



**Пульт выносной ППКОП-04
ЛИПГ.467845.029 РЭ
Руководство по эксплуатации**

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	3
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
2.1 Основные технические характеристики	4
2.2 Режимы работы индикации	4
3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	6
3.1 Установка пульта	6
3.2 Добавление пульта в конфигурацию КОП.....	6
3.3 Привязка брелоков к пульту для работы в режиме защиты «3»	7
3.3.1 Режим привязки брелоков к пульту	7
3.3.2 Режим очистки брелоков.....	7
3.3.3 Очистки памяти пульта от всех привязанных брелоков.....	8
3.4 Обновление программного обеспечения пульта по USB	8
3.5 Обновление версии ПО пульта по каналу связи с АРМ ПЦН.....	8
3.6 Порядок проверки работоспособности пульта.....	9
4 ПОРЯДОК ВЗЯТИЯ/ СНЯТИЯ ШС, РЕЖИМ РАБОТЫ ИНДИКАЦИИ	10
4.1 Порядок взятия/снятия ШС	10
4.1.1 Порядок взятия ШС	10
4.1.2 Порядок снятия ШС.....	10
4.2 Порядок проверки работоспособности пульта.....	10
5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	11
5.1 Обслуживание пульта.....	11
5.2 Текущий ремонт	11
5.3 Ремонт на предприятии-изготовителе.....	11
6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ	12
6.1 Транспортирование	12
6.2 Хранение	12
6.3 Утилизация.....	12
7 МАРКИРОВКА, ПЛОМБИРОВАНИЕ И УПАКОВКА	13
7.1 Маркировка	13
7.2 Упаковка	13
8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).....	14
9 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	15

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство является документом, удостоверяющим основные технические характеристики, принцип работы, правила монтажа и эксплуатации **Пульта выносного ППКОП-04 ЛИПГ.467845.029** (далее по тексту – **пульт**), входящего в состав «Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А» ЛИПГ.425618.001.

Перед установкой и эксплуатацией пульта необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством, а также с руководством на прибор КОП, с которым планируется использовать пульт.

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.



1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Пульт является дополнительным устройством управления и контроля для приборов серии Приток-А-КОП (далее – **КОП**) с версией ПО не ниже 2.14. Пульт предназначен для управления взятием/снятием и индикации 8 шлейфов сигнализации (далее – **ШС**) КОП.

Постановка под охрану и снятие с охраны осуществляется посредством применения персональных кодов идентификации ХО: бесконтактных брелоков Приток NFC, Приток NFC + и Приток NFC ++ (далее по тексту – **брелок**).

Внешний вид пульта изображён на рисунке 1.

Пульт обеспечивает индикацию:

- Состояния ШС с помощью индикаторов «1» – «8»;
- Состояния электропитания ППКОП (сеть, резерв, заряд аккумулятора) с помощью индикатора ;
- Состояния режима охраны с помощью индикатора **ОС**;
- Пожарной тревоги с помощью индикатора **ПС**;
- Состояния канала связи с пультом централизованного наблюдения (далее по тексту – **ПЦН**) с помощью индикатора .

Пульт обеспечивает взятие под охрану и снятие с охраны шлейфов сигнализации только при помощи брелоков.

Пульт имеет внутренний звуковой сигнализатор.



Рисунок 1 – Внешний вид пульта

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Напряжение питания	от 10,2 до 14,5 В постоянного тока
Потребляемый ток (мА)	50
Габаритные размеры, не более (мм)	64x105x26
Угол обзора светодиодной индикации, не менее (градусов)	30
Масса, не более (кг)	0,07
Температура окружающей среды	от минус 25 до плюс 50 °С
Относительная влажность воздуха	до 85%
Срок службы, не менее (лет)	8

2.2 Режимы работы индикации





На передней панели прибора находятся индикаторы  («ПИТАНИЕ»/«РАБОТА»),  («ОХРАНА»),  («ПОЖАР»),  («СВЯЗЬ») и индикаторы состояния ШС «1» – «8». Режимы работы индикаторов приведены в таблицах 2–7.

