Руководство по эксплуатации АГАВА СК-01

Редакция от 29.09.2026 · docs.kb-agava.ru

Содержание

1 Введение 2
2 Назначение 2
  2.1 Используемые термины и сокращения 2
  2.2 Условное обозначение прибора 3
3 Оснащение прибора 3
  3.1 Состав прибора 3
  3.2 Конструкция Прибора 3
  3.3 Технические характеристики 4
4 Условия эксплуатации 6
5 Маркировка 6
6 Устройство и принцип работы прибора 7
  6.1 Подготовка прибора к использованию 7
    6.1.1 Общие указания 7
    6.1.2 Указания мер безопасности 7
    6.1.3 Монтаж и подключение прибора 7
    6.1.4 Подключение линий связи 7
  6.2 Помехи и методы их подавления 9
  6.3 Интерфейсы прибора и их назначение 9
  6.4 Состав программного обеспечения прибора 10
7 Порядок работы с прибором 10
  7.1 Первое включение и загрузка 10
  7.2 Режимы и этапы работы Прибора 10
  7.3 Настройка Прибора 11
    7.3.1 Настройка Прибора через кабельное подключение через Ethernet 11
    7.3.2 Настройка Прибора через Wi-Fi 11
  7.4 Подключение Прибора к сети Internet 12
  7.5 Настройка подключения Прибора к сети Internet 12
  7.6 Системная утилита 12
    7.6.1 Главная страница системной утилиты 13
    7.6.2 Настройка сетевых интерфейсов 14
    7.6.3 Дополнительная настройка беспроводных подключений 18
  7.7 Использование Прибора с AgavaCloud 20
    7.7.1 Регистрация Прибора в AgavaCloud 20
    7.7.2 Добавление подчиненных устройств 21
  7.8 Сброс настроек до первоначальных 21
8 Обновление программного обеспечения АГАВА СК-01 21
9 Правила транспортирования и хранения 21
10 Техническое обслуживание 22
11 Упаковка 22
12 Комплектность 22
13 Гарантийные обязательства 22



Шлюз АГАВА СК-01

1 Введение

Данное руководство по эксплуатации содержит сведения, необходимые для обеспечения правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей сетевого шлюза АГАВА СК-01, далее по тексту: прибор, СК-01 или шлюз.

Перед использованием СК-01 следует ознакомиться с настоящим документом, в котором детально описаны характеристики, устройство и принцип работы, подготовка, настройка, техническое обслуживание, правила транспортирования и хранения прибора.

2 Назначение

Сетевой шлюз АГАВА СК-01 предназначен для подключение приборов к облачному сервису AgavaCloud. СК-01 используется в сфере автоматизированного управления технологическим оборудованием и сбора информации в различных областях промышленности, жилищно-коммунального и сельского хозяйства через AgavaCloud.

Подключение к внешним устройствам осуществляется через Ethernet, Wi-Fi, RS-485 (MODBUS-RTU);

2.1 Используемые термины и сокращения

ПК – персональный компьютер;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

ОЗУ – оперативное запоминающее устройство;

ФС – файловая система.

2.2 Условное обозначение прибора

Пример полного условного обозначения прибора:

- СК-01.1 – базовое исполнение;
- СК-01.2 – исполнение без GSM модема.

3 Оснащение прибора

3.1 Состав прибора

Прибор изготавливается в пластмассовом корпусе, предназначенном для крепления в щит на DIN-рейку. Подключение всех внешних связей осуществляется через разъемные соединения, расположенные на передней стороне шлюза. Открытие корпуса для подключения внешних связей не требуется.

На корпусе прибора установлены разъёмы для подключения внешних антенн.

На варианте исполнения СК-01.1 установлено 2 разъема для подключения антенн Wi-Fi и GSM (LTE) модема, СК-01.2 установлен 1 разъем для подключения антенны Wi-Fi.

В месте с прибором в зависимости от варианта исполнения поставляются одна (две) антенна(ы) с коэффициентом усиления 2dB.

В прибор СК-01.1 для работы GSM (LTE) модема устанавливается стандартная SIM-карта.

3.2 Конструкция Прибора

Габаритные размеры и позиционные обозначения компонентов Прибора приведены на рисунке ниже.

