



ОП021

**СЕРТИФИКАТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**  
**ССПБ.RU.ОП021.В00599**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
**РОСС RU.OC03.H00605**

**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ**  
**ОХРАННО - ПОЖАРНЫЙ**  
**ППКОП 0104050639-8/16-1 "СПЕКТР-8"**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**Часть 2. Программирование**

**Версия 1.0**

## Содержание

Введение	4
Техника безопасности при работе с прибором	5
Используемые аббревиатуры и термины	6
1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОДИНОЧНОГО ПРИБОРА	7
1.1. Общие указания по программированию одиночного прибора	7
1.2. Стартовое программирование одиночного прибора	7
1.2.1. Программирование системного и локального номера модулей МПК одиночного прибора	14
1.2.2. Выбор и запись встроенной программы модуля МПК одиночного прибора	15
1.2.3. Завершение стартового программирования одиночного прибора	15
1.3. Редактирование общих параметров прибора и параметров шлейфов сигнализации	16
1.4. Программирование одиночного прибора с использованием пульта управления ПУ "Спектр-8", подключенного к сигнальной линии (СЛ)	32
1.4.1. Подготовка одиночного прибора к программированию с пульта управления ПУ, подключенного по сигнальной линии (СЛ)	33
1.4.2. Режим автоадресации пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	34
1.4.3. Отключение (включение) звука пульта ПУ, подключенном к сигнальной линии (СЛ)	35
1.4.4. Установка даты и времени в пульте ПУ, подключенном к сигнальной линии (СЛ)	36
1.4.5. Регулировка яркости подсветки дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	37
1.4.6. Регулировка контрастности дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	38
1.4.7. Изменение кода инженера пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	39
1.4.8. Изменение кода доступа пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	40
1.4.9. Программирование общих параметров прибора с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	41
1.4.10. Программирование параметров ШС с пульта управления ПУ, подключенного по сигнальной линии (СЛ)	42
1.4.11. Программирование пользователей (локальных разделов) с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	43
1.4.12. Программирование разделов одиночного прибора, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	44
1.4.13. Программирование разделов с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)	45
1.5. Программирование одиночного прибора с использованием пульта управления ПУ "Спектр-8", подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	47
1.5.1. Подготовка одиночного прибора к программированию с пульта управления ПУ, подключенного по локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	48
1.5.2. Отключение (включение) звука в пульте ПУ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	49
1.5.3. Установка даты и времени в пульте ПУ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	50
1.5.4. Регулировка яркости подсветки дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	51
1.5.5. Регулировка контрастности дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	52

1.5.6.	Изменение кода пульта ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	53
1.5.7.	Программирование общих параметров прибора с пульта управления ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	54
1.5.8.	Программирование параметров ШС с пульта управления ПУ, подключенного по локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	55
1.5.9.	Настройка режима "Паника" на пульте ПУ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	56
1.5.10.	Программирование пользователей (локальных разделов) с пульта управления ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	57
1.5.11.	Программирование электронных ключей пользователей (локальных разделов) с пульта управления ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	58
1.6.	Программирование с использованием пульта управления локального ПУЛ "Спектр-8", подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	59
1.6.1.	Программирование номера пульта управления локального ПУЛ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	59
1.6.2.	Программирование режима "Паника" на пульте управления локальном ПУЛ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	59
1.6.3.	Программирование электронных ключей пользователей (локальных разделов) с пульта управления локального ПУЛ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	60
1.6.4.	Маскирование шлейфов сигнализации на пульте управления локальном ПУЛ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)	61
2.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ СИСТЕМЫ	62
2.1.	Общие указания по программированию приборов системы	62
2.2.	Стартовое программирование приборов системы	62
2.2.1.	Программирование системного и локального номера модуля МПК прибора системы	63
2.2.2.	Выбор и запись встроенной программы модуля МПК прибора системы	65
2.2.3.	Завершение стартового программирования модуля МПК прибора системы	65
2.3.	Программирование приборов системы	66
2.3.1.	Настройки пульта, с которого производится управление приборами системы	66
2.3.2.	Программирование общих параметров и параметров шлейфов сигнализации приборов системы	66
2.3.3.	Программирование списка пользователей (локальных разделов) и разделов приборов системы	66

## **Введение**

Руководство по эксплуатации "Часть 2. Программирование" предназначено для выполнения стартового программирования и редактирования встроенных программ прибора приемно-контрольного охранно-пожарного "СПЕКТР-8" (далее – прибор) в составе:

- блок приемно-контрольный (БПК);
- пульт управления ПУ (по заказу);
- пульт управления локального ПУЛ (по заказу).

Фирма-производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора и руководство по монтажу (подключению), не уведомляя пользователей предыдущих версий прибора.

Перед доставкой прибора на объект и установкой прибора на объекте внимательно изучите Руководство.

Если Вы не нашли ответ на свой вопрос в данном Руководстве, или для Вас что-то осталось неясным, то можете обратиться непосредственно в компанию "Аргус-Спектр" - изготовитель данного прибора - по адресу:

197342, Санкт-Петербург, Сердобольская, д.65,  
АО "Аргус-Спектр".  
тел./факс: 703-75-01, 703-75-05, тел.: 703-75-00.  
E-mail: mail@argus-spectr.ru  
www.argus-spectr.ru  
17.10.07.

## **Техника безопасности при работе с прибором**

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "СПЕКТР-8" является комплексом электронных устройств, разработанных и произведенных в соответствии с требованиями Государственных стандартов и Норм пожарной безопасности. Для безопасной работы с прибором необходимо действовать в соответствии со следующими положениями:

1. При эксплуатации прибора следует руководствоваться требованиями "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей".

2. Во избежание поражения электрическим током или опасности возгорания необходимо устанавливать и эксплуатировать прибор только внутри помещений, в условиях, исключающих повышенную влажность, попадание жидкости внутрь корпуса, воздействие агрессивных сред, вызывающих коррозию, и наличие токопроводящей пыли.

3. К работам по монтажу, установке, проверке и обслуживанию прибора допускается персонал, имеющий квалификационную группу по ТБ не ниже III на напряжение до 1000 В, а также изучивший настоящее Руководство по эксплуатации.

4. После транспортирования прибора при отрицательных температурах, перед включением, прибор должен быть выдержан без упаковки в нормальных условиях не менее 24 ч.

5. Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, разрешается проводить только после отключения основного и резервного источников питания прибора.

### Используемые аббревиатуры и термины

**Работа одиночного прибора** - использование одного блока приемно-контрольного (БПК) с подключенными к нему органами управления и индикации.

**БВИ** – блок выносных индикаторов.

**БПК** – блок приемно-контрольный.

**ЖКД** - жидкокристаллический дисплей.

**ЗО** – звуковой оповещатель.

**Локальный номер** – цифровой двоичный код, присваиваемый модулю приемно-контрольному (МПК), подключенному к локальной сигнальной линии, при программировании прибора.

**Локальный раздел** - список шлейфов сигнализации, относящихся к одному блоку приемно-контрольному.

**ЛСЛ** – локальная сигнальная линия

**МП** – модуль питания.

**МПК** – модуль приемно-контрольный.

**ППКОП** – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный.

**ПУ** - пульт управления прибора "СПЕКТР-8"

**ПУЛ** - пульт управления локальный прибора "СПЕКТР-8".

**ПЦН** - пульт централизованного наблюдения.

**Раздел** – список шлейфов сигнализации, относящихся к одному или нескольким, объединенным в систему приборам (расширителям).

**Система** - совокупность приборов "СПЕКТР-8" и устройств, взаимосвязанных сигнальной линией.

**Системный номер** – цифровой двоичный код, присваиваемый модулю приемно-контрольному (МПК), подключенному к сигнальной линии, при программировании прибора.

**СЛ** – сигнальная линия.

**СО** - световой оповещатель.

**СПИ** – система передачи извещений.

**Список ШС** - группа ШС, взятие и снятие с охраны которых осуществляется совместно.

**Стартовое программирование прибора** – установка локального и системного номера прибора, и выбор встроенной программы.

**Тактика работы прибора** - набор опций (параметров), устанавливаемых при программировании прибора и определяющих режимы работы прибора и шлейфов сигнализации.

**ШС** – шлейф сигнализации.

## **1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОДИНОЧНОГО ПРИБОРА**

### **1.1. Общие указания по программированию одиночного прибора**

Программирование одиночного прибора производится:

- перед началом использования прибора, при его установке на объекте (стартовое программирование);
- при эксплуатации прибора, если необходимо изменить конфигурацию прибора, коды доступа, общие параметры прибора и шлейфов сигнализации.

### **1.2. Стартовое программирование одиночного прибора**

Стартовое программирование автономного прибора включает в себя присвоение прибору системного и локального номера и выбор номера одной из встроенных программ.

Системный номер – двоичный код, присваиваемый каждому модулю приемно-контрольному (МПК) прибора. Основному модулю МПК присваивается системный номер "0", дополнительному - "1", а третьему, внешнему модулю МПК присваивается системный номер "2".

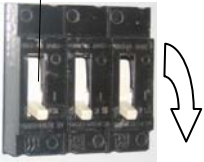
Локальный номер – двоичный код, присваиваемый при программировании прибора каждому модулю приемно-контрольному (МПК), подключенному к локальной сигнальной линии.

Локальный номер может принимать значения в диапазоне 1÷3. Если в комплектацию блока приемно-контрольного (БПК) входит только один встроенный модуль МПК, то ему присваивается локальный номер "1". Если в блоке БПК установлен дополнительный встроенный модуль МПК или подключается внешний третий модуль МПК, то им присваиваются локальные номера "2" и "3" соответственно.

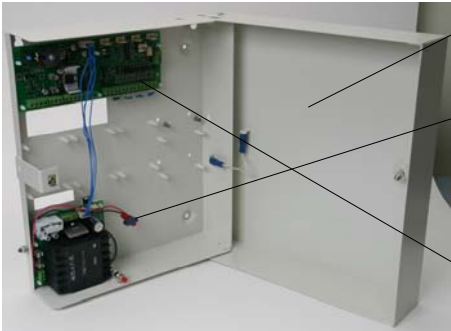
Встроенная программа – это комбинация значений свойств общих параметра и параметров шлейфов сигнализации, присваиваемых при стартовом программировании прибора. В приборе предусмотрено 9 встроенных программ. Каждой встроенной программе присвоен индивидуальный номер в диапазоне 0÷8. Номер программы задается установкой переключателя на модуле МПК. Описание встроенных программ 0÷5 представлено в таблицах 1.1 ÷ 1.6. В программах 6÷8 параметры не установлены.

### 1.2.1. Программирование системного и локального номера модулей МПК одиночного прибора

**ШАГ 1:** Отключить основное питание блока БПК – 220 В 50 Гц



**ШАГ 2:** Открыть крышку блока БПК



**ШАГ 3:** Отключить резервный источник питания блока БПК (аккумулятор)

**ШАГ 4:** Проверить подключения модулей МПК в соответствии с Руководством по эксплуатации "Часть 1. Монтаж".


**ШАГ 5:** Установить перемычку "ПР". Перемычка устанавливается на каждом подключенном модуле МПК.

**ШАГ 6:** Установить на основном встроенном модуле МПК только перемычку "А7" для присвоения ему локального номера "1" и системного номера "0".

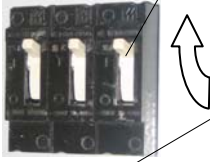
**ШАГ 7:** Установить на дополнительном встроенном модуле МПК перемычки "А8" и "А1" для присвоения ему локального номера "2" и системного номера "1".

**ШАГ 8:** Установить на третьем подключенном (внешнем) модуле МПК перемычки "А7", "А8" и "А2" для присвоения ему локального номера "3" и системного номера "2".

**ШАГ 9:** Проверить, что датчик вскрытия прибора и 3-го модуля МПК нарушен



**ШАГ 10:** Подать основное или резервное питание на блок БПК и 3-й модуль МПК.

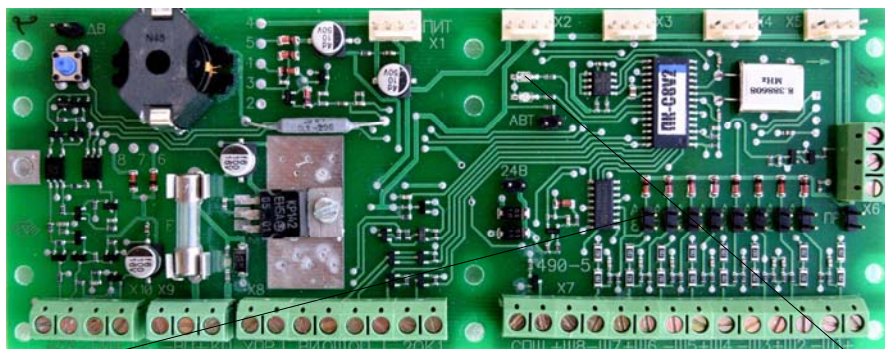


**ШАГ 11:** Дождаться засветки зеленого светодиода (индикация успешного завершения операции записи локального и системного номера модуля МПК). Засветка зеленых светодиодов должна произойти на всех подключенных модулях МПК.

**ШАГ 12:** Снять установленные перемычки "А1"÷"А8" на всех подключенных модулях МПК, и перейти к выбору встроенной программы.



## 1.2.2. Выбор и запись встроенной программы модуля МПК одиночного прибора



**ШАГ1:** Установить на каждом модуле МПК переключку, соответствующую номеру выбранной программы:

- программа "1" – переключка "А1";
- программа "2" – переключка "А2";
- программа "3" – переключка "А3";
- программа "4" – переключка "А4";
- программа "5" – переключка "А5";
- программа "6" – переключка "А6";
- программа "7" – переключка "А7";
- программа "8" – переключка "А8";
- программа "0" – переключки не устанавливать;

**Внимание.** Нельзя устанавливать более одной переключки.

**ШАГ2:** Нажать и удерживать кнопку датчика вскрытия на блоке БПК и 3-м модуле МПК

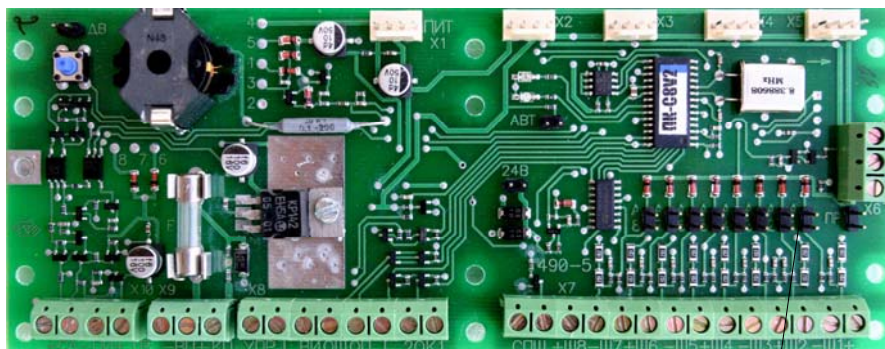
**ШАГ3:** Дождаться включения красного светодиода на всех МПК (индикация окончания записи выбранной программы)

**ШАГ4:** Отпустить кнопку датчика вскрытия. блока БПК и 3-го модуля МПК



## 1.2.3. Завершение стартового программирования одиночного прибора.

**ШАГ 1:** Отключить основное питание блока БПК или резервное, если оно использовалось при программировании, а также питание 3-го модуля МПК.



