

**Автоматизированная система
охранно-пожарной сигнализации**

приток



Сертификат соответствия №С-RU.АБ03.В.00017

**Клавиатура ППКОП-03
ЛИПГ.468631.041 РЭ
Руководство по эксплуатации**

Настоящее руководство является документом, удостоверяющим основные технические характеристики, принцип работы, правила монтажа и эксплуатации **Клавиатуры ППКОП-03(8) ЛИПГ.468631.041** и **Клавиатуры ППКОП-03(16) ЛИПГ.468631.041-01** (в дальнейшем по тексту — **клавиатуры**).

Перед установкой и эксплуатацией клавиатуры необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

Персонал, допущенный к выполнению работ, должен быть аттестованным на знание норм и правил монтажа, наладки, эксплуатационного обслуживания средств охранно-пожарной сигнализации, иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

Термины и сокращения:

- АРМ – автоматизированное рабочее место;
- Ключ ТМ - ключ Touch Memory (DS1990A);
- Код идентификации – код, позволяющий идентифицировать ХО;
- NFC бесконтактная брелок ПРИТОК.
- КОП – контроллер охранно-пожарный;
- ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный;
- ПЦН – пульт централизованного наблюдения;
- ХО (хозорган) – Административно хозяйственный персонал охраняемого объекта, имеющий право допуска на объект по коду и/или другим идентификационным признакам и несущий материальную ответственность за охраняемые ценности;
- ШС – шлейф сигнализации.

1 Описание и работа клавиатуры

Клавиатура предназначена для управления и отображения состояния приборов серии Приток-А-КОП.

Клавиатура выпускается в двух вариантах исполнения:

Наименование	Обозначение	Код	Характеристики
Клавиатура ППКОП-03(8)	468631.023	5110	8 зон
Клавиатура ППКОП-03(16)	468631.023-01	5111	16 зон

1.1 Краткое описание

Внешний вид клавиатуры представлен на Рисунке 1.1. На лицевой панели клавиатуры расположены:

- двухцветные светодиодные индикаторы состояния шлейфов охранно-пожарной сигнализации «1» - «8» (Клавиатура ППКОП-03(8)) или «1» - «16» (Клавиатура ППКОП-(16));
- двухцветный светодиодный индикатор состояния режима охраны 🏠;
- двухцветный светодиодный индикатор состояния системы пожарного оповещения 🔥;
- двухцветный светодиодный индикатор состояния электропитания прибора ⏻;
- индикаторы номера и состояния активной SIM-карты (SIM1/SIM2);
- индикатор уровня сигнала активной SIM-карты;
- клавиши «0» – «9», «C», «☑» - Взять, «☒» - Снять, «*», «#»;
- двухцветный светодиодный индикатор состояния канала связи с ПЦН ↔;
- индикаторы Wi-Fi 📶 и Bluetooth 📶;
- индикаторы Ethernet 🌐 и АКБ 🔋.



А. Клавиатура ППКОП-03(8)



Б. Клавиатура ППКОП-03(16)

Рисунок 1.1 Внешний вид клавиатуры

Для взятия под охрану и снятия с охраны шлейфов охранно-пожарной сигнализации клавиатура обеспечивает три способа ввода кода идентификации ответственного лица:

- ввод кода с помощью кнопок «0» – «9»;
- ввод кода с помощью NFC брелока или ключа ТМ;
- комбинированный ввод кода с помощью кнопок «0» – «9» и NFC брелока или ключа ТМ.

Код идентификации состоит не более чем из двенадцати десятичных символов при вводе с помощью кнопок или не более двенадцати шестнадцатеричных символов при вводе с помощью NFC брелока или ключа ТМ.

1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 Технические характеристики

<i>Характеристика</i>	<i>Значение</i>
Напряжение питания	От 11 до 14 В постоянного тока
Потребляемый постоянный ток, не более (мА)	150
Габаритные размеры (мм)	195x160x35
Угол обзора светодиодной индикации, не менее (градусов)	50
Масса, не более (кг)	0,75
Температура окружающей среды	От минус 10 до плюс 45 °С
Относительная влажность воздуха	До 85%
Сведения о содержании драгоценных металлов	Отсутствуют
Длина линии связи RS485 между прибором и клавиатурой, не более, м	1000

1.3 Состав клавиатуры

Таблица 1.2 состав клавиатуры

Обозначение	Наименование	Количество
ЛИПГ.468631.041	Клавиатура ППКОП-03	1
ЛИПГ.468631.041 ПС	Паспорт	1
ЛИПГ.468631.041 РЭ	Краткое руководство по эксплуатации	1
	Бесконтактный брелок ПРИТОК	1

1.4 Устройство клавиатуры

Клавиатура предназначена для совместной работы с приборам серии Приток-А-КОП. Схема работы клавиатуры изображена на рисунке 1.2.

Прибор Приток-А-КОП

Клавиатура ППКОП03



Рисунок 1.2

1.4.2. Режимы работы индикаторов

В процессе работы клавиатура дублирует светодиодную индикацию состояния прибора согласно таблицам 1.3 – 1.7.

Порядок действий взятия шлейфов сигнализации под охрану или снятия с охраны описан в руководстве по эксплуатации на соответствующий прибор. Успешное выполнение операции отобразится с помощью индикаторов «1» - «8» («1» - «16») и звукового сигнала.

