

Общество с ограниченной ответственностью Компания «Проксима»

43 7241

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО Компания «Проксима»

_____ И.А. Кулик

_____ 2015г.

КЛАВИАТУРЫ SLK-200/SLK-300

Руководство по эксплуатации

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Версия 1.3

Инев.№ подл.	Подп.и дата	Взам.инв.№	Инев.№ дубл.	Подпись и дата
3.13.03-2013	22.11.2013			

Тула

2015

Содержание

1 НАЗНАЧЕНИЕ	3
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
2.1 Взаимодействие с УОО	4
2.2 Питание	4
2.3 Индикация.....	4
2.4 Массогабаритные показатели и условия эксплуатации.....	5
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
4 КОНСТРУКЦИЯ.....	5
5 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЛАВИАТУРЫ.....	6
6 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	6
6.1 Клавиши клавиатур SLK-200/SLK-300.....	6
6.2 Считыватель проксимити-карт.....	7
6.3 Работа с клавиатурой.....	7
6.3.1 Просмотр информационных сообщений (рассылок) с запрограммированного номера телефона.....	8
6.3.2 Просмотр состояния разделов и зон, обход зоны.....	8
6.3.3 Постановка-снятие раздела.....	10
6.4 Настройка ППКОП с клавиатуры. Сервисные меню	11
6.4.1 Установка часов	12
6.4.2 Просмотр журнала	12
6.4.3 Настройка кодов доступа	12
6.4.4 Запрос состояния счета на SIM-карте.....	14
6.4.5 Просмотр состояния направлений доставки	15
6.4.6 Сервисное меню мастера. Датчик температуры – контроль и настройка.....	15
6.4.7 Сервисное меню мастера. Настройка работы клавиатуры	16
6.4.8 Сервисное меню мастера. Работа с расширителями адресных извещателей ...	17
6.4.9 Сервисное меню мастера. Управление реле	18
6.4.10 Сервисное меню мастера. Перезагрузка и останов ППКОП.....	19

Инь.№ подл.	3.13.03-2013	Подп. и дата		Взам. инв. №		Инь. № дубл.		Подпись и дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПРКЕ.426469.002 РЭ					Лист
										2

Настоящее руководство по эксплуатации описывает назначение, функциональные возможности и настройку клавиатуры SLK-200 (или ее исполнения SLK-300), подключаемой в составе ППКОП S632-2GSM к УОО S632-2GSM (УОО или панель), УОО S400-2GSM Нано; далее по тексту – «УОО». Далее устройства SLK-200 или SLK-300 обозначаются как «клавиатура». Документ соответствует версии программного обеспечения ППКОП, начиная с 4.03, S400 – начиная с 4.04.

1 Назначение

1.1 Клавиатура предназначена для просмотра состояния и управления объектом (постановка-снятие разделов, обход зон, сброс тревог и т.п.), а также для настройки конфигурации объекта.

1.2 С одним УОО S632-2GSM, УОО S400-2GSM «Нано» допускается использование трёх клавиатур.

1.3 Клавиатура в исполнении SLK-300 дополнительно имеет встроенный считыватель проксимити-карт стандарта EM-Marine.

1.4 Область применения клавиатуры – централизованная или автономная охрана объектов различного назначения в составе систем охранно-пожарной сигнализации Компании «Проксима». Базовым объектовым прибором является УОО S632-2GSM и УОО S400-2GSM.

1.5 Режим работы клавиатуры – непрерывный, круглосуточный.

1.6 Пример записи обозначения устройства при заказе и в других документах:

«Клавиатура SLK-200, ТУ 4372-001-24703315-2011»

«Клавиатура SLK-300, ТУ 4372-001-24703315-2011»

Инь.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
3.13.03-2013				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ПРКЕ.426469.002 РЭ				Лист
				3

2 Технические характеристики

2.1 Взаимодействие с УОО

2.1.1 Интерфейс клавиатуры соответствует стандарту RS-485. Подключение клавиатуры к УОО производится посредством четырехжильного кабеля к клеммам «А», «В», «-12В», «+12В». При использовании клавиатуры с УОО S632-2GSM, не имеющему встроенного интерфейса RS-485, необходимо использование конвертера интерфейса SIM.

2.1.2 Информационный обмен с УОО производится с интервалом в 200мс.

2.1.3 При подключении к шине RS-485 нескольких устройств (помимо клавиатуры) их соединение производится параллельно. Использование топологии «Звезда» не рекомендуется. При длине соединительного кабеля более 5 м рекомендуется использование кабеля типа «витая пара», а также установка резисторов номиналом 120 Ом (терминаторов) на крайних узлах шины.