**ШАГ2:** Снять все переключки на всех подключенных модулях МПК

### 1.3. Редактирование общих параметров прибора и параметров шлейфов сигнализации

Если выбранная встроенная программа полностью не решает требуемых задач, то следует перепрограммировать прибор, т.е. изменить его настройки.

Перед выполнением процедуры перепрограммирования прибора необходимо выбрать опции (параметры), которые должны быть изменены.

При программировании прибора редактируют следующие опции (параметры):

- общие параметры для всего прибора (таблицы 1.7 и 1.8);
- индивидуальные параметры для каждого пожарного ШС (таблицы 1.9 и 1.10);
- индивидуальные параметры для каждого охранного ШС (таблицы 1.11 и 1.12.).

Таблицы 1.7÷ 1.12

Таблица выбранной встроенной программы (одна из таблиц 1.1 – 1.6)

Параметры															
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ОП	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ШС-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Разъемы: количество - 8, номера - 1-8, коды доступа - 0101-0108, список ШС каждого разема - все ШС прибора. Лазерные разъемы (факельные) - количество - 30, номера - 0-29, коды доступа - 0000-0029, список ШС каждого лазерного разема (факельного) - все ШС прибора. Угловые разъемы (лазерные) - количество - 10, от входа МПБ "УП" - все разъемы, а также лазерные разъемы (факельные) 0-9 - от "УП" до "УП", "УП" до "УП".															

**ШАГ1.** Редактировать общие параметры прибора по таблицам 1.7 и 1.8.

**ШАГ2.** Редактировать параметры пожарных ШС по таблицам 1.9 и 1.10.

**ШАГ3.** Редактировать параметры охранных ШС по таблицам 1.11 и 1.12.

Параметр	Общие параметры	Таблицы параметров
1. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
2. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
3. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
4. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
5. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
6. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
7. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
8. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
9. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
10. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
11. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
12. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
13. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
14. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
15. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора
16. Настройка	Настройка прибора	Настройка прибора

Общие параметры прибора и каждый шлейф сигнализации (ШС) имеют по 16 опций, которые определяют тактику работы прибора и поведение каждого ШС в системе. Параметры шлейфов сигнализации могут иметь различную трактовку в зависимости от типа ШС. Типов шлейфов сигнализации два: "Охранный ШС" и "Пожарный ШС". Тип шлейфа сигнализации определяет опция 8 (таблиц 1.9÷1.12) параметров ШС: если опция установлена, то ШС является "Пожарным"; если опция не установлена, то ШС – "Охранный".

**Встроенная программа 0 - "Учебно-демонстрационная"**

**Таблица 1.1**

	П а р а м е т р ы ("●" – опция установлена)																Т а к т и к а о х р а н ы
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>ОП</b>	●	●	●	●		●			●		●	●			●	●	Прибор автономный, независимое взятие и снятие, с перевзятием, дверь на ШС1
<b>ШС1</b>					●		●									●	Охранный с входной дверью, задержка 32 с, с выводом на ЗО и СО, без контроля неисправности, без вывода на ПЦН.
<b>ШС2</b>		●			●	●	●									●	Охранный без задержки с контролем неисправности, с выводом на ЗО и СО, без вывода на ПЦН.
<b>ШС3</b>		●														●	Охранный без задержки, с разрешенным обходом, с выводом на ЗО и СО, без вывода на ПЦН.
<b>ШС4</b>	●	●	●				●		●								Тревожный, без вывода на ЗО и СО, с выводом на ПЦН1.
<b>ШС5</b>			●					●							●		Контрольный, без вывода на ПЦН, ЗО и СО.
<b>ШС6</b>	●		●	●	●			●								●	Пожарный дымовой независимый, с перезапросом, без вывода на ПЦН, с выводом на ЗО и СО.
<b>ШС7</b>	●	●	●		●			●								●	Пожарный парный ШС8, дымовой, без вывода на ПЦН, с выводом на ЗО и СО.
<b>ШС8</b>		●	●		●			●								●	Пожарный парный ШС7, дымовой, без вывода на ПЦН, с выводом на ЗО и СО.
<p><b>Разделы:</b> 001 – ШС 1,2,3 – код 0101.</p> <p><b>Локальные разделы (пользователи):</b> 00 – ШС1-8, код 0000; 01 – ШС1, код 0101; 02 – ШС2, код 0202; 03 – ШС3, код 0303; 04 – ШС4, код 0404; 06 - ШС6, код 0606; 07 – ШС7, код 0707; 08 – ШС8, код 0808; код 0707; 09 – ШС1-8, код 0909; 10 – ШС1-8, код 1010; 11 – ШС1-8, код 1111; 12 – ШС1-8, код 1212.</p>																	

## Встроенная программа 1 - "Квартира"

Таблица 1.2

	П а р а м е т р ы ("●" – опция установлена)																Т а к т и к а о х р а н ы
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>ОП</b>	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	Прибор автономный; дверь на ШС1; независимое взятие ШС; независимое снятие ШС; равные права пользователей; перевзятие разрешено; режим "СО-лампа"; ПЦНЗ – ключ взятий/снятий; ПЦН4 – передача только неисправностей в элементах системы; задержка на взятие 2 мин; задержка на снятие 1 мин; сброс круглосуточных ШС без кода.
<b>ШС1</b>			●		●		●		●							●	Дверной охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; ПЦН1 разомкнут при снятии.
<b>ШС2</b>			●		●		●		●							●	Охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; ПЦН1 разомкнут при снятии.
<b>ШС3</b>			●		●	●	●		●							●	Охранный; с задержкой; с контролем неисправности в состоянии "Снят"; выход на ПЦН1, ЗО и СО; ПЦН1 разомкнут при снятии.
<b>ШС4</b> <b>ШС5</b> <b>ШС6</b>		●	●		●		●		●	●						●	Охранный; без задержки; выход на ПЦН1 и ПЦН2, ЗО и СО; ПЦН1 и ПЦН2 разомкнут при снятии.
<b>ШС7</b>		●	●	●	●			●	●				●			●	Пожарный; со сбросом для дымовых извещателей; выход на ПЦН1, ЗО и СО; вывод неисправности ШС на ПЦН4.
<b>ШС8</b>	●				●						●					●	Тревожный; выход на ПЦНЗ, ЗО и СО.
<p><b>Разделы:</b> количество – 8; номера - 1÷8; коды доступа - 0000; список ШС каждого раздела - пустой.</p> <p><b>Локальные разделы (пользователи):</b> количество – 30; номера - 0÷29; коды доступа - - 0000; список ШС каждого локального раздела (пользователя) - пустой.</p>																	

## Встроенная программа 2 - "Квартира, офис"

Таблица 1.3

	П а р а м е т р ы ("●" – опция установлена)																Т а к т и к а   о х р а н ы
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>ОП</b>	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●			●		Прибор автономный; дверь на ШС1; независимое взятие ШС; независимое снятие ШС; равные права пользователей; перевзятие разрешено; режим "СО-лампа"; ПЦН4 – передача неисправностей пожарных ШС; задержка на взятие 90 с; задержка на снятие 45 с; сброс круглосуточных ШС с кодом.
<b>ШС1</b>			●		●		●		●							●	Дверной охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; ПЦН1 разомкнут при снятии
<b>ШС2</b>			●		●		●		●							●	Охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; ПЦН1 разомкнут при снятии.
<b>ШС3</b>		●	●		●	●	●			●						●	Охранный без задержки; выход на ПЦН2, ЗО и СО, с контролем неисправности в снятом состоянии.
<b>ШС4</b>		●	●	●	●			●		●			●			●	Пожарный; со сбросом для дымовых извещателей; выход на ПЦН2, ЗО и СО; вывод неисправности ШС на ПЦН4
<b>ШС5</b>	●		●				●			●							Тревожный (для кнопки); выход на ПЦН2; без ЗО и СО
<b>ШС6</b>		●	●		●						●					●	Охранный; без задержки; выход на ПЦН3, ЗО и СО; ПЦН3 разомкнут при снятии
<b>ШС7</b>		●	●		●				●						●	●	Охранный; без задержки; выход на ПЦН1, ЗО и СО; управление электрозамком; ПЦН1 разомкнут при снятии.
<b>ШС8</b>			●		●		●		●					●		●	Охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; с обходом при взятии (bypass); ПЦН1 разомкнут при снятии.
<p><b>Разделы:</b> количество – 8; номера - 1÷8; коды доступа - 0000; список ШС каждого раздела - пустой.</p> <p><b>Локальные разделы (пользователи):</b> количество – 30; номера - 0÷29; коды доступа - - 0000; список ШС каждого локального раздела (пользователя) - пустой.</p>																	

## Встроенная программа 3 - "Квартира, офис, магазин"

Таблица 1.4

	П а р а м е т р ы ("●" – опция установлена)																Т а к т и к а о х р а н ы
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ОП	●		●	●		●	●		●	●	●	●			●		Прибор автономный; дверь на ШС1; независимое взятие ШС; независимое снятие ШС; равные права пользователей; перевзятие запрещено; режим "СО-лампа"; ПЦН4 – передача неисправностей пожарных ШС; задержка на взятие 90 с; задержка на снятие 45 с; сброс круглосуточных ШС с кодом.
ШС1			●		●		●		●							●	Дверной охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; ПЦН1 разомкнут при снятии
ШС2			●		●		●		●							●	Охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; ПЦН1 разомкнут при снятии.
ШС3		●	●		●	●	●			●						●	Охранный без задержки; выход на ПЦН2, ЗО и СО, с контролем неисправности в снятом состоянии.
ШС4		●	●	●	●			●		●			●			●	Пожарный; со сбросом для дымовых извещателей; выход на ПЦН2, ЗО и СО; вывод неисправности ШС на ПЦН4
ШС5	●		●				●			●							Тревожный (для кнопки); выход на ПЦН2; без ЗО и СО
ШС6		●	●		●						●					●	Охранный; без задержки; выход на ПЦН3, ЗО и СО; ПЦН3 разомкнут при снятии
ШС7		●	●		●				●						●	●	Охранный; без задержки; выход на ПЦН1, ЗО и СО; управление электрозамком; ПЦН1 разомкнут при снятии.
ШС8			●		●		●		●					●		●	Охранный; с задержкой; выход на ПЦН1, ЗО и СО; с обходом при взятии (bypass); ПЦН1 разомкнут при снятии.
<p><b>Разделы:</b> количество – 8; номера - 1÷8; коды доступа - 0000; список ШС каждого раздела - пустой.</p> <p><b>Локальные разделы (пользователи):</b> количество – 30; номера - 0÷29; коды доступа - - 0000; список ШС каждого локального раздела (пользователя) - пустой.</p>																	

**Встроенная программа 4 - "Автономный охранный "**

**Таблица 1.5**

	П а р а м е т р ы ("●" – опция установлена)																Т а к т и к а   о х р а н ы
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ОП	●		●						●			●	●			●	Прибор автономный, независимое взятие и снятие.  Все ШС охранные без задержки, без перевзятия и об-ходов, без контроля неисправности, без вывода на ПЦН, с выводом всех ШС на ЗО и СО.
ШС1		●			●		●									●	
ШС2		●			●		●									●	
ШС3		●			●		●									●	
ШС4		●			●		●									●	
ШС5		●			●		●									●	
ШС6		●			●		●									●	
ШС7		●			●		●									●	
ШС8		●			●		●									●	
Разделы: количество – 8; номера - 1÷8; коды доступа - 0000; список ШС каждого раздела - пустой. Локальные разделы (пользователи): количество – 30; номера - 0÷29; коды доступа - - 0000; список ШС каждого локального раздела (пользователя) - пустой.																	

**Встроенная программа 5 - "Автономный охранно-пожарный"      Таблица 1.6**

	П а р а м е т р ы ("●" – опция установлена)																Т а к т и к а   о х р а н ы
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ОП	●		●						●			●	●			●	Прибор автономный, независимое взятие и снятие.
ШС1		●			●		●									●	ШС1-ШС4 охранные без задержки, без перевзятия, обходов, без вывода на ПЦН, без контроля неисправности, с выводом на ЗО и СО.
ШС2		●			●		●									●	
ШС3		●			●		●									●	
ШС4		●			●		●									●	
ШС5			●	●				●								●	ШС5-ШС8 пожарные, независимые, со сбросом, для дымовых извещателей, без вывода неисправности на ПЦН4, без вывода на ПЦН, с выводом на ЗО и СО.
ШС6	●		●	●				●								●	
ШС7		●	●	●				●								●	
ШС8	●	●	●	●				●								●	
<p>Разделы: количество – 8; номера - 1÷8; коды доступа - 0000; список ШС каждого раздела - пустой.</p> <p>Локальные разделы (пользователи): количество – 30; номера - 0÷29; коды доступа - - 0000; список ШС каждого локального раздела (пользователя) - пустой.</p>																	



Таблица 1.7.

## Общие параметры прибора

Параметр		Тактика работы прибора	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
1	"Взятие ШС"	"Независимое взятие"	"Общее взятие"
2	"Перевзятие"	ДА	НЕТ
3	"Режим СО"	"СО - лампа"	"СО – строб-лампа"
4	"Дверь на ШС1"	ДА	НЕТ
5	"ПЦНЗ"	ДА	НЕТ
6	"Задержка" (взятие/снятие)	+ 32 / 16 с	0 с
7		+ 64 / 32 с	0 с
8		+ 128 / 64 с	0 с
9	"Равные права пользователей"	ДА	НЕТ
10	"Сигнал ЗО при взятии или снятии"	ДА	НЕТ
11	"Изменение кодов"	Разрешено	Запрещено
12	"Снятие ШС"	"Независимое снятие"	"Общее снятие"
13	"Раздел без двери"	ДА	НЕТ
14	"Режим СО - строб-лампа"	"Строб-лампа 16 минут"	"Строб-лампа бесконечность"
15	"ПЦН4 системный"	НЕТ	ДА
16	"Сброс без кода"	ДА	НЕТ

Таблица 1.8.

