

**Устройство оконечное объектное Приток-А-КОП-02.4**  
**Краткое руководство по эксплуатации**  
**ЛИПГ.423141.037РЭ2**



**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	2
2 ОПИСАНИЕ ИНДИКАЦИИ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.....	3
3 РЕЖИМЫ РАБОТЫ ИНДИКАЦИИ .....	4
4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	6
4.1 Постановка под охрану .....	6
4.2 Снятие с охраны.....	6
5 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	7
6 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	8

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Коллектив ООО ОБ «Сократ» благодарит Вас за выбор современного прибора для обеспечения безопасности Устройства оконечного Приток-А-КОП-02.4 (далее по тексту – **прибор**). Серия приборов Приток-А-КОП – это устройства, вобравшие в себя все последние наработки в области охранных технологий.

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 4 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, при этом в приборе установлено 2 SIM-карты формата microSIM, для обеспечения более надежного резервирования каналов связи. Подключение к сети Ethernet может производиться как с помощью витой пары, так и через дополнительный встраиваемый модуль WiFi Приток-А-ВС-03.

К прибору можно подключить до 4 внутренних ШС непосредственно на его плату и до 128 проводных или беспроводных ШС, подключенных через модули расширения.

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

Постановка под охрану и снятие с охраны осуществляется персональными кодами идентификации ХО - бесконтактными брелоками Приток NFC (Приток NFC+, Приток NFC++) (далее - **б/к брелок**).

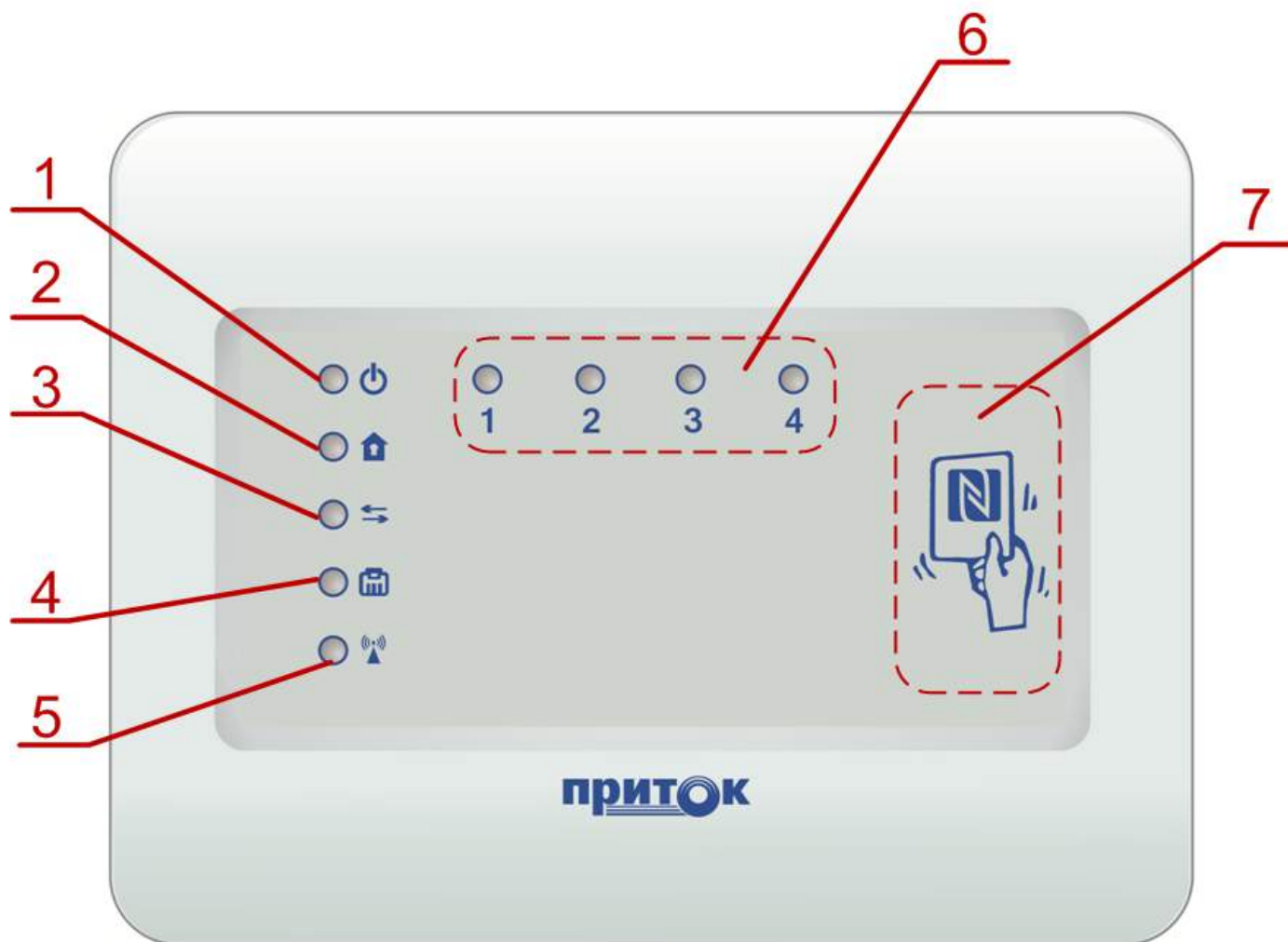
Прибор поддерживает удаленное конфигурирование и обновление внутреннего программного обеспечения.

