

Автоматизированная система
охранно-пожарной сигнализации

ПРИТОК

СТР Охрана

С С С
Минсвязи России



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

**Модуль индикации
Приток-МИ-30
ЛИПГ.467845.033**

Руководство по эксплуатации

Содержание

1 Описание и работа МИ-30.....	4
2 Технические характеристики.....	5
2.1 Основные технические характеристики.....	5
2.2 Режимы работы индикации.....	5
3 Подготовка к работе	8
3.1 Установка МИ-30	8
3.2 Добавление МИ-30 в конфигурацию КОП.....	8
3.3 Использование брелоков	10
3.3.1 Редактирование кодов идентификации ХО	11
3.3.2 Очистка таблицы	11
3.3.3 Отвязка брелоков от МИ-30	12
3.4 Обновление программного обеспечения МИ-30 по USB.....	13
3.5 Обновление версии ПО МИ-30 по каналу связи с АРМ ПЦН	13
4 Эксплуатация МИ-30	15
4.1 Порядок взятия/снятия ШС	15
4.1.1 Порядок взятия ШС	15
4.1.2 Порядок снятия ШС	15
4.2 Выключение звукового сигнала	15
4.3 Порядок проверки работоспособности МИ-30	15
5 Схема подключения.....	17

Настоящее руководство является документом, удостоверяющим основные технические характеристики модуля индикации Приток-МИ-30 **ЛИПГ.467845.033** (далее по тексту – **МИ-30**).

Перед установкой и эксплуатацией МИ-30 необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

Монтаж МИ-30 должен осуществляться в соответствии с РД.78.145 «Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации».

Термины и сокращения:

- АРМ – автоматизированное рабочее место;
- ДВК – датчик вскрытия корпуса;
- КОП – Контроллер охранно-пожарный серии Приток-А-КОП;
- ОС – охранная сигнализация;
- ПС – пожарная сигнализация;
- ПЦН – пульт централизованного наблюдения;
- РИП – резервируемый источник питания;
- ТС – тревожная сигнализация;
- ШС – шлейф сигнализации;
- 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;

1 Описание и работа МИ-30

МИ-30 является дополнительным устройством индикации и управления приборов серии Приток-А-КОП (далее – **КОП**) с версией ПО не ниже 2.14. МИ-30 предназначен для индикации 30 шлейфов сигнализации (далее – **ШС**) приборов Приток-А-КОП-01, -02, -03, -04, -05 и управления взятием/снятием в составе системы Приток-А.

МИ-30 подключается к КОП по шине расширения и отображает состояние 30 ШС. МИ-30 имеет встроенный NFC считыватель, с помощью которого может ставить на охрану и снимать с охраны эти 30 шлейфов.

Постановка под охрану и снятие с охраны осуществляется с помощью бесконтактных брелоков «Приток-NFC», «Приток-NFC+» и «Приток-NFC++» (далее – **брелок**). Брелки других производителей не поддерживаются.

Внешний вид МИ-30 изображен на рисунке 1.

МИ-30 обеспечивает индикацию:

- состояния ШС с помощью индикаторов «1» – «30»;
- состояния электропитания МИ-30 (сеть, резерв, заряд аккумулятора) с помощью индикатора ;
- состояние пожарной сигнализации с помощью индикатора ;
- состояние охраны с помощью индикатора ;
- состояние канала связи с ПЧН с помощью индикатора .

МИ-30 имеет внутренний звуковой оповещатель.

На панели МИ-30 расположена сенсорная кнопка, служащая для выключения внутреннего звукового сигнала .