Таблица 2 – Состояние индикатора  («ПИТАНИЕ»/«РАБОТА»)

Режим индикатора	Состояние внешней сети переменного тока, РИП и внутренней аккумуляторной батареи прибора КОП
Зеленый включен непрерывно	Питание модуля в норме
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Норма всех источников питания. Питание от сети переменного тока, исправен РИП (если включен в конфигурации), напряжение на внутренней аккумуляторной батарее больше 4,1 В или включен заряд
Красный включен 2 с	Запрет взятия при неисправности основного питания

Таблица 3 – Состояние индикатора  («ОХРАНА»)

Режим индикатора	Режим охраны
Индикатор выключен	Имеются не взятые охранные ШС, неисправные пожарные ШС, неисправные охранные (контроль линии) ШС
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды	Прибор выполняет команду «Постановка под охрану после выхода», «Взять с задержкой на приборе»
Зеленый включен непрерывно	Все ШС взяты под охрану
Красный включен 1 секунду, выключен 1 секунду	Тревога любого ШС (ОС, ПС, ТС), охранного (круглосуточный), сработки 1 и 2 охранного (контроль линии)

Таблица 4 – Состояние индикатора  («ПОЖАР»)

Режим индикатора	Состояние пожарных ШС
Индикатор выключен	Нет пожарных ШС
Зеленый включен непрерывно	Соппротивление всех пожарных ШС в норме
Красный включен 0,125 секунды, выключен 4 секунды	Неисправность пожарного ШС (обрыв или КЗ)
Красный включен 3 секунды, выключен 1 секунду	Пожарный ШС находится в состоянии «ПОЖАР»

Таблица 5 – Режимы работы индикаторов состояния ШС «1» – «8»

Режим индикатора	Состояние ШС
Индикатор выключен	Не охраняется, выключен в конфигурации
Зеленый включен постоянно	ШС взят под охрану
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды	Выбран для взятия – сопротивление ШС в норме, режим выключается через 1 мин после выбора ШС
Красный включен 0,25 секунды, зеленый включен 0,25 секунды	Выбран для взятия – сопротивление ШС не в норме, режим выключается через 1 мин после выбора ШС
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды	На ШС выполняется команда «Постановка под охрану после выхода» или «Взять с задержкой на приборе»; сопротивление ШС в норме
Красный включен 0,125 секунды, зеленый включен 0,125 секунды	На ШС выполняется команда «Постановка под охрану после выхода» или «Взять с задержкой на приборе»; сопротивление ШС не в норме
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	На ШС зафиксировано состояние «Тревога» или «Пожар»
Красный включен 2 раза по 0,125 секунды, пауза 0,125 секунды, с периодом следования 4 секунды	Срабатывание дымового датчика
Красный включен 0,125 секунды, выключен 4 секунды	Неисправность пожарного ШС, авария ШС, неисправность ШС охранного (контроль линии), неисправность снятого с охраны ШС в зависимости от настройки «Отображать состояние ШС в снятом состоянии»
Красный включен постоянно	Выбран для снятия, режим выключается через 1 мин после выбора ШС

Таблица 6 – Состояние индикатора  («СВЯЗЬ»)

Режим индикатора	Состояние прибора
Зеленый включен непрерывно	Установлена двусторонняя связь с ПЦН
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Нет связи с ПЦН

Таблица 7 – Режимы работы встроенного звукового оповещателя

Режим оповещателя	Состояние ШС
Включен 0,125 секунды, с периодом в 1 секунду. Режим выключается через время, заданное параметром «Время на вход (сек)»	Нарушение на охранном ШС (с установленным значением параметра «Время на вход (сек)»). Напоминание о необходимости снять прибор с охраны, иначе включится сирена
Короткий однократный сигнал	Считан брелок, ШС взят под охрану
Включен 3 раза в 1 секунду, не более 4 минут	На шлейфах выполняется команда «Взять после выхода», «Взять с задержкой на приборе». Сбрасывается прикладыванием любого брелока (при включенном в конфигурации параметре «Включать звук при выходе»)
Длинный однократный сигнал	Выполняемое ХО действие недопустимо

3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1 Установка пульта

Пульт 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.

