

Контроллер охранно-пожарный Приток-А-КОП-02.6

Краткое руководство по эксплуатации

ЛИПГ.423141.046РЭ2

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящее краткое руководство является документом, удостоверяющим технические характеристики, правила монтажа и эксплуатации **Контроллера охранно-пожарного Приток-А-КОП-02.6 ЛИПГ.423141.046** (в дальнейшем по тексту – **прибор**) с версией ПО не ниже 2.17. Полное руководство доступно для загрузки с сайта www.sokrat.ru.

Прибор предназначен для организации охраны объектов и квартир в составе «Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А» ЛИПГ.425618.001 СПИ 010405060714-30/9000-1 путем контроля состояния шлейфов сигнализации (далее – **ШС**). Связь с автоматизированным рабочим местом пульта централизованного наблюдения (**АРМ ПЦН**) осуществляется по IP-совместимым каналам связи (по сети Интернет, включая технологию GPON) с резервированием по каналам сотовой связи GSM. Сетевое оборудование TCP/IP для подключения прибора по Wi-Fi должно обеспечивать работу в режиме IEEE 802.11 b/g/n шифрование WPA2.

Сенсорный экран прибора с диагональю 7" позволяет отображать состояние до 128 охраняемых зон, состояние силовых ключей прибора, а также каналов связи и источников питания. Внешний вид прибора представлен на рисунке 1.

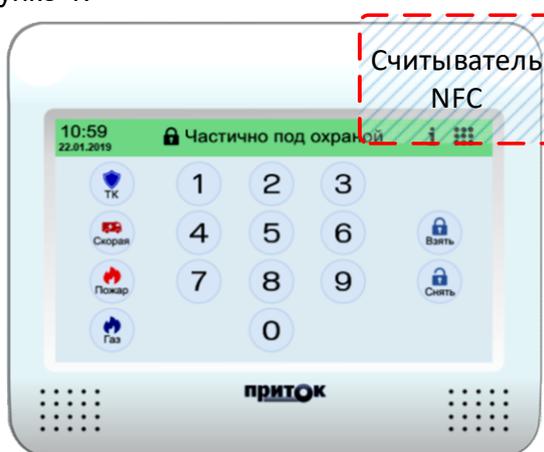


Рисунок 1. Внешний вид прибора

В приборе доступно на выбор три основных интерфейса (см. п. 2.6):

- «**Весь прибор**» для взятия или снятия всех охраняемых зон.
- «**Раздельное управление**» для частичного взятия или снятия прибора, а также управления силовыми ключами прибора.
- «**Панель КОП**» для полного дублирования индикации и поведения прибора Приток-А-КОП.

В качестве кода идентификации хозоргана (далее по тексту – **ХО**) используется вводимый с помощью сенсорного экрана цифровой код, брелок Приток-NFC, Приток-NFC +, Приток-NFC ++ (далее по тексту – **брелок**) который должен быть согласован с пультом централизованного наблюдения (далее по тексту – **ПЦН**) или ключ Touch Memory (далее по тексту – **ТМ**) совместимый с DS1990 или DS1961s в случае подключения внешнего считывателя.

По согласованию с ПЦН прибор может сформировать следующие типы извещений:

- Тревожное извещение «Тревожная кнопка»;
- Тревожное извещение «Медицинская тревога»;
- Тревожное извещение «Пожарная тревога»;
- Тревожное извещение «Тревога - Газ»;
- Тревожное извещение «Протечка воды»;
- Технологическое извещение «Вызов техника».

Охрана осуществляется путем контроля состояния 8 собственных ШС с включенными в них охраняемыми, пожарными и тревожными извещателями и передачи тревожных и пожарных извещений на АРМ ПЦН.

Любой ШС прибора может быть использован как вход для подключения датчика отметки прибытия патруля. Прибор имеет четыре конфигурируемых силовых выхода типа «открытый коллектор», предназначенных для подключения световых, звуковых оповещателей и иного пользовательского оборудования.