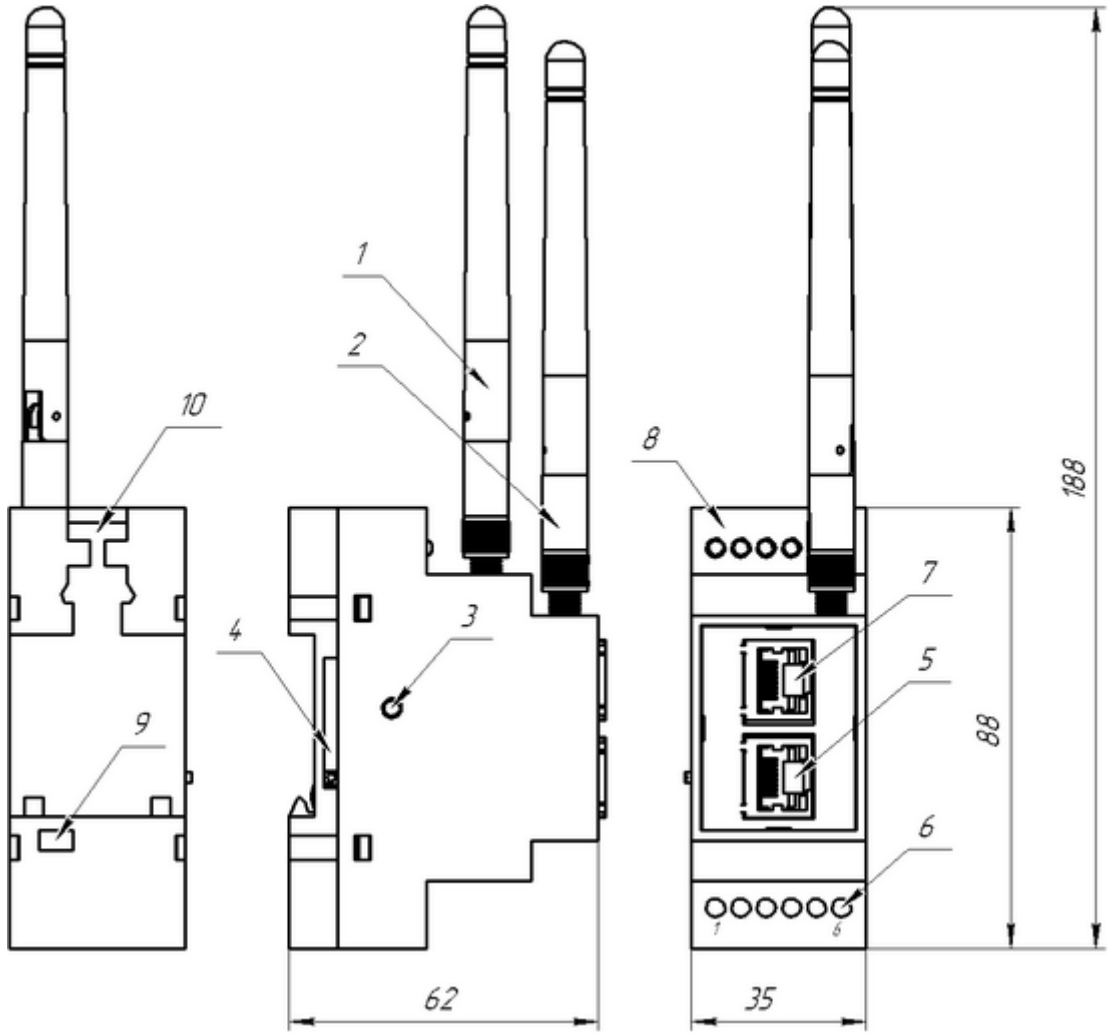


Рисунок 1 - Габаритные размеры и позиционные обозначения СК-01

Обозначение компонентов приведено в таблице ниже:

Позиционное обозначение	**Расшифровка**
1	GSM антенна
2	Wi-Fi антенна
3	Кнопка сброса настроек
4	Место установки SIM карты
5	Разъем подключения LAN
6	Клемник подключения питания и RS-485
7	Разъем подключения WAN
8	Светодиодные индикаторы
9	Переключатель для подключения встроенного терминального резистора RS-485
10	Фиксатор прибора на DIN-рейке

3.3 Технические характеристики

№ п/п	**Общие сведения**

1	Конструктивное исполнение	Моноблок на DIN-рейку	
2	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм:	88 × 35 × 62 188 × 35 × 62 – с установленной антенной	
3	Масса прибора, не более, кг	0.120	
4	Степень защиты корпуса	IP20	
5	Напряжение питания	24 В ±10 % постоянного тока	
6	Потребляемая мощность, не более	12 Вт	
Интерфейсы подключения к AgavaCloud			
		АГАВА СК-01.1	АГАВА СК-01.2
7	Ethernet	WAN - 1 шт., скорость 10/100 Мб/с, гальваническая развязка	
8	Wi-Fi	Режим "Клиент", стандарты 802.11 b/g/n, антенна внешняя. Макс. чувствительность приемника 76 дБ, макс. мощность передатчика 21.1 дБ. Тип разъема для антенны – SMA-F	
9	GSM	1шт., GSM(LTE) - LTE CAT1 модуль, с поддержкой: LTE-TDD B34/B38/ B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B3/B5/B8. Максимальная скорость загрузки 10Mbps, скорость передачи - 5Mbps. Тип разъема для антенны – SMA-F Стандартная (Mini-SIM(2FF)) SIM карта	Отсутствует
Интерфейсы подключения устройств			
10	Ethernet	LAN - 1 шт., скорость 10/100 Мб/с, гальваническая развязка	

11	RS-485	1шт. с гальванической развязкой, скорость до 115200 бит/с включительно
Индикация и управление		
12	Индикация	Индикатор наличия питания - POW
		Индикатор состояния GSM модема - GSM
		Индикатор состояния WIFI - WiFi
		Индикаторы приема-передачи интерфейса RS-485 - RX TX
		Индикаторы приема-передачи интерфейсов Ethernet (на разъемах интерфейсов)
		Индикатор режима работы - USR
13	Органы управления	Кнопка сброса, возврата к заводским установкам
14	Переключатель	Включение и отключение терминального резистора

4 Условия эксплуатации

Условия эксплуатации	
Тип помещения	Закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов
Температура окружающего воздуха	От 0 до +50°C
Влажность воздуха	Верхний предел относительной влажности воздуха 80% при +35°C и более низких температурах без конденсации влаги
Атмосферное давление	От 86 до 107 кПа

5 Маркировка

На боковой панели прибора расположена наклейка с информацией о приборе:

- обозначение исполнения Прибора;
- заводской номер Прибора;
- уникальный идентификационный номер Прибора (УИН).