ВНИМАНИЕ! Запрещается производить установку, монтаж и техническое обслуживание пульта при включенном питании.

Для закрепления пульта на стене используйте два шурупа из комплекта поставки. Высота установки – не менее 1 м.

Подключение линии связи и питания проводите согласно схеме подключения (см. рисунок 5). Для линии питания используйте провод с сечением, исключающим падение напряжения ниже 10,6 В.

3.2 Добавление пульта в конфигурацию КОП

Пульт описывается в конфигурации КОП при помощи программы «Конфигуратор параметров приборов серии Приток-А», входящей в комплект поставки ПО «ПРИТОК-А-3.7» (актуальная версия программы находится на сайте www.sokrat.ru → Загрузка ПО → Утилиты → Скачать конфигуратор параметров Uniproг). Подключите КОП к компьютеру с помощью стандартного кабеля miniUSB и запустите файл Uniproг.exe. В левом верхнем углу окна программы нажмите кнопку «Считать из прибора». В появившемся окне «Подключение» выберите пункт «ПРИТОК-А-КОП-01, -02, -03, -04, РКС-02, -04, -05» и нажмите кнопку «Подключиться к прибору» (см. рисунок 2). Дождитесь завершения чтения параметров от КОП.

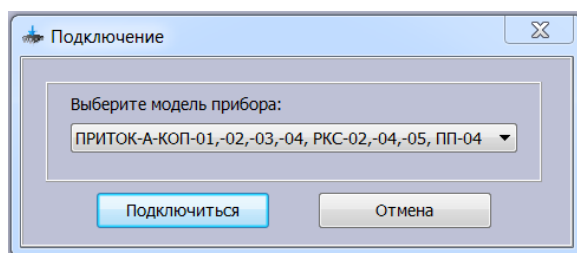



Рисунок 2

В окне программы перейдите во вкладку «Конфигурация». Выделите пункт «Шина расширения RS-485». Появится окно настроек параметров КОП. Нажмите кнопку  («Добавить модуль к текущему узлу»), выберите из списка «Добавить элемент «Клавиатура»». Нажмите **ОК** в появившемся окне «Выбор прибора». Выделите курсором добавленную «Клавиатуру», в появившемся окне «Параметры» (см. рисунок 4) заполните следующие поля:

- поле **Модуль** – выберите значение **Подключен**;
- в поле **MAC адрес** введите уникальный трехбайтный код MAC-адреса (см. рисунок 3).