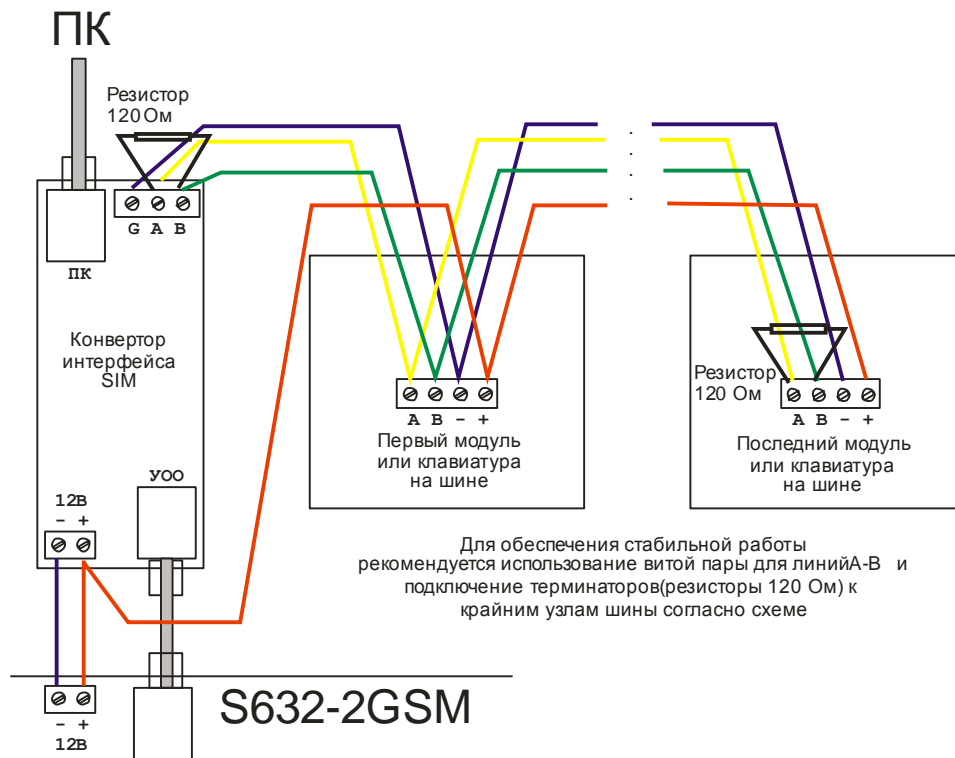


Рис. 1. . Подключение устройств по шине RS-485.

2.2 Питание

2.2.1 Клавиатура питается от источника постоянного тока напряжением $12\text{ В} \pm 10\%$

2.2.2 Максимальный ток потребления клавиатуры при напряжении питания $12\text{ В} \pm 10\%$ – не более 0,08 А.

2.2.3 Средний ток потребления клавиатуры при напряжении питания $12\text{ В} \pm 10\%$ – не более 0,05 А.

2.3 Индикация

2.3.1 Светодиодные индикаторы клавиатуры

На клавиатуре имеются два светодиодных индикатора (СД) «Охрана» и «Готов».

Индикатор «Охрана» отображает состояние охраны:

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

4

Таблица 1. Индикатор «Охрана»

Светодиод	Значение
Погашен	Все разделы сняты, все шлейфы в норме
Желтый мигает	Все разделы сняты, есть неготовые шлейфы
Желтый	Есть не взятые под охрану разделы или неисправен пожарный ШС
Зеленый	Разделы взяты под охрану
Красный	Тревога, пожар

Индикатор «Готов» отображает состояние питания и физических каналов доставки:

Таблица 2. Индикатор «Готов»

Зеленый	Питание в норме, каналы работают
Зеленый мигает	Напряжение АКБ вне допуска, 220 есть, каналы работают
Желтый	Питание в норме, какой-то канал не работает
Желтый мигает	Напряжение АКБ вне допуска, 220 есть, какой-то канал не работает
Красный	Нет 220 (питание от АКБ), каналы работают
Красный мигает	Нет 220 (питание от АКБ), какой-то канал не работает

2.4 Массогабаритные показатели и условия эксплуатации

2.4.1 Клавиатура сохраняет работоспособность в следующих условиях:

- температура окружающей среды – от плюс 5 до плюс 55 °С;
- относительная влажность – до 95 % при 40 °С.

2.4.2 Клавиатура в упаковке при транспортировании выдерживает:

- температуру окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55 °С;
- относительную влажность воздуха 95 % при температуре 40 °С.

2.4.3 Клавиатура сохраняет работоспособность при воздействии электромагнитных помех УК2, УЭ1 и УИ1 второй степени жёсткости по ГОСТ Р 50009-2000 и НПБ 57-97

2.4.4 Средняя наработка устройства на отказ – не менее 20000 ч.

2.4.5 Средний срок службы устройства – не менее 5 лет.

2.4.6 Габаритные размеры устройства – 162×112,5×29 мм.

2.4.7 Масса устройства – не более 0,15 кг.

3 Комплектность

3.1 Комплект поставки клавиатуры соответствует указанному в таблице 2.

Таблица 3

Наименование устройства или документа	Кол-во	Обозначение
Клавиатура SLK-200/ SLK-300	1 шт.	ПРКЕ.426469.002
Резистор 120 Ом	1 шт.	
Паспорт	1 шт.	ПРКЕ.426469.002 ПС

4 Конструкция

4.1 Клавиатура поставляется в пластиковом корпусе для крепления на плоскую поверхность. Клавиатура снабжена защелкивающейся откидной крышкой, защищающей клавиши. Конструкция корпуса показана на рис.2.

Инь.№ подл.	Инь.№ дубл.	Взам.инв.№	Инь.№ дубл.	Подпись и дата
3.13.03-2013				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

5



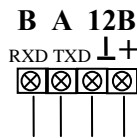
Рис 2. Конструкция корпуса клавиатур SLK-200 и SLK-300.

На задней поверхности корпуса размещены крепежные отверстия и отверстие для подвода питания и интерфейсного кабеля.

5 Электрическая схема подключения клавиатуры

5.1 Схема подключения питания и интерфейса RS-485 к клавиатуре имеет вид:

Клеммы клавиатуры



Интерфейс RS-485 и питание

Рис. 3. Схема подключения питания и интерфейса шины RS-485.

6 Общие указания по эксплуатации

6.1 Клавиши клавиатур SLK-200/SLK-300

Клавиатура имеет 16 клавиш: 10 цифровых (0...9) используются для ввода цифр, 4 – функциональные, выполняющие действия «Взять», «Снять», «Ввод», «Отмена», 2 содержат спецсимволы «# ->» и «* <-», которые используются при вводе команд и для пролистывания меню.