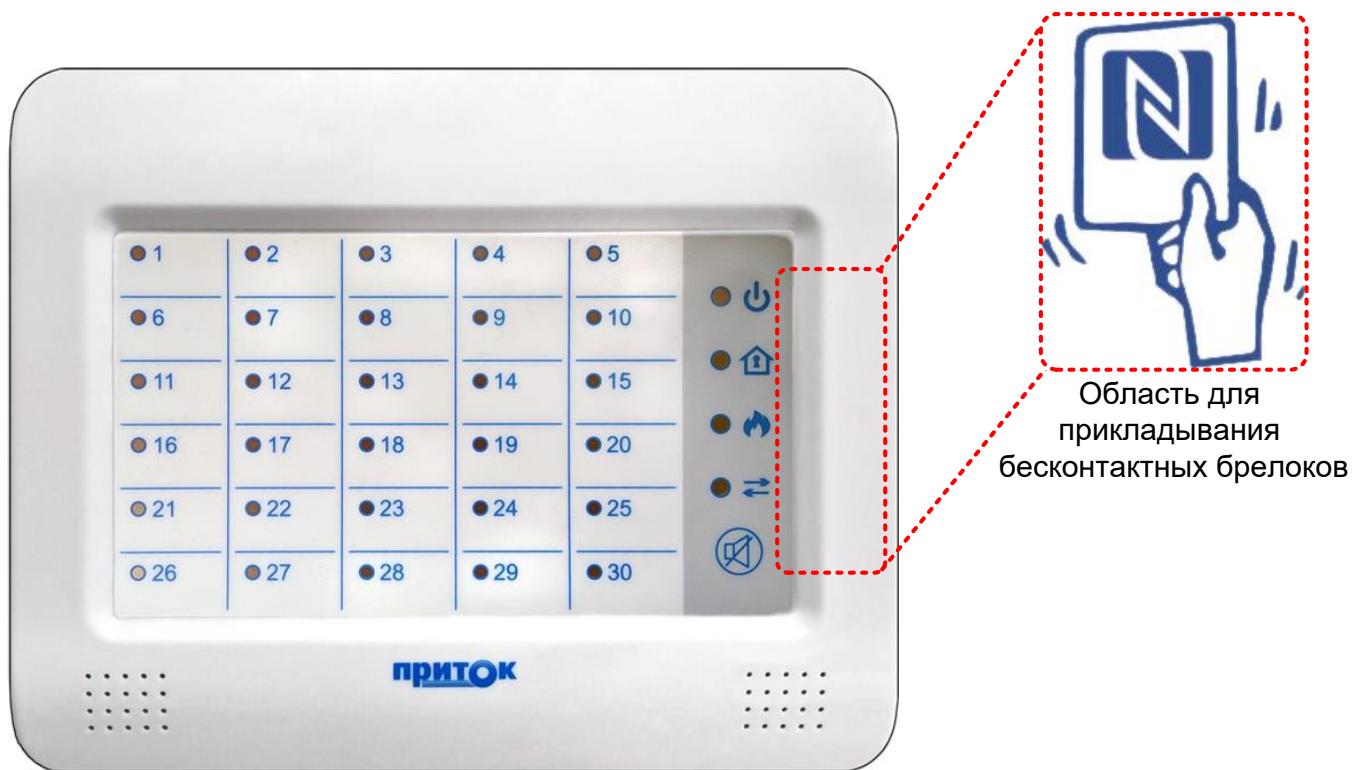


Рисунок 1 – Внешний вид МИ-30

2 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 (mA)	80
Габаритные размеры, не более (мм)	195x165x37
Угол обзора светодиодной индикации, не менее (градусов)	30
Масса, не более (кг)	0,30
Температура окружающей среды	от минус 25 до плюс 50°C
Относительная влажность воздуха	до 85%
Срок службы, не менее (лет)	8
Максимальное количество кодов идентификации ХО, записываемых в прибор	64

2.2 Режимы работы индикации

На передней панели МИ-30 находятся индикаторы («ПИТАНИЕ»/«РАБОТА»), («ОХРАНА»), («ПОЖАР»), («СВЯЗЬ») и индикаторы состояния ШС «1» – «30». 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
1	Зеленый включен непрерывно	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
2	Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Неисправность любого из источников питания.

Таблица 3 – Состояние индикатора («ОХРАНА»)

№	Режим индикатора	Режим охраны
1	Индикатор выключен	Имеются не взятые охранные ШС, неисправные пожарные ШС, неисправные охранные (контроль линии) ШС
2	Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды	На ШС выполняется команда «Постановка под охрану после выхода», «Взять с задержкой на приборе»
3	Зеленый включен непрерывно	Все ШС взяты под охрану
4	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
1	Индикатор выключен	Нет пожарных ШС
2	Зеленый включен непрерывно	Состояние всех пожарных ШС – «НОРМА»
3	Красный включен 0,125 секунды, выключен 4 секунды	Неисправность пожарного ШС (обрыв или КЗ)
4	Красный включен 3 секунды, выключен 1 секунду	Пожарный ШС находится в состоянии «ПОЖАР»

Таблица 5 – Режимы работы индикаторов состояния ШС «1» – «30»

№	Режим индикатора	Состояние ШС
1	Индикатор выключен	Не охраняется, выключен в конфигурации
2	Зеленый включен постоянно	ШС взят под охрану
3	Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды	Выбран для взятия – сопротивление ШС в норме, режим выключается через 1 мин после выбора ШС
4	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
5	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
6	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
7	Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	На ШС зафиксировано состояние «Тревога» или «Пожар»
8	Красный включен 2 раза по 0,125 секунды, пауза 0,125 секунды, с периодом следования 4 секунды	Срабатывание дымового датчика
9	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»
10	Оранжевый включен постоянно	Выбран для снятия, режим выключается через 1 мин после выбора ШС

Таблица 6 – Состояние индикатора ⇛ («СВЯЗЬ»)