Прибор предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы. Конструкция прибора не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также в пожароопасных помещениях.






Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.

Прибор – сложный электронный прибор и требует профессионального подхода к установке. Установка и конфигурирование прибора должны производиться специально подготовленными специалистами.

Подробное руководство по эксплуатации и конфигурированию прибора можно скачать с нашего сайта: <http://catalog.sokrat.ru> → «Объектовое оборудование» → «Приборы Приток-А-КОП».




На лицевой панели прибора расположены:

1. Двухцветный светодиодный индикатор состояния электропитания прибора ;
2. Двухцветный светодиодный индикатор состояния режима охраны ;
3. Двухцветный светодиодный индикатор состояния канала связи с ПЦН ;
4. Индикатор Ethernet и Wi-Fi (при подключении модуля Wi-Fi Приток-А-ВС-03) ;
5. Индикатор GSM ;
6. Двухцветные светодиодные индикаторы состояния шлейфов сигнализации «1»-«4»;
7. Зона считывателя бесконтактных карт и брелоков Приток NFC (Приток NFC+, Приток NFC++).

## 3 РЕЖИМЫ РАБОТЫ ИНДИКАЦИИ

Таблица 1. Состояние индикатора  («Питание»)

Режим индикатора	Состояние внешней сети переменного тока, РИП и внутренней аккумуляторной батареи
<b>Зеленый</b> включен непрерывно	Норма всех источников питания
<b>Красный</b> включен 0,5 с, выключен 0,5 с	Неисправность любого из источников питания
<b>Оранжевый</b> включен 2 с	Запрет взятия при неисправности основного питания

Таблица 2. Состояние индикатора  («Охрана»)


Режим индикатора	Режим охраны
Индикатор выключен	Имеются не взятые охранные ШС
<b>Зеленый</b> включен 0,125 с, выключен 0,125 с	Прибор выполняет команду «Взять после выхода», «Взять с задержкой на приборе»
<b>Зеленый</b> включен непрерывно	Все шлейфы взяты под охрану
<b>Красный</b> включен 1 с, выключен 1 с	Тревога любого ШС (ОС, ТС)

Таблица 3. Состояние индикатора  («Связь»)

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

Таблица 4. Режимы работы индикатора Ethernet/Wi-Fi 

Режим индикатора	Состояние канала связи
Индикатор выключен	Канал отключен в конфигурации. В частности, если в настройках прибора установлен «Автономный режим».
<b>Красный</b> включен 1 раз в секунду	Авария канала связи. Канал активен, отсутствует связь с сервером подключений
Индикатор включен <b>зеленым</b> дважды с периодом 4 секунды	Канал активен, присутствует связь с сервером подключений, и данный канал является резервным
Включен постоянно <b>зеленым</b>	Канал активен, присутствует связь с сервером подключений, и данный канал является рабочим

