-38. Основное назначение – управление электрозамком входной двери вместе со снятием с охраны (для использования одного ключа Touch Memory вместо двух на снятие с охраны и открытие электрозамка). В качестве параметра указывается цифра – номер группы ШС. Для реле необходимо указать режим работы 2 в секциях 32 и/или 36.

3 – активация задержки на вход. Код с данным полномочием вводится прежде, чем нарушить входную дверь – включится задержка на вход. После этого необходимо на протяжении задержки на вход нарушить входную дверь и снять ее с охраны кодом доступа с полномочиями 1 или 2 (с клавиатуры, расположенной внутри помещения). Если не ввести код доступа – снятие не состоится, на ПЦН будут переданы сообщения о тревоге. Основное назначение – обеспечение дополнительной защиты от копирования или кражи ключей Touch Memory, в случае, если код активации задержки – ключ Touch Memory (считыватель расположен вне помещения). В качестве параметра указывается цифра – номер группы ШС.

4 – активация задержки на вход + реле. То же, что и 3, но после введения кода дополнительно срабатывает реле. Основное назначение реле – то же, что и в полномочии 3 (открытие электрозамка). В качестве параметра указывается цифра – номер группы ШС. Для реле необходимо указать режим работы 2 в секциях 32 и/или 36.

5 – нарушение ШС. При введении кода с данным полномочием имитируется нарушения ШС. Основное назначение – имитация тревоги при введении кода или считывания Touch Memory. В качестве параметра указывается цифра – номер ШС, тревога которого имитируется.

6 – управление реле. При введении кода с данным полномочием активируется соответствующее реле с временными параметрами, описанными в секциях 33-34, 37-38. В качестве параметра указывается цифра – номер реле, которым будет управлять данный код. Для реле необходимо указать режим работы 3 в секциях 32 и/или 36.

Примеры:

1) Изменить код доступа №1 к первой группе с заводского (0001) на код 1234 с полномочием – постановка/снятие:

- **[код администратора][#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» перейдет в режим мигания с частотой 2Гц;

- **[0111][#]** – прозвучит три коротких сигнала, засветится индикатор «1»;

- **[1234][#]** – индикатор «1» погаснет, прозвучит пять коротких сигналов – введен код доступа №1;

- **[*][00]** – прозвучит один длинный сигнал, индикатор «» не мигает – прибор вышел с режима администратора.

2) Запрограммировать код доступа №2 – 1357 ко второй группе с полномочием – только постановка:

- **[код администратора][#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» перейдет в режим мигания с частотой 2Гц;

- **[0202][#]** – прозвучит три коротких сигнала, засветится индикатор «2»;

- **[1357][#]** – индикатор «2» погаснет, прозвучит пять коротких сигналов – введен код доступа №2;

- **[*][00]** – прозвучит один длинный сигнал, индикатор «» не мигает – прибор вышел с режима администратора.

3) запрограммировать код доступа №3 – 3684 ко второй группе с полномочием – постановка/снятие;

- **[код администратора][#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» перейдет в режим мигания с частотой 2Гц;

- **[0312][#]** – прозвучит три коротких сигнала, засветятся индикаторы «1» и «2»;

- **[3684][#]** – индикаторы «1» и «2» погаснут, прозвучит пять коротких сигналов – введен код доступа №3;

- **[*][00]** – прозвучит один длинный сигнал, индикатор «» не мигает – прибор вышел с режима администратора.

4) запрограммировать код №17 управление первым реле – 2224:

- **[код администратора][#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» перейдет в режим мигания с частотой 2Гц;

- **[1761][#]** – прозвучит три коротких сигнала, засветится индикатор «1»;

- **[2224][#]** – прозвучит пять коротких сигналов, индикатор «1» погаснет – введен код доступа №17;

- **[*][00]** – прозвучит один длинный сигнал, индикатор «» не мигает – прибор вышел с режима администратора.

5) заблокировать коды доступа №№ 4-16;

- **[код администратора][#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» перейдет в режим мигания с частотой 2Гц;

- **[0411][#][#]** – заблокированный код доступа №4;

- **[0511][#][#]** – заблокированный код доступа №5;

.

.

.