6 Устройство и принцип работы прибора

6.1 Подготовка прибора к использованию

6.1.1 Общие указания

В зимнее время тару с прибором распаковывать в отапливаемом помещении не ранее чем через 4 часа после внесения их в помещение. Монтаж, эксплуатация и демонтаж СК-01 должны производиться персоналом, ознакомленным с правилами его эксплуатации и прошедшим инструктаж для работы с электрооборудованием в соответствии с правилами, установленными на предприятии-потребителе.

6.1.2 Указания мер безопасности

По способу защиты от поражения электрическим током СК-01 соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей».

При эксплуатации прибора открытые контакты клеммников находятся под напряжением. Установку прибора следует производить в специализированных шкафах и щитах, доступ внутрь которых разрешен только квалифицированным специалистам.

Любые подключения к прибору и работы по его техническому обслуживанию производить только при отключенном питании прибора и подключенных к нему устройств.

Установка и извлечение SIM-карты в сетевой шлюз АГАВА СК-01.1должна выполняться только при отключенном питании прибора.

6.1.3 Монтаж и подключение прибора

Прибор устанавливается на DIN-рейку 35мм. при помощи специального фиксатора (Рисунок 1, Позиция 10), расположенного в верхней части прибора.

Питание Прибора должно осуществляться напряжением, указанным в разделе Технические характеристики.

Установку SIM-карты (Рисунок 1, Позиция 4) в сетевой шлюз АГАВА СК-01.1 производить до установки Прибора на DIN-рейку.

Установку антенн производить после установки прибора на DIN-рейку.

Подключаемые к прибору провода должны быть многожильными сечением от 0,25 до 0,5 мм^2. Рекомендуемые типы кабелей МКШ, МКЭШ, МКШМ ГОСТ 10348-80.

Рекомендуется обжимать концы подключаемых проводов наконечниками типа НШВИ.

6.1.4 Подключение линий связи

Ниже приведены схемы подключения внешних устройств (блоков питания, линии RS-485 и Ethernet) к прибору.

6.1.4.1 Схема подключения питания

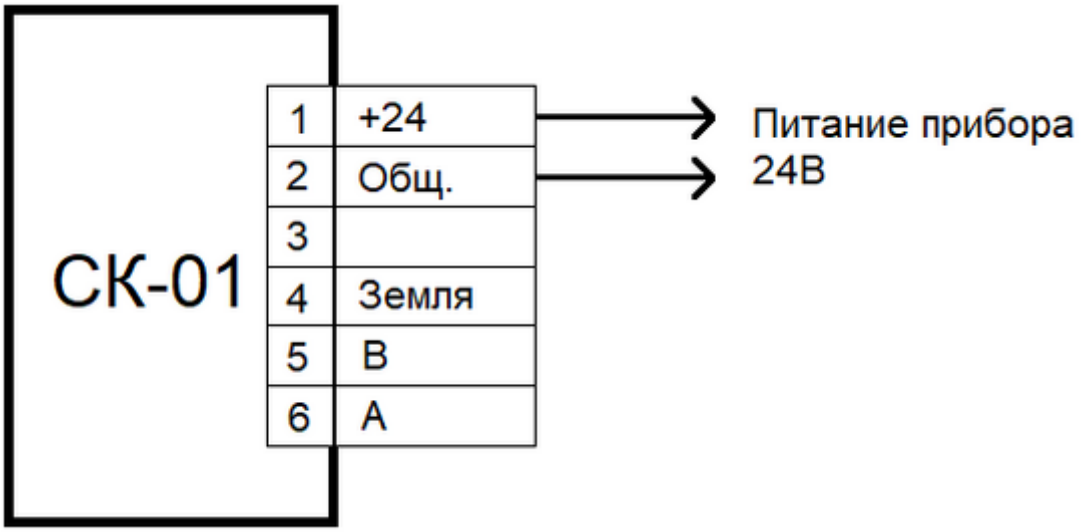


Рисунок 2 - Схема подключения питания

6.1.4.2 Схема подключения линии RS-485 (без дренажного провода)

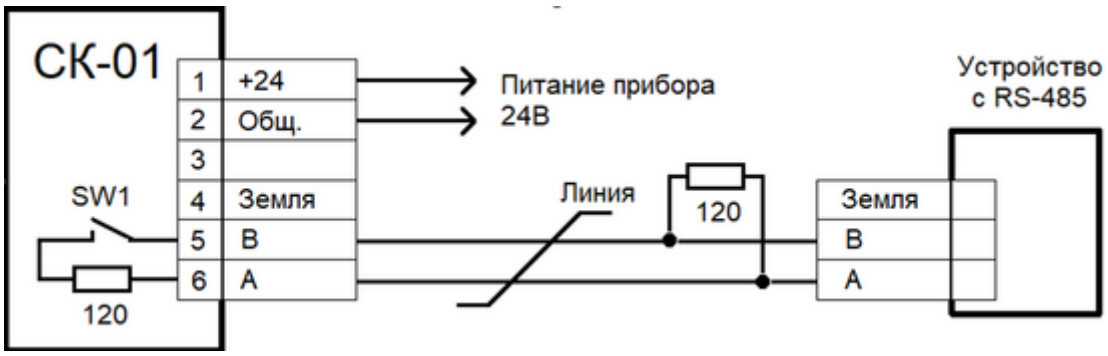


Рисунок -3 Схема подключения линии RS-485 (без дренажного провода)