Таблица 4. Режимы работы индикатора GSM 

Режим индикатора	Состояние канала связи
Индикатор выключен	Канал отключен в конфигурации. В частности, если в настройках прибора установлен «Автономный режим»
<b>Красный</b> включен 1 раз в секунду	Канал активен, отсутствует связь с сервером подключений
Индикатор включен <b>зеленым</b> дважды с периодом 4 секунды	1. Текущая SIM-карта в «холодном» резерве, уровень сигнала больше 13 2. Канал активен, присутствует связь с сервером подключений, и данный канал является резервным
Включен постоянно <b>зеленым</b>	Канал активен, присутствует связь с сервером подключений, и данный канал является рабочим

Таблица 5. Режимы работы индикаторов состояния шлейфов «1» - «4»

Режим индикатора	Состояние ШС
Индикатор выключен	Не охраняется, выключен в конфигурации
<b>Зеленый</b> включен постоянно	Шлейф взят под охрану
<b>Зеленый</b> включен 0,25 с, выключен 0,25 с	Выбран для взятия – сопротивление шлейфа в норме, режим выключается через 1 мин после выбора шлейфа
<b>Красный</b> включен 0,25 с, <b>зеленый</b> включен 0,25 с	Выбран для взятия – сопротивление шлейфа не в норме, режим выключается через 1 мин после выбора шлейфа
<b>Зеленый</b> включен 0,125 с, выключен 0,125 с	На ШС выполняется команда «Постановка под охрану после выхода» или «Взять с задержкой на приборе»; сопротивление ШС в норме
<b>Красный</b> включен 0,125 с, <b>зеленый</b> включен 0,125 с	На ШС выполняется команда «Постановка под охрану после выхода» или «Взять с задержкой на приборе»; сопротивление ШС не в норме
<b>Красный</b> включен 0,5 сек, выключен 0,5 с	На шлейфе зафиксировано состояние «Тревога»
<b>Оранжевый</b> включен постоянно	Выбран для снятия, режим выключается через 1 мин после выбора шлейфа

**Таблица 6.** Режимы работы встроенного звукового оповещателя

Режим оповещателя	Состояние ШС
Включен 0,125 с, с периодом в 1 с. Режим выключается через время, заданное параметром «Время на вход (сек)»	Нарушение на охранном ШС. Напоминание о необходимости снять прибор с охраны, иначе включится сирена
Короткий однократный сигнал	Считан бесконтактный брелок, нажата кнопка на встроенной клавиатуре, ШС взят под охрану
Включен 3 раза в 1 с, не более 4 мин	На шлейфах выполняется команда «Взять после выхода», «Взять с задержкой на приборе». Сбрасывается кнопками прикладыванием любого бесконтактного брелока
Включен 2 раза в 1 с	Вскрыт корпус прибора (если включено в конфигурации - см. п. 2.1.2 полного руководства по эксплуатации)
Длинный однократный сигнал	Выполняемое ХО действие недопустимо

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

К прибору через ключи типа «открытый коллектор» подключаются: выносной оповещатель «Охрана», выносной оповещатель «Пожар» и звуковой оповещатель типа «Сирена» (режимы работы ключей указаны в таблице 7).