Прибор комплектуется внутренней GSM-антенной. При необходимости может быть подключена внешняя GSM-антенна в разъем «Антенна GSM» на плате прибора (см. рисунок 6).

2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2.1 Работа в режиме «Весь прибор»

Для взятия под охрану и снятия с охраны всех охранных зон прибор предусматривает возможность ввода кода идентификации ХО (см. рисунок 2). Код идентификации ХО должен быть согласован с ПЦН.

Для взятия под охрану и снятия с охраны всех шлейфов охранно-пожарной сигнализации прибора предусмотрено три способа ввода кода идентификации ХО:

- **Ввод цифрового кода с помощью виртуальной клавиатуры с указанием типа операции:**

- Ввести цифровой код идентификации ХО (от 4 до 12 символов);
- Выбрать тип операции: для взятия нажать «» или для снятия нажать «».

- **Ввод кода идентификации ХО с помощью брелока или ключа ТМ:**

- Приложить брелок или ключ ТМ к соответствующему считывателю (см. рисунок 1).

- **Осуществить комбинированный ввод (цифровой код + брелок или ключ ТМ):**

- Ввести цифровой код идентификации ХО;
- Приложить брелок или ключ ТМ к соответствующему считывателю.

При ошибке ввода кода повторите ввод кода заново. После запроса на взятие или снятие прибор блокирует ввод кода на время обмена данными с ПЦН (до 4 секунд) для исключения случайного повторного ввода.



Рисунок 2. Режим «Весь прибор»

2.2 Работа в режиме «Раздельное управление»

В режиме раздельного управления реализована возможность брать и снимать отдельные охранные зоны прибора, а также управлять выбранными силовыми ключами.

Разделы и зоны в режиме раздельного управления представлены в виде прямоугольных пиктограмм (см. рисунок 3). Цвет пиктограммы показывает состояние разделов и зон: зелёный – взят, синий – снят, красный – тревога. При конфигурировании прибора могут быть заданы названия разделов.

Для частичного взятия под охрану и снятия с охраны зон или разделов необходимо:

- *Коротким* нажатием выбрать отдельный раздел/зону вне разделов или *длинным* нажатием последовательно выбрать несколько зон и/или разделов;

- Выбрать действие нажатием «» («Взять») / «» («Снять»);
- Ввести цифровой код идентификации ХО или приложить брелок.

Для управления силовыми ключами необходимо:

- *Коротким* нажатием выбрать отдельный силовой ключ или *длинным* нажатием выбрать несколько силовых ключей;

- Выбрать действие «» («Вкл.») / «» («Выкл.»);

В режим раздельного управления отображение зон и разделов организовано постранично. Навигация между страницами осуществляется «перелистыванием» страниц (касание в области зон/разделов и безотрывное проведение влево или вправо) или нажатием на кнопки, номера которых соответствуют номерам страниц: «», «» и т.д.

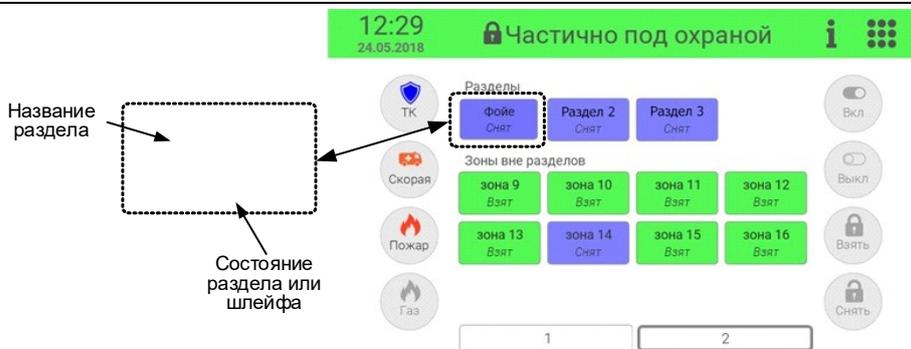


Рисунок 3. Состояние охранных зон, разделов, силовых ключей и датчиков на ШР

2.3 Информационный режим

Информационный режим предназначен для отображения состояния всех охранных зон, состояния каналов связи, источников питания и дополнительных модулей без возможности управления. Режим доступен только при выборе в качестве основного режима работы «Весь прибор» или «Раздельное управление» и является дополнительным. Переход в информационный режим осуществляется нажатием кнопки «i» в строке состояния прибора. Для возврата в основной режим необходимо нажать «←» («Назад») (см. рисунок 4).