Таблица 1.3. Состояние индикатора 

Режим индикатора	Состояние прибора
Зеленый включен непрерывно	Норма всех источников питания. Питание от сети переменного тока, исправен РИП (если включен в конфигурации), напряжение на внутренней аккумуляторной батарее больше 13,5 В или включен заряд
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды (мигает 1 раз в секунду)	Неисправность любого из источников питания. Подробное описание состояния источников питания отображается в п. 4 технического меню (см. п????)
Оранжевый включен 2 с	Запрет взятия при неисправности основного питания

Таблица 1.4. Состояние индикатора 

Режим индикатора	Состояние прибора
Зеленый включен непрерывно	Есть связь с АРМ ПЦН
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды (мигает 1 раз в секунду)	Нет связи с АРМ ПЦН
Красный включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды	Нет связи с прибором

Таблица 1.5. Состояние индикатора 

Режим индикатора	Состояние пожарных ШС
Индикатор выключен	Нет пожарных ШС
Зеленый включен непрерывно	Сопrotивление всех пожарных ШС в норме
Красный включен 0,2 секунды, выключен 3,8 секунды	Неисправность пожарного шлейфа
Красный включен 3 секунды, выключен 1 секунду	Пожарный шлейф находится в состоянии «ПОЖАР»

Таблица 1.6. Состояние индикатора 

Режим индикатора	Режим охраны
Индикатор выключен	Имеются невзятые охранные ШС, или неисправные пожарные ШС
Зеленый включен 0,125 секунды, красный включен 0,125 секунды	Прибор выполняет команду «Взять после выхода»
Зеленый включен 0,125 секунды, красный включен 0,125 секунды	Прибор выполняет команду «Взятие с задержкой»
Зеленый включен непрерывно	Все шлейфы взяты под охрану
Красный включен 1 секунду, выключен 1 секунду	Тревога любого ШС (ОС, ПС, ТС)

Таблица 1.7. Режимы работы индикаторов состояния шлейфов «1» - «8» («1» - «16»)

Режим индикатора	Состояние ШС
Индикатор выключен	Шлейф не охраняется
Зеленый включен постоянно	Шлейф взят под охрану
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды (мигает 2 раза в секунду)	Выбран для взятия – сопротивление шлейфа в норме, режим выключается через 30 секунд после выбора шлейфа
Зеленый включен 0,25 секунды, красный включен 0,25 секунды (мигает красно-зеленым 2 раза в секунду)	Выбран для взятия – сопротивление шлейфа не в норме, режим выключается через 30 секунд после выбора шлейфа
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды	На шлейфе выполняется команда «Взять после выхода», сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,125 секунды, красный включен 0,125 секунды	На шлейфе выполняется команда «Взять после выхода», сопротивление шлейфа не в норме

<i>Режим индикатора</i>	<i>Состояние ШС</i>
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды	На шлейфе выполняется команда «Взятие с задержкой», сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,125 секунды, красный включен 0,125 секунды	На шлейфе выполняется команда «Взятие с задержкой», сопротивление шлейфа не в норме
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	На шлейфе зафиксировано состояние «Тревога»
Красный включен 0,2 секунды, выключен 0,2 секунды, включен 0,2 секунды, выключен 3,4 секунды	Срабатывание дымового датчика
Красный включен 0,2 секунды, выключен 3,8 секунды	Неисправность пожарного шлейфа
Оранжевый включен постоянно	Выбран для снятия, режим выключается через 30 секунд после выбора шлейфа
Красный включен 3 секунды, выключен 1 секунду	Шлейф находится в состоянии «Пожар»

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

Технические характеристики клавиатуры, несоблюдение которых может привести к её неработоспособности, приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 эксплуатационные ограничения

<i>Характеристика</i>	<i>Значение</i>
Напряжение питания	От 11 до 14 В постоянного тока
Потребляемый постоянный ток, не более (мА)	150
Температура окружающей среды	От минус 10 до плюс 45 °С
Относительная влажность воздуха	До 85%
Длина линии связи RS485 между прибором и клавиатурой, не более, м	1000

2.2 Подготовка прибора к использованию

Порядок ввода прибора в эксплуатацию следующий:

- Установка прибора на месте эксплуатации.
- Подготовка пультового оборудования.
- Конфигурирование параметров прибора.

2.2.1 Меры безопасности при подготовке прибора

Работы по монтажу, наладке и эксплуатации прибора должны выполняться в соответствии с РД 78.145-93, ГОСТ Р 50776-95 и другой нормативной документацией. Персонал, допущенный к выполнению работ, должен быть аттестованным на знание норм и правил монтажа, наладки, эксплуатационного обслуживания средств охранно-пожарной сигнализации, иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

2.2.2 Установка на месте эксплуатации

Клавиатура устанавливается внутри охраняемого помещения в месте, защищенном от доступа посторонних лиц, воздействия атмосферных осадков, капель и

брызг, механических повреждений, химически активных паров и газов, разрушающих металлы и изоляцию в соответствии актом обследования (проектом). Для закрепления прибора на стене используются дюбели и саморезы, входящие в комплект поставки.

Не допускается устанавливать прибор в шкафах и ящиках, конструкция которых может повлиять на его работоспособность.

Запрещается производить установку, монтаж и техническое обслуживание клавиатуры при включенном питании.