## Общие параметры прибора. Комментарии.

Параметр		Тактика работы прибора	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
1	"Взятие ШС" (Тактика взятия ШС, общих для нескольких локальных разделов).	"Независимое взятие": ШС, общие для нескольких локальных разделов, берутся на охрану при взятии <u>любого</u> из этих локальных разделов независимо.	"Общее взятие": ШС, общие для нескольких локальных разделов, берутся на охрану только при условии взятия <u>всех</u> локальных разделов, т.е. последним уходящим пользователем. Такая тактика позволяет автоматически брать на охрану общие выходы, этажи и т.п.
2	"Перевзятие" (Тактика контроля нарушенного охранного ШС)	При нарушении охранного ШС прибор: - формирует тревожное извещение; - через 10 мин выполняет "перевзятие" этого ШС; - при удачном взятии отменяет тревожное извещение; - продолжает режим охраны; - запоминает "перевзятие" и отображает это событие средствами индикации (до снятия с охраны).	При нарушении охранного ШС прибор: - формирует тревожное извещение; - запоминает и отображает это событие средствами индикации (до снятия с охраны).
3	"Режим СО" (Режим работы СО на выходе "ОК2").	СО работает в режиме "СО - лампа": - выключен - при снятии с охраны ШС; - включен - при взятии на охрану всех ШС, связанных с СО; - светится прерывисто (1сек / 1сек) - при нарушении любого ШС, связанного с СО; <b>Примечание:</b> при установке опции 13 "Раздел без двери" СО работает в режиме "СО – строб-лампа".	СО работает в режиме "СО – строб-лампа" при использовании тактики "Взятие с входной дверью": - выключен - при взятии ШС; - включен до снятия с охраны или на время 16 минут (установлена опция 14 Общих параметров прибора) - при нарушении любого ШС, связанного с СО.
4	"Дверь на ШС1" (Режим работы ШС1).	ШС1 работает в режиме "Дверь на ШС1": - "Взятие на охрану с открытой дверью": взятие производится после закрытия двери или через 6 минут после начала операции взятия; - "Взятие на охрану с закрытой дверью": взятие производится после истечения времени предустановленной задержки на взятие (опции 6, 7, 8).	ШС1 работает как обычный охранный или пожарный шлейф.

## Продолжение таблицы 1.8.

## Общие параметры прибора. Комментарии.

Параметр		Тактика работы прибора	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята
5	"ПЦНЗ" - режим Взят/Снят" (Назначение выхода "ПЦНЗ").	Выход "ПЦНЗ" передает только состояние ШС "Взят" и "Снят": - выход "ПЦНЗ" разрывается при взятии <u>всех</u> связанных с ним ШС; - выход "ПЦНЗ" замыкается при снятии <u>любого</u> связанного с ним ШС.	Тактика работы выхода "ПЦНЗ" стандартная: "ПЦНЗ" передает все события от связанных с ним ШС.
6	"Задержка" (Время задержки на взятие/снятие ШС. Необходимое время задержки определяется суммой установленных опций 6, 7, 8)	Добавление 32 сек к общему времени задержки на взятие. Добавление 16 сек к общему времени задержки на снятие.	Добавление 0 сек к общему времени задержки на взятие и снятие.
7		Добавление 64 сек к общему времени задержки на взятие. Добавление 32 сек к общему времени задержки на снятие.	Добавление 0 сек к общему времени задержки на взятие и снятие.
8		Добавление 128 сек к общему времени задержки на взятие. Добавление 64 сек к общему времени задержки на снятие.	Добавление 0 сек к общему времени задержки на взятие и снятие
9	"Равные права пользователей" (Тактика взятия равных списков ШС пользователями с равными правами)	Пользователи с равными списками ШС воспринимаются прибором как один пользователь. Равные списки нескольких пользователей берутся на охрану <u>любым</u> из этих пользователей независимо.	Равные для нескольких пользователей списки ШС берутся на охрану только при условии взятия списков <u>всеми</u> этими пользователями, т.е. последним уходящим пользователем.

## Продолжение таблицы 1.8.

## Общие параметры прибора. Комментарии.

Параметр		Тактика работы прибора	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята
10	"Сигнал ЗО при взятии или снятии"	По окончании задержки на взятие прибор формирует кратковременный (0,5 с) сигнал ЗО. При снятии прибор формирует кратковременный сигнал ЗО дважды, с промежутком 0,5 с.	Сигнал ЗО при взятии или снятии не формируется.
11	"Изменение кодов" (Право пользователей изменять свои коды доступа к управлению списками ШС)	Смена кодов доступа пользователей разрешена.  Для смены кода пользователю необходимо: - при ненарушенных ШС произвести снятие своим кодом; - в течении одной минуты произвести повторное снятие новым кодом; - убедиться в том, что прибор ответил ошибкой приема кода, но операцию замены кода произвел.	Смена кодов доступа пользователей не разрешена.
12	"Снятие ШС". (Тактика снятия ШС, включенного в список раздела и список локального раздела).	"Независимое снятие": ШС, которые были взяты на охрану и разделом, и локальным разделом, могут быть сняты с охраны или разделом, или локальным разделом.	"Общее снятие": ШС, которые были взяты на охрану в составе раздела и локального раздела, могут быть сняты с охраны при условии снятия и раздела, и локального раздела.  <b>Рекомендации.</b> Такая тактика позволяет дежурному по охраняемому объекту запрещать пользователям снимать с охраны свои списки ШС (локальные разделы) до тех пор, пока он сам не произведет операцию снятия с охраны раздела. И наоборот, дежурный не сможет снять с охраны ШС раздела, пока пользователь не произведет операцию снятия своего локального раздела.

## Продолжение таблицы 1.8.

## Общие параметры прибора. Комментарии.

Параметр		Тактика работы прибора	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята
13	"Раздел без двери" (Тактика взятия раздела, в котором для ШС1, установлен режим "Дверь на ШС1".)	Запрещен режим "Дверь на ШС1" при взятии раздела, в список которого входит ШС1. В то же время пользователь может при управлении локальным разделом использовать ШС1 в режиме "Дверь на ШС1". <b>Условие.</b> Должна быть установлена опция 4 Общих параметров прибора. <b>Рекомендации.</b> Эта опция нужна, если лицо, управляющее разделами (например, дежурный по объекту охраны), находится в удалении от входной двери и не отслеживает ее состояние.	ШС1 используется в режиме "Дверь на ШС1" при управлении разделом и локальным разделом. <b>Условие.</b> Должна быть установлена опция 4 Общих параметров прибора.
14	"Режим СО - строб-лампа". (Продолжительность работы СО в режиме "Строб-лампа").	СО работает в режиме "Строб-лампа 16минут": продолжительность работы СО – 16 минут (или до снятия ШС с охраны). МПК собирает информацию о ЗО, СО, ПЦН1-4 со всех расширителей системы и выводит ее на свои выходы.	СО работает в режиме "Строб-лампа бесконечность": продолжительность работы СО - до снятия ШС с охраны. МПК выводит на выходы ЗО, СО, ПЦН1-4 только свою информацию.
15	"ПЦН4 системный". (Назначение выхода "ПЦН4").	Выход "ПЦН4" отображает все события на связанных с ним ШС.	Выход "ПЦН4" отображает только неисправности в элементах системы.
16	"Сброс без кода" (Способ сброса тревог по круглосуточным ШС)	Сброс тревог от круглосуточных ШС разрешен без предъявления кода доступа, только нажатием клавиши "Сброс" на "ПУ", подключенном по сигнальной линии (СЛ).	Сброс тревог от круглосуточных ШС возможен только с предъявлением кодов доступа, путем снятия с охраны раздела или локального раздела, в которые входят эти ШС.

Таблица 1.9.

## Индивидуальные параметры пожарных ШС

Параметр		Тактика работы прибора	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
1	"Номер пары"	" +1 " к № ШС, парного программируемому	" +0 " к № ШС, парного программируемому
2	Номер парного ШС определяется как сумма опций 1, 2, 3 + 1. При отсутствии опции 1÷3, номер пары - "1".	" +2 " к № ШС, парного программируемому	" +0 " к № ШС, парного программируемому
3		" +4 " к № ШС, парного программируемому	" +0 " к № ШС, парного программируемому
4	"Пересброс"	ДА	НЕТ
5	"Выход на реле ЗО"	ДА	НЕТ
6	"Контроль неисправности".	Опция не используется для пожарных ШС	
7	"Пожарные извещатели" (Тип)	"Тепловой" (НЗ)	"Дымовой" (НР)
8	"Пожарный ШС"	"Пожарный"	"Охранный"
9	"Выход на "ПЦН1"	ДА	НЕТ
10	"Выход на "ПЦН2"	ДА	НЕТ
11	"Выход на "ПЦН3"	ДА	НЕТ
12	"Выход на "ПЦН4"	ДА	НЕТ
13	"Неисправность на "ПЦН4"	ДА	НЕТ
14	"Обход разрешен"	Опция не используется для пожарных ШС	
15	"Контрольный ШС"	ДА	НЕТ
16	"Выход на реле СО".	ДА	НЕТ

Таблица 1.10.

## Индивидуальные параметры пожарных ШС. Комментарии.

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
1	"Номер пары"	Добавление "1" к номеру пожарного ШС, парного программируемому.	Добавление "0" к номеру пожарного ШС, парного программируемому.
2	(Номера ШС, парного программируемому. Номер парного ШС определяется как сумма опций 1, 2, 3 + 1 в диапазоне "1"÷"8".	Добавление "2" к номеру пожарного ШС, парного программируемому.	Добавление "0" к номеру пожарного ШС, парного программируемому.
3	ШС определяется как сумма опций 1, 2, 3 + 1 в диапазоне "1"÷"8".	Добавление "4" к номеру пожарного ШС, парного программируемому. <b>Примечание:</b> При программировании пожарных ШС парными, при срабатывании ИП в одном из парных ШС формируется извещение "Внимание", выход "ЗО" не включается. При срабатывании ИП во втором парном ШС формируется извещение "Пожар" и включается выход "ЗО". При назначении парных ШС параметр "4" ("Пересброс") <b>не устанавливается</b> . В случае установки параметра "4" парные ШС работают как независимые. Для назначения пожарных ШС независимыми необходимо установить параметрами "1 - 3" собственный № программируемого ШС.	Добавление "0" к номеру пожарного ШС, парного программируемому.
4	"Пересброс". (Тактика выработки прибором решения "Пожар").	При срабатывании пожарного извещателя прибор: - отключает питание от извещателей; - через 3 сек снова включает питание; - через 5 сек проверяет состояние извещателей; - если в течении 10 сек происходит новое срабатывание извещателя, то вырабатывает извещение "Пожар"; - включает средства оповещения. <b>Условие:</b> отрицательный провод ШС должен быть подключен к клеммам "СПШ(-)" - "Сброс пожарных шлейфов".	При срабатывании пожарного извещателя прибор без задержки: - вырабатывает извещение "Пожар"; - включает средства оповещения. <b>Условие:</b> отрицательный провод ШС должен быть подключен к клеммам "ШС(-)".
5	"Выход на реле ЗО". (Связь событий на ШС с выходом "ОК1" – ЗО)	По извещению "Пожар" прибор включает выход ЗО.	По извещению "Пожар" прибор выход ЗО не включает.
6	"Контроль неисправности".	Опция не используется для пожарных ШС	

**Продолжение таблицы 1.10.**  
**Индивидуальные параметры пожарных ШС. Комментарии.**

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
7	"Пожарные извещатели" (Тип используемых в ШС пожарных извещателей).	Тип подключенных в ШС пожарных извещателей - "Тепловой". При пожаре извещатели уменьшают ток в ШС. <b>Условие.</b> "Тепловые" извещатели нужно шунтировать резистором 2,2 кОм, а оконечный резистор ШС устанавливать номиналом 2,4 кОм.	Тип подключенных в ШС пожарных извещателей - "Дымовой". При пожаре извещатели увеличивают ток, потребляемый по ШС.
8	"Пожарный ШС" (Назначение программируемого ШС).	ШС назначен "Пожарным" - в ШС подключены пожарные извещатели.	ШС назначен "Охранным" - в ШС подключены охранные извещатели.
9	"Выход на "ПЦН1" (Связь выхода "ПЦН1" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН1" передает извещения от ШС	Выход "ПЦН1" не передает извещения от ШС
10	"Выход на "ПЦН2" (Связь выхода "ПЦН2" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН2" передает извещения от ШС	Выход "ПЦН2" не передает извещения от ШС
11	"Выход на "ПЦН3" (Связь выхода "ПЦН3" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН3" передает извещения от ШС. <b>Условие.</b> Выход "ПЦН3" не был ранее назначен, как обрабатывающий только тактику "Взят/Снят" (не установлена опция 5 Общих параметров прибора)	Выход "ПЦН3" не передает извещения от ШС
12	"Выход на "ПЦН4" (Связь выхода "ПЦН4" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН4" передает извещения от ШС	Выход "ПЦН4" не передает извещения от ШС



**Продолжение таблицы 1.10.**  
**Индивидуальные параметры пожарных ШС. Комментарии.**

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
13	"Неисправность на "ПЦН4"  (Назначение выхода "ПЦН4").	Вход "ПЦН4" передает только неисправности связанных с ним ШС - короткое замыкание или разрыв.  <b>Условие:</b> выход "ПЦН4" ранее не был определен, как выход "ПЦН", фиксирующий неисправности в элементах системы (не установлена опция 15 Общих параметров прибора).	Выход "ПЦН4" передает все извещения от связанных с ним ШС.
14	"Обход разрешен"	Опция не используется для конфигурации пожарных ШС	
15	"Контрольный ШС"  (Назначение программируемого ШС).	ШС используется как контрольный - контролирует состояние встроенных модулей прибора. При возникновении неисправности модуля: - неисправный модуль закорачивает или разрывает ШС; - прибор вырабатывает извещение "Неисправность ШС"; - извещение "Неисправность ШС" не запоминается; - прибор возвращается в состояние "Норма" при исчезновении неисправности.  <b>Условие:</b> ШС должен быть подключен к выходу "Контроль" контролируемого модуля.	ШС используется как пожарный
16	"Выход на реле СО".  (Связь выхода "ОК2" -СО - с событиями на ШС)	Выход СО ("ОК2") передает извещения от ШС.	Выход СО ("ОК2") не передает извещения от ШС.

Таблица 1.11.

## Индивидуальные параметры охранных ШС

Параметр		Тактика работы прибора	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
1	"Тревожный ШС"	ДА	НЕТ
2	"ШС без задержки"	ДА	НЕТ
3	"ПЦН разомкнут"	ДА	НЕТ
4	"Отключение при снятии"	ДА	НЕТ
5	"Выход на реле ЗО"	ДА	НЕТ
6	"Контроль неисправности"	ДА	НЕТ
7	"Время реакции"	600 мс	60 мс
8	"Пожарный ШС"	Опция не используется для охранных ШС	
9	"Выход на "ПЦН1"	ДА	НЕТ
10	"Выход на "ПЦН2"	ДА	НЕТ
11	"Выход на "ПЦН3"	ДА	НЕТ
12	"Выход на "ПЦН4"	ДА	НЕТ
13	"Тихая тревога"	ДА	НЕТ
14	"Разрешен обход"	ДА	НЕТ
15	"Управление замком"	ДА	НЕТ
16	"Выход на реле СО"	ДА	НЕТ

Таблица 1.12.