Рисунок 4. Состояние источников питания, каналов связи, датчиков, подключенных к прибору по ШР и охранных зон

2.4 Работа в режиме «Панель КОП»

В режиме «Панель КОП» на сенсорном экране прибора имитируются органы управления и индикации прибора Приток-А-КОП-04 (см. рисунок 5). Режим является дополнительным и предназначен, преимущественно, для технического обслуживания прибора.

В случае необходимости эксплуатации прибора в режиме «Панель КОП» необходимо ознакомиться с полным руководством по эксплуатации на приборы серии Приток-А-КОП.

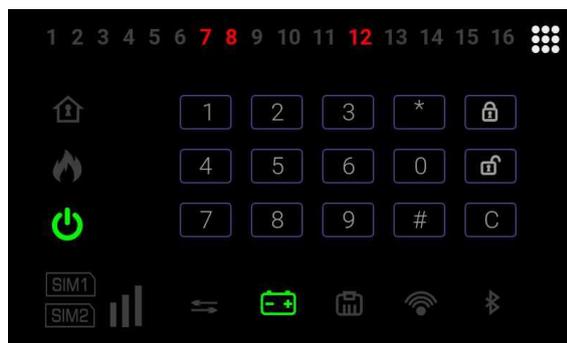


Рисунок 5. Прибор в режиме «Панель КОП»

2.4.1 Ввод кода идентификации

Для ввода кода идентификации ХО при взятии под охрану или снятии с охраны ШС прибора в режиме «Панель КОП» применяется три способа:

1. Ввод цифрового кода с помощью виртуальных кнопок «0» - «9»:
 - Набрать с помощью кнопок «0» - «9» не более 12 цифр кода идентификации ХО.
 - Выбрать тип операции: для взятия нажать «🔒» или для снятия нажать «🔓».
2. Ввод кода с помощью ключа ТМ или брелока:
 - Приложить брелок к бесконтактному считывателю прибора;
 - Приложить ключ ТМ к внешнему считывателю.

3. Комбинированный ввод кода с помощью виртуальных кнопок «0» - «9» и брелока или ключа ТМ:

- Набрать с помощью кнопок «0» - «9» не более 12 цифр кода идентификации ХО.
- Приложить брелок или ключ ТМ считывателю прибора в течение 20 секунд после набора.

2.4.2 Индикация в режиме работы «Панель КОП»

Индикация прибора в режиме работы «Панель КОП» приведена в таблицах 1–5.

Таблица 1 – Состояние индикатора  («Питание»)

Упрощённый режим работы индикатора 	
Зеленый включен непрерывно	Норма всех источников питания. Питание от сети переменного тока, исправен РИП (если включен в конфигурации), внутренняя аккумуляторная батарея исправна и заряжена или включен заряд
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Неисправность любого из источников питания. Подробное описание состояния источников питания отображается в п. 4 технического меню
Оранжевый включен 2 с	Запрет взятия при неисправности основного питания
Расширенный режим работы индикатора 	
Режим индикатора	Состояние внешней сети переменного тока и внутренней аккумуляторной батареи
Красный-зеленый-красный включены по 0,5 секунды, пауза 1 секунда	Неисправность внутренней АКБ***, питание от сети переменного тока. Состояние РИП* не отображается.
Зеленый включен непрерывно	Питание от сети переменного тока, внутренняя АКБ*** исправна и заряжена. Состояние РИП* не отображается.
Зеленый включен 1 секунду, выключен 0,5 секунды	Питание от сети переменного тока, идет заряд внутренней АКБ***. Состояние РИП* не отображается.
Зеленый включен 2 раза по 0,125 секунды, с паузой 0,125 секунды, выключен 2 секунды	Питание от одного из резервных источников: - питание от РИП* (при этом состояние АКБ не отображается); - питание от внутренней АКБ*** (при этом заряд АКБ выше 50%**).
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 2 секунды	Питание от сети переменного тока и РИП* отсутствует. Заряд внутренней АКБ*** ниже 50%**.
Красный включен 0,125 секунды, выключен 2 секунды.	Питание от сети переменного тока и РИП* отсутствует. Заряд внутренней АКБ*** ниже 15%**.
Оранжевый включен 2 с	Запрет взятия при неисправности основного питания