При установке и эксплуатации прибора следует руководствоваться «Правилами устройства электроустановок», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», РД 78.145-93, ГОСТ Р 50776-95 и другой нормативной документацией, а также настоящим руководством по эксплуатации на прибор.

Подключение линии связи и питания производится согласно схеме подключения на соответствующий тип прибора (см. Приложение). Независимо от протяженности цепей питания клавиатуры, сечение проводников необходимо выбрать таким, чтобы напряжение на клеммах питания клавиатуры было не менее 10,6 В.

При подключении клавиатуры к приборам серии Приток-А-КОП линия связи интерфейса RS-485 должна быть выполнена витой парой.

Клавиатура должна иметь гальваническую связь по проводу «-РИП» с проводом «ОБЩ» или «-РИП» прибора КОП для выравнивания их потенциалов, если используются разные РИПы.

Для цепи выравнивания потенциалов можно использовать свободную пару кабеля линии связи RS-485. Длина линии связи не должна превышать 1000 м и на ней не должны присутствовать какие-либо ответвления (топология типа шина).

Если клавиатура является последней на шине RS-485, то необходимо установить перемычку XS2 (см. рис. 12, 13 Приложение).

2.2.3 Обновление версии ПО по USB

Для обновления ПО прибора выполнить следующие действия:

Запустить ПО «Конфигуратор параметров приборов серии ПритокА» Uniproг.exe входящую в комплект ПО «ПРИТОК-А-3.7», и которую также можно загрузить с сайта www.sokrat.ru → Загрузка ПО → Утилиты → Скачать конфигуратор параметров Uniproг.

Установить перемычку «LOAD», подключить кабель miniUSB к ПК и прибору, подать питание на прибор,.

В программе выбрать команду «Прибор» «Обновить прошивку», в появившемся окне выбрать из списка «ПРИТОК-А-КОП-01, -02, -03, -04, РКС-02, -04, -05» и нажать «Подключиться» (см. рисунок 2.5).

Выбрать файл с ПО прибора и нажать кнопку «Прошить».

Дождаться успешного обновления ПО, выключить питание прибора, убрать перемычку «LOAD».

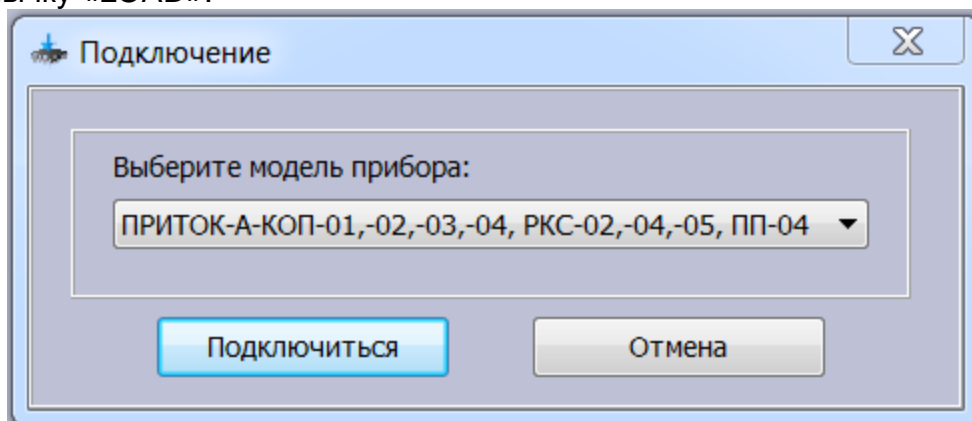


Рисунок 2.5 - Подключение к клавиатуре.

2.3.4 Блокировка клавиатуры

Клавиатура поддерживает возможность установки блокировочного ПИН-кода, без ввода которого невозможны постановка и снятие с охраны ШС с помощью ввода NFC брелока или ключа ТМ или ввода кода идентификации. ПИН-код известен только лицу, установившему его, и не передаётся на ПЦН.

Разблокирование клавиатуры

Если клавиатура заблокирована ПИН-кодом (при нажатии на любую клавишу, кроме «#», звучит длинный звуковой сигнал), то её необходимо разблокировать следующим образом:

- нажмите «С»;
- нажмите «#»;
- введите ПИН-код (не более 12 цифр);
- подтвердите ввод нажатием нажмите «#»;
- успешное разблокирование клавиатуры подтвердится двойным звуковым сигналом.

Примечание. После разблокирования клавиатура останется разблокированной в течение 1 минуты после последнего нажатия любой клавиши или прислонения NFC брелока или ключа ТМ к считывателю. При вводе ПИН-кода на светодиодах «1» - «8» отображается «бегущий огонь» **зелёного** цвета, курсирующий вправо-влево.

Блокирование клавиатуры

При необходимости, клавиатуру можно заблокировать, не дожидаясь окончания тайм-аута (1 мин) после последнего взаимодействия с клавиатурой следующим образом:

- нажмите «С»;
- удерживайте «#» в течение 5 секунд (на светодиодах «1» - «8» будет отображаться индикатор выполнения процесса блокирования клавиатуры **оранжевого** цвета);
- успешное блокирование клавиатуры подтвердится длинным звуковым сигналом.