- **[1611][#][#]** – заблокированный код доступа №16;

- **[*][00]** – прозвучит один длинный сигнал, индикатор «» не мигает – прибор вышел с режима администратора.

6) запрограммировать код №18 управление вторым реле – 5678,

- **[код администратора][#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» перейдет в режим мигания с частотой 2Гц;

- **[1862][#]** – прозвучит три коротких сигнала, засветится индикатор «2»;

- **[5678][#]** – индикатор «2» погаснет, прозвучит пять коротких сигналов – введен новый код управления вторым реле;

- **[*][00]** – прозвучит один длинный сигнал, индикатор «» не мигает – прибор вышел с режима администратора.

7) изменить код администратора на 1905. Для этого ввести:

- **[код администратора][#]** – прозвучит три коротких сигнала, индикатор «» перейдет в режим мигания с частотой 2Гц;

- **[1911][#]** – прозвучит три коротких сигнала, засветятся индикаторы «1», «2»;

- **[1905][#]** – прозвучит пять коротких сигналов, индикаторы «1», «2» погаснут – введен код администратора 1905;

- **[*][00]** – прозвучит один длинный сигнал, индикатор «» не мигает – прибор вышел с режима администратора.

Примечания:

1) Для корректной работы реле необходимо в режиме программирования в секции 31 или 32 (для 1-го реле) и 35 или 36 (для 2-го реле) установить режим работы №4 или №3 соответственно.

2) Если нужно изменить/удалить несколько кодов подряд не обязательно после каждого изменения выходить с режима администратора. Достаточно получить звуковое подтверждение изменения предыдущего кода и начать вводить следующий.

1.71 Просмотр версии программы прибора

Версия программы прибора представляет собой двухзначное десятичное число. Во время просмотра каждая цифра отображается на клавиатуре в двоичном виде: индикатор «4» – старший бит, индикатор «1» – младший. При этом зеленый цвет индикатора означает «0», а красный – «1».

Чтобы просмотреть версию программы необходимо, находясь в режиме администратора, набрать:

[*][02] – на клавиатуре в двоичном коде отобразится первая цифра версии программы,

[#] – отобразится вторая цифра версии программы.

Повторное нажатие **[#]** приведет к выходу из секции просмотра версии программы – индикаторы «1» - «4» погаснут.

1.72 Просмотр ревизии программы прибора

Ревизия программы прибора представляет собой двухзначное число, которое можно просмотреть аналогично версии программы (п. 0).

Чтобы просмотреть ревизию программы необходимо, находясь в режиме администратора, набрать:

[*][03] – на клавиатуре в двоичном коде отобразится первая цифра ревизии программы,

[#] – отобразится вторая цифра ревизии программы.

Повторное нажатие **[#]** приведет к выходу из секции просмотра ревизии программы – индикаторы «1» - «4» погаснут.

1.73 Запись настроек GPRS-канала SMS-сообщениями

Для работы по каналу GPRS необходимо настроить соединение в секции 63, с.54 или SMS-сообщениями (в случае если необходимой точки доступа нет в табл.11).

Настройка прибора с помощью SMS происходит путем передачи на телефонный номер прибора двух SMS-сообщений с настройками следующего формата:

SMS1:

&&пароль SMS&1&точка доступа первой SIM-карты& основной IP-адрес ПЦН&основной порт ПЦН&интервал теста GPRS-канала&

SMS2:

&&пароль SMS&2&точка доступа второй SIM-карты& альтернативный IP-адрес ПЦН&альтернативный порт ПЦН& интервал теста GPRS-канала&

где:

& – разделитель между параметрами; никаких других символов, кроме разделителя и настроек (букв латинского алфавита, цифр и точек), описанных ниже, не вводить;

пароль SMS – четыре цифры, используется для идентификации SMS с настройками GPRS-соединения (см. п.7.55).

1 и 2 – номер SMS.