## Индивидуальные параметры охранных ШС. Комментарии.

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
1	"Тревожный ШС" (Тип ШС с подключенной кнопкой тревожной сигнализации).	Тип ШС – тревожный, круглосуточный. Время реакции прибора на нарушение ШС - 60мс (устанавливается автоматически).  <b>Условие:</b> К ШС должна быть подключена кнопка тревожной сигнализации	Тип ШС – охранный.
2	"ШС без задержки" (Блокировка программируемого ШС на время задержки при взятии/снятии).	ШС при взятии/снятии списком не блокируется на время задержки: - при взятии списком ШС берется под охрану сразу, без задержки и не может нарушаться вплоть до момента снятия списка с охраны.	ШС при взятии/снятии списком блокируется на время задержки по ШС1.  <b>Примечание:</b> Должна быть установлена опция 4 общих параметров - "Дверь на ШС1".
3	"ПЦН разомкнут". (Режим работы выходов "ПЦН")	Выходы "ПЦН": - размыкаются при снятии ШС с охраны; - размыкаются при тревоге по ШС.	Выходы "ПЦН": - остаются замкнутыми при снятии ШС с охраны; - размыкаются при тревоге по ШС.
4	"Отключение при снятии". (Режим питания ШС и извещателей при снятии ШС с охраны).	Питание ШС и извещателей: - отключается при снятии ШС с охраны; - включается при взятии ШС на охрану.  Взятие ШС на охрану происходит с задержкой (опции 6, 7, 8 Общих параметров прибора), даже если тактика "Входная дверь" не используется. Задержка необходима для входа в рабочий режим извещателей после подачи на них питания. Задержка на снятие ШС не отрабатывается, если тактика "Входная дверь" не используется.  <b>Условие:</b>	Питание ШС и извещателей не отключается при снятии шлейфа с охраны.

**Продолжение таблицы 1.12.**  
**Индивидуальные параметры охранных ШС. Комментарии.**

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
		<p>- отрицательный провод ШС должен быть подключен к клемме "ОШ(-)" (отключение питания шлейфа);</p> <p>- отрицательный вывод источника питания извещателей этого ШС должен быть подключен к клемме "ОП(-)" (отключение питания извещателей).</p> <p><b>Рекомендации.</b></p> <p>Этот режим можно использовать для задержки на взятие ШС, не входящего в группу "С входной дверью".</p> <p>Если нужна только задержка, то питание ШС и питание извещателей можно не переключать на клеммы "ОШ(-)" и "ОП(-)". Следует учитывать, что задержка на снятие в этом режиме не отрабатывается, поэтому рекомендуется завершать взятие объекта на охрану взятием раздела или пользователя в режиме "Входная дверь". Такое решение позволит получить доступ к средствам снятия с охраны при открывании входной двери.</p>	
5	<p>"Выход на реле ЗО".</p> <p>(Тактика работы выхода "ОК1" - ЗО)</p>	Тревога на ШС сопровождается включением выхода ЗО ("ОК1").	Тревога на ШС не сопровождается включением выхода ЗО ("ОК1").
6	<p>"Контроль неисправности".</p> <p>(Тактика контроля работоспособности ШС).</p>	<p>Неисправность (обрыв или короткое замыкание) ШС контролируется во взятом и снятом состоянии. Если возникнет неисправность ШС, то:</p> <p>- в состоянии "Снят" прибор сформирует сигнал "Неисправность ШС";</p> <p>- в состоянии "Взят" прибор сформирует сигнал "Тревога".</p> <p><b>Примечание.</b> При монтаже в ШС следует выбирать</p>	Неисправность ШС не контролируется.

**Продолжение таблицы 1.12.**  
**Индивидуальные параметры охранных ШС. Комментарии.**

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
		шунтирующие резисторы так, чтобы срабатывание извещателя не приводило к короткому замыканию или обрыву ШС. Сигнал "Неисправность ШС" в состоянии "Снят" фиксируется при электрическом сопротивлении ШС меньше 0,3 кОм или больше 10 кОм.	
7	"Время реакции". (Время реагирования прибора на нарушение ШС).	Фиксируется нарушение ШС длительностью 600 мс и более.	Фиксируется нарушение ШС длительностью 60 мс и более.
8	"Пожарный ШС".	Для охранного ШС опция не устанавливается.	
9	"Выход на "ПЦН1" (Связь выхода "ПЦН1" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН1" передает извещения от ШС	Выход "ПЦН1" не передает извещения от ШС
10	"Выход на "ПЦН2" (Связь выхода "ПЦН2" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН2" передает извещения от ШС	Выход "ПЦН2" не передает извещения от ШС
11	"Выход на "ПЦН3" (Связь выхода "ПЦН3" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН3" передает извещения от ШС.  <b>Условие.</b> Выход "ПЦН3" не был ранее назначен как отрабатывающий только тактику "Взят-Снят" (не установлена опция 5 Общих параметров прибора)	Выход "ПЦН3" не передает извещения от ШС

**Продолжение таблицы 1.12.**  
**Индивидуальные параметры охранных ШС. Комментарии.**

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
12	"Выход на "ПЦН4" (Связь выхода "ПЦН4" с событиями на ШС)	Выход "ПЦН4" передает извещения от ШС.  <b>Условие:</b> Если опция 15 Общих параметров прибора не установлена, то выход "ПЦН4" будет отслеживать только неисправности в элементах системы	Выход "ПЦН4" не передает извещения от ШС
13	"Тихая тревога" (Режим работы средств индикации, светового и звукового оповещения при нарушении ШС или нажатии тревожной кнопки).	При нарушении взятого на охрану ШС или при нажатии тревожной кнопки прибор формирует тревожное извещение по выходам СПИ, но средства индикации, ЗО и СО сигнал тревоги не отображают.  При снятии с охраны нарушенного ШС: - включаются средства индикации; - включаются ЗО и СО.  При повторном снятии с охраны нарушенного ШС режим тревоги сбрасывается.	При нарушении взятого на охрану ШС или при нажатии тревожной кнопки прибор формирует тревожное извещение по выходам СПИ и включает средства индикации и оповещения.  При снятии с охраны нарушенного ШС режим тревоги сбрасывается.
14	"Разрешен обход" (Тактика взятия на охрану списка с нарушенным ШС).	При взятии на охрану списка с нарушенным ШС прибор: - берет на охрану список ШС; - выводит на индикацию извещение о нарушенном ШС.  При повторной попытке взятия списка ШС прибор: - берет на охрану список ШС, кроме нарушенного ("обходит" - bypass - нарушенный ШС); - сохраняет индикацию о нарушении до снятия ШС с охраны.  Если повторного взятия не было, то по истечении 6 мин прибор:	При взятии на охрану списка с нарушенным ШС прибор: - берет на охрану список ШС; - выводит на индикацию извещение о нарушенном ШС; - при повторной попытке взятия списка ШС прибор вырабатывает тревожное извещение, если ШС на момент взятия остается нарушенным; Если повторного взятия не было, то по истечении 6 мин прибор: - автоматически берет на охрану весь список ШС, если к момент взятия нарушенный ШС нормализовался; - вырабатывает тревожное извещение, если ШС на

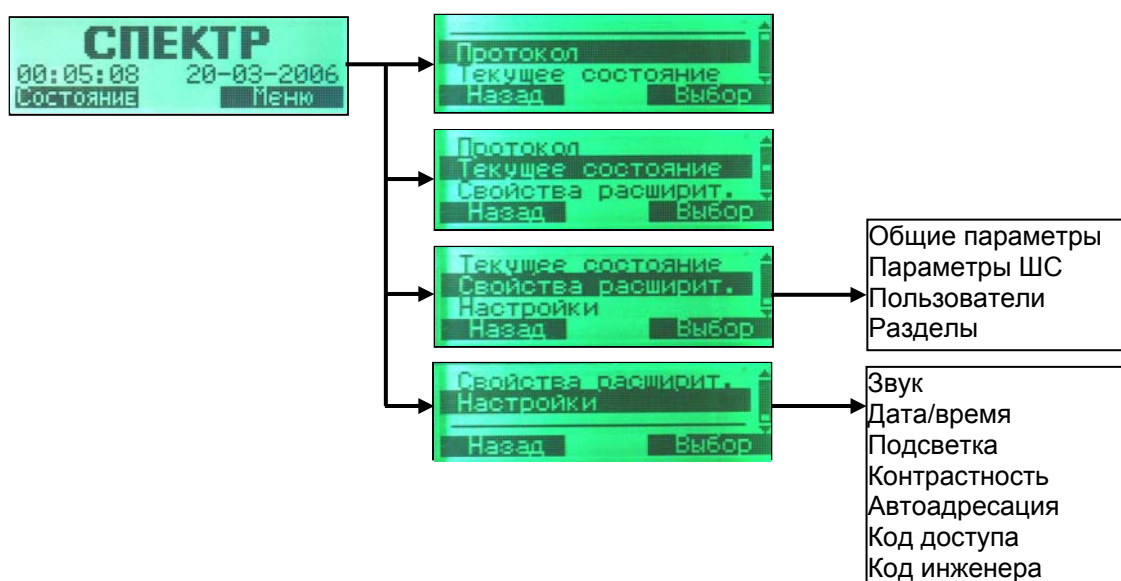
**Продолжение таблицы 1.12.**  
**Индивидуальные параметры охранных ШС. Комментарии.**

Параметр		Тактика работы ШС	
№	Наименование	Опция установлена	Опция снята (не установлена)
		- автоматически берет на охрану список ШС за исключением нарушенного.	момент взятия остался нарушенным.
<b>15</b>	"Управление замком". (Режим работы ШС с подключенным электромагнитным дверным замком)	<p>При снятии с охраны ШС с подключенным электромагнитным замком (даже если этот ШС уже был снят с охраны), прибор передает сигнал на модуль управления электромагнитным замком (разблокирует замок, подавая на него ток на 3 сек).</p> <p>Если ШС является круглосуточным, то при снятии с охраны ШС снятие не выполняется, но обработка состояния ШС блокируется на 1 мин.</p> <p><b>Рекомендации.</b> Эта опция позволяет автоматически возобновлять состояние охраны после выхода из помещения или проходить в охраняемое помещение лицам с соответствующими правами (кодом доступа и правом на ШС).</p>	ШС работает как обычный охранный.
<b>16</b>	"Выход на реле СО". (Связь выхода - "ОК2" - СО - с событиями на ШС)	Выход СО ("ОК2") передает извещения от ШС.	Выход СО ("ОК2") не передает извещения от ШС.

## 1.4. Программирование одиночного прибора с использованием пульта управления ПУ "Спектр-8", подключенного к сигнальной линии (СЛ)



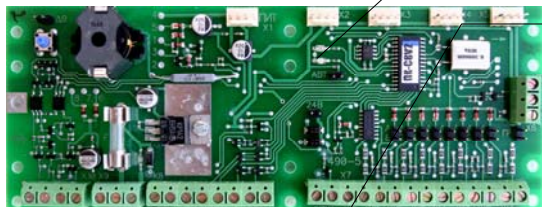
Структура главного меню пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)





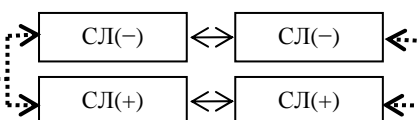
### 1.4.1. Подготовка одиночного прибора к программированию с пульта управления ПУ, подключенного по сигнальной линии (СЛ)

**ШАГ 1:** Проверить отключение основного и резервного питания прибора.



**ШАГ 2:** Снять перемычки "АВТ" на всех подключенных модулях МПК.

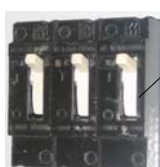
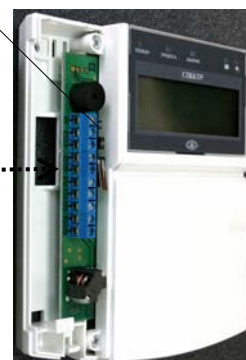
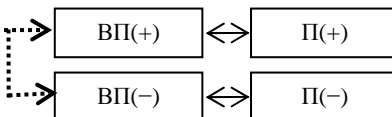
**ШАГ 3:** Подключить пульт управления ПУ к клеммам сигнальной линии (СЛ) модуля МПК.



**ШАГ 4:** Подключить пульт ПУ к модулю питания МП.



**ШАГ 5:** Снять перемычку "Р", закрыть крышку ПУ или заблокировать датчик вскрытия "ДВ".



**ШАГ 6:** Подать на модули МПК и пульт ПУ основное или резервное питание.

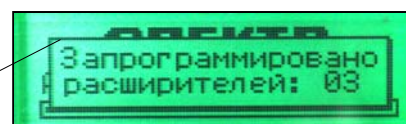
**ШАГ 7:** Через 2÷3 секунды на пульте появится сообщение .

**ШАГ 8:** Проверить соответствие запрограммированного количества расширителей фактически подключенному.

**ШАГ 9:** Если состояние всех подключенных к СЛ модулей МПК в норме, то через 4 секунды на ЖКД выводится заставка или отображается состояние расширителя.

**ШАГ 10:** Если на экране отобразится надпись "Нет связи с расширителем", то необходимо проверить:

- правильность подключения модулей МПК и пульта ПУ;
- отсутствие перемычек "АВТ" на модулях МПК;
- отсутствие перемычки "Р" на пульте ПУ;
- повторить ШАГ1÷ШАГ9.



### 1.4.2. Режим автоадресации пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)

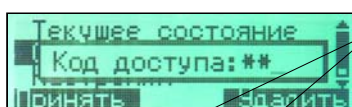


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



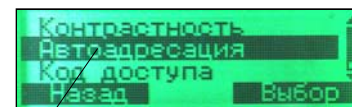
**ШАГ5:** Набрать цифровыми кнопками код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Автоадресация". Если автоадресация выполняться не будет, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ8:** Пульт известит о проведении автоадресации.

**ШАГ9:** По завершению автоадресации пульт известит о количестве запрограммированных расширителей. Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты. Сверить соответствие сообщения пульта фактическому количеству подключенных расширителей (модулей МПК).



### 1.4.3. Отключение (включение) звука пульта ПУ, подключенном к сигнальной линии (СЛ)

Внимание! Звук тревоги не отключается!

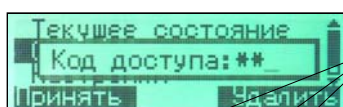


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройки".

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

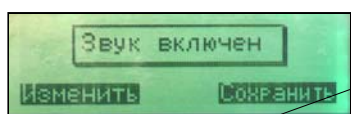
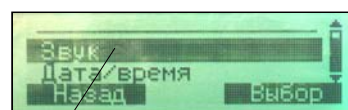
**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Звук". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

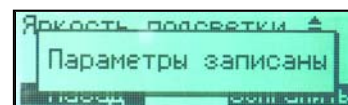
**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".



**ШАГ8:** Нажать кнопку "Изменить" для выключения (включения) звука

**ШАГ9:** Нажать кнопку "Сохранить" для сохранения настройки.

**ШАГ10:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



#### 1.4.4. Установка даты и времени в пульте ПУ, подключенном к сигнальной линии (СЛ)

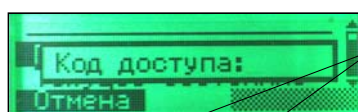


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

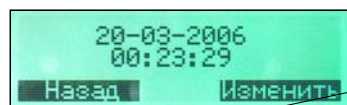
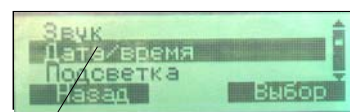
**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Дата/время". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".

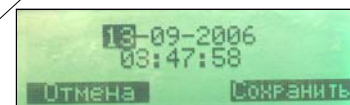


**ШАГ8:** Если дата и время изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройки".

**ШАГ9:** Нажать кнопку "Изменить".

**ШАГ10:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать редактируемое поле. Цифровыми кнопками ввести число, месяц, год, часы, минуты и секунды. Если изменений не требуются нажать кнопку "Отмена".