Установка/удаление ПИН-кода

- вскройте корпус клавиатуры;
- нажмите «С»;
- удерживайте «#» в течение 5 секунд (на светодиодах «1» - «8» будет отображаться индикатор выполнения процесса предоставления доступа к установке/удалению ПИН-кода **оранжевого** цвета);
- закройте корпус клавиатуры;
- для удаления ПИН-кода нажмите «#» либо введите новый ПИН-код (максимум 12 цифр) и нажмите «#»;
- успешное завершение операции установки/удаления ПИН-кода будет подтверждено двойным звуковым сигналом.

Примечание. При установке ПИН-кода на светодиодах «1» - «8» отображается «бегущий огонь» **красного** цвета, курсирующий вправо-влево.

Сброс параметров режима шины расширения КОП

В случае, если пользователь утратил ПИН-код, его сброс осуществляется следующим образом.

- войдите в сервисный режим (п. 2.2);
- перейдите к пункту выбора режима работы клавиатуры;
- убедитесь, что выбран режим «5»;
- последовательно нажмите «*»-«1»;
- удерживайте «#» в течение 5 секунд (на светодиодах «1» - «8» будет отображаться индикатор выполнения процесса предоставления доступа к сбросу параметров режима шины расширения КОП);
- для возврата в пункт выбора режима работы клавиатуры, нажмите «*»;
- выйдите из сервисного режима (нажмите «С»).

ВАЖНО! При сбросе ПИН-кода из сервисного меню все параметры 5 режима так же сбрасываются на заводские и, для возобновления работы клавиатуры, необходим вызов техника ПЦН для проведения процедуры регистрации клавиатуры в приборе.

2.3 Эксплуатация прибора

2.3.1 Ввод кода идентификации ХО

Для взятия под охрану и снятия с охраны шлейфов охранно-пожарной сигнализации клавиатура обеспечивает четыре способа ввода кода идентификации ответственного лица.

1. Ввод кода с помощью кнопок клавиатуры с указанием типа операции:

- нажмите «С»;
- наберите с помощью кнопок «0» – «9» не более 12 цифр кода идентификации;
- в зависимости от типа операции нажмите кнопку «ВЗЯТЬ» или «СНЯТЬ».

2. Ввод кода с помощью кнопок клавиатуры без указания типа операции:

- Нажмите «С»;
- Наберите с помощью кнопок «0» – «9» не более 12 цифр кода идентификации;
- Нажмите «*».

3. Ввод кода с помощью NFC брелока или ключа ТМ:

- нажмите «С»;
- приложите NFC брелока или ключа ТМ к считывателю клавиатуры.

4. Комбинированный ввод кода кнопками клавиатуры и NFC брелока или ключа ТМ:

- нажмите «С»;
- наберите с помощью кнопок «0» – «9» не более 12 цифр кода идентификации;
- приложите NFC брелока или ключа ТМ к считывателю клавиатуры.

Успешная передача кода идентификации прибору подтверждается звуковым сигналом. При ошибке ввода кода повторите ввод кода заново. Клавиатура блокирует ввод кода на время обмена данными с ПЦН.

ВНИМАНИЕ! 1 Держите цифровой код в секрете и не передавайте посторонним лицам бесконтактный брелок. 2 Наиболее надежный способ идентификации – комбинированный, так как в этом случае исключается несанкционированное использование копии бесконтактного брелока. 3 Способ идентификации должен быть согласован с администратором ПЦН. 4 Рекомендуется использовать комбинированный способ ввода кода идентификации.

2.3.2 Порядок работы с шлейфами сигнализации по маске

Для частичного взятия под охрану и снятия с охраны шлейфов охранно-пожарной сигнализации клавиатура обеспечивает возможность работы с маской ШС. Порядок действий:

- нажмите «С»;
- нажмите «ВЗЯТЬ»/«СНЯТЬ»;
- сформируйте маску путём исключения ненужных шлейфов или нажмите «*» (инверсия маски), и включите необходимые. Маска шлейфов формируется нажатием клавиш «0» - «9». Если номер шлейфа лежит в диапазоне 10 – 16, то интервал между нажатием двух кнопок не должен превышать 1,5 секунды. Для завершения операции взятия/снятия без кода идентификации приложите NFC брелока или ключа ТМ;
- для ввода кода идентификации нажмите «#», наберите не более 12 цифр секретного кода (при ошибке в наборе снова нажмите «#»). Для завершения операции взятия/снятия приложите NFC брелока или ключа ТМ или подтвердите нажатием клавиш «ВЗЯТЬ» или «СНЯТЬ» в зависимости от требуемого типа операции.

2.4 Контроль работоспособности прибора

2.4.1 Техническое меню

В приборе Приток-А-КОП-03 реализовано «Техническое меню», которое позволяет: получать информацию об уровне GSM-сигнала, состоянии каналов связи, состоянии источников питания, управлять разделами.

ВНИМАНИЕ! Если в приборе установлен ПИН-код блокировки клавиатуры, то для работы со всеми пунктами технического меню необходимо разблокировать клавиатуру.

2.4.1.1 Индикация уровня GSM-сигнала

Вход в режим — нажать «*», затем «1».

На индикаторах **SIM1**, **SIM2**, («ПИТАНИЕ»), («ПОЖАР»), («ОХРАНА»), «1» - «3» снизу-вверх по часовой стрелке отображается уровень принимаемого GSM-сигнала активной SIM-карты (зеленым цветом – для SIM-карты 1, красным – для SIM-карты 2).