точка доступа первой SIM-карты – DNS-имя точки доступа для первой SIM-карты, предоставляется оператором мобильной связи (см. пример ниже);

точка доступа второй SIM-карты – DNS-имя точки доступа для второй SIM-карты, предоставляется оператором мобильной связи (см. пример ниже);

основной IP-адрес ПЦН – четыре трехзначных числа, разделенных точками; определяется провайдером сети Интернет;

альтернативный IP-адрес ПЦН – четыре трехзначных числа, разделенных точками; определяется провайдером сети Интернет;

основной порт ПЦН – пять цифр, является частью адреса ПЦН в IP-протоколе; определяется конфигурацией ПО и/или оборудованием на ПЦН;

альтернативный порт ПЦН – пять цифр, является частью адреса ПЦН в IP-протоколе; определяется конфигурацией ПО и/или оборудованием на ПЦН;

интервал теста GPRS-канала – интервал передачи тестового извещения по GPRS-каналу в десятках секунд.

Пример SMS с настройками:

Пароль SMS – 1234;

Точка доступа первой SIM-карты – www.kyivstar.net;

Точка доступа второй SIM-карты – internet;

Основной IP-адрес ПЦН – 83.135.1.14;

Альтернативный IP-адрес ПЦН – 95.104.5.36;

Основной порт ПЦН – 3031;

Альтернативный порт ПЦН – 3031;

Интервал теста GPRS-канала – 60 секунд.

SMS1:

&&1234&1&www.kyivstar.net&083.135.001.014&3031&06&

SMS2:

&&1234&2&internet&095.104.005.036&3031&06&

Примечание: чтобы реализовать передачу извещений только на один IP-адрес ПЦН, необходимо записать два одинаковых SMS-сообщения с разными номерами SMS (если используются SIM-карты разных операторов, то точки доступа соответственно тоже должны быть разными).

SMS-сообщение с настройками прописываются в прибор следующим образом:

- 1) Вставить в прибор SIM-карту в держатель SIM1 (в SIM2 – если вторая SIM-карта выбрана в качестве основного канала связи и включены каналы связи только второй SIM-карты, см. пп. 7.18.1-7.19.1);
- 2) Подать питание на прибор;
- 3) Убедиться, что автономный режим работы отключен (погашен индикатор «3» в 18-18-и секции программирования);
- 4) Ввести **[код администратора (заводские настройки 1903)][#]**;
- 5) Набрать на клавиатуре **[*][04]**;
- 5) Вставить любую другую SIM-карту в мобильный телефон;
- 6) Набрать в редакторе SMS-сообщений мобильного телефона текст SMS-сообщения с настройками в формате, описанном выше;
- 7) Дождаться пока индикаторы «1» – «4» (для «Орион- 8Т.3.2» – «1» – «8») начнут мигать;;
- 8) Отправить созданное SMS-сообщение на мобильный номер SIM-карты установленной в прибор.

Спустя некоторое время после отправления SMS-сообщения (время зависит от загрузки сети GSM), если полученное прибором SMS-сообщение имеет правильный формат, прозвучит 15 коротких

звуковых сигналов, что является подтверждением приема сообщения прибором и записи настроек в память прибора. Прибор после этого автоматически выйдет с режима администратора в рабочий режим.

Для записи следующего сообщения необходимо повторить шаги 4-9.

Внимание! В случае потери связи с оператором GSM одной SIM-карты прибор автоматически переходит от услуг одного оператора сети GSM к услугам другого оператора GSM (при наличии в приборе SIM-карт обоих операторов). Время перехода от услуг одного оператора ко второму составляет 25-40 секунд в зависимости от технического состояния связи с базовой станцией оператора GSM.

1.74 Выход с режима администратора

Для выхода с режима администратора набрать на клавиатуре [*] [00] – прозвучит один длинный звуковой сигнал зуммера.