При вводе информации (кодов ключей хозоргана, номеров разделов и т.п.) клавиша «* <-» используется для удаления неверно введенного символа. В режиме просмотра информации эта клавиша используется для возврата назад в пролистывании, а клавиша «# ->» для продвижения вперед.

Передача в УОО введенной информации (кодов, номеров разделов и зон) происходит после нажатии клавиши «Ввод».

Клавиша «Отмена» используется для отмены текущего действия либо возврата на уровень выше в меню.

При работе с клавиатурой различают «нажатие» (кратковременное нажатие на клавишу до 3-х секунд) и «длительное нажатие» (нажатие и удержание клавиши более 3-х секунд).

Если в течение 30 сек. не нажимается ни одна клавиша, а ввод запрошенной информации не завершен, то он отменяется и происходит возврат к предыдущему экрану.

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

6

6.2 Считыватель проксимити-карт

В исполнении SLK-300 клавиатура имеет встроенный считыватель проксимити-карт и брелков по беспроводному протоколу EM-Marine. Место поднесения отмечено на корпусе клавиатуры значком «RFID», как показано на рис. 2. Считывание информации карт и брелков подтверждается звуковым сигналом клавиатуры, передача считанной информации в УОО выполняется автоматически. С точки зрения ППКОП работа с картами и брелками выполняется аналогично работе с ключами Touch Memory, включая занесение кода карт или брелков в конфигурацию прибора, постановку и снятие разделов.

6.3 Работа с клавиатурой

При загрузке УОО на ЖКИ клавиатуры отображается графический логотип. Если на клавиатуре не нажимается ни одна клавиша в течение 3 минут (по умолчанию, интервал можно изменить в конфигураторе), ЖКИ гасится.



Рис. 4. Экран с логотипом.

Клавиатура активируется нажатием любой клавиши. Клавиша при этом не вызывает никаких действий по постановке-снятию, даже если это «Взять», «Снять»; при нажатии отображается экран состояния (ППКОП, УОО).

Далее клавиатура может работать в двух режимах – «безопасном» или «обычном». Обычный режим позволяет при нажатии на клавишу «Ввод» сразу перейти к просмотру состояния разделов и зон, в безопасном для этого запрашивается код. В безопасном режиме на экране состояния не отображается номер объекта и состояние каналов связи, (в т.ч. и путем светодиодной индикации). Режим работы задается в конфигураторе (по умолчанию – обычный), а также в меню с клавиатуры.

Экран состояния имеет вид:



Рис. 5. Экран состояния.

В первой строке отображаем тип ППКОП, УОО, его номер, и есть ли взятые под охрану разделы. Если есть тревога или неисправность какой-либо взятой под охрану зоны, слово «Охрана» мигает.

Вторая строка – состояние источников питания – сети (220) и аккумулятора (АКБ). Прямое отображение – все в порядке, мигающие символы – неисправность. Справа от АКБ показывается напряжение на входе «+12В» для исполнения «В» УОО или напряжение аккумулятора для стандартного исполнения. Если у УОО подключен датчик температуры, показана текущая температура.

В третьей строке отображается состояние каналов связи: телефонного, Ethernet и GSM-модуля и заряд аккумулятора. Справа от GSM выводится номер активной SIM-карты (1 или 2) и графический индикатор уровня сигнала (от 1 до 6). Если в конфигурации нет какого-либо канала связи, на индикаторе он не отображается. Неисправность физического канала связи отображается миганием его обозначения на инверсном фоне, неисправность всех направлений доставки (НД) канала - двойным миганием с паузой на основном фоне, неисправность хотя бы одного НД при наличии работающих – обычным миганием на

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инь. № дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

7

основном фоне. При недостатке средств на SIM-карте справа от GSM-канала выводится буква «М».

В четвертой строке выводится время, дата и настройка звука на клавиатуре (динамик – звук включен, перечеркнутый динамик – выключен). При необходимости (в случае сбоя) дата и время могут быть скорректированы с клавиатуры из меню мастера.

Звук включается/выключается одновременным нажатием клавиш «1» и «* <-».

Нажатие клавиши на экране состояния УОО вызывает выполнение действий:

- «Ввод» – переход в просмотр состояния разделов;
- «Ввод» длительное нажатие - переход в сервисное меню;
- «Взять» - взять под охрану;
- «Снять» – снять с охраны;
- «* <-» и «0» одновременное длительное нажатие – передача извещения «ТЕСТ»

всем получателям;

- «# ->» и «* <-» одновременное длительное нажатие – тихая тревога

- «# ->» длительное нажатие сброс пожарных шлейфов, находящихся в данный момент в работе, без ввода кода. Клавиша работает также в любом меню.

- «Отмена» – переход к показу логотипа.

Нажатие цифровых клавиш кода без предварительного нажатия клавиш «Взять», «Снять» осуществляет быструю постановку-снятие. Так же осуществляется управление приписанных коду реле и отметка наряда.

6.3.1 Просмотр информационных сообщений (рассылок) с запрограммированного номера телефона

На экране клавиатуры может быть отображено информационное сообщение, как показано на рис.5.1. Отправить текст на ППКОП, УОО можно только с телефона, описанного в конфигурации прибора как «телефон управления». Команда отправки сообщения Rxxxxx INFO <текст>. Подробнее описание команд и настройки телефонов управления смотрите в руководстве по эксплуатации используемого прибора. Если текст сообщения превышает 55 символов, он будет обрезан.

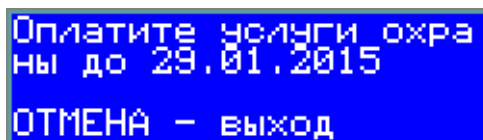


Рис. 5.1. Информационное сообщение (рассылка).