6.1.4.3 Схема подключения линии RS-485 (с дренажным проводом)

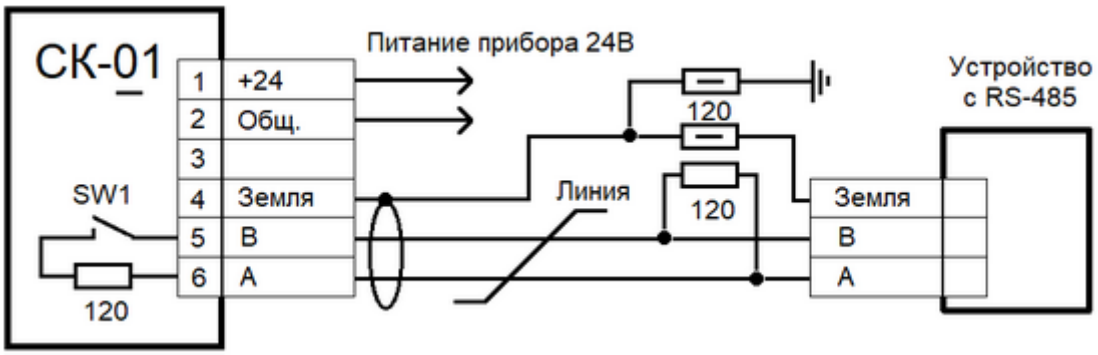


Рисунок 4 - Схема подключения линии RS-485 (с дренажным проводом)

Примечание**:** для подключения встроенных терминальных резисторов RS-485 (120 Ом) необходимо перевести переключатель SW-1 (Рисунок 1, Позиция 9) в положение “ON” .

6.2 Помехи и методы их подавления

На работу Прибора могут оказывать влияние внешние помехи, возникающие под воздействием электромагнитных полей (электромагнитные помехи), наводимые на сам прибор и на линии связи прибора с внешним оборудованием, а также помехи, возникающие в питающей сети.

Для уменьшения влияния электромагнитных помех необходимо выполнять приведенные ниже рекомендации:

- надежное экранирование сигнальных линий, экраны следует электрически изолировать от внешнего оборудования на протяжении всей трассы и подсоединять только к предназначенному контакту;
- при подключении линий связи использовать дренажный провод для выравнивания потенциалов приемопередатчиков;
- устанавливать прибор в металлическом шкафу, внутри которого не должно быть никакого силового оборудования (контакторов, пускателей и т. п.), корпус щита или шкафа должен быть надежно заземлен.

Для уменьшения электромагнитных помех, возникающих в питающей сети, следует выполнять следующие рекомендации:

- подключать прибор к питающей сети отдельно от силового оборудования;
- при монтаже системы, в которой работает прибор, следует учитывать правила организации эффективного заземления;
- экраны и заземляющие линии прокладывать по схеме «звезда», при этом необходимо обеспечить хороший контакт с экранирующим или заземляемым элементом;
- цепи должны быть выполнены проводами с сечением не менее 1 мм^2;
- использовать фильтры сетевых помех в линиях питания прибора;
- применять искрогасящие фильтры в линиях коммутации силового оборудования.

6.3 Интерфейсы прибора и их назначение

Прибор оснащен большим количеством интерфейсов передачи данных, имеющих разное назначение.

Интерфейсы связи с системой AgavaCloud:

1. 3G-GSM.
2. WAN.
3. WIFI (клиент).

Интерфейсы для сбора данных с подключаемых устройств:

1. LAN.
2. RS-485.

Интерфейсы для настройки Прибора:

1. LAN
2. WIFI (точка доступа).

6.4 Состав программного обеспечения прибора

Программное обеспечение прибора состоит из следующих частей:

- Системное программное обеспечение.
- Прикладное программное обеспечение, обеспечивающее взаимодействие с AgavaCloud.

Прибор поставляется с установленными системным и прикладным ПО.

7 Порядок работы с прибором

7.1 Первое включение и загрузка

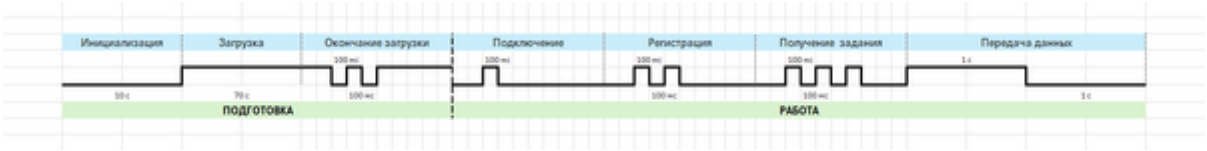


Рисунок 5 - Циклограмма мигания индикатора USR

Подключите прибор к источнику питания +24В соблюдая полярность.