Приложение А

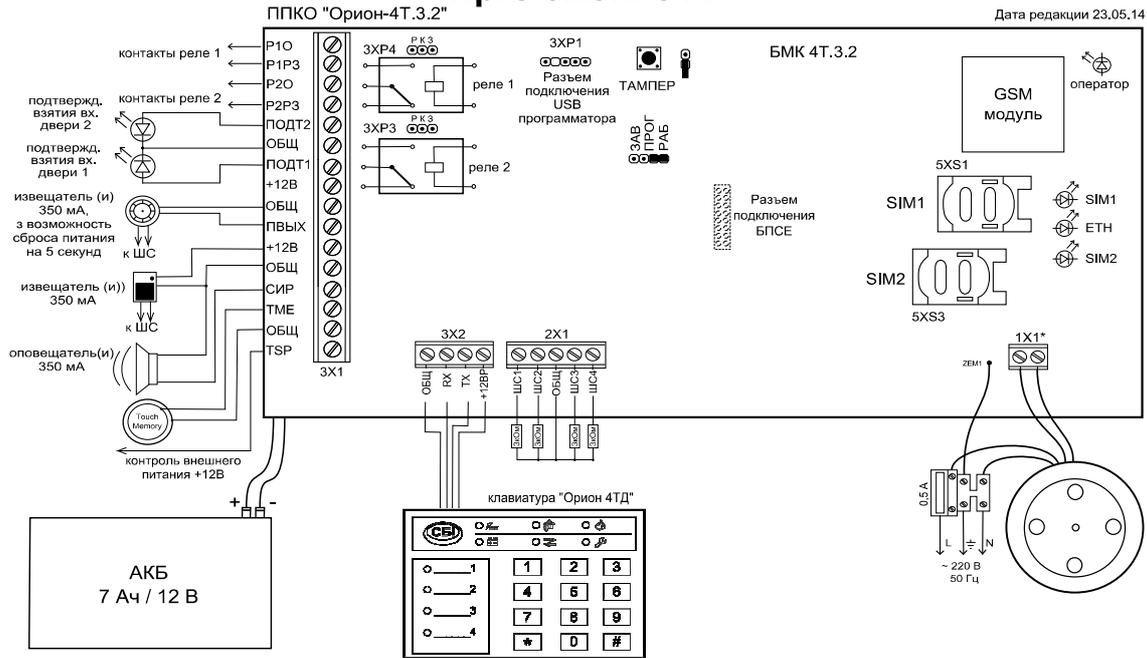


Рисунок А.1 – Схема электрическая подключения ППКО «Орион-4Т.3.2»

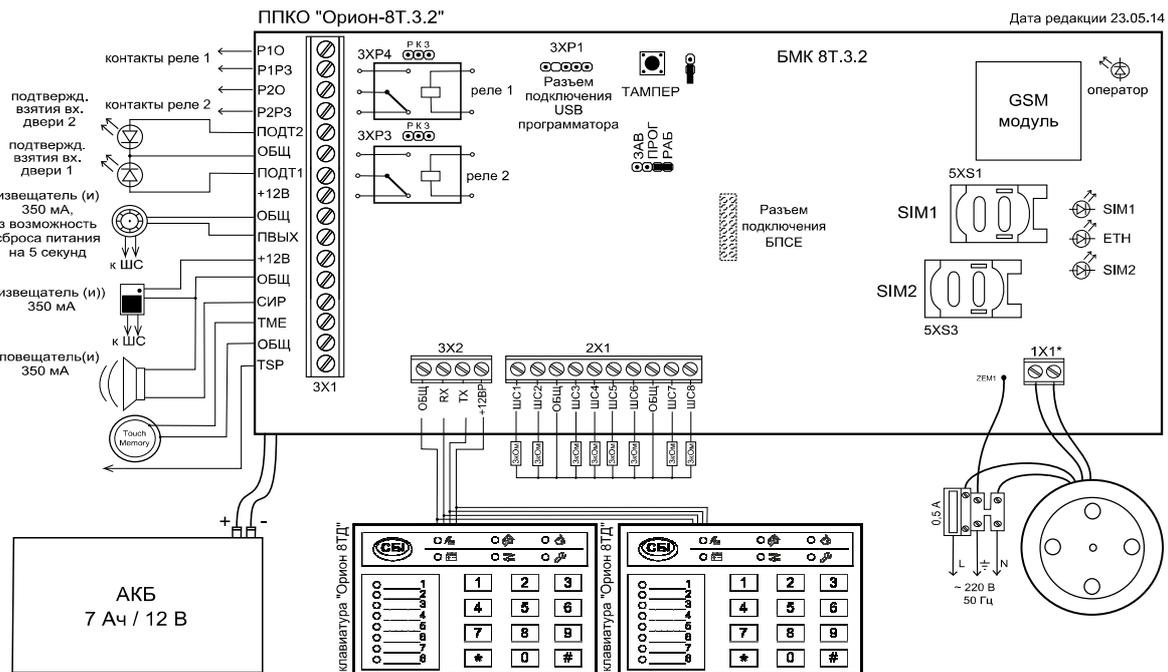


Рисунок А.2- Схема электрическая подключения ППКО «Орион-8Т.3.2»