Для выхода из режима просмотра сообщения необходимо нажать клавишу «Отмена».

6.3.2 Просмотр состояния разделов и зон, обход зоны

При безопасном режиме работы для перехода в просмотр состояния разделов будет запрошен код, как показан на рис.6.

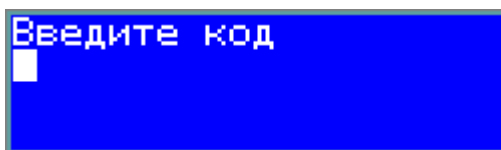


Рис. 6. Ввод кода.

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

8

Если введен неверный код, происходит возврат в исходное состояние. После 3 попыток УОО отправляет извещение «подбор кода» и клавиатура блокируется на 15 минут.

В безопасном режиме на экране показываются только те разделы, которые соответствуют введенному коду, для мастер-кода – все разделы. В обычном режиме показываются все разделы.

В режиме отображения состояния разделов ЖКИ выглядит так:

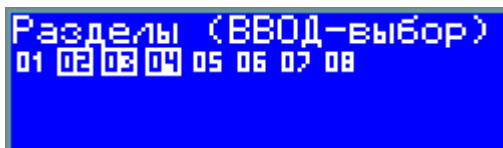


Рис. 7. Состояние разделов

Состояние раздела отображается следующим образом:

- «Снят» – нормальное отображение;
- «Не готов» – нормальное мигающее;
- «Взят» – инверсное;
- «Взят, тревога» – инверсное мигающее;
- «Взят, неисправность» – инверсное / не инверсное (под это подпадают и сработавшие шлейфы контроля цепи оповещения).

На экране показываются только те разделы, которые соответствуют введенному коду. Для мастер-кода показываются все разделы.

Нажатые в режиме просмотра клавиши выполняют действия:

- «Ввод» – запрос номера отображаемого раздела;
- «Взять» - взять под охрану;
- «Снять» – снять с охраны;

- «# ->» и «* <-» одновременное длительное нажатие – тихая тревога. В извещении

номер раздела и номер зоны 0;

- «Отмена» – переход к показу экрана состояния ППКОП;

По клавише «Ввод» запрашивается номер раздела для отображения (рис. 8).

После ввода номера раздела на экране отображаются зоны раздела. Отображение состояния зон (рис. 9):

- «Снята» – нормальное отображение;
- «Снята, не готова» – нормальное мигающее;
- «Взята под охрану» – инверсное;
- «Тревога, вероятная пожарная тревога или пожар, блокировка после 3-х тревог» – инверсное мигающее;
- «Взята под охрану, неисправность, а также нарушение напряжения шлейфа КЦО» – инверсное / нормальное.
- «Обход зоны» - перемигивание с прочерком.

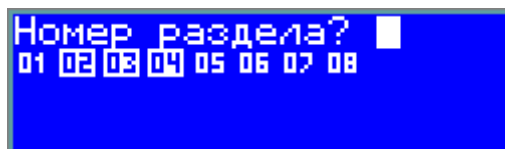


Рис. 8. Запрос номера раздела.

Инь.№ подл.	Инь.№ дубл.	Взам.инв.№	Подп.и дата	Подпись и дата
3.13.03-2013				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

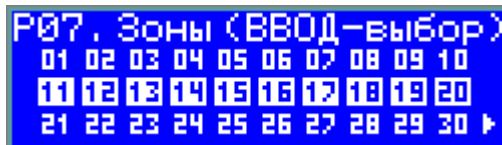


Рис. 9. Отображение зон раздела.

Состояние технологического шлейфа отображается как: разомкнут - нормальный, замкнут - инверсный;

По клавише «Ввод» запрашивается номер зоны для отображения:



Рис. 10. Запрос номера зоны.

Показ зоны включает номер зоны и ее имя, если оно указано, состояние зоны (взята, снята, не готова и т.п.), сопротивление шлейфа или состояние датчика (System Sensor, Риэлта) с детализацией неисправности (срочное ТО, низкая температура, датчик не обнаружен, нет связи, неисправность).

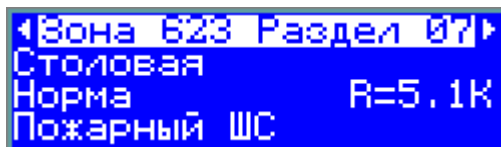


Рис. 11. Состояние зоны в норме.

Пролистывание зон раздела выполняется клавишами «# ->» и «* <-».

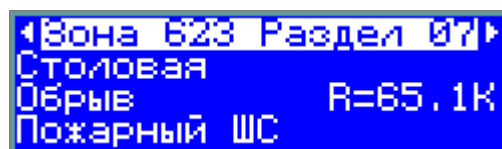


Рис. 12. Состояние зоны в неисправности.

Если необходимо выполнить обход текущей зоны, необходимо длительно нажать клавишу «Ввод» после чего подтвердить действие вводом кода (у хозоргана должны быть права на постановку снятия раздела, к которому принадлежит зона).

После исполнения заказа отобразится новое состояние зоны (рис. 13):

Обход зоны действует до снятия раздела, к которому она относится.

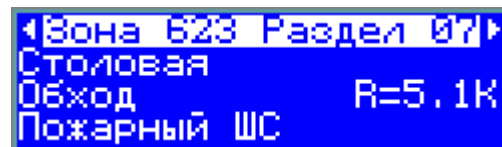


Рис. 13. Обход зоны.