**ШАГ11:** После завершения ввода нажать кнопку "Сохранить". Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.





### 1.4.5. Регулировка яркости подсветки дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)

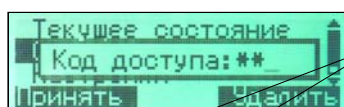


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

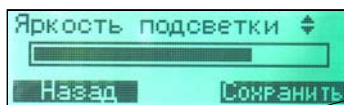
**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ7:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Подсветка". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

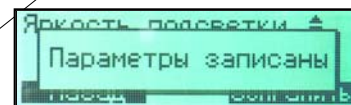
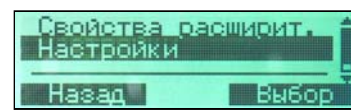


**ШАГ8:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ9:** Кнопками "Назад" и "Вперед" отрегулировать яркость подсветки ЖКД.

**ШАГ10:** Нажать кнопку "Сохранить" для сохранения настройки.

**ШАГ11:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



### 1.4.6. Регулировка контрастности дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)



**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".

**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков.

**ШАГ6:** Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

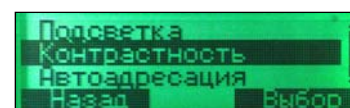
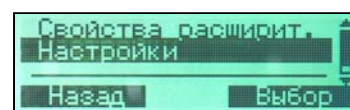
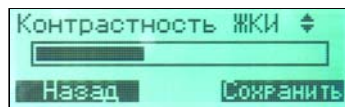
**ШАГ7:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Контрастность". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ8:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ9:** Кнопками "Назад" и "Вперед" отрегулировать контрастность ЖКД.

**ШАГ10:** Нажать кнопку "Сохранить" для сохранения настройки.

**ШАГ11:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



### 1.4.7. Изменение кода инженера пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)

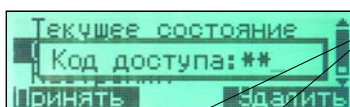


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



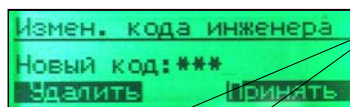
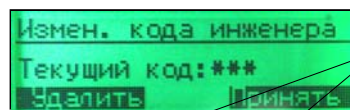
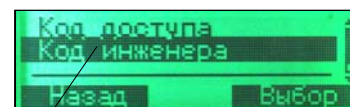
**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Код инженера". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".

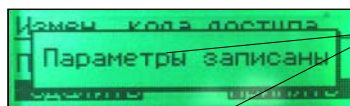
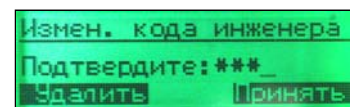
**ШАГ8:** Набрать цифровыми клавишами текущий код инженера (заводская настройка кода - 2222). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ9:** Если при наборе кода произошла ошибка, пульт известит об этом. Повторить ШАГ7 ÷ ШАГ8.



**ШАГ10:** Набрать цифровыми клавишами новый код инженера. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ11:** Подтвердить новый код инженера. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.



**ШАГ12:** Пульт известит о записи нового кода. Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.

**ВНИМАНИЕ!** Для восстановления заводской настройки кода инженера и кода доступа необходимо выполнить стартовое программирование прибора.



### 1.4.8. Изменение кода доступа пульта ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)

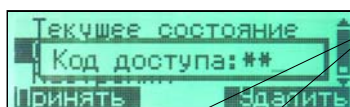


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



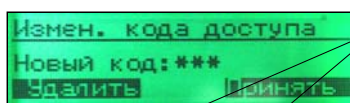
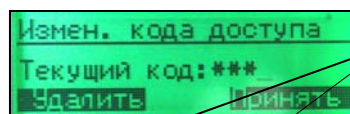
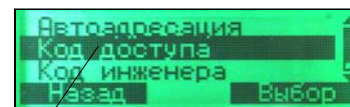
**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Код доступа". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ8:** Набрать цифровыми клавишами текущий код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

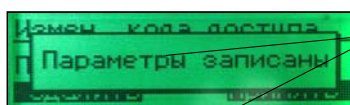
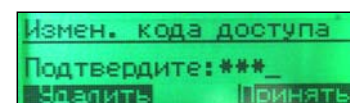
**ШАГ9:** Если при наборе кода произошла ошибка, пульт известит об этом. Повторить ШАГ7 ÷ ШАГ8



**ШАГ10:** Набрать цифровыми клавишами новый код доступа. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ11:** Подтвердить новый код доступа. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ12:** Пульт известит о записи нового кода. Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



**ВНИМАНИЕ!** Для восстановления заводской настройки кода доступа и кода инженера необходимо выполнить стартовое программирование прибора.



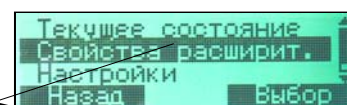
### 1.4.9. Программирование общих параметров прибора с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)



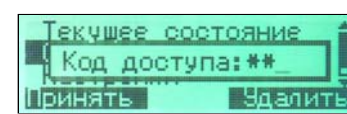
**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.".

**ШАГ3:** Нажать кнопку "Выбор"



**ШАГ4:** Набрать цифровыми кнопками код инженера (заводская настройка кода - 2222). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

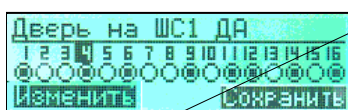


**ШАГ5:** Набрать цифровыми кнопками код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ6:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать *системный* номер требуемого МПК.

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Общие параметры" требуемого МПК.

**ШАГ8:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) номер изменяемого параметра.



**ШАГ9:** Название параметра указано в верхней строке. Нажать кнопку "Изменить" для изменения свойства выбранного параметра. "●" означает, что свойство установлено, "○" – свойство не установлено.

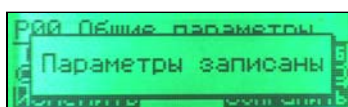
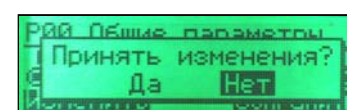
**ШАГ10:** Для изменения других параметров выполнить ШАГ8÷ШАГ9.

**ШАГ11:** Для сохранения изменений нажать кнопку "Сохранить".

**ШАГ12:** Для подтверждения сохранения изменений нажать кнопку "Да" и убедиться в появлении надписи "Параметры записаны".

**ШАГ13:** Для изменения общих параметров другого МПК выполнить ШАГ6÷ШАГ12.

**ШАГ14:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.

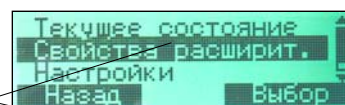


# 1.4.10. Программирование параметров ШС с пульта управления ПУ, подключенного по сигнальной линии (СЛ)



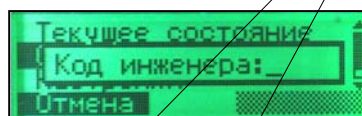
**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.".

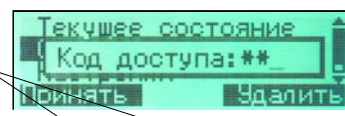


**ШАГ3:** Нажать кнопку "Выбор"

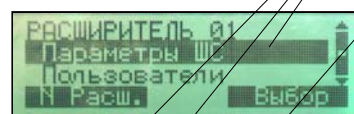
**ШАГ4:** Набрать цифровыми клавишами код инженера (заводская настройка кода - 2222). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми кнопками код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

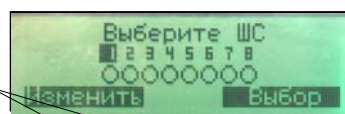


**ШАГ6:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать *системный* номер требуемого МПК. Кнопками "Назад" и "Вперед" инверсно выделить строку "Параметры ШС".

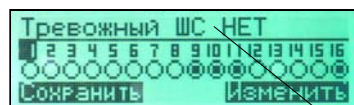


**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Параметры ШС" требуемого МПК.

**ШАГ8:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) номер ШС, в котором необходимо изменить параметры. Нажать кнопку "Изменить" для выбора ШС. "●" означает, что ШС выбран для редактирования параметров.



**Примечание.** Одновременно можно изменять параметры одного или нескольких ШС одного модуля МПК. Для выбора нескольких ШС необходимо в ШАГ8 выделить требуемые ШС. При одновременном изменении параметров нескольких ШС всем им будет записана конфигурация первого выбранного ШС.



**ШАГ9:** Нажать кнопку "Выбор" для начала редактирования параметров выбранного (выбранных) ШС.

**ШАГ10:** Название параметра ШС указано в верхней строке. Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) номер изменяемого параметра.

**ШАГ11:** Нажать кнопку "Изменить" для изменения свойства выбранного параметра. "●" означает, что свойство установлено, "○" – свойство не установлено.

**ШАГ12:** Для изменения других параметров выполнить ШАГ10÷ШАГ11.

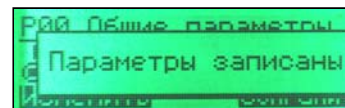


**ШАГ13:** Для сохранения изменений параметров ШС нажать кнопку "Сохранить".

**ШАГ14:** Для подтверждения сохранения изменений нажать кнопку "Да" и убедиться в появлении надписи "Параметры записаны".

**ШАГ15:** Для изменения параметров ШС другого МПК выполнить ШАГ6÷ШАГ14.

**ШАГ16:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.





# 1.4.11. Программирование пользователей (локальных разделов) с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ) (начало)



**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.". "Свойства расширит."

**ШАГ3:** Нажать кнопку "Выбор"

**ШАГ4:** Набрать цифровыми кнопками код инженера (заводская настройка кода - 2222). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить". Если программирование выполняться не будет, нажать кнопку "Отмена".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми кнопками код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ6:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать номер требуемого расширителя (*системный* номер модуля МПК).

**ШАГ7:** Кнопками "Назад" и "Вперед" инверсно выделить строку "Пользователи".

**ШАГ8:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Пользователи" требуемого МПК.

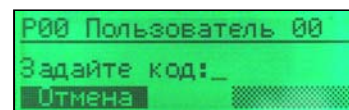
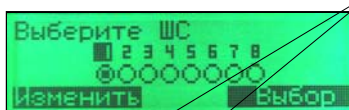
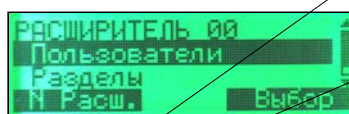
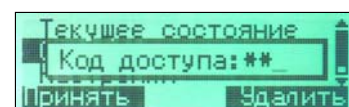
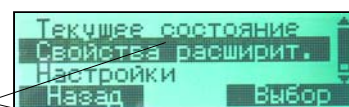
**ШАГ9:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать номер пользователя, для которого будет программироваться группа ШС. Нажать кнопку "Изменить".

**ШАГ10:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать номер требуемого ШС. Нажать кнопку "Изменить" для выбора ШС. "●" означает, что ШС выбран. Выбрать другие требуемые ШС для данного пользователя.

**ШАГ11:** Нажать кнопку "Выбор" для записи кода пользователя.

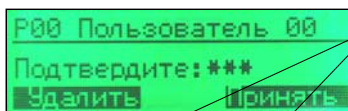
**ШАГ12:** Если код задаваться не будет, нажать кнопку "Отмена". При этом программирование пользователя не происходит.

**ШАГ13:** Набрать цифровыми кнопками код пользователя. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".



#### 1.4.11. Программирование пользователей (локальных разделов) с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ)

(окончание)

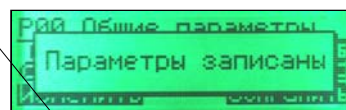
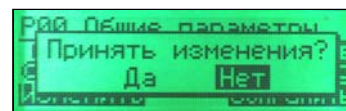


**ШАГ14:** Подтвердить код пользователя. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ15:** Для сохранения параметров нажать кнопку "Да" и убедиться в появлении сообщения "Параметры записаны".

**ШАГ16:** Для программирования других пользователей выполнить ШАГ6÷ШАГ15.

**ШАГ17:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



#### 1.4.12. Программирование разделов одиночного прибора, подключенного к сигнальной линии (СЛ)

Раздел – список шлейфов сигнализации, относящихся к одному или разным модулям МПК одиночного прибора. На одиночном приборе может быть запрограммировано до 8 разделов на каждом модуле МПК. Но разделов общих для нескольких модулей МПК может быть не более 8-ми. Разделами можно управлять (брать на охрану и снимать с охраны) только с предъявлением кода доступа с ПУ, подключенного по сигнальной линии (СЛ).

Списки шлейфов сигнализации разделов могут пересекаться: любой ШС системы может входить в состав любого раздела или локального раздела. При пересечении списков шлейфов сигнализации (разделов и локальных разделов) прибор отрабатывает специальную тактику - "Общее" или "Независимое" управление ШС. Тактика выбирается при программировании прибора (системы).

При снятии раздела с охраны прибор проверяет код доступа на условие "Снятие под принуждением". Если код доступа, предъявленный при снятии с охраны, отличается от запрограммированного на  $\pm 1$ , то прибор выполняет тактику "Снятие под принуждением":

- раздел с охраны снимается;
- средства индикации и оповещения отрабатывают "снятие";
- соответствующий выход "ПЦН" размыкается;
- признак «Принуждение» отсылается в сигнальную линию;
- признак «Принуждение» транслируется через модуль передачи извещений СПИ на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).

### 1.4.13. Программирование разделов с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ) (начало)

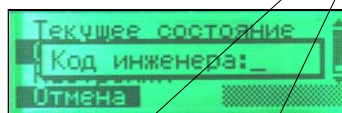


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.". "Свойства расширит."

**ШАГ3:** Нажать кнопку "Выбор"

**ШАГ4:** Набрать цифровыми кнопками код инженера (заводская настройка кода - 2222). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить". Если программирование выполняться не будет, нажать кнопку "Отмена".



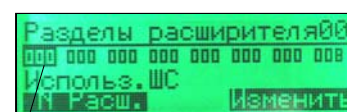
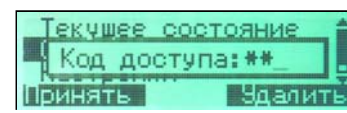
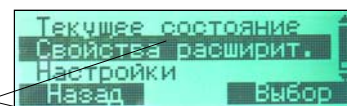
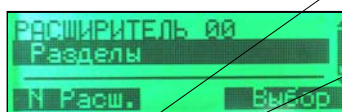
**ШАГ5:** Набрать цифровыми кнопками код доступа (заводская настройка кода - 1111). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ6:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать номер требуемого расширителя (*системный* номер модуля МПК).

**ШАГ7** Кнопками "Назад" и "Вперед" инверсно выделить строку "Разделы".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Разделы" требуемого МПК.

**ШАГ8:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать программируемый раздел. Нажать кнопку "Изменить".



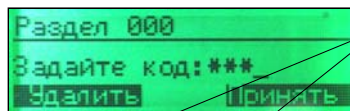
**ШАГ9:** Цифровыми кнопками ввести номер раздела (для корректировки существующего раздела ввести его собственный номер, для изменения номера раздела ввести новый номер). Нажать кнопку "Принять".

**ШАГ10:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать номер требуемого ШС. Нажать кнопку "Изменить" для выбора ШС. "●" означает, что ШС выбран. Выбрать другие требуемые ШС для данного раздела. Нажать кнопку "Выбор".