Каждый включенный постоянно индикатор означает 4 единицы, мигающий – 2 единицы уровня GSM-сигнала. Максимальный уровень сигнала соответствует 8 включенным индикаторам, минимальный всем выключенным.

При значении уровня GSM-сигнала менее 4 единиц (один включенный индикатор) возможна неустойчивая работа прибора на GSM-канале.

Все мигающие индикаторы обозначают, что прибор не подключен к GSM-сети.

Выход из технического меню в основной режим по клавише «С» или по истечению 4 минут. **Примечание:** Уровень сигнала определяется в единицах ASU (Arbitrary Strength Unit) и может быть переведен в dBm по формуле $(2*asu) - 113$.

2.4.1.2 Индикация состояния каналов связи

Вход в режим — нажать «*», затем «2», при этом индикаторы:

- «1» показывает состояние Ethernet или Wi-Fi-канала связи;
- «2» показывает состояние канала связи по SIM-карте 1;
- «3» показывает состояние канала связи по SIM-карте 2.

Режимы работы индикаторов «1» - «3» приведены в таблице 2.5.

Выход из технического меню в основной режим — по кнопке «С» или по истечению 4 минут.

Таблица 2.5. Режим индикации состояния каналов связи

Состояние индикатора	Состояние канала связи
Выключен	Канал не активен
Включен 1 раз в секунду зелёным	Канал активен, отсутствует связь с сервером подключений
Включен 4 раза в секунду зелёным	Канал активен, присутствует связь с сервером подключений, и данный канал является резервным
Включен постоянно зелёным	Канал активен, присутствует связь с сервером подключений, и данный канал является рабочим
Индикатор «2» или «3» включен 1 раз в 4 секунды зеленым	SIM-карта в «холодном» резерве, уровень сигнала больше 13

2.4.1.2 Индикация состояния источников питания прибора

Вход в режим — нажать «*», затем «4», при этом индикаторы:

- «1» показывает состояние питания 220 В;
- «2» показывает состояние внутренней аккумуляторной батареи (АКБ);
- «3» показывает состояние питания РИП (если включен в конфигурации прибора).

Режимы работы индикаторов «1» - «3» приведены в таблице 2.6.

Примечание - В основном режиме индикации прибора индикатор «Питание» отображает состояние источников питания прибора в сокращённом виде (см. таблицу ?????).

Выход из технического меню в основной режим — по кнопке «С» или по истечению 4 минут.

Таблица 2.6. Режим индикации состояния источников питания прибора

Режим индикатора	Состояние внешней сети переменного тока, РИП и внутренней аккумуляторной батареи
Индикатор «1». Состояние питания 220 В	
Зелёный включен непрерывно	Присутствует
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Отсутствует
Индикатор «2». Состояние внутренней аккумуляторной батареи (АКБ)	
Зелёный включен непрерывно	АКБ заряжена. Напряжение больше 13,5 В
Зелёный включен 1 секунду, выключен 0,5 секунды	Заряд АКБ
Красный-зелёный-красный включены по 0,5 секунды, пауза 1 секунда	Неисправность АКБ
Зелёный включен 2 раза по 0,125 секунды, с паузой 0,125 секунды, выключен 2 секунды	Разряд АКБ, напряжение на АКБ больше 12,5 В
Зелёный включен 0,125 секунды, выключен 2 секунды	Разряд, напряжение на АКБ меньше 12,5 В
Красный включен 0,125 секунды, выключен 2 секунды	Разряд, напряжение на АКБ меньше 11,5 В
Индикатор «3». Состояние питания РИП	
Зелёный включен непрерывно	Присутствует
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Отсутствует
Выключен	Отсутствует в конфигурации

2.4.1.3 Подача извещения с клавиатуры

Вход в режим — нажать клавишу «*», затем «8».

Все индикаторы на передней панели включатся оранжевым.

Доступны следующие типы извещений:

- Тип «0» – тестовое извещение;
- Тип «2» – тревожное извещение.

Для подачи извещения необходимо нажать клавишу, соответствующую его типу.

Если передача извещения невозможна (отсутствует связь с ПЦН, очередь исходящих сообщений переполнена), при нажатии клавиши раздастся длинный звуковой сигнал, сопровождающий выход из технического меню.

В ином случае соответствующее извещение однократно будет передано на ПЦН. Произойдет выход из технического меню. При получении подтверждения от ПЦН прозвучит двойной короткий звуковой сигнал.

После выбора типа извещения прибор выйдет из технологического меню и вернется в основной режим. Также выход из технического меню в основной режим по клавише «С» или по истечению 4 минут.

Сформировав извещение, прибор не хранит информацию об этом. Соответственно, оно никак не отражается на индикации прибора.

ВНИМАНИЕ! Если в приборе активна блокировка клавиатуры, то для подачи извещений необходимо первоначально разблокировать клавиатуру.

Примечание - Подача тревожного извещения (тип «2») невозможна при отсутствии в конфигурации прибора шлейфов ТС.

2.4.1.4 Управление разделами

Режим управления разделами доступен только при работе прибора с разделами.

Вход в режим — нажать «*», затем «0», при этом все индикаторы на передней панели начнут мигать зелёным. Ввести номер нужного раздела цифрами.

При попытке входа в несуществующий или пустой раздел раздается длительный сигнал встроенного звукового оповещателя, и прибор переключится в основной режим.