6.3.3 Постановка-снятие раздела

Для постановки-снятия нужно нажать клавишу «Взять» или «Снять», потом ввести код или код#раздел (разделяются #). Если введен только код, то будут выполнено действие со всеми разделами, относящимися к этому коду. Если длина кода не менее 4 цифр, то на

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

10

SLK-200/SLK-300 возможна быстрая постановка или снятие связанных разделов простым набором цифр кода, без нажатия клавиш «Взять» и «Ввод».

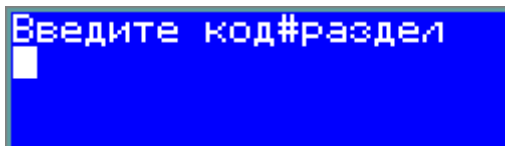


Рис. 14. Постановка раздела под охрану.

Если введен правильный код, выполняется запрошенное действие и затем переход к экрану состояния ППКОП. При вводе неверного кода будет выполнен возврат в исходное состояние. После 5 попыток УОО передаст извещение «Подбор кода» и клавиатура заблокируется на 15 минут.

Если во время постановки разделов возникают проблемы, то они отображаются на экране клавиатуры. Это может быть, например, неготовность зоны, или при запрещении постановки под охрану в отсутствии связи с ПЦН отказ по всем направлениям доставки. Запрещение указывается в конфигурации ППКОП (меню «Общие настройки»). В этих случаях постановка не будет выполнена, а на экран клавиатуры будет на 10 секунд выведено предупреждение для пользователя:



Рис. 15. Отображение проблем при остановке раздела под охрану.

В этом случае необходимо будет выполнить постановку повторно, предварительно приведя неготовую зону в состояние готовности или временно обойдя ее. Во втором случае - после восстановления связи с ПЦН (на главном экране перестанет мигать хотя бы один из индикаторов состояния используемых каналов связи «ТЛФ», «LAN» или «GSM»).

6.4 Настройка ППКОП с клавиатуры. Сервисные меню

Сервисные меню доступны из экрана состояния ППКОП при длительном нажатии клавиши «Ввод».

При вводе кода пользователя (хозоргана) доступно меню на двух экранах, состоящее из четырех пунктов, первый экран показан на рис. 16.

При вводе мастер-кода доступно меню на 5 экранах, первый из которых показан на рис. 16. Меню содержит пять пунктов, аналогичных меню обычного пользователя, и ряд дополнительных пунктов расширенного меню мастера

Внимание: при вводе кода он сохраняется в течение заданного времени активности клавиатуры от последнего нажатия клавиши, поэтому после завершения настроек рекомендуется неоднократным нажатием клавиши «Отмена» выйти из сервисного меню и войти в режим показа логотипа, при этом код удаляется.

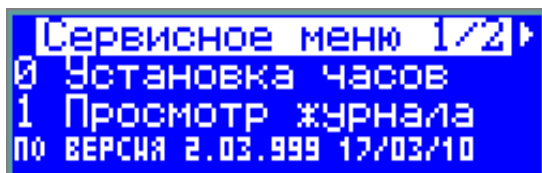
Ниже будет описана сначала работа с общими пунктами меню мастера и обычного пользователя, затем работа с расширенным меню мастера

Инь.№ подл.	Инь.№ дубл.	Инь.№	Взам.инв.№	Подп.и дата	Подпись и дата
3.13.03-2013					

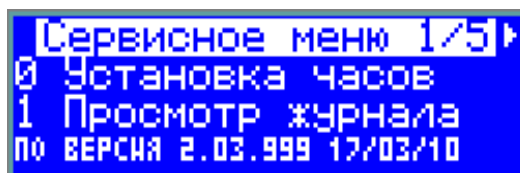
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист
11



(обычный пользователь)



(мастер)

Рис. 16. Сервисные меню обычного пользователя и мастера.

6.4.1 Установка часов

Выводятся установленные в УОО дата и время, поверх них вводятся новые значения. Пустая строка ввода игнорируется. Допускается частичный ввод только времени без даты или времени и части даты (остальное берется по текущему состоянию), не менее 2 символов. При ошибке выдается звуковой сигнал и новый запрос времени и даты. «Отмена» или пустой ввод означает отказ от корректировки часов.

После принятой корректировки часов происходит возврат в сервисное меню.

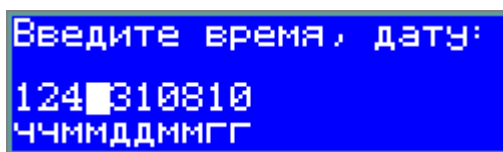


Рис. 17. Установка часов.

6.4.2 Просмотр журнала

В этом режиме доступен Журнал событий ППКОП, уже отправленные извещения и извещения, находящиеся в отправке в текущий момент времени.

Выводятся следующие сведения:

- месяц, день возникновения (ММДД);
- время возникновения (ЧЧММ);
- раздел, зона или номер хозоргана;
- текст извещения;
- день отправки (ДД);
- время отправки (ЧЧММ);
- получатель;

Пролистывание событий – клавишами «# ->» и «* <-». Выход из просмотра журнала – клавиша «Отмена».

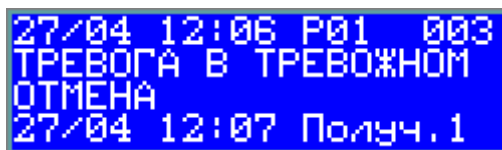


Рис.18. Запись журнала событий.

6.4.3 Настройка кодов доступа

6.4.3.1 При вводе кода пользователя или мастер-кода возможна корректировка кодов доступа.

Для пользователя доступно только изменение своего кода, для мастера – просмотр, добавление, удаление и изменение кодов, назначение прав доступа коду.

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

12

При выборе меню корректировки кодов доступа (клавиша 0) для пользователя выдается приглашение ввести собственный код и новый код, для мастера – список кодов по 4 кода на экране, листание – клавишами «# ->» и «* <-» (см. рис. 20, 21).