№	Режим индикатора	Состояние МИ-30
1	Зеленый включен непрерывно	Установлена двунаправленная связь с ПЦН
2	Красный включен 0,125 секунды, выключено 0,125 секунды	Нет связи с КОП
3	Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Нет связи с ПЦН
4	Оранжевый включен в течении 2 секунд	Запрет взятия или снятия при отсутствии связи с КОП или ПЦН

Таблица 7 – Режимы работы встроенного звукового оповещателя

№	Режим оповещателя	Состояние ШС
1	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 шлейфы КОП с охраны, иначе включится сирена
2	Краткий однократный сигнал	Считан бесконтактный Брелок, ШС взят под охрану
3	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»)
4	Длинный однократный сигнал	Выполняемое ХО действие недопустимо

3 Подготовка к работе

3.1 Установка МИ-30

МИ-30 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 МИ-30 при включенном питании.

Для закрепления МИ-30 на стене используйте три шурупа из комплекта поставки. Высота установки – не менее 1 м.

Подключение линии связи и питания проводите согласно схеме подключения (см. Рисунок 7). Для линии питания используйте провод с сечением, исключающим падение напряжения ниже 10,6 В.

3.2 Добавление МИ-30 в конфигурацию КОП

Для использования МИ-30 необходимо занести его в конфигурацию КОП при помощи программы «Конфигуратор параметров приборов серии Приток-А». Программа входит в комплект поставки ПО «ПРИТОК-А-3.7» (актуальная версия программы находится на сайте www.sokrat.ru → Загрузки → Для персонального компьютера → Конфигуратор параметров UniProg → Скачать Конфигуратор параметров UniProg).

Для добавления МИ-30 в конфигурацию КОП необходимо:

1. Подключить КОП к компьютеру с помощью мини-USB кабеля;
2. Запустить файл UniProg.exe;
3. В левом верхнем углу окна программы нажать кнопку «Считать из прибора»;
4. В появившемся окне «Подключение» выбрать пункт «КОП-01,-02,-2.4,-03,-04,-05, RKS-02,-04,-05, PP-04»;
5. Нажать кнопку «Подключиться» (см. Рисунок 2);

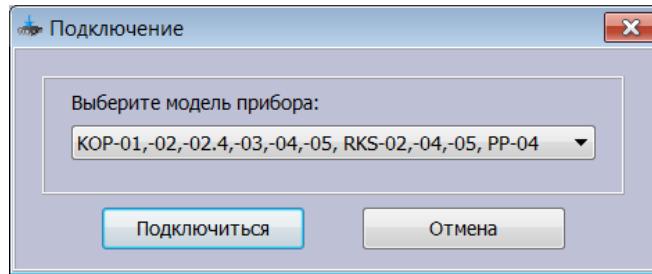


Рисунок 2 – Окно «Подключение»

6. Дождаться завершения считывания параметров КОП программой UniProg;
7. В окне программы перейти во вкладку «Конфигурация»;
8. Выделить пункт «Шина расширения RS-485»;
9. Для добавления МИ-30 в появившемся окне настроек параметров КОП нажать «+» и выбрать из списка «Добавить элемент "Клавиатура"».
10. Выделить курсором добавленную «Клавиатуру» и в появившемся окне «Параметры» (см. Рисунок 4) заполните следующие поля:
 - поле «**Модуль**» – выберите значение «**Подключен**»;
 - в поле «**МАС адрес**» введите трехбайтовый МАС-адрес, напечатанный на шильдике (см. Рисунок 3).

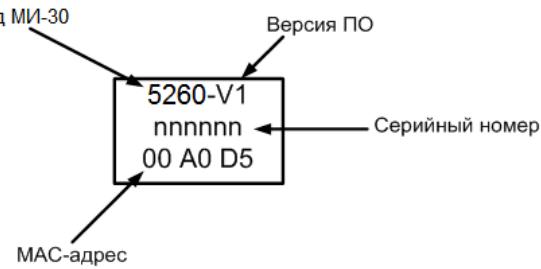


Рисунок 3 – Шильдик

– Поля «**Ключ шифрование**» и «**Лог. адрес**» заполняются программой автоматически.