На индикаторах «1» - «8» («1» - «16»), «Пожар» и «Охрана» в течение 40 секунд отображается текущее состояние ШС выбранного раздела. Состояние индикаторов «Пожар» и «Охрана» определяется состоянием ШС только выбранного раздела.

Из меню управления разделами можно осуществлять полное или частичное взятие/снятие ШС выбранного раздела, а также видеть состояние ШС раздела.

Выход из технического меню в основной режим — по «С» или по истечению 40 секунд.

2.4.1 Тестовый режим

Тестовый режим – специализированный режим, предназначенный для первичного тестирования и настройки клавиатуры.

Данный режим включает в себя:

1. тест индикации,
2. тест клавиш,
3. тест NFC брелока или ТМ -считывателя,
4. пункт выбора режима работы клавиатуры ?????(см. п. 2.3),
5. пункт сброса блокировочного ПИН-кода (доступен только при условии выбора пятого режима работы клавиатуры). Описание – ????? см. п. 3.3.1.

Вход в тестовый режим может быть осуществлён двумя способами.

Способ 1 (с выключением питания):

- Выключите питание клавиатуры;
- Вскройте корпус клавиатуры;
- Закоротите ТМ-считыватель или прислоните ТМ-ключ к нему, включите питание.

Способ 2 («на ходу»):

- Вскройте корпус клавиатуры;
- Последовательно нажмите «1», «2», «3», «4», «*».

Переход к каждому следующему пункту сервисного режима осуществляется с помощью нажатия клавиши «С» (соответственно выход из сервисного режима – пропустить все пункты последовательным нажатием «С»). Переход от пункта к пункту сопровождается двойным звуковым сигналом.

Тест индикации предназначен для проверки работоспособности светодиодов. При тестировании светодиоды клавиатуры работают в режиме так называемого «бегущего огня» в следующем порядке.

Зеленый: «bluetooth» - «WiFi» - «ETH» - «акб» - «СВЯЗЬ» - «SIM1» - «SIM2» - «РАБОТА» - «ПОЖАР» - «ОХРАНА» ; «1» - «8», «9» - «16».

Красный: «bluetooth» - «WiFi» - «ETH» - «акб» - «СВЯЗЬ» - «уровень3»- «уровень2»- «уровень1» - «SIM1» - «SIM2» - «РАБОТА» - «ПОЖАР» - «ОХРАНА» ;; «1» - «8», «9» - «16». Процесс циклический и прерывается пользователем клавишей «С».

Для *тестирования клавиш* необходимо последовательно нажать все 15 кнопок клавиатуры в следующем порядке: «1», «2», «3», «*», «ВЗЯТЬ», «4», «5», «6», «0», «СНЯТЬ», «7», «8», «9», «#», «С» (кнопки по-очереди слева направо, начиная с верхнего ряда). Успешное завершение сопровождается двойным звуковым сигналом.

Тест NFC и ТМ-считывателя предназначен для проверки работоспособности считывателя бесконтактных брелков ПРИТОК и ТМ-ключей. Для этого необходимо прислонить ключ к считывателю. Успешное завершение также сопровождается двойным звуковым сигналом.

2.4.2 Выбор режима работы клавиатуры

Клавиатура обеспечивает возможность работы с различными приборами приемно-контрольными охранно-пожарными Приток-А. В зависимости от вида прибора при подключении клавиатуры выбирается соответствующий режим работы с данным прибором (см. таблицу 2).

Таблица 2. Индикация настройки способа связи с прибором

Режим	Серии приборов	Состояние индикаторов «1» - «8» («1» - «16»)
-------	----------------	--

Клавиатура ППКОП-03 ЛИПГ.468631.041 РЭ

«1»	недоступен	«1» зеленый включен непрерывно
«2»	Недоступен	«2» зеленый включен непрерывно
«3»	Недоступен	«3» зеленый включен непрерывно
«4»	Недоступен	«4» зеленый включен непрерывно
«5»	КОП-01 (код 401xxx) КОП-02 (-02.1, -02.2) (код 402xxx) КОП-03 (код 403xxx) КОП-04 (код 403xxx) КОП-05 (код 403xxx)	«5» зеленый включен непрерывно

Заводская настройка разрешает работу с серией приборов пятого режима.

- Перейдите в сервисный режим (см. п. 2.4.1).
- Находясь в сервисном режиме, пропустите тест индикации, тест кнопок и тест ТМ-считывателя (три раза нажмите клавишу «С»). Будет доступен пункт выбора режима работы клавиатуры.
 - Выберите необходимый режим работы клавиатуры нажатием соответствующей кнопки («3» - «5»).
 - Нажмите «С» для выхода из сервисного режима.

2.4.3 Проверка работоспособности клавиатуры

После установки и настройки клавиатуры выполните следующие действия:

- убедитесь в соответствии индикаторов клавиатуры состоянию прибора, согласно паспорту (руководству по эксплуатации) на используемый прибор;
- выполните взятие под охрану, убедитесь в правильном отображении индикаторами клавиатуры процесса взятия под охрану;
- убедитесь в соответствии индикаторов клавиатуры состоянию «ВЗЯТ ПОД ОХРАНУ»;
- выполните снятие прибора с охраны, убедитесь в соответствии индикаторов процессу снятия с охраны;
- убедитесь в соответствии индикаторов клавиатуры состоянию «СНЯТ С ОХРАНЫ»;
- выполните пробную сработку шлейфов охранной и пожарной сигнализации, убедитесь в правильности индикации.