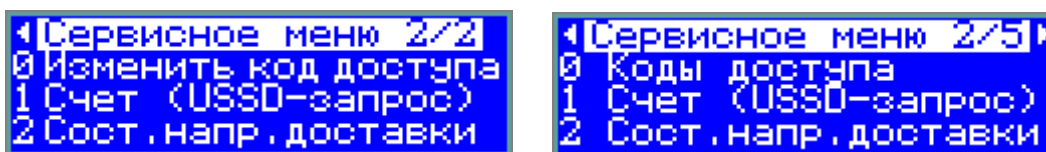


Рис. 19. Сервисные меню пользователя и мастера. Экран 2.

При нажатии клавиши «Ввод» после ввода нового кода пользователем происходит изменение текущего значения кода пользователя в конфигурации ППКОП, УОО, и для него работа по корректировке ключа на этом завершается.

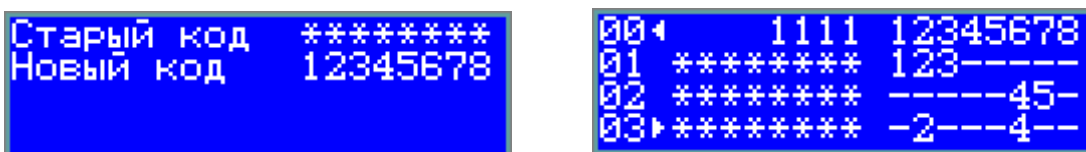


Рис.20. изменение кода пользователем. Рис. 21. Список кодов доступа меню мастера.

В списке кодов мастера позиция кода (номер хозоргана) – 2 цифры слева, значение кода следующая группа цифр. Справа перечень разделов, привязанных к коду.

Номер 00 соответствует мастер-коду.

При нажатии клавиши «Ввод» появляется меню:

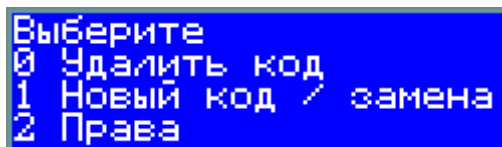


Рис. 22. Изменение кодов доступа.

При удалении указывается номер хозоргана (левая колонка).

Мастер-код удалить невозможно.

Клавиша «Отмена» отменяет операцию.

При вводе/замене появляется следующая форма, в каждой строке которой нужно ввести или изменить данные. Если код существует, он отображается звездочками, если код новый то при первоначальном вводе цифр они отображаются на экране, после нажатия клавиши «Ввод» код отобразится звездочками.

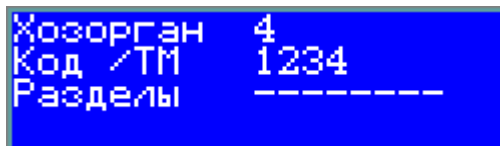


Рис. 23. Корректировка (ввод) кода доступа.

Если данные хозоргана отсутствовали, вводятся новые сведения, иначе обновляются старые. Набор в каждом поле подтверждается нажатием клавиши «Ввод». Нажатие клавиши «Ввод» без изменения сведений сохраняет их. **Коды ключей ТМ, содержащие шестнадцатеричные цифры изменить нельзя.** Вместо набора или изменения кода можно

Инв.№ подл. 3.13.03-2013	Подп.и дата
	Взам.инв.№
	Инв.№ дубл.
	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

13

ввести данные, прикоснувшись ключом ТМ к считывателю. Курсор ввода при этом должен находиться в строке «Код / ТМ».

Цифры номеров разделов вводятся подряд, после ввода последнего номера нажать клавишу «Ввод».

Если выбрать пункт «2» из меню на рис. 22, то каждому коду можно присвоить права из набора, показанного на рис. 24. Полный комплект прав включает возможности постановки, снятия, обхода зоны.

Нажимая на клавиатуре номер поля настройки (цифры 0-4), вы можете переключать значения «Y»/«N» справа от поля. Если установлено «Y», то код получает соответствующие права, «N» - нет.

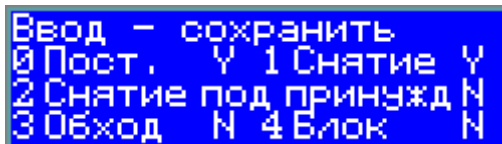


Рис. 24. Настройка прав кода (ключа ТМ).

При необходимости можно ограничить права кода только постановкой или снятием, запретить ему выполнять обход зон, установив «N» в нужном поле.

Код может быть заблокирован (поле 4 - «Y»). Коду может быть присвоен статус «Снятие под принуждением» (поле 2), тогда при наборе данного кода будет выполняться запрошенное действие, но одновременно на ПЦН будет отправлено тревожное извещение.

6.4.4 Запрос состояния счета на SIM-карте

В ППКОП, УОО реализована возможность контроля остатка денежных средств на счетах SIM-карт путем запроса состояния баланса активной карты с клавиатуры из сервисного меню пользователя или мастера «Счет (USSD-запрос)» (рис. 19). Номер активной SIM-карты показывается на экране состояния ППКОП, УОО – «GSM1» или «GSM2».

Текст запроса вводится вручную, как показано на рис. 25. Ответ оператора о состоянии баланса приходит на ЖК-дисплей клавиатуры (рис. 26).