**Таблица 7.** Режимы работы выносных оповещателей

Состояние прибора или шлейфов сигнализации	Выносной оповещатель «Охрана»	Выносной оповещатель «Пожар»	«Пожарное оповещение»	Звуковой оповещатель «Сирена»
Тревога на пожарном ШС, состояние прибора «Пожар»	Включен 0,5 с выключен 0,5 с	Включен 2 с, выключен 1 с	Включен	Включен непрерывно, не более 4 мин
Тревога на охранном ШС, сработки 1 и 2 на охранном (контроль линии) ШС	Включен 0,5 с, выключен 0,5 с	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Включен 0,5 с, выключен 0,5 с, не более 4 мин
Неисправность пожарного шлейфа	Не меняет состояния	Включен 0,125 с, выключен 4 с	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Норма на пожарных шлейфах	Не меняет состояния	Включен	Выключен	Не меняет состояния
На любом ШС выполняется команда «Взять под охрану шлейф X после выхода», «Взять с задержкой на приборе»	Включен 0,125 с выключен 0,125 с	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Все охранные шлейфы в норме и взяты под охрану	Включен	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Выключен
Имеются охранные шлейфы, не принятые под охрану	Выключен	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Срабатывание датчика тревожной сигнализации	Не меняет состояния (или включен 0,5 сек, выключен 0,5 сек)*	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Срабатывание датчика отметки Патруля	Включен 0,25 с, выключен 0,25 с в течение 2 с	Не меняет состояния	Не меняет состояния	Не меняет состояния
Неисправность охранного (контроль линии) ШС	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 (см. п. 2.2.6.2 полного руководства по эксплуатации).

Звуковой оповещатель «Сирена» выключается через 4 минуты или по событию «Взять/Снять» и после прикладывания любого бесконтактного брелока.

## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 4.1 Постановка под охрану

Для постановки объекта под охрану необходимо:

- подготовить помещения к сдаче, закрыв окна, двери;
- убедиться, что индикатор  («Связь») на передней панели прибора включен зелёным;
- приложить брелок к бесконтактному считывателю прибора, при этом будут взяты под охрану все ШС;
- убедиться, что индикаторы сдаваемых под охрану ШС через 25 - 30 секунд включились постоянным зеленым цветом (в режиме «Взять сразу»);
- если с АРМ ПЦН пришла команда «Взять после выхода», то индикаторы ШС, индикатор  («Охрана») на передней панели прибора; выносной оповещатель «Охрана» (ВИ) и встроенный звуковой оповещатель должны начать работать в прерывистом режиме;
- не позднее времени, установленного параметром «Время взятия после выхода (сек.)», после нарушения и восстановления шлейфа с тактикой «Дверь» (выход через дверь) выносной оповещатель «Охрана» (ВИ) должен включиться в постоянном режиме, индикатор  («Охрана») на передней панели прибора должен включиться зеленым цветом. Если шлейф с тактикой работы «Дверь» не будет нарушен, то прибор будет взят под охрану автоматически через 4 минуты;
- после выхода с объекта убедиться в том, что выносной оповещатель «Охрана» (ВИ) включен, иначе необходимо пройти на объект и повторить процедуру взятия ШС под охрану;
- если все действия по постановке под охрану выполнены правильно, но взятия не произошло (в течение одной минуты), необходимо обратиться на ПЦН.

#### Примечания:

1. Выносной оповещатель «Охрана» включается постоянно только в том случае, если все охранные шлейфы взяты под охрану.
2. Если для выносного оповещателя «Охрана» (ВИ) выбрана «квартирная» тактика, то оповещатель выключится через заданное время после взятия объекта под охрану.

### 4.2 Снятие с охраны

Для снятия объекта с охраны при работе прибора со шлейфами необходимо:

- при проходе на охраняемую территорию и нарушении охранного ШС с тактикой работы «Дверь» включается встроенный звуковой оповещатель для напоминания о необходимости снятия прибора с охраны. За время, заданное параметром «Время на вход (сек.)», необходимо снять прибор с охраны, иначе активируется силовой выход, управляющий выносным звуковым оповещателем «Сирена»;
- убедиться, что прибор находится в состоянии «Взят под охрану» (индикаторы взятых под охрану шлейфов включены зелёным). Убедиться, что нарушаемые при проходе на объект шлейфы сигнализации находятся в состоянии «Тревога»;
- до истечения промежутка времени, заданного параметром «Время на вход (сек)» и согласованного с ПЦН (от 1 секунды до нескольких минут), необходимо приложить брелок к бесконтактному считывателю прибора;
- убедиться в том, что спустя 15 - 60 секунд индикаторы шлейфов, снимаемых с охраны, выключились. Это означает, что на АРМ ПЦН зафиксировано снятие объекта с охраны;
- если все действия выполнены верно, но снятия не произошло, необходимо обратиться на ПЦН.