Таблица А.1 – Назначение положения джампера 3XP2

Обозначение на штыревом соединителе 3XP2	Назначение
ЗАВ	Для программирования заводских установок
ПРОГ	Для перехода в режим программирования
РАБ	Для выхода из режимов программирования и перехода в режим охраны

Приложение Б

Таблица Б.1 – Карта программирования прибора

№ секции	Назначение	Заводские установки			Установки пользователя			Для заметок	
	Режим администратора (ЗХР2 в положении РАБ)								
	Код администратора (№19)	1903							
		Группа	Полномо- чие	Код	Группа	Полномо- чие	Код		
01	Код доступа №1	1	1	0001					
	Код доступа №2	0	0	0000					
	Код доступа №3	0	0	0000					
	Код доступа №4	0	0	0000					
	Код доступа №5	0	0	0000					
	Код доступа №6	0	0	0000					
	Код доступа №7	0	0	0000					
	Код доступа №8	0	0	0000					
	Код доступа №9	0	0	0000					
	Код доступа №10	0	0	0000					
	Код доступа №11	0	0	0000					
	Код доступа №12	0	0	0000					
	Код доступа №13	0	0	0000					
	Код доступа №14	0	0	0000					
	Код доступа №15	0	0	0000					
	Код доступа №16	0	0	0000					
		Код управления первым реле №17	0	0	0000				
		Код управления вторым реле №18	0	0	0000				
02	Просмотр версии прогр. прибора	11							
03	Просмотр ревизии прогр. прибора	00							
00	Выход с режима администратора	*00							
	Режим программирования (ЗХР2 в положении ПРОГ)								
	Ввод кода доступа в режим программирования	1604							
01	ШС первой группы	«1» - «4» * «1» - «8» **							
02	ШС второй группы	-							
03	ШС третьей группы	-							
04	ШС четвертой группы	-							
05	ШС пятой группы	-							
06	ШС шестой группы	-							
07	ШС седьмой группы	-							
08	ШС восьмой группы	-							
09	ШС входная дверь 1	«1»							
10	ШС «коридор» 1	«2»							
11	ШС входная дверь 2	-							
12	ШС «коридор» 2	-							
13	ШС «тревожная кнопка»	-							

Продолжение таблицы Б.1

№ секции	Назначение	Заводские установки	Установки пользователя	Для заметок
14	ШС параметрические	-		
15	ШС «24 часа»	-		
16	ШС с ограниченным временем памяти тревог	-		
17	ШС, которые разрешено снимать с охраны командой с ПЦН	-		
18	Специальные параметры 1:			
	«1» – зуммер во время задержки на вход/выход;	+		
	«2» – сообщение о состоянии сети 220 В;	+		
	«3» – автономный режим;	+		
19	«4» – анализ наличия второй клавиатуры;	-		
	Специальные параметры 2:			
	«1» – управление четвертой группой с помощью радиокомплекта «Орион-РК»;	-		
	«2» – выключение анализа наличия первой клавиатуры;	-		
20	«3» – отключение повторных сообщений о тревоге ШС	-		
	«4» – режим работы реле 1 – КНС	-		
	Специальные параметры 3:			
	«1» – обработка зависимых групп (ШС вход/выход);	-		
21	«2» – активация задержки на вход 1 только кодами;	-		
	«3» – активация задержки на вход 2 только кодами;	-		
	«4» – активация задержек на вход/выход при постановке/снятии с помощью ключей Touch Memory.	-		
	Специальные параметры 4:			
22	«1» – выбор режима проверки питания внешних устройств;	-		
	«2» – резерв;	-		
	«3» – протокол «Мост»;	+		
	«4» – протокол «Селена».	-		
22	Настройка каналов связи 1:			
	«1» – включение GPRS канала 1-й SIM-карты;	+		
	«2» – включение CSD канала 1-й SIM-карты;	-		
	«3» – включение GPRS канала 2-й SIM-карты (Ethernet);	-		
«4» – включение CSD канала 2-й SIM-карты;	-			