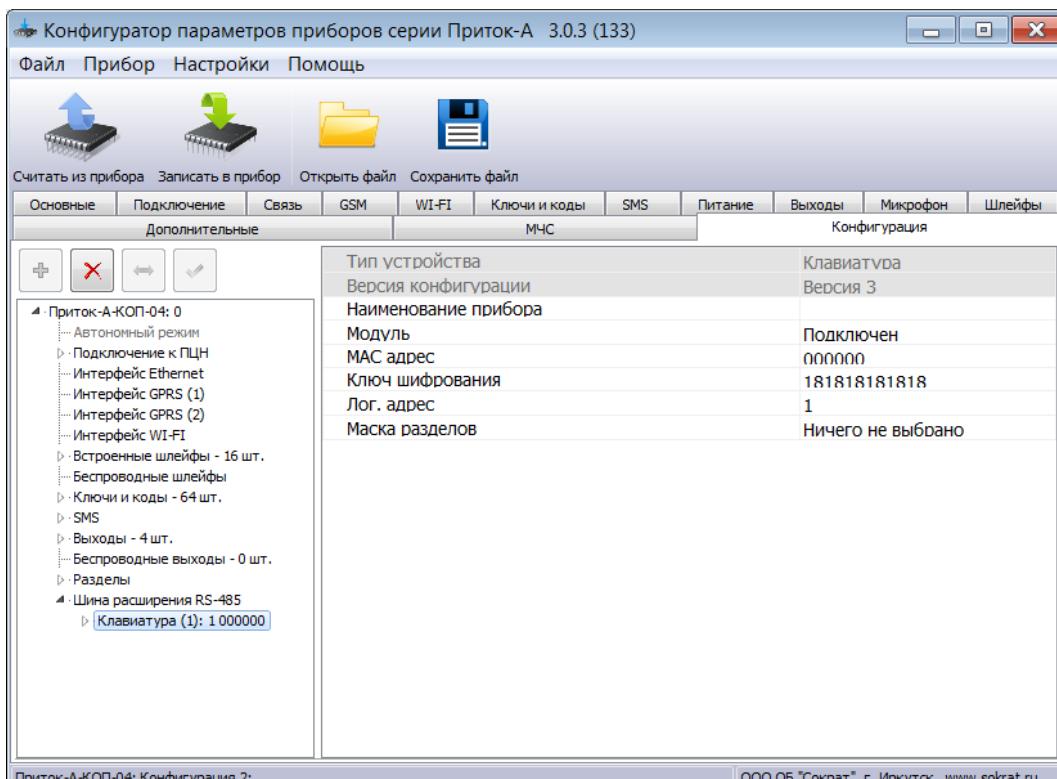


Рисунок 4 – Окно «Параметры»

МИ-30 отображает последовательно состояние 30 шлейфов.

Начальный номер шлейфа (верхний левый светодиод) указывается в программе UniProg.

Для конфигурации начального номера шлейфа выполнить следующее:

1. В поле «**Маска разделов**» выбрать «**Ничего не выбрано**» (см. Рисунок 4)
2. В поле «**Группа индикации** → «**Индикатор (1)**»: из выпадающего меню выбрать шлейф, начиная с которого будут отображаться последовательно 30 шлейфов (см. Рисунок 5)
3. поля «**Индикатор(2)** – «**Индикатор(16)**» заполнять не нужно.
4. Для приведенного примера (см. Рисунок 5) МИ-30 будет отображать состояние шлейфов с 21 по 50 включительно.
5. Для сохранения параметров в КОП нажмите кнопку «**Записать в прибор**». По завершению записи в появившемся окне «**Сообщение**» нажмите кнопку «**OK**».