После подачи питания должен загореться индикатор питания “POW” и начаться инициализация. В процессе инициализации будет мигать светодиоды “Wi-Fi”, "USR", "GSM".

Светодиод "USR" индицирует текущий режим/этап работы Прибора с помощью мигания. Характер мигания светодиода в разных режимах показан на рис. 5.

Светодиод "GSM" отображает статус сети. Режимы мигания показаны на рис. 6.



Рисунок 6 - Циклограмма мигания индикатора GSM

7.2 Режимы и этапы работы Прибора

После включения Прибор последовательно проходит через описываемые ниже режимы и этапы. Характер мигания светодиода в разных режимах показан на рис. 5.

1. Режим `Подготовка`. Начинается после подачи питания.
    1. Этап `Инициализация`. Длительность этапа - примерно 10 с.
    2. Этап `Загрузка`. Длительность этапа - примерно 60-70 с.
    3. Этап `Окончание загрузки`. Длительность этапа - примерно 1-5 с.
2. Режим `Работа`. Примерно через 70 секунд после включения прибор начинает обмен информацией с AgavaCloud, состоящий из следующих этапов:
    1. Этап `Подключение` к AgavaCloud. На этом этапе производится установление соединения с AgavaCloud. Длительность режима - примерно 1 с при настроенном подключении Прибора к сети Internet. При отсутствии

подключения Прибор находится в данном режиме до установления подключения к AgavaCloud. Светодиод USR кратковременно зажигается (на 100 мс), далее гаснет на 900 мс, после чего цикл повторяется.

2. Этап Регистрация в AgavaCloud. На этом этапе подключение к AgavaCloud установлено, прибор авторизуется в системе. После успешной регистрации прибор переходит к следующему этапу. На данном этапе светодиод USR делает два импульса по 100 мс с промежутком в 100 мс, далее гаснет на 700 мс, после чего цикл повторяется. Длительность режима - примерно 1 с. При наличии проблем с регистрацией Прибор находится в данном режиме до установления подключения к AgavaCloud
3. Этап Получение задания. Длительность режима при наличии задания (то есть в каком-либо проекте задействован Прибор и для него определена конфигурация) - примерно 1 с, при отсутствии задания прибор находится в этом режиме до тех пор, пока не получит задание. На данном этапе светодиод USR делает три импульса по 100 мс с промежутком в 100 мс, далее гаснет на 500 мс, после чего цикл повторяется.
4. Этап Передача данных. Основной этап, в котором находится прибор в нормальном состоянии (настроено подключение и прибор присутствует в каком-либо проекте в AgavaCloud). Светодиод USR попеременно зажигается и гаснет на 1 с.

7.3 Настройка Прибора

Настройка подключения Прибора производится с помощью встроенной системной утилиты и заключается в задании параметров подключения.

Для настройки Прибора необходимо подключиться к нему одним из следующих способов:

- Кабельное подключение через Ethernet.
- Подключение к встроенной точке доступа WIFI.

	При подключении Прибора к AgavaCloud по WIFI настройку лучше проводить через проводное (LAN) соединение. И наоборот, при подключении к AgavaCloud с помощью кабельного подключения настройку лучше проводить с помощью встроенной WIFI точки доступа. В этих случаях при изменении настроек соединения оно не будет прерываться при перезапуске сетевых подключений прибора.

7.3.1 Настройка Прибора через кабельное подключение через Ethernet

- Соедините кабелем Ethernet компьютер и порт LAN Прибора напрямую или через коммутатор.
- Убедитесь, что на компьютере в настройках сетевого адаптера имеется IP-адрес из сети `192.168.1.x`, например `192.168.1.88`, маска `255.255.255.0`. Если адрес не назначен, установите его вручную.
- Откройте интернет-обозреватель и в адресной строке введите адрес: `192.168.1.1`. После загрузки прибора браузер автоматически откроет страницу системной утилиты.
- Введите логин и пароль, далее произведите настройку Прибора.

7.3.2 Настройка Прибора через Wi-Fi

Прибор оснащен модулем WIFI, по умолчанию настроенным на работу в режиме точки доступа, в котором возможно подключение к Прибору для его настройки.

Порядок подключения:

- Откройте на компьютере настройку беспроводных сетей и выполните поиск доступных Wi-Fi сетей, либо на смартфоне включите модуль WIFI и откройте окно выбора сети. В списке сетей должна появиться сеть с именем `AGAVA-SK01`.
- Подключите компьютер к сети `AGAVA-SK01`. Сеть `AGAVA-SK01` является открытой и не требует пароля и шифрования.
- После удачного подключения к `AGAVA-SK01` откройте интернет-обозреватель и в адресной строке введите адрес устройства: `192.168.2.1`. Браузер откроет страницу системной утилиты.

- Введите логин и пароль, далее произведите настройку Прибора.

7.4 Подключение Прибора к сети Internet

Для использования Прибора необходимо подключить его к сети Internet одним из следующих способов:

1. Кабельное подключение через локальную сеть или напрямую к поставщику услуг сети Internet.
2. WIFI подключение к существующей точке доступа.
3. Беспроводное 3G/LTE соединение с Internet с помощью встроенного 3G/LTE модема.

	Обратите внимание! Установку SIM-карты в Прибор необходимо производить при отключенном электропитании.