**Примечание:** Внутренний и выносной звуковые оповещатели в режиме «Тревога» включаются на 4 минуты и выключаются вводом кода идентификации, прикладыванием любого бесконтактного брелока или при выполнении команды «Снять» с АРМ ПЦН.



5 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

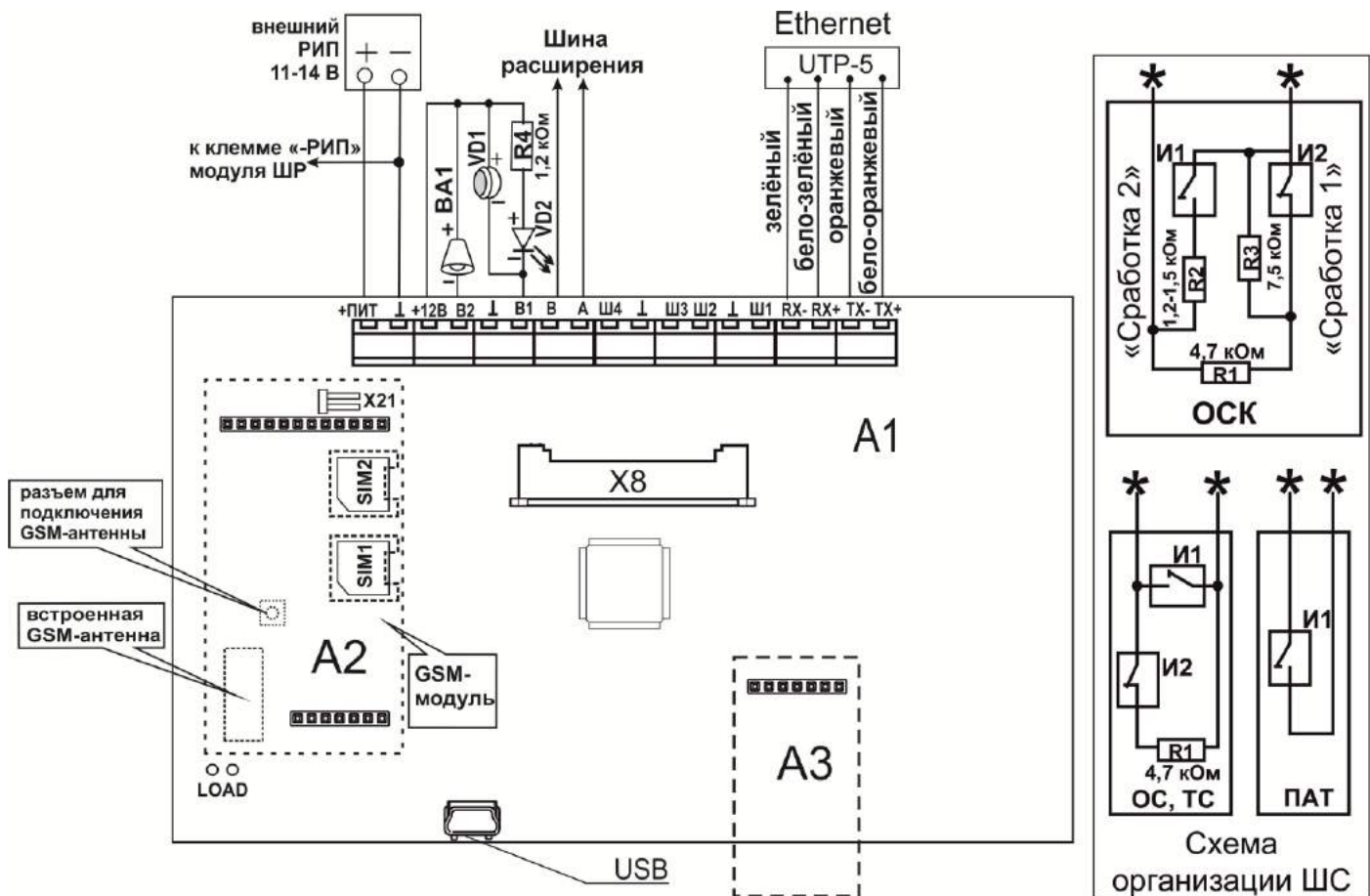


Рисунок 2 – Схема подключения

**ВНИМАНИЕ!** Не устанавливать на прибор ШС типа «Пожарный»!

- A1 – плата прибора;
- A2 – плата модуля GSM;
- A3 – плата модуля Wi-Fi Приток-А-ВС-03;
- \* – шлейф подключается к клеммам «Ш» и «↓»;
- ОС – тип шлейфа «Охранный», «Дверь», «Круглосуточный»;
- ОСК – тип шлейфа «Охранный с контролем линии»;
- ТС – тип шлейфа «Тревожный»;
- ПАТ – тип шлейфа «Патруль»;
- Ш1 - Ш4 – охранные шлейфы типа ОС, ТС, ОСК, ПАТ;
- И1 – извещатели с нормально разомкнутыми контактами;
- И2 – извещатели с нормально замкнутыми контактами;
- ВА1 – оповещатель звуковой (I потр < 300 мА);
- VD1 – оповещатель световой «Охрана», типа «Маяк» (I потр < 50 мА);
- VD2 – выносной светодиодный оповещатель (ВИ) АЛ307БМ (необходимо использовать внешний токоограничивающий резистор 1,2 кОм);
- R1 – оконечный резистор ШС 4,7 кОм для состояния «Норма»;
- R2 – оконечный резистор ШС 1,2-1,5 кОм ШС типа ОСК для формирования тревоги «Сработка 2»;
- R3 – оконечный резистор 7,5 кОм ШС типа ОСК для формирования тревоги «Сработка1»;
- R4 – внешний токоограничивающий резистор 1,2 кОм;
- UTP-5 – кабель, обжатый по стандарту TIA/EIA 568В, для подключения к Ethernet;
- SIM 1 – разъем microSIM-карты 1;
- SIM 2 – разъем microSIM-карты 2;
- «+12В» – выход для питания внешних нагрузок (до 0,45 А);
- «LOAD» – переключатель для сброса конфигурации до значений по умолчанию;