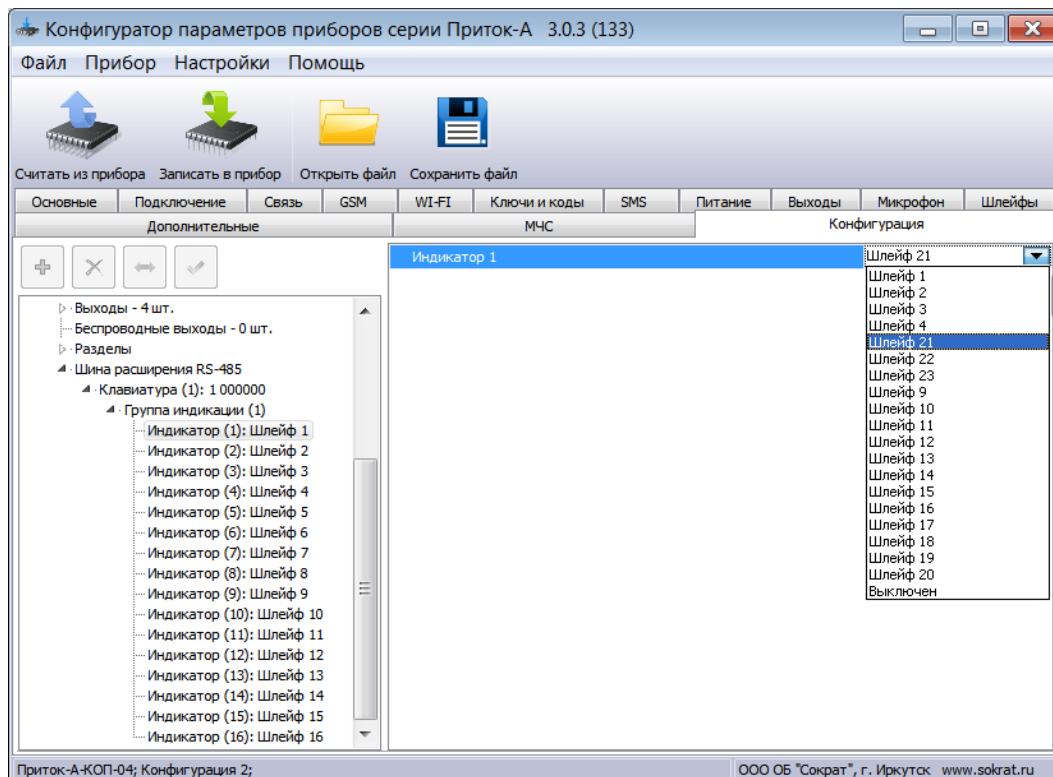


Рисунок 5

3.3 Использование брелоков

Порядок работы с брелоком определяется текущим режимом защиты КОП (см. Приложение Ж – «Работа с режимами защиты кодов идентификации ХО» документа «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-05 Руководство по эксплуатации», находится на сайте <http://catalog.sokrat.ru>).

Режим защиты определяется в КОП и может быть изменён только со встроенной клавиатурой.

МИ-30 поддерживает 3 режима защиты КОП: «1», «2» и «3».

1. В режиме защиты «1» идентификатор брелока должен быть занесен либо в АРМ «Карточка» на ПЦН, либо в файл конфигурации КОП;
2. В режиме защиты «2» идентификатор брелока должен быть занесен память КОП;
3. В режиме защиты «3» идентификатор брелока должен быть занесен память КОП и «Привязан» к МИ-30.

Максимальная секретность достигается в режиме защиты «3» и только этот режим защиты требует «Привязки» бесконтактных брелоков к МИ-30.

Для внесения кодов идентификации ХО при работе с МИ-30 используются следующие органы управления и индикации:

- перемычка LOAD;
- датчик вскрытия корпуса (**ДВК**) (различаются краткие касания и касания на 2 и более секунды, которые сопровождаются звуковым сигналом);
- контакты считывателя ТМ (взаимодействие осуществляется замыканием среднего контакта с любым из крайних, см. рисунок 7);
- ряд служебных индикаторов
- звуковой оповещатель.

Для элементов управления «перемычка LOAD» и «контакты считывателя ТМ» различаются **краткие и длинные** замыкания.

Для элемента управления **ДВК** различаются **краткие и длинные** касания.

Под кратким замыканием (касанием) понимается замыкание (касание) и отпускание элемента управления за время менее 2 секунд. Краткое действие подтверждается кратким звуковым сигналом.

Под длинным замыканием (касанием) понимается замыкание (касание) элемента управления на время 2 секунды и больше. По истечении этого времени действие подтверждается кратким звуковым сигналом, после которого элемент управления необходимо отпустить.

Если замыкание (касание) удерживается более 2 секунд, то краткий звуковой сигнал подтверждения будет повторяться каждую секунду до отпускания элемента управления.

Для звукового сигнала различают подтверждение действия (краткий отклик) или отказ действия (длинный отклик).

Для входа в техническое меню необходимо длинно замкнуть перемычку LOAD.

Для выхода из технического меню необходимо длинно замкнуть контакты считывателя ТМ в любом разделе технического меню. Выход из технического меню происходит автоматически в том случае, если в течении минуты не осуществляется взаимодействие с органами управления.

3.3.1 Редактирование кодов идентификации ХО

Для редактирования кодов идентификации ХО в таблице в режиме защиты «3» выполнить следующее:

1. Войти в техническое меню редактирования режима защиты;
2. Длинно коснуться ДВК, МИ-30 переключится в режим редактирования ячеек кодов идентификации ХО в таблице.

В режиме редактирования ячеек кодов идентификации ХО в таблице на индикаторах отображается:

– «1», «2», «3», «4» - отображается номер выбранной для редактирования ячейки кода идентификации ХО в соответствии с таблицей 8;

– - отображается статус выбранной для редактирования ячейки кода идентификации ХО:

- «красный» - ячейка пуста;
- «зелёный» - ячейка заполнена;

3. Последовательным перебором при помощи кратких касаний ДВК выбрать номер необходимой для изменения ячейки;

4. При необходимости стирания кода идентификации ХО, записанного в выбранной ячейке, длинно замкнуть перемычку LOAD;

5. Для занесения нового кода идентификации ХО в выбранную ячейку, необходимо ввести новый код идентификации ХО приложив к бесконтактному считывателю брелок.

Примечания:

1. При успешном сохранении кода идентификации ХО в ячейке сработает двойной звуковой сигнал встроенного звукового оповещателя. МИ-30 останется в режиме редактирования выбранной ячейки.

2. При ошибках ввода кода идентификации ХО включится длинный звуковой сигнал встроенного звукового оповещателя.