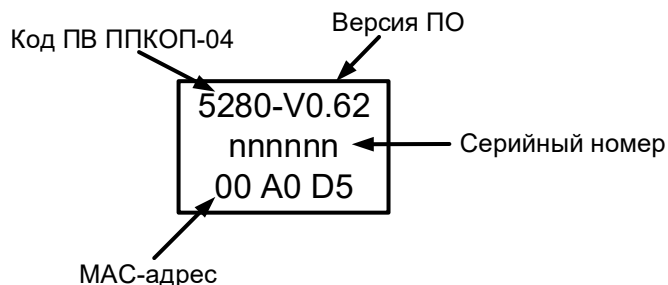


Рисунок 3 – Шильдик на плате пульта

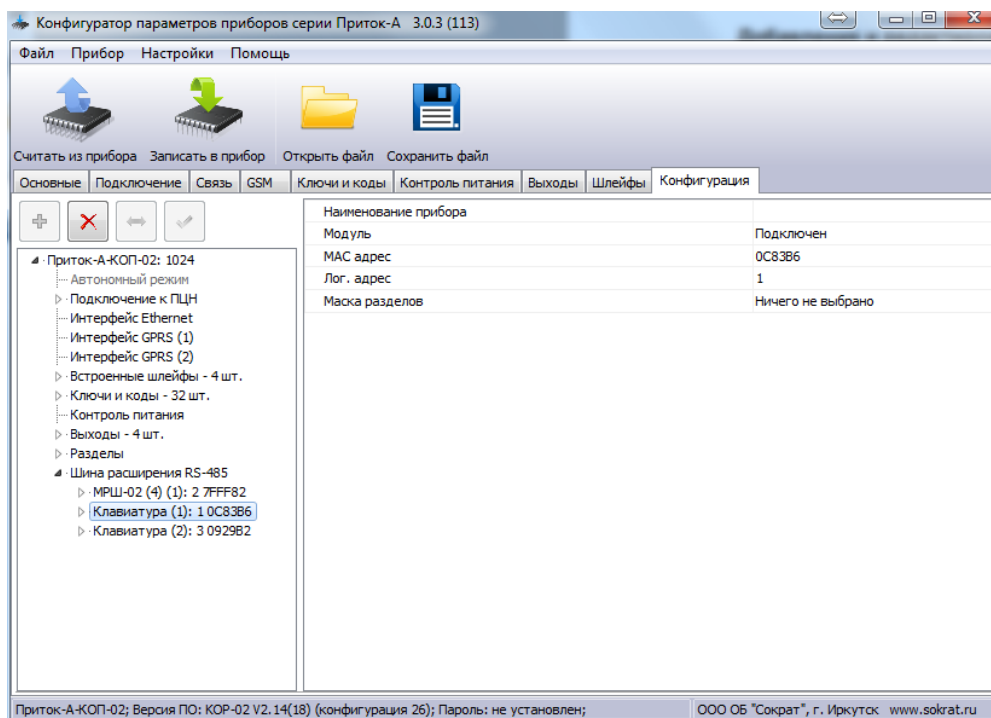


Рисунок 4

Поле «**Логический адрес**» заполняется программой автоматически.

Для сохранения параметров в КОП нажмите кнопку «**Записать в прибор**». По завершению записи в появившемся окне «**Сообщение**» нажмите кнопку «**ОК**».

3.3 Привязка брелоков к пульту для работы в режиме защиты «3»

Режим защиты «3» применяется для обеспечения наибольшей безопасности. Для обеспечения работы КОП в режиме защиты «3» необходимо привязать брелок к пульту. Пульт поддерживает привязку до 32 уникальных брелоков. При использовании режима защиты «3» брелок «Приток NFC» может работать только с одним устройством, имеющим бесконтактный считыватель, в отличие от брелока «Приток NFC +» и «Приток NFC++», поддерживающих привязку до 16 и 32 устройств соответственно.

3.3.1 Режим привязки брелоков к пульту

Для входа в режим привязки брелоков необходимо в нормальном режиме работы (корпус открыт) замкнуть перемычку X2 на не менее чем две секунды и затем отпустить. Переход в режим привязки сопровождается звуковым сигналом. В режиме привязки нажатие тампера «ВЗЛОМ» перебирает ячейки с номерами 1-32. Номер ячейки отображается на индикаторах «**О, ОС, ПС,** » (см. таблицу 8), состояние ячейки изображается светодиодами состояния ШС с помощью индикаторов «**1**» – «**8**» (все красные – ячейка свободна, все зелёные — занята). Смена ячейки сопровождается звуковым сигналом. Для занесения нового брелока необходимо поднести его к считывателю. При удачном считывании брелока его параметры записываются в текущую ячейку (если текущая ячейка занята, то она перезаписывается). Соответственно параметры прибора записываются в память этого брелока. Успешная запись сопровождается звуковым сигналом. При этом номер текущей ячейки изменяется на следующий. Переход в нормальный режим работы происходит через 60 секунд бездействия.

Повторное замыкание перемычки X2 на время не менее 2 секунд и последующее отпускание приводит к очистке текущей ячейки. Эта операция сопровождается двойным звуковым сигналом.

3.3.2 Режим очистки брелоков

В режиме привязки брелоков нажатие тампера взлом на время не менее двух секунд и последующее отпускание переведёт пульт в режим очистки брелоков. Переход в режим очистки брелоков сопровождается звуковым сигналом, а все светодиоды мигают красным. Для очистки содержимого памяти брелока нужно поднести его к считывателю. Память этого брелока будет очищена полностью (отвязан от всех устройств) и будут очищены все ячейки в памяти пульта, содержащие параметры этого брелока. Остальные записи в памяти прибора сохраняют своё старое

состояние. Эта операция сопровождается двойным звуковым сигналом.