* – состояние РИП контролируется только в том случае, если он включен в конфигурации КОП;

** – уровень заряда внутренней АКБ косвенно определяется по текущему напряжению на АКБ.

*** – для приборов со встроенной АКБ.

Таблица 2 – Состояние индикатора  («Пожар»)

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

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), охранный (круглосуточный), сработки 1 и 2 охранный (контроль линии)
Оранжевый включен 2 с	Запрет взятия или снятия неподходящим кодом идентификации ХО (например, при снятии с охраны идентификатором с типом «Только для взятия»)

Таблица 4 – Состояние индикатора  («Связь»)

Режим индикатора	Состояние прибора
Зеленый включен непрерывно	Установлена двунаправленная связь с ПЦН
Красный 0,125 с на фоне зеленого	Обмен данными с ПЦН
Красный включен 0,5 с, выключен 0,5 с	Нет связи с ПЦН
Оранжевый включен 2 с	Запрет взятия или снятия при отсутствии связи с ПЦН

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 проводного или беспроводного ШС, неисправность ШС охранного (контроль линии), неисправность снятого с охраны ШС в зависимости от настройки «Отображать состояние ШС в снятом состоянии»
Оранжевый включен постоянно	Выбран для снятия, режим выключается через 1 мин после выбора ШС

2.5 Звуковая индикация прибора, режимы работы выносных оповещателей

В таблицах 6-7 приведена звуковая индикация прибора и режимы работы выносных оповещателей, не зависящие от выбранного интерфейса.

Таблица 6 – Режимы работы звукового оповещателя¹

Режим оповещателя	Состояние ШС
Включен 3 секунды, выключен 1 секунду, не более 4 минут	Тревога пожарного ШС*
Включен 0,125 секунды, выключен 4 секунды	Неисправность пожарного 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
Включен 0,5 секунды, выключен 0,1 секунды, включен 0,1 секунды с периодом в 1 секунду (один длинный, один короткий с периодом в 1 секунду). Режим выключается через 4 минуты	Нарушение на охранном, охранном с контролем линии, круглосуточном ШС** Нарушение на технологическом ШС*
Короткий однократный сигнал	Нажата кнопка на встроенной клавиатуре, ШС взят под охрану
Короткий трёхкратный сигнал	Считан брелок
Включен 3 раза в 1 секунду, не более 4 минут	На шлейфах КОП выполняется команда «Взять после выхода», «Взять с задержкой на приборе»*
Включен 2 раза в 1 сек	Вскрыт корпус прибора
Длинный однократный сигнал	Выполняемое ХО действие недопустимо (например, нажатие кнопки «Взять» при всех взятых ШС и т.п.)
Мелодичный сигнал	Все охранные ШС взяты под охрану или все охранные ШС сняты с охраны

Встроенный звуковой оповещатель напоминает о необходимости снятия с охраны прибора с момента нарушения охранного ШС до ввода кода идентификации. Если код идентификации не был введен до истечения времени, заданного параметром «Задержка на вход (сек)», активизируется выход(ы) с режимом работы «Сирена».