В случае необходимости обновите прошивку (см. п. 2.2.3).

ПРИЛОЖЕНИЕ. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЛАВИАТУРЫ

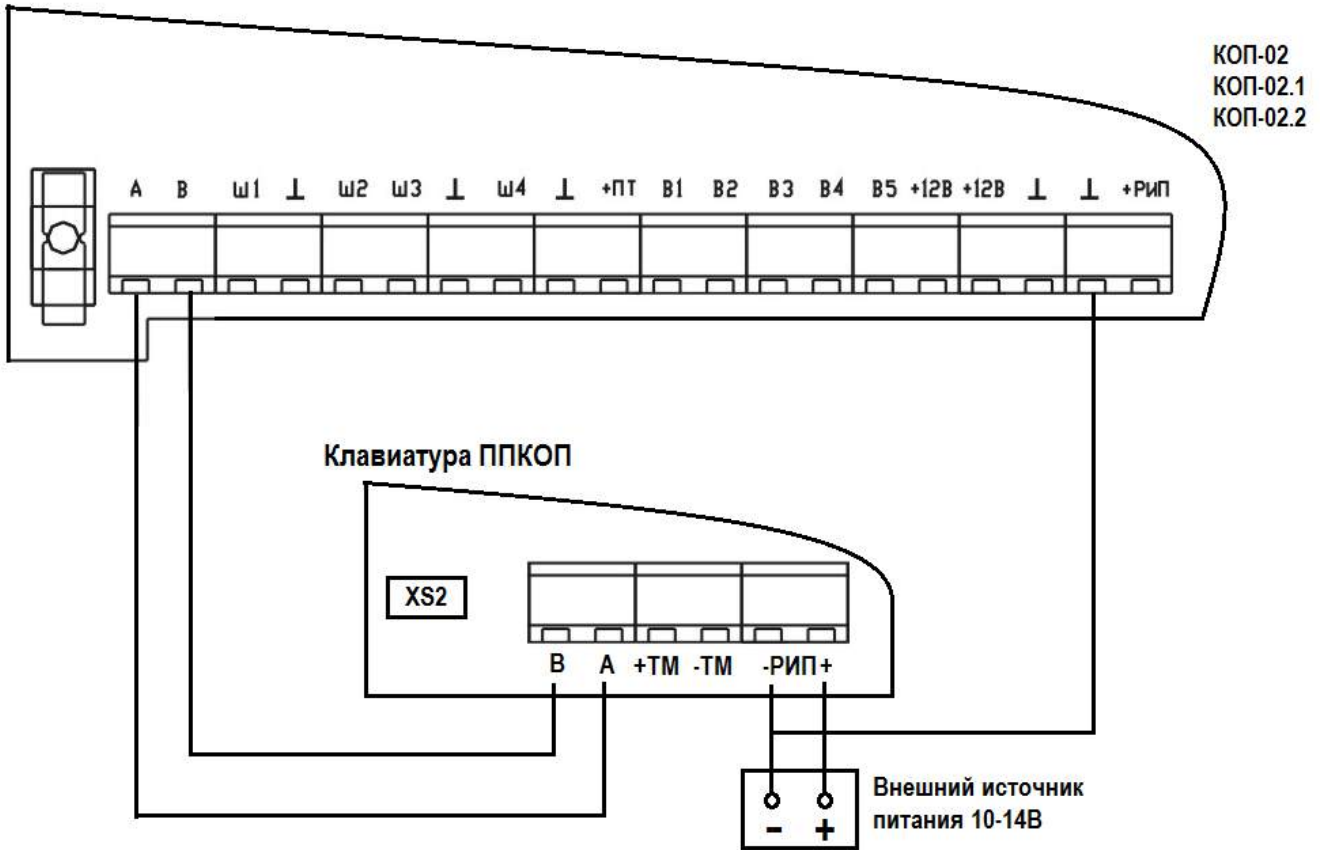


Рисунок 7. Схема подключения клавиатуры к приборам КОП-02 (-02.1, -02.2)