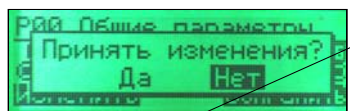
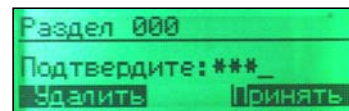


### 1.4.13. Программирование разделов с пульта управления ПУ, подключенного к сигнальной линии (СЛ) (окончание)



**ШАГ11:** Набрать цифровыми кнопками код раздела. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ12:** Подтвердить код раздела. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

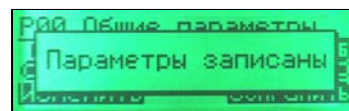


**ШАГ13:** Для сохранения параметров нажать кнопку "Да" и убедиться в появлении сообщения "Параметры записаны".

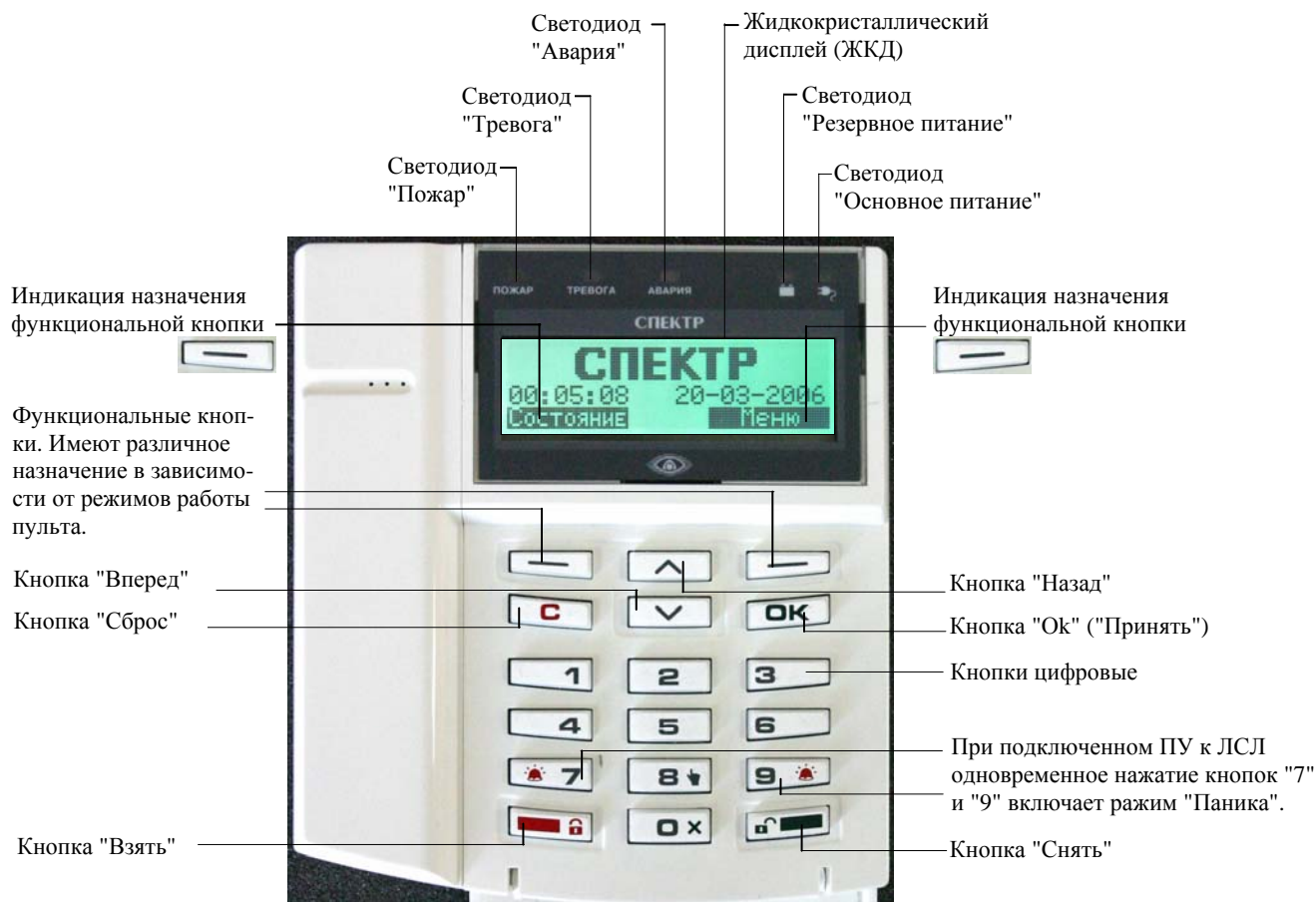
**ШАГ14:** Для программирования других Разделов выполнить ШАГ5÷ШАГ13.

**ШАГ15:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.

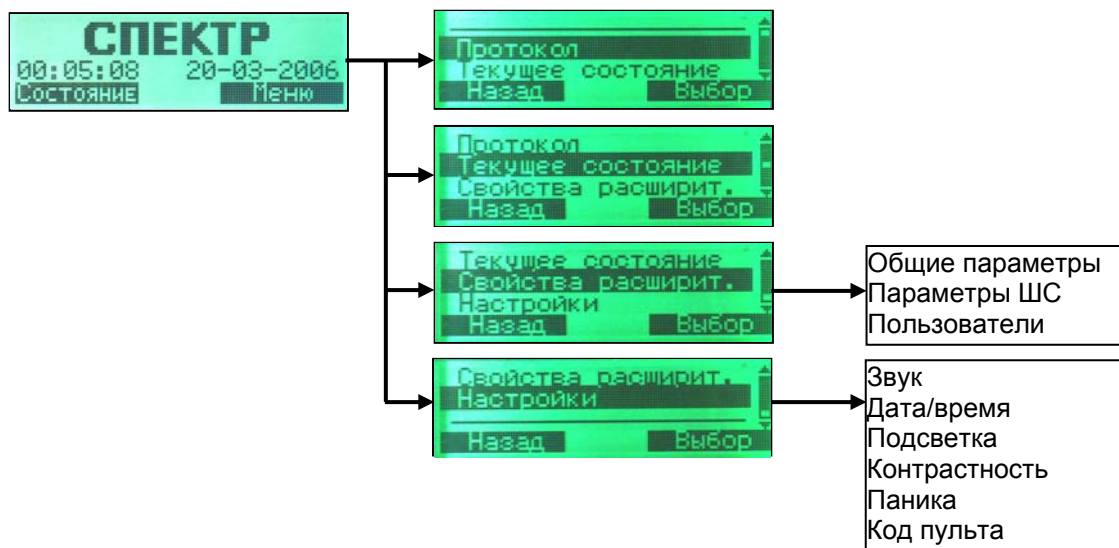
**ШАГ16:** Если в состав раздела должны входить ШС нескольких расширителей (модулей МПК), то в каждом МПК требуемые ШС необходимо запрограммировать в раздел с одним и тем же номером и кодом.



## 1.5. Программирование одиночного прибора с использованием пульта управления ПУ "Спектр-8", подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

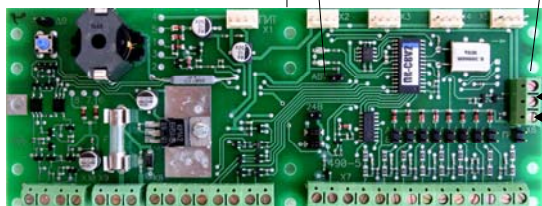


### Структура главного меню пульта ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

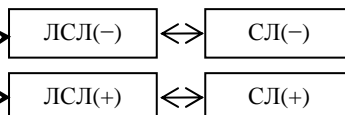


### 1.5.1. Подготовка одиночного прибора к программированию с пульта управления ПУ, подключенного по локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

**ШАГ 1:** При отключенном основном и резервном питании установить перемычку "АВТ" на МПК, имеющем системный номер "0".



**ШАГ 2:** Подключить пульт управления ПУ к клеммам локальной сигнальной линии (ЛСЛ) модуля МПК.



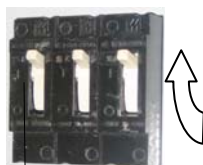
**ШАГ 3:** Подключить пульт ПУ к модулю питания МП.



**ШАГ 4:** Установить перемычку "Р". Закрывать крышку ПУ или заблокировать датчик вскрытия "ДВ".

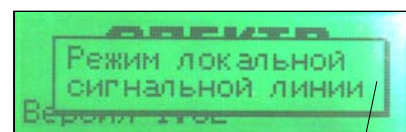


**ШАГ 5:** Нажать и удерживать на ПУ цифровую кнопку номера пульта. При подключении к ЛСЛ одного ПУ ему присваивается номер "0", при подключении второго ПУ - "1" и т.д. Допускается подключение до 8-ми ПУ.



**ШАГ 6:** Подать на модуль МПК и пульт ПУ основное или резервное питание.

**ШАГ 7:** Удерживать кнопку номера пульта ПУ до появления сообщения.



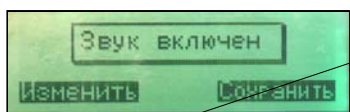
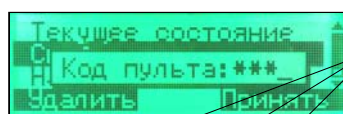
**ШАГ 8:** Если состояние всех подключенных к ЛСЛ модулей МПК в норме, то через 4 секунды на ЖКД выводится заставка





## 1.5.2. Отключение (включение) звука в пульте ПУ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

Внимание! Звук тревоги не отключается!



**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройки".

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".

**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

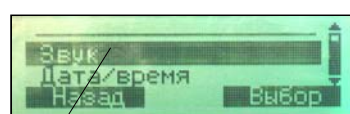
**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Звук". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ8:** Нажать кнопку "Изменить" для выключения (включения) звука

**ШАГ9:** Нажать кнопку "Сохранить" для сохранения настройки.

**ШАГ10:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



### 1.5.3. Установка даты и времени в пульте ПУ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)



**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

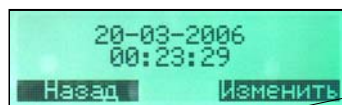
**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Дата/время". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".

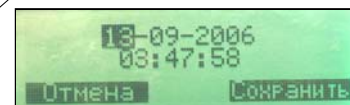


**ШАГ8:** Если дата и время изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ9:** Нажать кнопку "Изменить".

**ШАГ10:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать редактируемое поле. Цифровыми кнопками ввести число, месяц, год, часы, минуты и секунды. Если изменений не требуются нажать кнопку "Отмена".

**ШАГ11:** После завершения ввода нажать кнопку "Сохранить". Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



### 1.5.4. Регулировка яркости подсветки дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

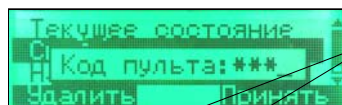


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

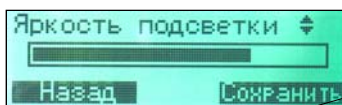
**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ7:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Подсветка". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

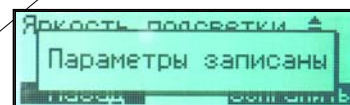
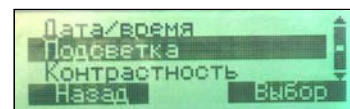


**ШАГ8:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ9:** Кнопками "Назад" и "Вперед" отрегулировать яркость подсветки ЖКД.

**ШАГ10:** Нажать кнопку "Сохранить" для сохранения настройки.

**ШАГ11:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



### 1.5.5. Регулировка контрастности дисплея (ЖКД) пульта ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

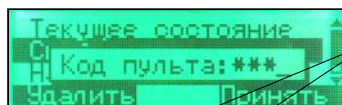


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков.

**ШАГ6:** Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

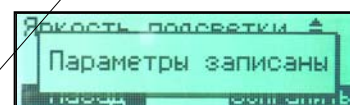
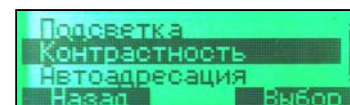
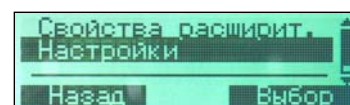
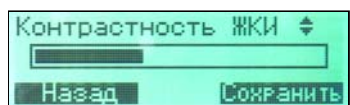
**ШАГ7:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Контрастность". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ8:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ9:** Кнопками "Назад" и "Вперед" отрегулировать контрастность ЖКД.

**ШАГ10:** Нажать кнопку "Сохранить" для сохранения настройки.

**ШАГ11:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.





### 1.5.6. Изменение кода пульта ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

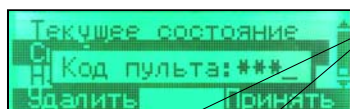


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

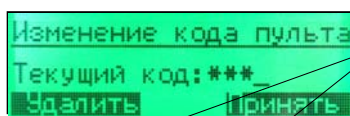
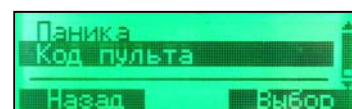
**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

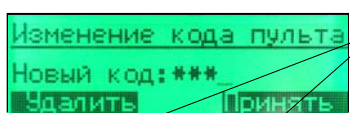
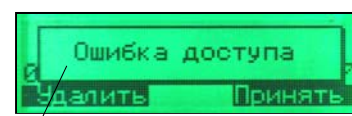
**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Код пульта". Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".



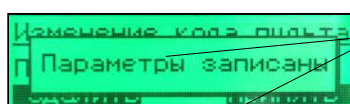
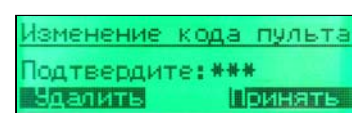
**ШАГ8:** Набрать цифровыми клавишами текущий код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ9:** Если при наборе кода произошла ошибка, пульт известит об этом. Повторить ШАГ7 ÷ ШАГ8



**ШАГ10:** Набрать цифровыми клавишами новый код пульта. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ11:** Подтвердить новый код пульта. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.



**ШАГ12:** Пульт известит о записи нового кода. Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.

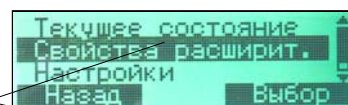
### 1.5.7. Программирование общих параметров прибора с пульта управления ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)



**ШАГ 1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ 2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.". "Свойства расширит."

**ШАГ 3:** Нажать кнопку "Выбор"

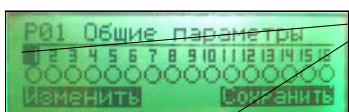


**ШАГ 4:** Набрать цифровыми кнопками код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ 5:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать *локальный* номер требуемого модуля МПК.

**ШАГ 6:** Кнопками "Назад" и "Вперед" инверсно выделить строку "Общие параметры".

**ШАГ 7:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Общие параметры" требуемого МПК.



**ШАГ 8:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) номер изменяемого параметра.

**ШАГ 9:** . Название параметра указано в верхней строке. Нажать кнопку "Изменить" для изменения свойства выбранного параметра. "●" означает, что свойство установлено, "○" – свойство не установлено.