Таблица 7 – Режимы работы выносных оповещателей

Состояние прибора или ШС	Выносной оповещатель «Охрана»	Выносной оповещатель «Пожар» (световой)	«Пожарное оповещение»(звуковое)	Звуковой оповещатель «Сирена»
Тревога на пожарном ШС, состояние прибора «Пожар»	Включен 0,5 сек, выключен 0,5 сек	Включен 2 сек, выключен 1 сек	Включен	Включен непрерывно,
не более 4 минут	Включен 0,5 сек, выключен 0,5 сек	Не меняет состояния	Не меняет состояния	не более 4 минут
Тревога на охранном ШС, сработки 1 и 2 на охранном (контроль линии) ШС	Не меняет состояния	Включен 0,125 сек, выключен 4 сек	Не меняет состояния	Включен 0,5 сек, выключен 0,5 сек, не более 4 минут

¹ Для работы описанной звуковой индикации в настройках звуковых оповещений сенсорного экрана необходимо выбрать «Тоновые сигналы», см. п. 2.6

Состояние прибора или ШС	Выносной оповещатель «Охрана»	Выносной оповещатель «Пожар» (световой)	«Пожарное оповещение»(звуковое)	Звуковой оповещатель «Сирена»
Неисправность пожарного ШС	Не меняет состояния	Включен	Выключен	Не меняет состояния
Норма на пожарных ШС	Включен 0,125 сек, выключен 0,125 сек	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
На любом ШС выполняется команда «Взять под охрану шлейф X после выхода», «Взять с задержкой на приборе»	Включен	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Все охранные ШС в норме и взяты под охрану	Выключен	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Выключен
Имеются охранные ШС, не принятые под охрану	Не меняет состояния (или включен 0,5 сек, выключен 0,5 сек)*	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Срабатывание датчика тревожной сигнализации	Включен 0,25 сек, выключен 0,25 сек. В течение 2 сек.	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Срабатывание датчика отметки Патруля	Выключен	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния

* - режим работы оповещателя определяется значением параметра «Отображать режим «Тревога» при срабатывании ТС» в конфигурации прибора.

Звуковой оповещатель «Сирена» и «Пожарное оповещение» выключается через 4 минуты или по событию «Взять/Снять», после прикладывания любого ключа ТМ, или по нажатию клавиши «С» на клавиатуре. Отключение звукового оповещателя не влияет на работу выносного оповещателя «Пожар».

2.6 Настройки сенсорного экрана прибора

Переход к настройкам осуществляется нажатием на кнопку дополнительных опций «» в строке состояния прибора и выбора раздела настроек нажатием на кнопку «» (Настройки)¹. Раздел настроек включает в себя следующие пункты:

1. «Локальная сеть»:

- *Ethernet* – предназначен для работы с сетевым адаптером Ethernet сенсорного модуля, позволяет узнать или назначить текущие IP-адрес, маску подсети и сетевой шлюз.

- *Wi-Fi* – предназначен для работы с модулем Wi-Fi сенсорного модуля, позволяет подключиться к выбранной беспроводной точке доступа, ввести данные для подключения к скрытой точке доступа и узнать уровень сигнала.

2. «IP-камеры»

– предназначен для подключения к IP-камерам, передающим данные по протоколу RTSP, для этого необходимо задать сетевой путь потока IP-камеры. Просмотр изображения с IP-камер доступен из раздела дополнительных опций «**IP-камера**». Для каждой IP-камеры можно назначить соответствующую камере охранную зону. При переходе зоны в состояние тревоги изображение с соответствующей IP-камеры будет автоматически выводиться на экран или же в строке состояния прибора появится предложение о просмотре данных с камеры.

3. «Дисплей»

– предназначен для регулирования яркости, гамма-коррекции, интенсивности цветов и времени автоматического отключения дисплея.

4. «Ввод»

– предназначен для регулировки порога чувствительности сенсора в случае проблем с эксплуатацией сенсорного модуля.

5. «Интерфейс»

– предназначен для выбора основного режима работы прибора: «Весь прибор», «Раздельное управление» или «Панель КОП».

6. «Звук»

– предназначен для работы со звуковыми оповещениями прибора, позволяет задать тип и громкость подаваемых оповещений и звуков.