Нажатие кнопки взлом на время не менее двух секунд возвращает пульт в режим привязки брелоков. Смена режима сопровождается двойным звуковым сигналом.

Переход в нормальный режим работы происходит через 60 секунд бездействия.

3.3.3 Очистки памяти пульта от всех привязанных брелоков

Для очистки памяти пульта от привязанных брелоков необходимо в режиме очистки брелоков замкнуть перемычку X2 (см. рисунок 5 Схема подключение) на время не менее двух секунд и затем разомкнуть её. Произойдёт полное очищение памяти пульта от всех ранее привязанных брелоков. Эта операция сопровождается двойным звуковым сигналом. По окончании этой операции устройство остаётся в режиме очистки брелоков.

Таблица 8 – Индикация номера ключа

Номер ключа		ос	пс		Номер ключа		ос	пс	
1	Н	Н	Н	З	17	Н	З	К	К
2	Н	Н	Н	К	18	Н	К	Н	Н
3	Н	Н	З	Н	19	Н	К	Н	З
4	Н	Н	З	З	20	Н	К	Н	К
5	Н	Н	З	К	21	Н	К	З	Н
6	Н	Н	К	Н	22	Н	К	З	З
7	Н	Н	К	З	23	Н	К	З	К
8	Н	Н	К	К	24	Н	К	К	Н
9	Н	З	Н	Н	25	Н	К	К	З
10	Н	З	Н	З	26	Н	К	К	К
11	Н	З	Н	К	27	З	Н	Н	Н
12	Н	З	З	Н	28	З	Н	Н	З
13	Н	З	З	З	29	З	Н	Н	К
14	Н	З	З	К	30	З	Н	З	Н
15	Н	З	К	Н	31	З	Н	З	З
16	Н	З	К	З	32	З	Н	З	К

3.4 Обновление программного обеспечения пульта по USB

Для обновления ПО пульта выполнить следующие действия:

– Запустить ПО «Конфигуратор параметров приборов серии Приток-А» (файл Uniproг.exe), входящую в комплект ПО «ПРИТОК-А-3.7» (также можно загрузить с сайта www.sokrat.ru → Загрузки → Для персонального компьютера → Конфигуратор параметров Uniproг → Скачать Конфигуратор параметров Uniproг).

– Установить перемычку X2, подключить кабель miniUSB к ПК и пульту, подать питание на пульт;

– 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»;

– Выбрать файл с ПО прибора и нажать кнопку «Прошить»;

– Дождаться успешного обновления ПО, выключить питание, убрать перемычку X2.

3.5 Обновление версии ПО пульта по каналу связи с АРМ ПЦН

Для обновления версии ПО пульта в программе АРМ «ДПЦО» во вкладке «Обновление ПО» окна «Настройка прибора» (см. Рисунок 5) необходимо нажать кнопку «Выбрать из файла» (на рисунке – область 1), указать расположение новой версии ПО пульта, затем нажать кнопку «Загрузить ПО в прибор» (на рисунке – область 2). В блоке «Команды и сообщения» в процессе загрузки будут последовательно отображаться сообщения (на рисунке – область 4):

– «Передача файла начата»;

– «Передача файла закончена»;

– «Устройство начинает проверку ПО»;

– «Устройство завершило проверку ПО».

После завершения проверки ПО необходимо нажать кнопку «Начать обновление модуля» (на рисунке – область **3**) и из выпадающего списка выбрать целевое устройство – ПВ ППКОП-04. Обновление ПО будет сопровождаться следующими сообщениями (на рисунке – область **5**):

- «Обновить ПО модуля»;
- «Запуск обновления ПО»;
- «Перезагрузка...»;
- «Включение питания».