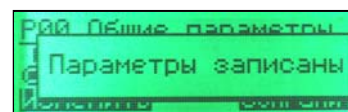
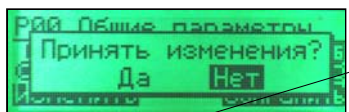
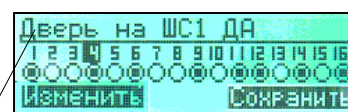
**ШАГ 10:** Для изменения других параметров выполнить ШАГ7÷ШАГ8.

**ШАГ 11:** Для сохранения изменений нажать кнопку "Сохранить".

**ШАГ 12:** Для подтверждения сохранения изменений нажать кнопку "Да" и убедиться в появлении надписи "Параметры записаны".

**ШАГ 13:** Для изменения общих параметров другого МПК выполнить ШАГ5÷ШАГ12.

**ШАГ 14:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



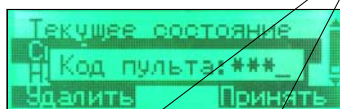
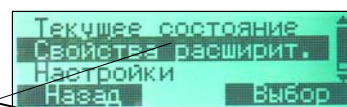
### 1.5.8. Программирование параметров ШС с пульта управления ПУ, подключенного по локальной сигнальной линии (ЛСЛ)



**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.".

**ШАГ3:** Нажать кнопку "Выбор"

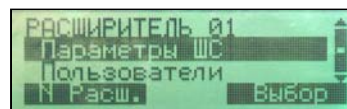


**ШАГ4:** Набрать цифровыми кнопками код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ5:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать *локальный* номер требуемого модуля МПК.

**ШАГ6:** Кнопками "Назад" и "Вперед" инверсно выделить строку "Параметры ШС".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Параметры ШС" требуемого МПК.



**ШАГ8:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) номер ШС, в котором необходимо изменить параметры. Нажать кнопку "Изменить" для выбора ШС. "●" означает, что ШС выбран для редактирования параметров.

**Примечание.** Одновременно можно изменять параметры одного или нескольких ШС одного модуля МПК. Для выбора нескольких ШС необходимо выделить требуемые ШС. При одновременном изменении параметров нескольких ШС всем им будет записана конфигурация первого выбранного ШС.

**ШАГ9:** Нажать кнопку "Выбор" для начала редактирования параметров выбранного (выбранных) ШС.



**ШАГ10:** Название параметра ШС указано в верхней строке. Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) номер изменяемого параметра.

**ШАГ11:** Нажать кнопку "Изменить" для изменения свойства выбранного параметра. "●" означает, что свойство установлено, "○" – свойство не установлено.

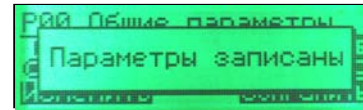
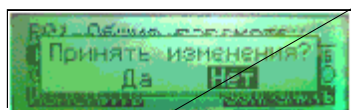
**ШАГ12:** Для изменения других параметров выполнить ШАГ9÷ШАГ10.

**ШАГ13:** Для сохранения изменений параметров ШС нажать кнопку "Сохранить".

**ШАГ14:** Для подтверждения сохранения изменений нажать кнопку "Да" и убедиться в появлении надписи "Параметры записаны".

**ШАГ15:** Для изменения параметров ШС другого МПК выполнить ШАГ8÷ШАГ11.

**ШАГ16:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.





### 1.5.9. Настройка режима "Паника" на пульте ПУ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

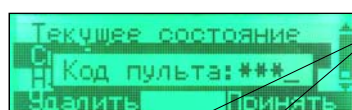


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** Если настройки изменяться не будут, нажать кнопку "Назад" для возвращения в режим заставки.

**ШАГ3:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Настройки".

**ШАГ4:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора раздела "Настройки".



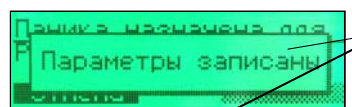
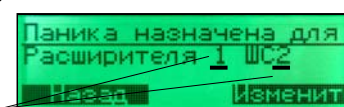
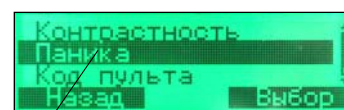
**ШАГ5:** Набрать цифровыми клавишами код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить" и повторить ввод.

**ШАГ6:** В меню "Настройки" кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать раздел "Паника". Если режим "Паника" вводиться не будет, нажать кнопку "Назад" для возвращения в меню "Настройка".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор".

**ШАГ8:** Нажать кнопку "Изменить".

**ШАГ9:** Ввести цифровыми кнопками номер расширителя и номер ШС. При введении номера расширителя "0" режим "Паника не назначена".



**ШАГ10:** После введения номера расширителя и номера ШС пульт известит о записи введенных параметров. Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минуты.



### 1.5.10. Программирование пользователей (локальных разделов) с пульта управления ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

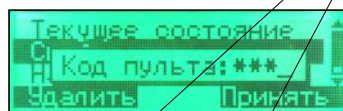


**ШАГ1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.".

**ШАГ3:** Нажать кнопку "Выбор"

**ШАГ4:** Набрать цифровыми кнопками код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".



**ШАГ5:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать локальный номер требуемого расширителя (модуля МПК).

**ШАГ6:** Кнопками "Назад" и "Вперед" инверсно выделить строку "Пользователи".

**ШАГ7:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Пользователи" требуемого МПК.

**ШАГ8:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать номер пользователя, для которого будет программироваться группа ШС. Нажать кнопку "Изменить"



**ШАГ9:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать номер требуемого ШС. Нажать кнопку "Изменить" для выбора ШС. "●" означает, что ШС выбран. Выбрать другие требуемые ШС для данного пользователя.

**ШАГ10:** Нажать кнопку "Выбор" для записи кода пользователя.

**ШАГ11:** Если код задаваться не будет, нажать кнопку "Отмена". При этом программирование пользователя не происходит.

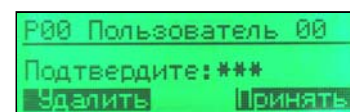
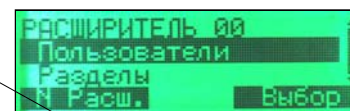
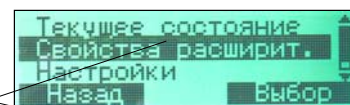
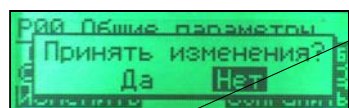
**ШАГ12:** Набрать цифровыми кнопками код пользователя. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ13:** Подтвердить код пользователя. Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".

**ШАГ14:** Для сохранения параметров нажать кнопку "Да" и убедиться в появлении сообщения "Параметры записаны".

**ШАГ15:** Для программирования других пользователей выполнить ШАГ8÷ШАГ14.

**ШАГ16:** Для возвращения пульта в режим заставки нажать кнопку "С" или не нажимать кнопки в течение минут.



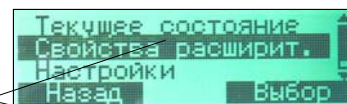
### 1.5.11. Программирование электронных ключей пользователей (локальных разделов) с пульта управления ПУ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

Внимание! Считыватель электронных ключей должен быть подключен к пульта управления ПУ!

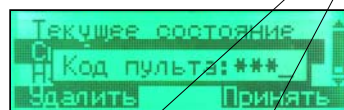


**ШАГ 1:** В режиме заставки нажать кнопку "Меню".

**ШАГ 2:** В основном меню кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать (инверсно выделить) строку "Свойства расширит.". **ШАГ 3:** Нажать кнопку "Выбор"



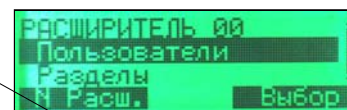
**ШАГ 4:** Набрать цифровыми кнопками код пульта (заводская настройка кода - 0000). Нажать кнопку "Принять", если код содержит менее 4-х знаков. Для удаления в коде последней, ошибочно набранной цифры нажать кнопку "Удалить".



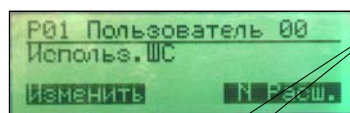
**ШАГ 5:** Нажать кнопку "№ Расш.". Цифровыми кнопками набрать локальный номер требуемого расширителя (модуля МПК).

**ШАГ 6:** Кнопками "Назад" и "Вперед" инверсно выделить строку "Пользователи".

**ШАГ 7:** Нажать кнопку "Выбор" для выбора позиции "Пользователи" требуемого МПК.



**ШАГ 8:** Запрограммировать пользователя (список ШС и код) в соответствии с п. 1.5.10.



**ШАГ 9:** Кнопками "Назад" и "Вперед" выбрать номер пользователя, для которого будет программироваться электронный ключ.

**ШАГ 10:** Приложить ключ к считывателю.

**ШАГ 11:** Проверить появление надписи "Записать ключ ТМ?".

**ШАГ 12:** При поднесении к считывателю ключе нажать на пульте ПУ кнопку "Да", чтобы зарегистрировать электронный ключ для текущего пользователя.

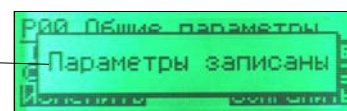
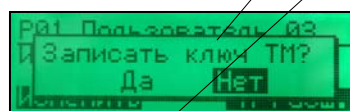
**ШАГ 13:** Дождаться появления надписи "Параметры записаны".

**ШАГ 14:** Каждому пользователю (локальному разделу) можно зарегистрировать три ключа. Для регистрации второго и третьего ключа выполнить ШАГ10÷ШАГ13.

При попытке программирования четвертого ключа на дисплее пульта появится надпись "Использованы все три ключа ТМ".

**ШАГ 15:** Для регистрации ключей других пользователей выполнить ШАГ5÷ШАГ14.

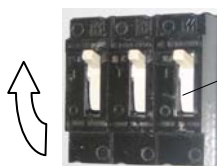
ВНИМАНИЕ! Для удаления электронных ключей из памяти прибора достаточно изменить код пользователя.



## 1.6. Программирование с использованием пульта управления локального ПУЛ "Спектр-8", подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

### 1.6.1. Программирование номера пульта управления локального ПУЛ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

Программирование выполняется при первом подключении ПУЛ к ЛСЛ.



**ШАГ 1:** При снятом с пульта ПУЛ и модуля МПК питания нажать на ПУЛ цифровую кнопку, соответствующую присваиваемому ПУЛ номеру (0÷7). По ЛСЛ может быть подключено до 8-ми ПУЛ.

**ШАГ 2:** При нажатой цифровой кнопке, соответствующей присваиваемому ПУЛ номеру, подать питание на ПУЛ и модуль МПК.

### 1.6.2. Программирование режима "Паника" на пульте управления локальным ПУЛ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

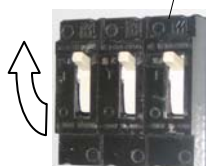
Режим "Паника" включается одновременным нажатием кнопок "7" и "9".



**ШАГ 1:** Снять питание с ПУЛ и МПК.



**ШАГ 2:** Отключить ЛСЛ от клеммы "ЛСЛ+".



**ШАГ 3:** Подать питание на ПУЛ.

**ШАГ 4:** Нажать одновременно кнопки "7" и "9" – ПУЛ перейдет в режим программирования "Паника".



**ШАГ 5:** Нажатием кнопок "1" ÷ "8" выбрать номер шлейфа сигнализации (ШС), который будет затревожен при подаче команда "Паника".

**ШАГ 6:** Нажатием кнопки "Взять" выбрать номер группы (А, В, С) – локальный номер подключенного модуля МПК – в которую входит выбранный ШС. При этом должен засветиться светодиод группы (А, В, С).

**ШАГ 7:** Нажать кнопку "Снять". При этом программа запомнится, и ПУЛ выйдет из программирования режима "Паника". Если на этот режим запрограммирован пожарный ШС, то ПУЛ может исполнять функцию ручного пожарного извещателя при одновременном нажатии кнопок "7" и "9".

**ШАГ 8:** Отключить питание ПУЛ, подключить ЛСЛ к клемме "ЛСЛ+".





### 1.6.3. Программирование электронных ключей пользователей (локальных разделов) с пульта управления локального ПУЛ, подключенного к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

Внимание! Считыватель электронных ключей должен быть подключен к пульта управления локальному ПУЛ!



**ШАГ 1:** Нажать кнопки "Взять" и "Снять" одновременно.

**ШАГ 2:** Убедиться, что все индикаторы ШС начали синхронно мигать.

**ШАГ 3:** Кнопками "1"÷"3" выбрать номер МПК (групп), на котором определен пользователь, к которому приписывается электронный ключ. Убедиться, что засветился индикатор соответствующей группы: "А"÷"С".

**ШАГ 4:** Поднести незапрограммированный электронный ключ к считывателю.

**ШАГ 5:** Убедиться, что светодиод "Питание" начал мигать.

**ШАГ 6:** Кнопками "1"÷"3" выбрать номер ключа. На каждого пользователя можно запрограммировать до трех ключей.

**ШАГ 7:** Цифровыми кнопками набрать номер пользователя – 2 цифры и код пользователя – 4 цифры.

**ШАГ 8:** Повторить ШАГ3÷ШАГ7 для программирования другого ключа пользователя или ключа нового пользователя.

**ШАГ 8:** Нажать кнопку "Взять" для выхода из режима программирования электронных ключей.



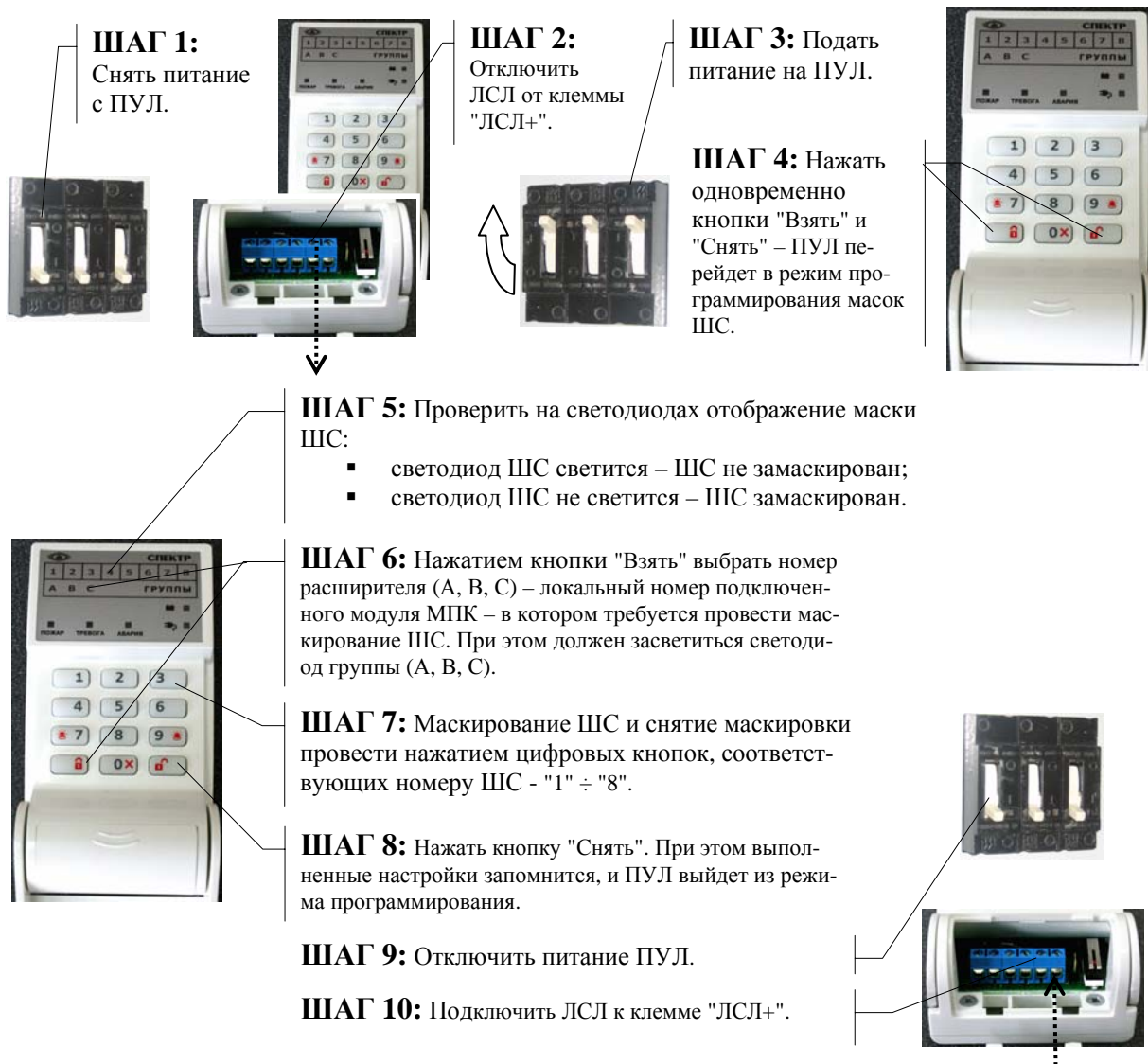
### 1.6.4. Маскирование шлейфов сигнализации на пульте управления локальном ПУЛ, подключенном к локальной сигнальной линии (ЛСЛ)

Индикацию состояния ШС расширителей можно замаскировать.