7. «Безопасность»

– предназначен для управления доступом к настройкам сенсорного модуля путём задания паролей. «Пароль администратора» ограничивает доступ к настройкам сенсорного модуля, «Пароль пользователя» ограничивает использованию прибора.

8. «События»

– позволяет настраивать обработку сенсорным модулем событий на приборе КОП. В пункте настройки событий можно выбрать:

- «По всем зонам» для того, чтобы модуль выводил индикацию состояния всех охранных зон прибора КОП;

- «Только по разделам» для того, чтобы сенсорный модуль обрабатывал только события тех разделов, работа с которыми разрешена в конфигурации прибора КОП (только для Клавиатуры ППКОП-04);

- «По выбранным зонам» для выбора отдельных зон, события с которых обрабатываются сенсорным модулем.

¹ Для доступа к настройкам требуется пароль администратора, если он был назначен

3 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

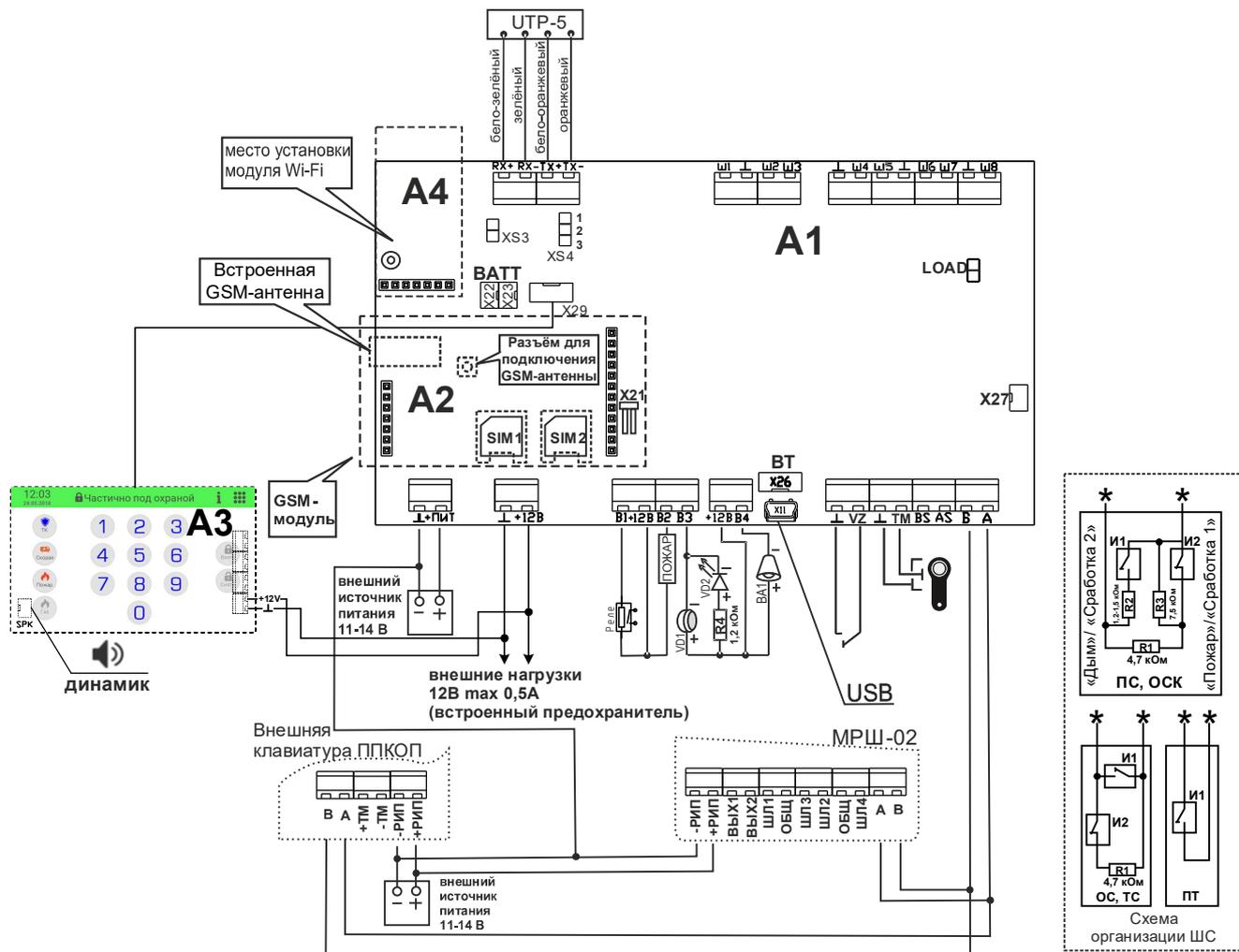


Рисунок 6. Схема подключения

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется проводить монтаж проводов вблизи тыльной стороны сенсорного экрана во избежание ложных нажатий.

A1 – плата прибора.

A2 – плата модуля GSM.

A3 – сенсорный экран прибора.

A4 – плата модуля Wi-Fi Приток-А-ВС-03.

I1 – извещатели с нормально разомкнутыми контактами.

I2 – извещатели с нормально замкнутыми контактами.

ОС – тип шлейфа «Охранный», «Дверь», «Круглосуточный».

ОСК – тип шлейфа «Охранный с контролем линии».

ПС – тип шлейфа «Пожарный».

ПТ – тип шлейфа «Патруль».

Реле – реле для подключения внешних нагрузок, например, «Пожарное оповещение (звуковое)».

ТС – тип шлейфа «Тревожный».

Ш1 - Ш8 – охранные шлейфы типа ОС, ТС, ПС, ОСК, ПТ.

★ – шлейф подключается к клеммам «Ш» и «Л».