3. Для перехода к редактированию следующей ячейки произвести краткое касание ДВК. После редактирования необходимых ячеек таблицы выйти из меню, длинно замкнув контакты считывателя ТМ.

3.3.2 Очистка таблицы

Для полной очистки таблицы выполнить следующее:

1. Войти в техническое меню редактирования режима защиты;
2. Длинно замкнуть перемычку LOAD для перехода в режим очистки брелоков, в этом режиме все индикаторы включаются оранжевым цветом;
3. В режиме очистки брелоков длинно замкнуть перемычку LOAD. При этом произойдёт очистка всей таблицы;
4. Выйти из режима редактирования.

3.3.3 Отвязка брелоков от МИ-30

Для очистки памяти брелоков от информации о ранее привязанных приборах (например, для привязки к новым приборам) выполнить следующее:

1. Войти в техническое меню редактирования режима защиты длинно замкнув перемычку LOAD.
2. Длинно замкнуть перемычку LOAD, при этом МИ-30 переключится в режим очистки брелоков и все индикаторы включаются оранжевым цветом.
3. Последовательно приложить брелоки, которые необходимо очистить. При успешной очистке брелока сработает двойной звуковой сигнал.
4. Выйти из режима редактирования.

ВНИМАНИЕ! При очистке брелоков удаляется информация обо всех ранее привязанных к нему приборах.

Таблица 8 – Индикация номера ячейки

Номер	«1»	«2»	«3»	«4»	Номер	«1»	«2»	«3»	«4»
1	Н	Н	Н	3	33	3	Н	К	Н
2	Н	Н	Н	К	34	3	Н	К	3
3	Н	Н	3	Н	35	3	Н	К	К
4	Н	Н	3	3	36	3	3	Н	Н
5	Н	Н	3	К	37	3	3	Н	3
6	Н	Н	К	Н	38	3	3	Н	К
7	Н	Н	К	3	39	3	3	3	Н
8	Н	Н	К	К	40	3	3	3	3
9	Н	3	Н	Н	41	3	3	3	К
10	Н	3	Н	3	42	3	3	К	Н
11	Н	3	Н	К	43	3	3	К	3
12	Н	3	3	Н	44	3	3	К	К
13	Н	3	3	3	45	3	К	Н	Н
14	Н	3	3	К	46	3	К	Н	3
15	Н	3	К	Н	47	3	К	Н	К
16	Н	3	К	3	48	3	К	3	Н
17	Н	3	К	К	49	3	К	3	3
18	Н	К	Н	Н	50	3	К	3	К
19	Н	К	Н	3	51	3	К	К	Н
20	Н	К	Н	К	52	3	К	К	3
21	Н	К	3	Н	53	3	К	К	К
22	Н	К	3	3	54	К	Н	Н	Н
23	Н	К	3	К	55	К	Н	Н	3
24	Н	К	К	Н	56	К	Н	Н	К
25	Н	К	К	3	57	К	Н	3	Н
26	Н	К	К	К	58	К	Н	3	3
27	3	Н	Н	Н	59	К	Н	3	К
28	3	Н	Н	3	60	К	Н	К	Н
29	3	Н	Н	К	61	К	Н	К	3
30	3	Н	3	Н	62	К	Н	К	К
31	3	Н	3	3	63	К	3	Н	Н
32	3	Н	3	К	64	К	3	Н	3

3.4 Обновление программного обеспечения МИ-30 по USB

Для обновления ПО МИ-30 необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить ПО «Конфигуратор параметров приборов серии Приток-А» (файл UniProg.exe).
2. Установить перемычку LOAD, подключить кабель miniUSB к ПК и МИ-30, подать питание на МИ-30;
3. В программе выбрать команду «Прибор» → «Обновить прошивку», в появившемся окне выбрать из списка «КОП-01,-02,-2.4,-03,-04,-05, RKS-02,-04,-05, PP-04» и нажать «Подключиться»;
4. Выбрать файл с ПО МИ-30 (например, mi30-v0.9.dat) и нажать кнопку «Прошить»;
5. Дождаться успешного обновления ПО, выключить питание, убрать перемычку LOAD.

3.5 Обновление версии ПО МИ-30 по каналу связи с АРМ ПЦН

Для обновления версии ПО МИ-30 необходимо:

1. В программе АРМ «ДПЦО» во вкладке «Обновление ПО» окна «Настройка прибора» (см. Рисунок 6) нажать кнопку «Выбрать из файла» (на рисунке – область **1**) и указать расположение новой версии ПО МИ-30;
2. 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».
3. После завершения проверки ПО нажать кнопку «Начать обновление модуля» (на рисунке – область **3**) и из выпадающего списка выбрать целевое устройство – МИ-30. Обновление ПО будет сопровождаться следующими сообщениями (на рисунке – область **5**):
 - «Обновить ПО модуля»;
 - «Запуск обновления ПО»;
 - «Перезагрузка...»;
 - «Включение питания».