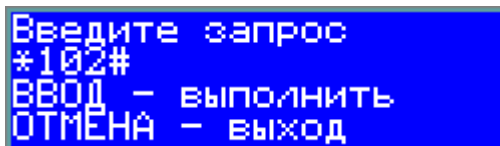


Рис. 25. Ввод запроса о состоянии баланса SIM-карты

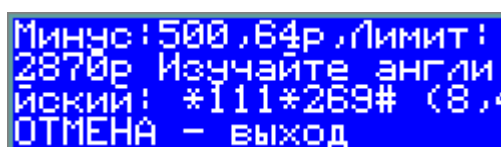
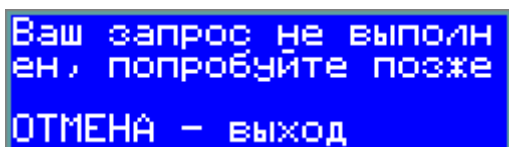


Рис. 26. Варианты ответа оператора на USSD-запрос.

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6.4.5 Просмотр состояния направлений доставки

На втором экране сервисных меню пользователя и мастера (рис. 19) доступен режим просмотра состояний направлений доставки извещений (НД). Эта информация может понадобиться как при первоначальной настройке связи объекта с ПЦН (меню мастера), так в случае отказов связи с ПЦН в момент постановки (меню пользователя). После ввода цифры «2» на экране ЖКИ появится список НД. Прокликивание экранов выполняется клавишами «# ->» и «* <-».



Рис. 27. Отображение состояния направлений доставки.

В строке для каждого НД показаны: первая цифра - номер получателя, вторая - номер НД, название физического канала, название протокола, состояние НД

Названия протоколов: «Ademco», «Pro-T», «Голос», «Pro-Net», «Argus», «Pro-M», «SMS», «КонтCSD», «SIA». Протоколы описаны в документе ПРКЕ.425513.001 РЭ «S632-2GSM. Руководство по эксплуатации. Версия 4.03» и S400 ПРКЕ.425648.009 РЭ 4.04 «S400-2GSM Нано. Руководство по эксплуатации. Версия 4.04».

Состояния НД:

«Активн» - НД используется как основное, исправно, но в данный момент не передает данные;

«Передч» - занимает физический канал, дозванивается, соединяется, передает;

«ЖдуПдт» - ждет подтверждения доставки SMS;

«Пауза» - пауза между дозвонами;

«Готов» - работоспособно, резервное, может использоваться при отказе основного;

«Не раб» - не работает, последняя попытка соединения была неудачной;

«Не исп» - НД не может быть использовано на этой SIM-карте.

6.4.6 Сервисное меню мастера. Датчик температуры – контроль и настройка

При вводе мастер-кода доступно расширенное меню настроек на нескольких экранах. Прокликивание экранов меню выполняется клавишами «# ->» и «* <-».

Экран 3 содержит меню настроек датчика температуры и режимов работы клавиатуры.

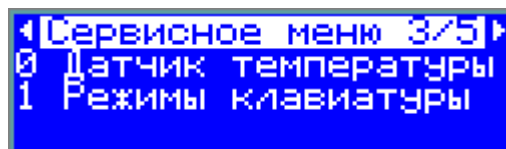


Рис. 28. Сервисное меню мастера. Экран 3.

Сведения по датчику появляются только, если он есть в конфигурации.

Если датчик не подключен, на экран ЖКИ выводится:

Инь.№ подл.	3.13.03-2013	Подп.и дата	Взам.инв.№	Инь.№ дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	


```

Не подкл Нижн. Верх
Т извещ. 12 300
Т реле 14 200
Управ. +OK1 -P2

```

Рис. 29. Подключение температурного датчика

При подключенном датчике показываются сведения о датчике:

```

Т= +12°C Нижн. Верх
Т извещ. 12 300
Т реле 14 200
Управ. +OK1 -P2

```

Рис. 30. Настройка температурного датчика

Слева сверху – последняя измеренная температура, далее пороги извещений и сработки реле. В последней строке выведены индикатор разрешения управления реле на нижнем и верхнем пороге: «+» - разрешено, «-» - не разрешено, тип управляемого объекта («P» - реле, «OK» - выходы ОК) и его номер.

Если необходимо изменить настройки, нажимаем клавишу «Ввод» и последовательно вводим нижние пороги, верхние пороги, разрешения управления от реле.

Нажатие на клавишу «Отмена» означает отказ от изменения настроек.

Редактирование настроек возможно даже если датчик не подключен.

Если нужно сохранить предыдущее значение настройки, сразу нажимаем клавишу «Ввод», не набирая цифр.

Для разрешения управления реле набираем «1», «Ввод», для запрета «0», «Ввод».

Параметры проверяются на взаимное соответствие. Если пороги введены правильно, они сохраняются в конфигурации ППКОП. Если неверно введены пороги или символы управления реле (0-выключить, 1- включить), на несколько секунд появится диагностика:

```

Нарушены отношения
между порогами или
температура вне
допустимой 0...125

```

```

Ошибка
Разрешить реле 1
Запретить реле 0

```

Рис. 31. Диагностика настройки датчика

6.4.7 Сервисное меню мастера. Настройка работы клавиатуры

Управление режимами работы клавиатуры выбирается нажатием на клавишу 1 на третьем экране сервисного меню мастера (рис. 28). Режим работы показан справа: «вкл» – включен, «выкл» - выключен. Управлять можно режимом работы: безопасный/обычный, разрешением/запретом сброса тревог пожарных шлейфов с клавиатуры (длительное нажатие на «#») и разрешением/запретом имитации нажатия тревожной кнопки (одновременное длительное нажатие «#» и «*») на клавиатуре.

Смена режимов осуществляется нажатием клавиш «0», «1», «2» соответственно; надпись справа «вкл» или «выкл» показывает текущее состояние. Кроме того, эти сведения **сохраняются в конфигурации**, т.е. действуют и после перезагрузки панели. Выход из формы -клавиша «Отмена».