	Обратите внимание! Для передачи данных через беспроводное 3G/LTE соединение требуется приобретение у поставщика услуг связи тарифа на передачу данных, совместимого с роутерами

7.5 Настройка подключения Прибора к сети Internet

Настройка подключения Прибора к сети осуществляется с помощью встроенной системной утилиты, доступной через интерфейсы прибора LAN или WIFI (в режиме "Точка доступа").

7.6 Системная утилита

Системная утилита - встроенное в Прибор программное обеспечение, предназначенное для конфигурирования прибора и просмотра его параметров. Взаимодействие с системной утилитой осуществляется через браузер (обозреватель).

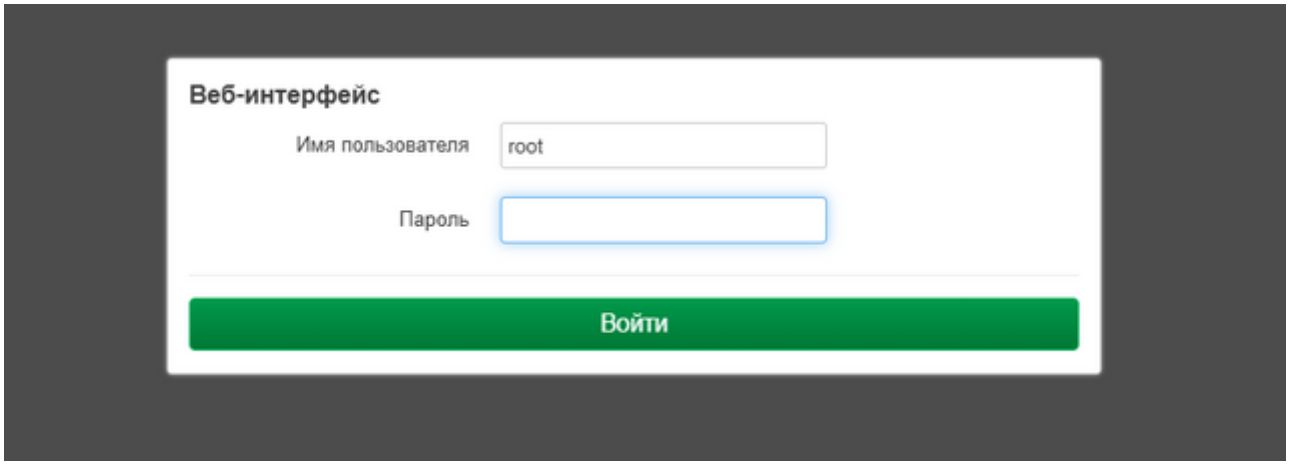
Перед началом использования системной утилиты необходимо настроить подключение к прибору и пройти авторизацию.

Настройте подключение к Прибору, как описано в разделе Настройка Прибора.

Для авторизации используйте следующие реквизиты:

- имя пользователя — `web`
- пароль — `inc23.crffdswe`

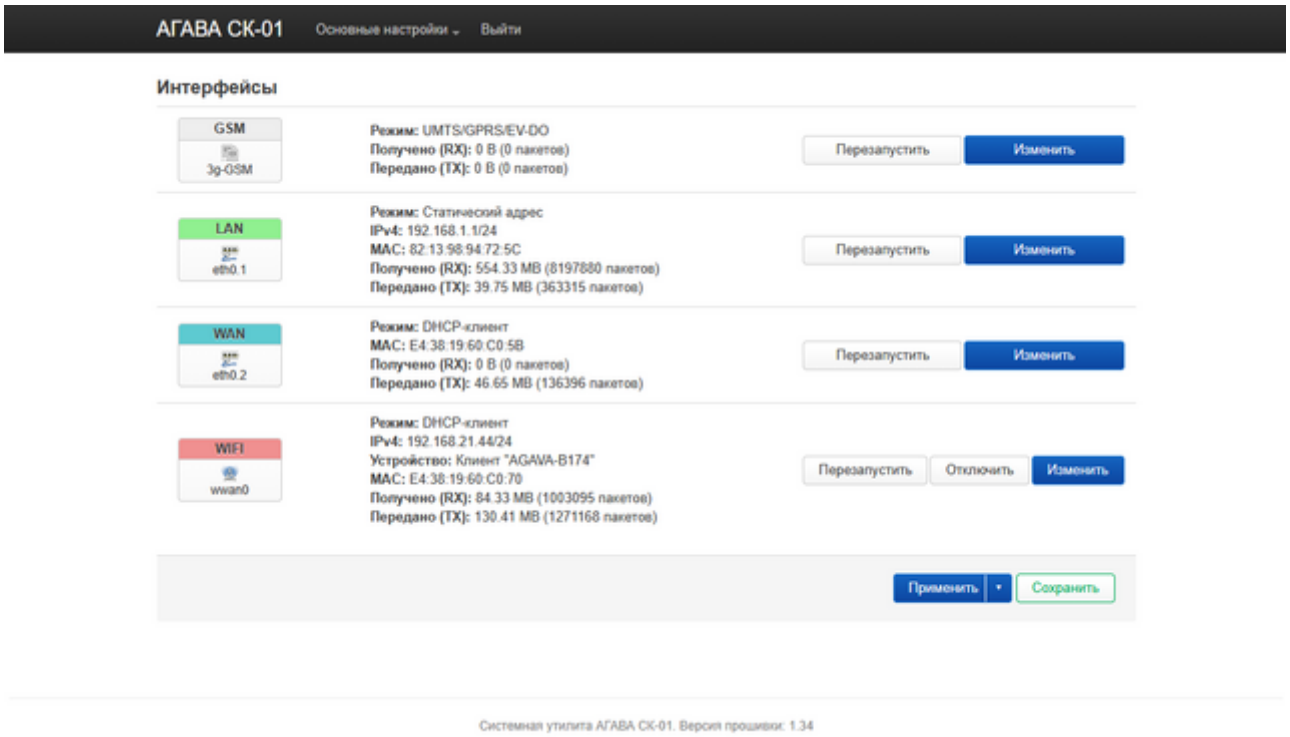
После ввода реквизитов нажмите кнопку "Войти".