- «USB» – вход miniUSB для подключения прибора к компьютеру;
- X21 – разъем для подключения микрофона;
- X8 – разъем для подключения клавиатуры прибора.

## 6 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Таблица 8.** Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Количество внутренних ШС	4
Общее количество ШС (при использовании МРШ, внешних клавиатур или пультов)	128
Количество индикаторов ШС	4
Типы ШС	охранный, охранный (круглосуточный), охранный (контроль линии), охранный (дверь), тревожный, патруль
Поддерживаемые стандарты беспроводной связи Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n
Поддерживаемый тип шифрования по Wi-Fi	WPA2
Количество силовых выходов (ключей)	2
Количество выходов для питания внешних нагрузок «+12В»	1
Тип используемого GSM-модема	Telit GL868-DUAL
Максимальное количество устанавливаемых SIM-карт	2
Поддерживаемые протоколы	UDP, DHCP, DNS
Время технической готовности, с, не более	25
Скорость обмена по сети Ethernet, Мбит/сек	10/100
Поддержка установки статического IP-адреса прибора	Есть
Конфигурирование по интерфейсу USB	Есть
Конфигурирование по каналу охраны	Есть
Работа с разделами	Есть
Возможность назначить любой ШС как вход для подключения датчика отметки прибытия патруля	Есть
Максимальное количество кодов идентификации ХО, записываемых в прибор	32
Максимальное количество поддерживаемых серверов ПЦН	8
Напряжение питания от РИП, В	11-14
Диапазон рабочих температур	От минус 10 до плюс 45 °С
Габаритные размеры, мм, не более	160x130x35
Масса, кг, не более	0,25

Актуальная версия полного руководства находится на сайте <http://catalog.sokrat.ru> → «Объектовое оборудование» → «Приборы Приток-А-КОП».

**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 4060 ред. 00 IN 8667