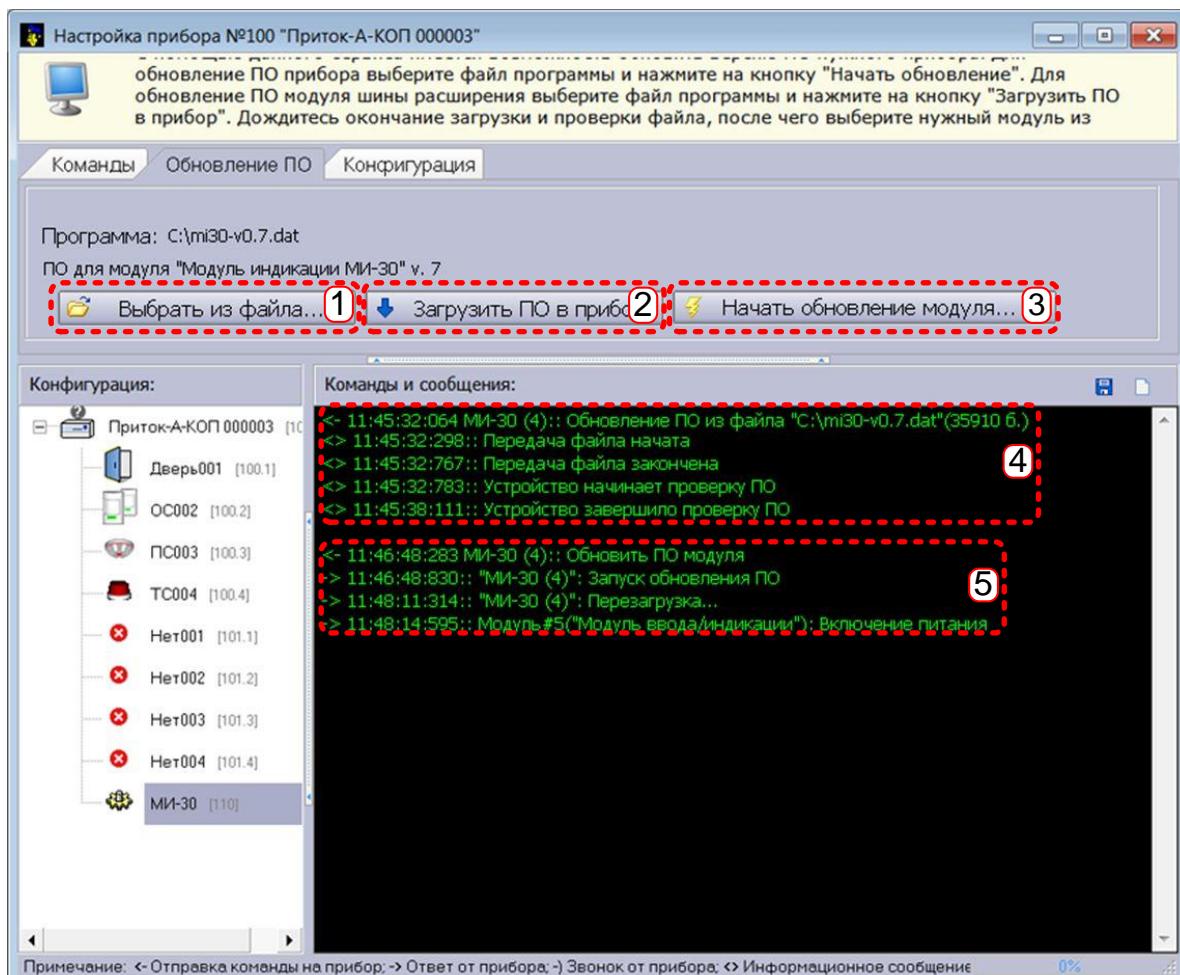


Рисунок 6 – окно «Настройка прибора»

4 Эксплуатация МИ-30

4.1 Порядок взятия/снятия ШС

Взятие или снятие ШС с МИ-30 осуществляется только при помощи бесконтактных брелоков, являющихся кодом идентификации ХО.

Для взятия или снятия необходимо, чтобы код идентификации ХО был согласован с АРМ ПЦН.

Взятие может быть выполнено через процедуры «Постановка под охрану после выхода» или «Взять с задержкой на приборе». Процедура взятия или снятия распространяется только на те шлейфы, операции с которыми разрешены для используемого брелока.

Считанный МИ-30 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 шлейфов;
- Если какие-то из охранных шлейфов взяты или в тревоге – формируется запрос на снятие 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 МИ-30 согласованный с АРМ ПЦН бесконтактный брелок.
 3. Дождаться получения команды от ПЦН о начале выхода с объекта, после получения этой команды МИ-30 будет подавать звуковой сигнал три раза в секунду, световой индикатор «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 загореться непрерывно.