Авторизация при входе в системную утилиту

7.6.1 Главная страница системной утилиты

После успешного прохождения авторизации будет отображена главная страница, содержащая информацию о состоянии имеющихся сетевых интерфейсов.



Главная страница системной утилиты

На странице отображены, сверху вниз:

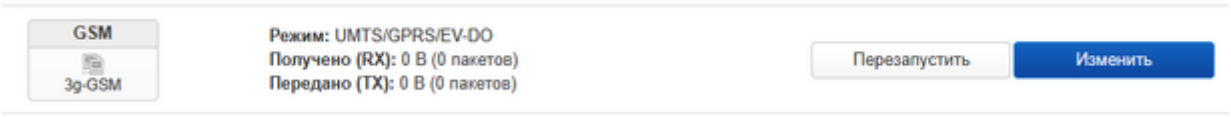
- полоса заголовка с названием Прибора, выпадающим списком перехода на другие страницы системной утилиты и ссылка "Выйти" для завершения работы с системной утилитой;
- интерфейсы Прибора, их состояние и кнопки управления интерфейсами;
- Кнопки "Применить" и "Сохранить" для сохранения внесенных изменений;
- "подвал" страницы с указанием названия системной утилиты и версии прошивки Прибора.

	Рекомендуется установить новый пароль для входа в системную утилиту. Для этого кликните по вкладке меню «Основные настройки», затем выберете пункт «Пароль сетевого шлюза», далее задайте новый пароль и подтвердите его. Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить».

7.6.2 Настройка сетевых интерфейсов

7.6.2.1 Интерфейс 3G-GSM

Если в Прибор установлена SIM карта, то после включения и загрузки устройства, на странице «Интерфейсы» в интерфейсе 3g-GSM будет отображен полученный IP-адрес предоставленный оператором связи, а также статистика обмена пакетами (RX) и (TX).



3g-GSM интерфейс, IP-адрес, статистика обмена пакетами

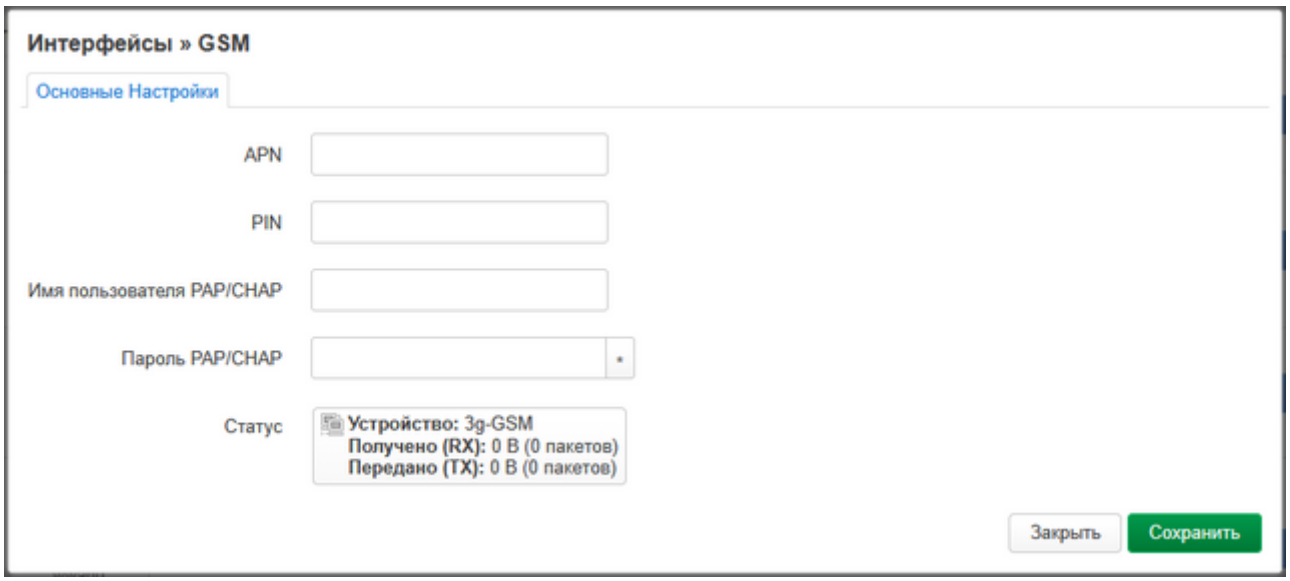
	Настройку интерфейса 3g-GSM в большинстве случаев производить не требуется, так как она выполняется автоматически согласно параметрам, получаемым от поставщика услуг мобильной связи.