Продолжение таблицы Б.1

№ секции	Назначение	Заводские установки	Установки пользователя	Для заметок	
23	Настройка каналов связи 2:				
	«1» – выбор основного канала связи;	-			
	«2» – режим V110 CSD канала.	+			
24	ШС, распределенные на релейный выход 1	«1» - «3» * «1» - «7» **			
25	ШС, распределенные на релейный выход 2	«4» * «8» **			
26	Время памяти тревоги	30 секунд			
27	Время задержки на вход 1	30 секунд			
28	Время задержки на выход 1	30 секунд			
29	Время задержки на вход 2	30 секунд			
30	Время задержки на выход 2	30 секунд			
31	Специальные параметры 1 для первого релейного выхода				
	«1» – Работа релейного выхода 1 в охранном режиме;	-			
	«2» – Работа релейного выхода 1 в режиме «тревога только от ШС»	-			
	«3» – Релейный выход 1 отрабатывает статус 1 пути входа;	+			
32	«4» – Работа релейного выхода 1 в режиме дистанционного управления;	-			
	Специальные параметры 2 для релейного выхода 1				
	«1» – Работа релейного выхода 1 во время задержки на вход/выход 1	-			
	«2» – Работа релейного выхода 1 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4;	-			
33	«3» – Работа релейного выхода 1 в режиме управления кодами доступа с полномочием 6;	-			
	«4» – Работа релейного выхода 1 во время задержки на вход/выход 2.	-			
	33	Время активного состояния реле 1	1 сек.		
	34	Время задержки активации реле 1	1 сек.		
35	Специальные параметры 1 для второго релейного выхода				
	«1» – Работа релейного выхода 2 в охранном режиме;	-			
	«2» – Работа релейного выхода 2 в режиме «тревога только от ШС»	+			
	«3» – Релейный выход 2 отрабатывает статус 2 пути входа;	-			
	«4» – Работа релейного выхода 2 в режиме дистанционного управления;	-			

Продолжение таблицы Б.1

№ секции	Назначение	Заводские установки	Установки пользователя	Для заметок
36	Специальные параметры 2 для релейного выхода 2			
	«1» – Работа релейного выхода 2 во время задержки на вход/выход 2	-		
	«2» – Работа релейного выхода 2 при введении кодов доступа с полномочиями 2 или 4;	-		
	«3» – Работа релейного выхода 2 в режиме управления кодами доступа с полномочием 6;	-		
	«4» – Работа релейного выхода 2 во время задержки на вход/выход 1.	-		
37	Время активного состояния реле 2	1 сек.		
38	Время задержки активации реле 2	1 сек.		
39	Время звучания сирены	30 сек.		
40	Интервал передачи тестовых сообщений по каналу GPRS	90 сек.		
41	Интервал передачи тестовых сообщений по каналу Ethernet	30 сек.		
42	Интервал попыток перехода на основной канал, мин.	-		
43	IP-адрес	-		
44	Порты	-		
45	MAC-адрес	00:14:2a:97:c1:96		
46	Серийный номер	0000		
	Скрытый номер	0000		
47	Разрешение передачи тревожных SMS на первый тел. номер	-		
48	Разрешение передачи SMS постановки/снятия на первый тел. номер	-		
49	Разрешение передачи служебных SMS на первый тел. номер	-		
50	Разрешение передачи тревожных SMS на второй тел. номер	-		
51	Разрешение передачи SMS постановки/снятия на второй тел. номер	-		
52	Разрешение передачи служебных SMS на второй тел. номер	-		
53	Запись телефонных номеров	-		
54	Количество попыток дозвона по CSD каналу	04		

Продолжение таблицы Б.1

№ секции	Назначение	Заводские установки	Установки пользователя	Для заметок
55	Номер УСП	01		
56	Номер УСПМ	01		
57	Номер УСС	001		
58	Номер ретранслятора	001		
59	Номер ППК	001		
60	Время задержки сирены для входа1	30 сек.		
61	Время задержки сирены для входа2	30 сек.		
62	Секция внешнего программирования	-		
63	Код доступа в режим программирования	1604		
	Пароль SMS	1234		
Запись установок в энергонезависимую память (установить ЗХР2 в положении РАБ)				

Примечания:

* – в ППКО «Орион-4Т.3.2»;

** – в ППКО «Орион-8Т.3.2».