Если ШС замаскирован, то на ПУЛ:

- состояние ШС все время отображается как "снят с охраны";
- при наступлении тревожного события звук не включается;
- при наступлении тревожного события состояние ШС "Авария", "Пожар", "Тревога" не выводится на обобщенные светодиоды.

Управление замаскированным ШС осуществляется как обычно. Для маскирования ШС необходимо выполнить следующие действия.



## **2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ СИСТЕМЫ**

### **2.1. Общие указания по программированию приборов системы**

Программирование приборов системы заключается в стартовом программировании каждого входящего в систему прибора и последующего программирования приборов в составе системы. Программирование производится:

- перед началом использования приборов в системе, при их установке на объекте;
- при эксплуатации приборов, если необходимо изменить количество приборов в системе, конфигурацию приборов, коды доступа, общие параметры приборов и шлейфов сигнализации.

### **2.2. Стартовое программирование приборов системы**

Стартовое программирование приборов системы включает в себя присвоение каждому прибору системы локального номера, системного номера и выбора номера одной из встроенных программ.

Системный номер – двоичный код, присваиваемый при программировании прибора каждому модулю приемно-контрольному (МПК), подключенному к сигнальной линии (СЛ). Системный номер может принимать значения в диапазоне  $0 \div 63$ .

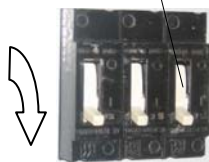
Локальный номер – двоичный код, присваиваемый при программировании прибора системы каждому модулю приемно-контрольному (МПК), подключенному к локальной сигнальной линии (ЛСЛ).

Локальный номер может принимать значения в диапазоне  $1 \div 3$ . Если в комплектацию блока приемно-контрольного (БПК) входит только один встроенный модуль МПК, то ему присваивается локальный номер "1". Если в блоке БПК установлен дополнительный встроенный модуль МПК или подключается внешний третий модуль МПК, то им присваиваются локальные номера "2" и "3" соответственно.

Встроенная программа – это комбинация значений свойств общих параметра и параметров шлейфов сигнализации, присваиваемых при стартовом программировании прибора. В приборе предусмотрено 9 встроенных программ. Каждой встроенной программе присвоен индивидуальный номер в диапазоне  $0 \div 8$ . Номер программы задается установкой переключателей на модуле МПК. Описание встроенных программ  $0 \div 5$  представлено в таблицах 1.1  $\div$  1.6. В программах  $6 \div 8$  параметры не установлены.

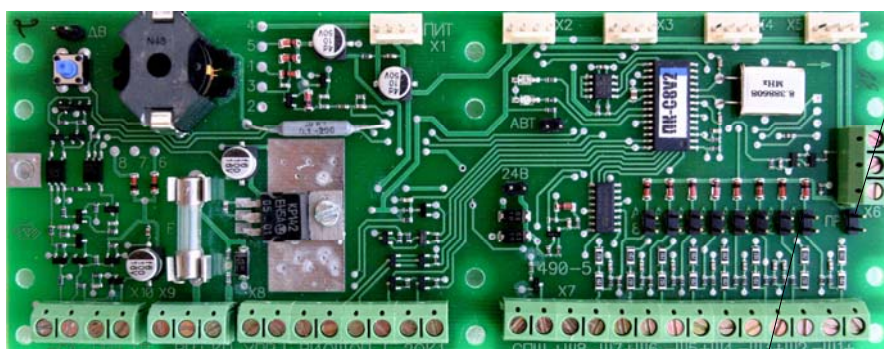
## 2.2.1. Программирование системного и локального номера модуля МПК прибора системы (начало)

**ШАГ 1:** Отключить основное питание блока БПК – 220 В 50 Гц



**ШАГ 2:** Открыть крышку блока БПК

**ШАГ 3:** Отключить резервный источник питания блока БПК (аккумулятор)



**ШАГ 4:** Установить перемычку "ПР". Перемычка устанавливается на каждом подключенном модуле МПК.

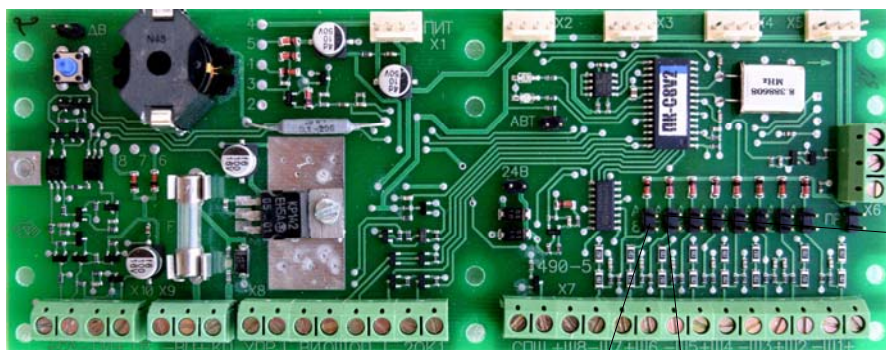
**ШАГ 5:** Установить на каждом модуле МПК перемычки "А1"- "А6" в соответствии с таблицей для присвоения ему требуемого системного номера. При присвоении модулю МПК системного номера "0" перемычки не устанавливаются.

**Внимание.** При установке системных номеров приборов (системных номеров МПК) нумерация должна была **непрерывной**, без пропусков.

Номер МПК	Номера перемычек						Номер МПК	Номера перемычек						Номер МПК	Номера перемычек					
	A1	A2	A3	A4	A5	A6		A1	A2	A3	A4	A5	A6		A1	A2	A3	A4	A5	A6
1	•						22		•	•		•		43	•	•		•		•
2		•					23	•	•	•		•		44			•	•		•
3	•	•					24				•	•		45	•		•	•		•
4			•				25	•			•	•		46		•	•	•		•
5	•		•				26		•		•	•		47	•	•	•	•		•
6		•	•				27	•	•		•	•		48					•	•
7	•	•	•				28			•	•	•		49	•				•	•
8				•			29	•		•	•	•		50		•			•	•
9	•			•			30		•	•	•	•		51	•	•			•	•
10		•		•			31	•	•	•	•	•		52			•		•	•
11	•	•		•			32						•	53	•		•		•	•
12			•	•			33	•					•	54		•	•		•	•
13	•		•	•			34		•				•	55	•	•	•		•	•
14		•	•	•			35	•	•				•	56				•	•	•
15	•	•	•	•			36			•			•	57	•			•	•	•
16					•		37	•		•			•	58		•		•	•	•
17	•				•		38		•	•			•	59	•	•		•	•	•
18		•			•		39	•	•	•			•	60			•	•	•	•
19	•	•			•		40				•		•	61	•		•	•	•	•
20			•		•		41	•			•		•	62		•	•	•	•	•
21	•		•		•		42		•		•		•	63	•	•	•	•	•	•



### 2.2.1. Программирование системного и локального номера модуля МПК прибора системы (окончание)



**ШАГ 6:** Установить на встроенном модуле МПК перемычку "A7" для присвоения ему локального номера "1"

**ШАГ 7:** Установить на дополнительном встроенном модуле МПК перемычку "A8" для присвоения ему локального номера "2".

**ШАГ 8:** Установить на подключенном третьем, внешнем модуле МПК две перемычки "A7" и "A8" для присвоения ему локального номера "3".

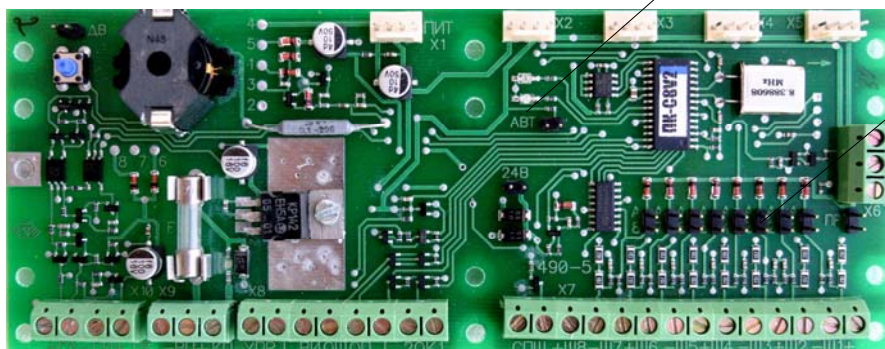


**ШАГ 9:** Проверить, что датчик вскрытия Блока БПК и третьего модуля МПК нарушен.

**ШАГ 10:** Подать основное или резервное питание на блок БПК и питание на третий модуль МПК.



**ШАГ 11:** Дождаться засветки зеленого светодиода (индикация успешного завершения операции записи системного и локального номера модуля МПК). Засветка зеленых светодиодов должна произойти на всех подключенных модулях МПК.



**ШАГ 12:** Снять установленные перемычки "A1"-"A8" на всех подключенных модулях МПК

**ШАГ 13:** Перейти к установке встроенной программы.



## 2.2.2. Выбор и запись встроенной программы модуля МПК прибора системы



**ШАГ1:** Установить на каждом модуле МПК переключку, соответствующую номеру выбранной программы:

- программа "1" –переключка "A1";
- программа "2" –переключка "A2";
- программа "3" –переключка "A3";
- программа "4" –переключка "A4";
- программа "5" –переключка "A5";
- программа "6" –переключка "A6";
- программа "7" –переключка "A7";
- программа "8" –переключка "A8";
- программа "0" - переключки не устанавливать;

**Внимание.** Нельзя устанавливать более одной переключки.

**ШАГ2:** Нажать и удерживать на БПК кнопку датчика вскрытия. На третьем модуле МПК, установленном вне корпуса БПК, нажать и удерживать кнопку "ДВ".

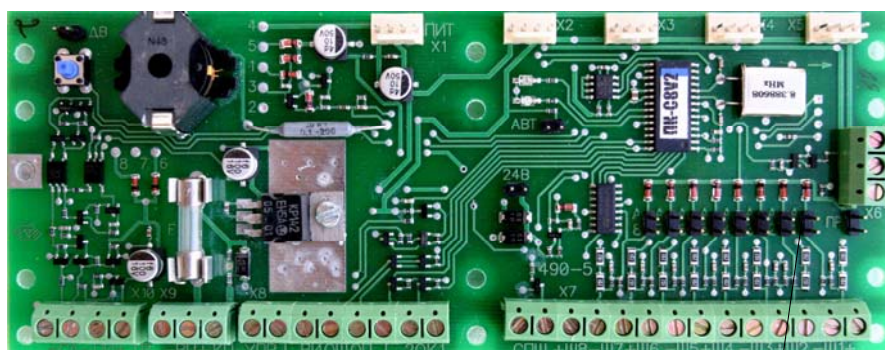
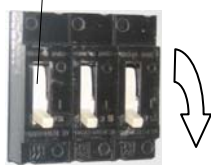
**ШАГ3:** Дождаться включения красного светодиода на МПК (индикация окончания записи выбранной программы) на всех МПК.

**ШАГ4:** Отпустить кнопку датчика вскрытия блока БПК и третьего модуля МПК



## 2.2.3. Завершение стартового программирования модуля МПК прибора системы

**ШАГ 1:** Отключить основное питание блока БПК или резервное, если оно использовалось при программировании, а также питание 3-го модуля МПК.



**ШАГ2:** Снять все переключки на всех подключенных модулях МПК

## **2.3. Программирование приборов системы**

### **2.3.1. Настройки пульта, с которого производится управление приборами системы**

Настройки пульта, с которого производится управление приборами системы, производятся в соответствии с пунктами 1.4.2 ÷ 1.4.8.

### **2.3.2. Программирование общих параметров и параметров шлейфов сигнализации приборов системы**

Программирование общих параметров приборов системы и параметров шлейфов сигнализации приборов системы производятся в соответствии с пунктами 1.4.2 ÷ 1.4.8.

### **2.3.3. Программирование списка пользователей (локальных разделов) и разделов приборов системы**

Программирование списка пользователей (локальных разделов) и разделов приборов системы производятся в соответствии с пунктами 1.4.11 и 1.4.13.

Раздел – список шлейфов сигнализации, относящихся к одному или нескольким приборам системы. При работе приборов составе системы на каждом модуле МПК может быть запрограммировано до 8 разделов. В целом в системе может быть до 256 разделов, номера которым присваиваются в диапазоне 0÷255. Но разделов общих для нескольких модулей МПК может быть не более 8-ми. Разделами можно управлять (брать на охрану, снимать с охраны) только с предъявлением кода доступа.

Списки шлейфов сигнализации разделов могут пересекаться: любой ШС системы может входить в состав любого раздела или локального раздела. При пересечении списков шлейфов сигнализации разделов и локальных разделов прибор отрабатывает специальную тактику - "Общее" или "Независимое" управление ШС. Тактика выбирается при программировании приборов системы.

При снятии раздела с охраны прибор проверяет код доступа на условие "Снятие под принуждением". Если код доступа, предъявленный при снятии с охраны, отличается от запрограммированного на  $\pm 1$ , то прибор выполняет тактику "Снятие под принуждением":

- раздел с охраны снимается;
- средства индикации и оповещения отрабатывают "Снятие";
- соответствующий выход "ПЦН" размыкается;
- признак «Принуждение» отсылается в сигнальную линию;
- признак «Принуждение» транслируется через модуль передачи извещений СПИ на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).