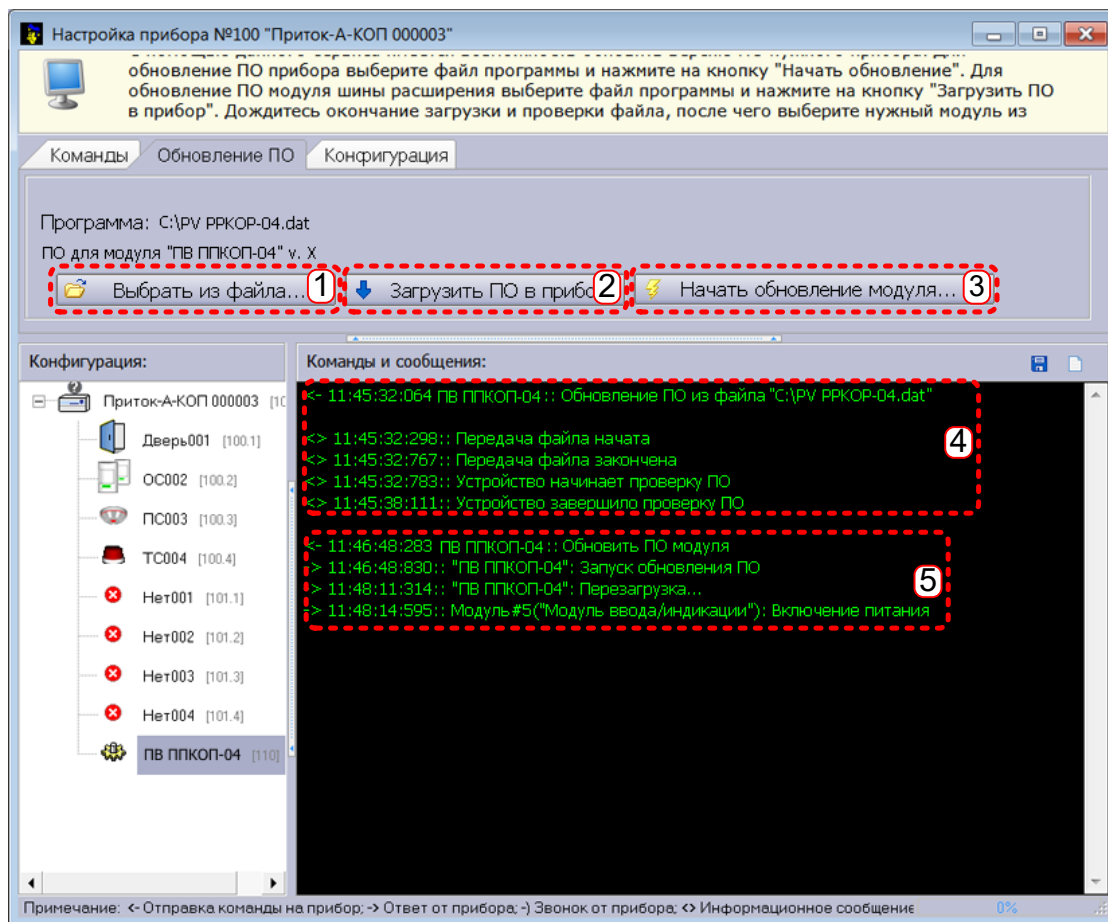


Рисунок 5

3.6 Порядок проверки работоспособности пульта

Индикация пульта должна соответствовать состоянию КОП к которому подключен. Следует проверить взятие под охрану и снятие с охраны ШС КОП с помощью брелоков.

4 ПОРЯДОК ВЗЯТИЯ/ СНЯТИЯ ШС, РЕЖИМ РАБОТЫ ИНДИКАЦИИ

4.1 Порядок взятия/снятия ШС


Взятие или снятие ШС с пульта осуществляется только при помощи брелоков «Приток-NFC», «Приток-NFC+» или «Приток-NFC++», являющихся кодом идентификации ХО.

Для взятия или снятия необходимо, чтобы код идентификации ХО был согласован с АРМ ПЦН. Например, взятие может быть выполнено через процедуры «Постановка под охрану после выхода» или «Взять с задержкой на приборе».

Считанный пультом код идентификации ХО передаётся в КОП. КОП формирует запрос на ПЦН «Взять» или «Снять» исходя из следующих условий:

- Если все охранные шлейфы сняты – формируется запрос на взятие;
- Если какие-то из охранных шлейфов взяты или в тревоге – формируется запрос на снятие этих шлейфов.