4.1.2 Порядок снятия ШС

Для снятия необходимо приложить к МИ-30 согласованный с АРМ ПЦН бесконтактный 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 Выключение звукового сигнала

Сенсорная кнопка служит для выключения звукового сигнала внутреннего оповещателя. Чтобы отключить звук необходимо коснуться пальцем кнопки на время не менее одной секунды.

4.3 Порядок проверки работоспособности МИ-30

Для приборов серии Приток-А-КОП порядок взятия/снятия ШС с МИ-30 соответствует порядку взятия/снятия ШС с приборами 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-05. Руководство по эксплуатации» ЛИПГ.423141.022.

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 бесконтактных брелоков.

5 Схема подключения

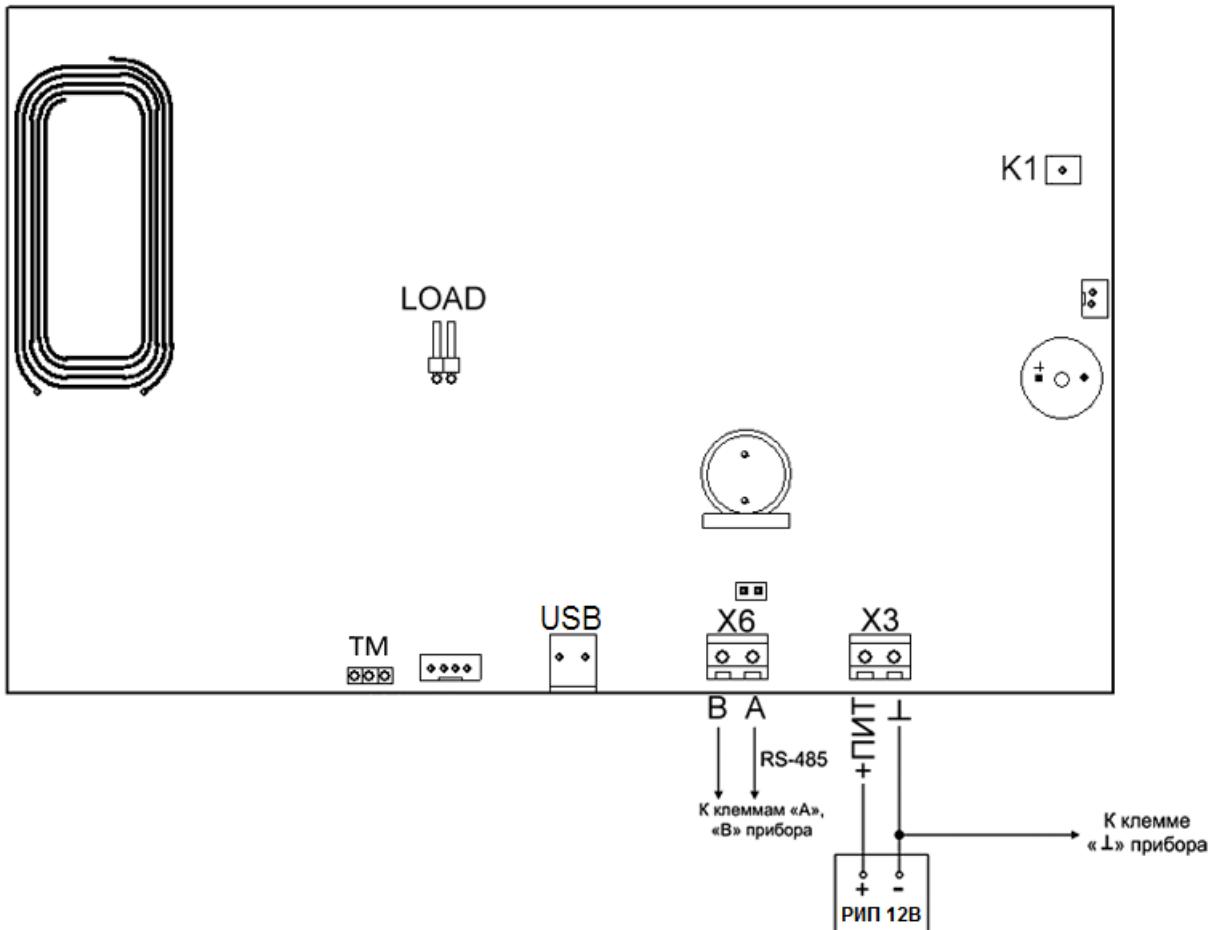


Рисунок 7 - Схема подключения

K1 – датчик вскрытия корпуса;

LOAD – перемычка, предназначенная для обновления ПО и работы с таблицей ключей ХО;

TM – контакты считывателя TM.

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