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРКЕ.426469.002 РЭ

Лист

16

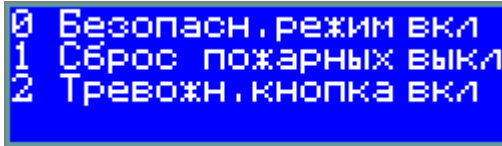


Рис. 32. Настройка режимов работы клавиатуры.

6.4.8 Сервисное меню мастера. Работа с расширителями адресных извещателей

На четвертом экране меню представлена возможность работы с адресными шлейфами, реле и выходами ОК.

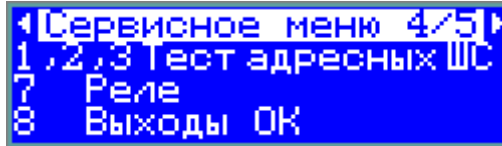


Рис.33. Сервисное меню мастера. Экран 4.

Этот пункт меню отображается только при наличии в конфигурации ППКОП расширителя с адресными извещателями (датчиками) Leonardo (System Sensor), Ладога-А (ЗАО «РИЭЛТА»), Roiscok (КНР) и Ладога-РК (ЗАО «РИЭЛТА»). Выбор расширителя для тестирования – нажатие цифровой клавиши, соответствующей номеру расширителя. Цифры слева в меню показывают только существующие расширители.

Работа с расширителями выполняется так же, как это выполнено в конфигураторе, за исключением того, что индикация состояния датчиков соответствует описанной выше в индикации состояния зон.

Для расширителя датчиков System Sensor (PCC) меню работы показано на рис. 34.

Максимально тест отображается на 3-х экранах, на первом – состояние контроллера, шины и первых 20 датчиков, на последующих - только датчики.

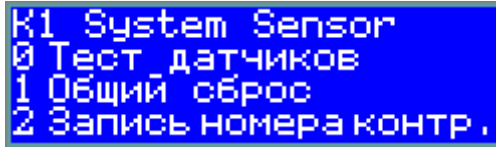


Рис34. Меню работы с PCC.

В первой строке выведены сведения по контроллеру (1 – номер контроллера), во второй состояние адресной шины. Так как процесс проверки может быть достаточно длительным, время контроля отсутствия нажатий на клавиши увеличено до 1 часа, кроме того в клавиатуре, как и в панели раздается прерывистый звуковой сигнал, напоминающий, что панель находится в режиме тестирования System Sensor.

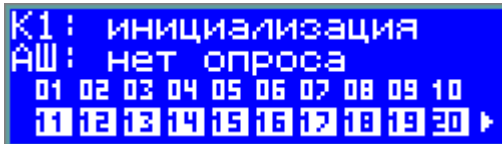


Рис. 35. Тестирование датчиков System Sensor.

Для выполнения общего сброса необходимо ввести код подтверждения операции (ключ), как показано на рис. 36.

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Инь.№ дубл.	
Взам.инв.№	
Подп.и дата	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

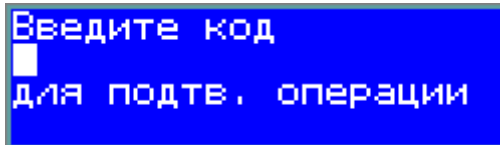


Рис. 36. Запрос кода подтверждения операции.

Для изменения (записи) номера расширителя в контроллер необходимо ввести старый номер расширителя, а затем новый, как показано на рис. 37.

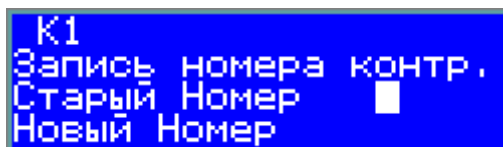


Рис. 37. Запрос подтверждения операции.

Для расширителей серии Ладога-А и радиорасширителей серии Ладога-РК общий сброс и запись номера расширителя выполняется аналогично.

Для радиорасширителей меню содержит пункт «Привязка», как показано на рис. 38.

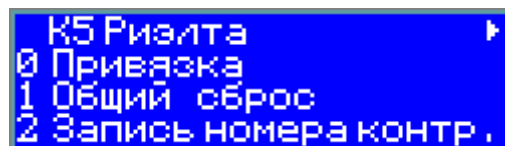


Рис. 38. Меню работы с радиорасширителем.

В процессе привязки выполняется регистрация извещателей на расширителе с присваиванием им номеров. Для привязки необходимо перевести извещатели в режим «Связывание» вручную.

При необходимости замены или исключения радиоизвещателей в меню работы с расширителем имеются пункты «Удалить привязку всех датчиков» и «Удалить привязку датчика», как показано на рис. 39.

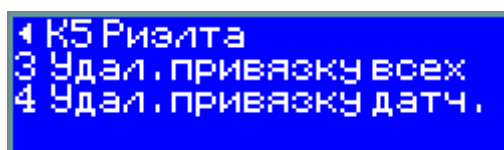


Рис. 39. Меню работы с радиорасширителем. Удаление привязки.

6.4.9 Сервисное меню мастера. Управление реле

Нажатие на клавишу «7» в меню мастера выбирает экран управления реле. На экране отображается состояние реле – включено, выключено или выполняет программу работы, сама программа не отображается.

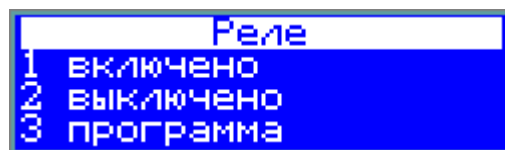


Рис. 40. Состояние реле.

Инь.№ подл.	3.13.03-2013
Подп.и дата	
Взам.инв.№	
Инь.№ дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