4.1.1 Порядок взятия ШС

1. Перед взятием объекта под охрану необходимо осуществить его подготовку, а именно:
 - Убедиться в исправности связи с ПЦН по индикатору  («СВЯЗЬ»);
 - Подготовить помещение для взятия – закрыть все контролируемые окна и двери, убедиться в том, что в помещении никого нет.
2. Приложить к ПВ ППКОП-04 согласованный с АРМ ПЦН брелок.
3. Дождаться получения команды от ПЦН о начале выхода с объекта, после получения этой команды ПВ ППКОП-04 будет подавать звуковой сигнал три раза в секунду, световой индикатор **ОС «ОХРАНА»** и выносной оповещатель будет мигать четыре раза в секунду.
4. Покинуть объект и закрыть дверь.
5. После «ВЗЯТИЯ» объекта под охрану выносной оповещатель «охрана» должен гореть непрерывно.

4.1.2 Порядок снятия ШС

Для снятия необходимо приложить к ПВ ППКОП-04 согласованный с АРМ ПЦН брелок и убедиться, что индикация всех снимаемых ШС перешла в состояние «СНЯТ».

Примечание: Подробное описание порядка взятия и снятия ШС приведено в полном руководстве по эксплуатации на Контроллеры охранно-пожарные серии Приток-А-КОП ЛИПГ.423141.022.

4.2 Порядок проверки работоспособности пульта

Для приборов серии Приток-А-КОП порядок взятия/снятия ШС с ПВ ППКОП-04 соответствует порядку взятия/снятия ШС с приборов согласно документам «Контроллеры охранно-пожарные серии Приток-А-КОП: Приток-А-КОП-01, Приток-А-КОП-02, Приток-А-КОП-02.4, Приток-А-КОП-04, Приток-А-КОП-04 (D), Приток-А-КОП-05. Руководство по эксплуатации» ЛИПГ.423141.022 с соответствующим дублированием визуальной и звуковой индикации.

Индикация шлейфов «1»-«30» должна соответствовать таблицам 2-6 (см. п. 2.2). Следует проверить взятие под охрану и снятие с охраны ШС КОП с помощью брелоков.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

5.1 Обслуживание пульта

Техническое обслуживание пульта производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание. Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- Проверку внешнего состояния пульта;
- Проверку работоспособности пульта согласно разделу 4.2 руководства по эксплуатации;
- Проверку надёжности крепления, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.

5.2 Текущий ремонт

Текущий ремонт пульта не требуется. При неисправности ремонт пульта может осуществлять только предприятие-изготовитель.

5.3 Ремонт на предприятии-изготовителе.

ВНИМАНИЕ! Претензии без приложения рекламационного акта предприятие-изготовитель не принимает.

Выход пульта из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

Рекламации направлять по адресу:

ООО ОБ «Сократ», Россия, 664007, г. Иркутск, пер. Волконского, 2.

Тел./факс: (3952) 20-66-62. E-mail: sokrat@sokrat.ru

При затруднениях, возникших при эксплуатации пульта, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по многоканальному телефону (3952) 20-66-70.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Транспортирование

Транспортирование упакованных пультов должно производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах.

Транспортирование должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 223 до 323 К (от -50 до +50 °С).

При транспортировании пульты должны оберегаться от ударов, толчков, воздействия влаги и агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию.

6.2 Хранение

Хранение пульта в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещениях для хранения не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Хранение пульта должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 274 до 323 К (от +1 до +50 °С) и относительной влажности до 80 %.

6.3 Утилизация

Утилизация пульта производится с учётом отсутствия в нем токсичных компонентов.

Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

7 МАРКИРОВКА, ПЛОМБИРОВАНИЕ И УПАКОВКА

7.1 Маркировка

Маркировка пульта располагается на его корпусе и содержит:

- Товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- Наименование;
- Условное обозначение;
- Заводской номер;
- Год и месяц выпуска.

7.2 Упаковка

Пульт упаковывается в индивидуальную тару (коробку из гофрированного картона) вместе с индивидуальной потребительской документацией.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода в эксплуатацию указан в паспорте на пульт.