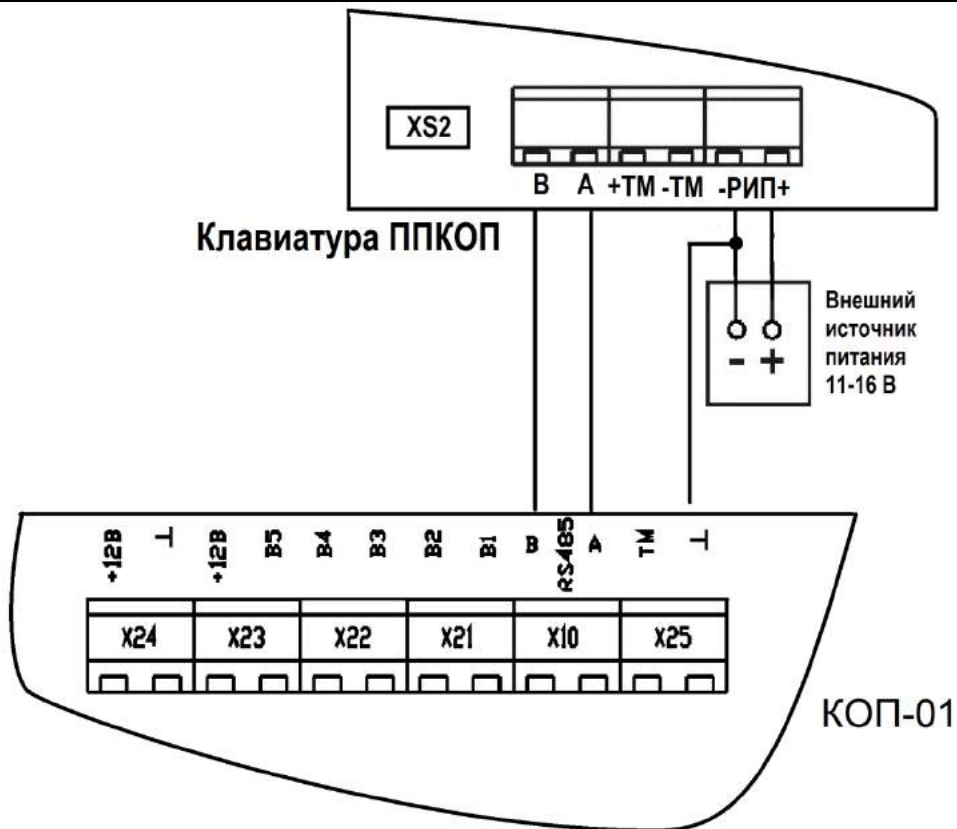


Рисунок 8. Схема подключения клавиатуры к прибору КОП-01

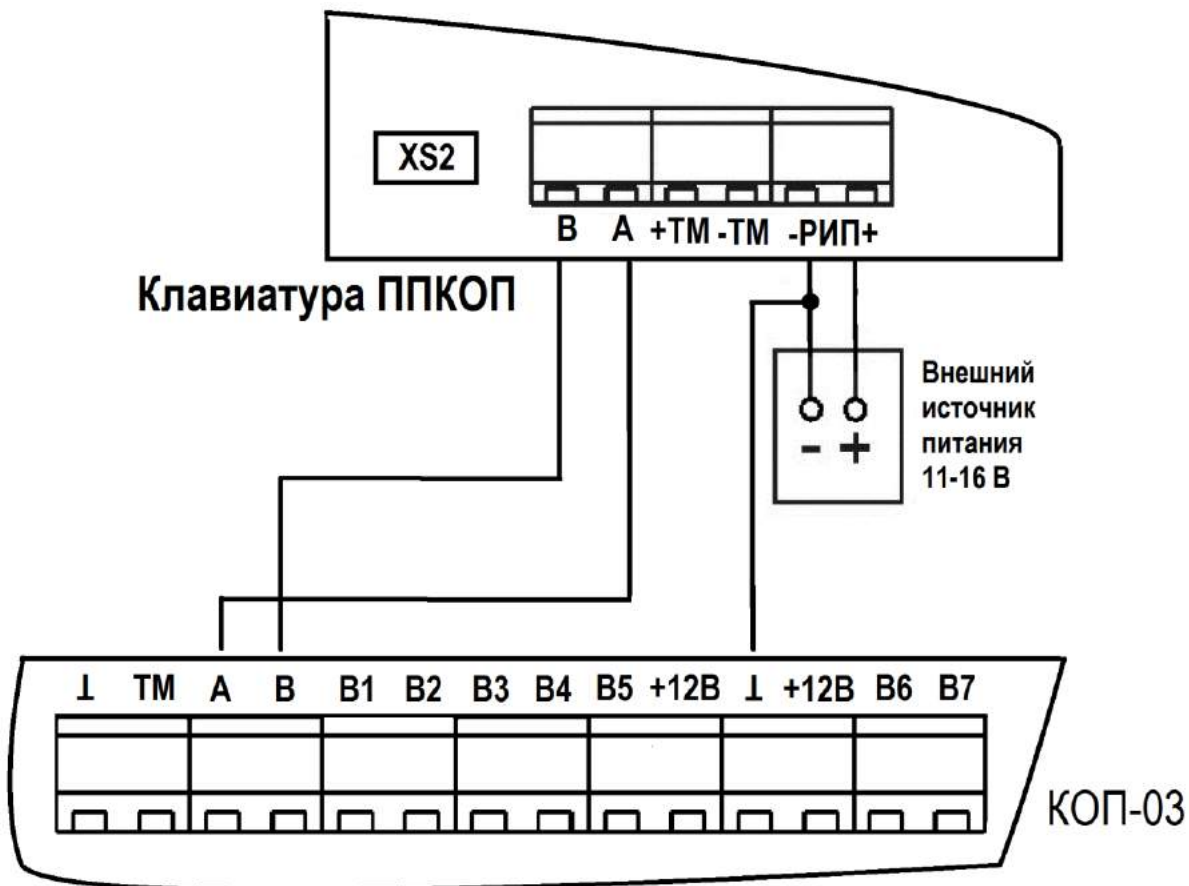


Рисунок 9. Схема подключения клавиатуры к прибору КОП-03

Предприятие-изготовитель

Россия, 664007, г. Иркутск, пер. Волконского, дом 2,
ООО Охранное бюро "СОКРАТ"
Тел/факс: (395-2)20-66-61, 20-66-62, 20-66-63, 20-64-77
E-mail: sokrat@sokrat.ru, <http://www.sokrat.ru>



Код 5093 ред. 05 IN 8106