«+12В» – выход для питания внешних нагрузок (до 0,45 А).

«BT» (X26) – разъем для подключения модуля связи Bluetooth.

«LOAD» – переключатель для сброса конфигурации до значений по умолчанию.

«SPK» – разъем для подключения динамика на плате сенсорного экрана.

«USB» – вход miniUSB для подключения прибора к компьютеру.

«ПОЖАР» – оповещатель световой «Пожар» (I потр. <50 мА).

«TM» – вход подключения внешнего считывателя ТМ.

BA1 – оповещатель звуковой (I потр. <300 мА).

R1 – оконечный резистор ШС 4,7 кОм для состояния «Норма».

R2 – оконечный резистор ШС 1,2 - 1,5 кОм ШС типов ПС и ОСК для формирования тревог «Дым» или «Срабатка 2».

R3 – оконечный резистор 7,5 кОм ШС типов ПС и ОСК для формирования тревог «Пожар» или «Срабатка 1».

R4 – внешний токоограничивающий резистор 1,2 кОм.

SIM 1 – разъем SIM-карты 1.

SIM 2 – разъем SIM-карты 2.

UTP-5 – кабель, обжаты по стандарту TIA/EIA 568B.

VD1 – оповещатель световой «Охрана», типа «Маяк» (I потр. <50 мА).

VD2 – выносной светодиодный оповещатель (ВИ) АЛ307БМ (необходимо использовать внешний токоограничивающий резистор 1,2 кОм).

VZ – контакт для подключения внешнего тампера взлома.

X27 – разъем для подключения динамика на плате прибора.

X29 – разъем для подключения сенсорного экрана прибора (на схеме обозначена позицией А3).

XS3 – выбор напряжения питания ШС (переключатель установлена - напряжение 12 В, снята - 16 В).

XS4 – выбор источника питания (в положении «1-2» – питание от внешнего источника. в положении «2-3» – питание от внутреннего преобразователя).

Предприятие-изготовитель

Россия, 664007, г. Иркутск, пер. Волконского, дом 2,

ООО Охранное бюро «СОКРАТ»

Техническая поддержка: 8-800-333-66-70 (бесплатный)

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 040407 ред. 000 IN 9805