9 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

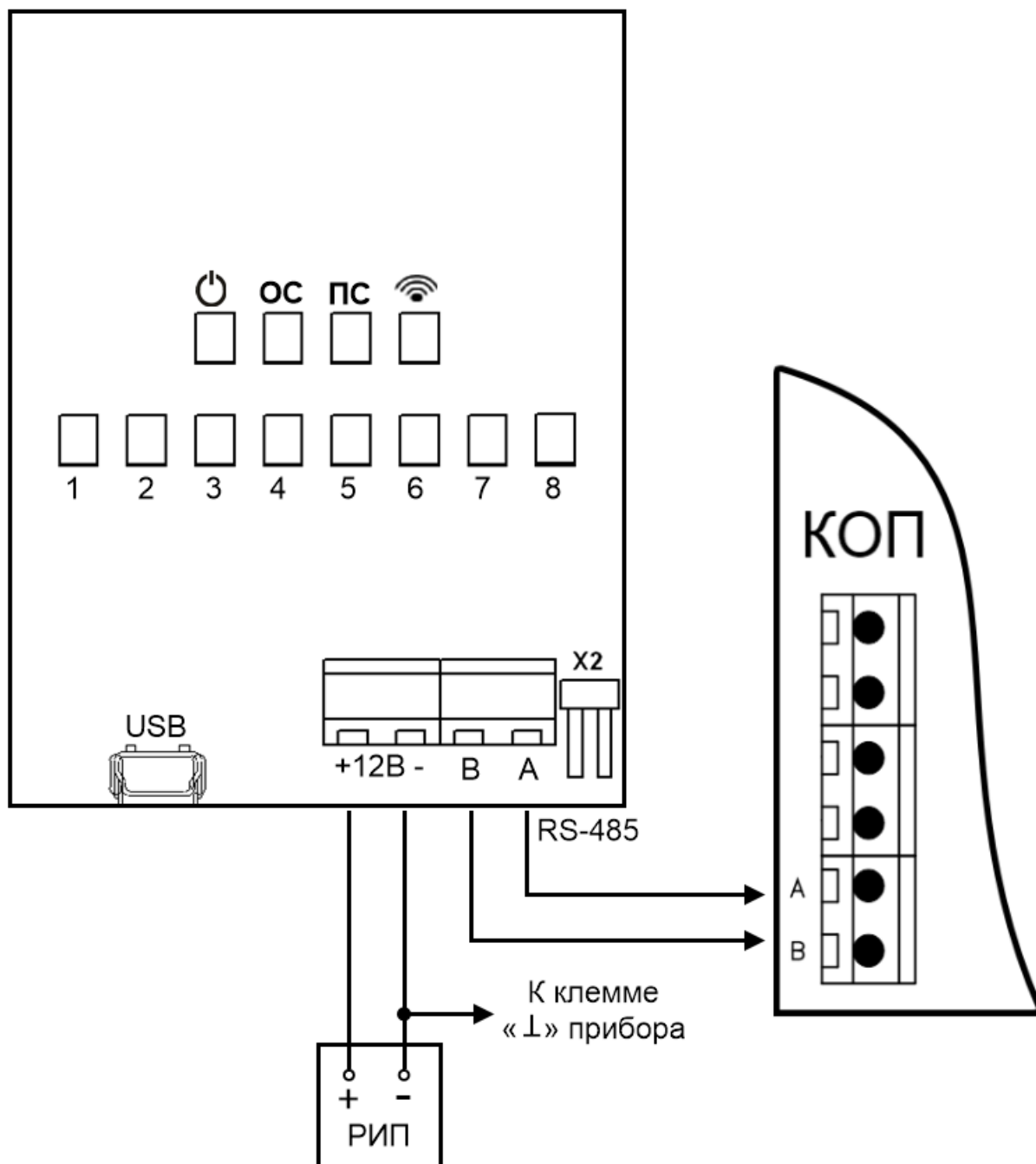


Рисунок 5 - Схема подключения

Перемычка X2 предназначена для обновления программного обеспечения пульта.

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>

ОХРАННОЕ БЮРО
СОКРАТ
 Код 5280 ред. 00 IN 8495