При необходимости настройки параметров интерфейса 3g-GSM нажмите кнопку «Изменить».

В открывшемся окне на вкладке «Основные настройки» в полях `APN`, `Имя пользователя`, `Пароль` введите нужные значения параметров.

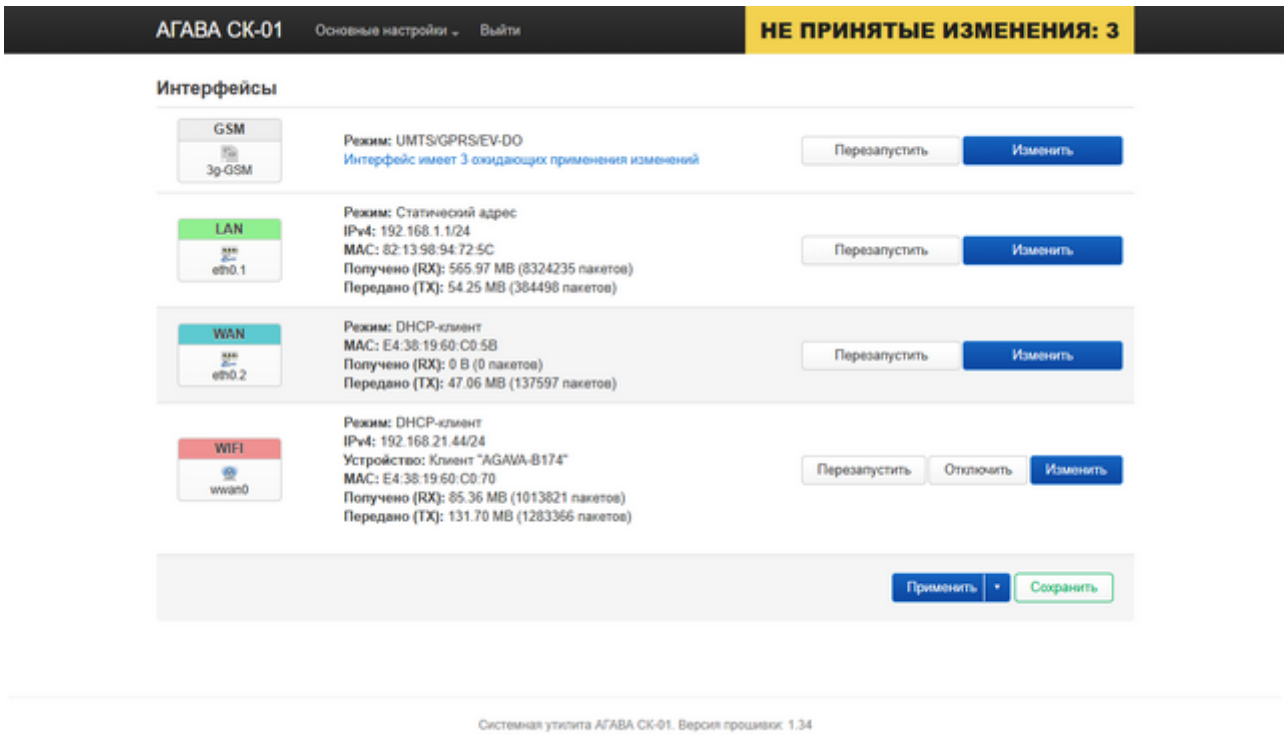
Для примера ниже приведены настройки для доступа к сети интернет через оператора связи МТС:

- APN: internet.mts.ru.
- Имя пользователя: mts
- Пароль: mts.



Настройка параметров интерфейса GSM

После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить», при этом автоматически будет выполнен переход на главную страницу. На главной странице отображается плашка "НЕ ПРИНЯТЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ", сигнализирующая о внесенных в настройки прибора изменениях, но не принятых в работу.



Начальная страница системной утилиты - внесены изменения в настройки, ожидается их применение

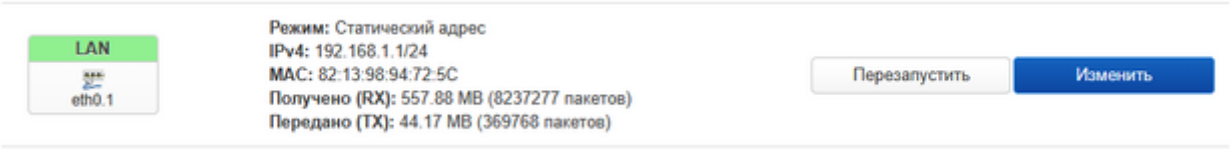
Для **принятия внесенных изменений** необходимо выполнить одно из двух действий:

- нажать на плашку "НЕ ПРИНЯТЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ" и в открывшемся окне нажать кнопку "Применить";
- нажать на кнопку "Применить" в низу главной страницы, при этом подтверждение не запрашивается и изменения сразу применяются.

Для **отмены внесенных изменений** необходимо нажать на плашку "НЕ ПРИНЯТЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ" и в открывшемся окне нажать кнопку "Вернуть".

7.6.2.2 Интерфейс LAN

Интерфейс LAN предназначен для сбора данных с подключаемых устройств и настройки самого Прибора.



Иинтерфейс LAN: IP-адрес, статистика обмена пакетами

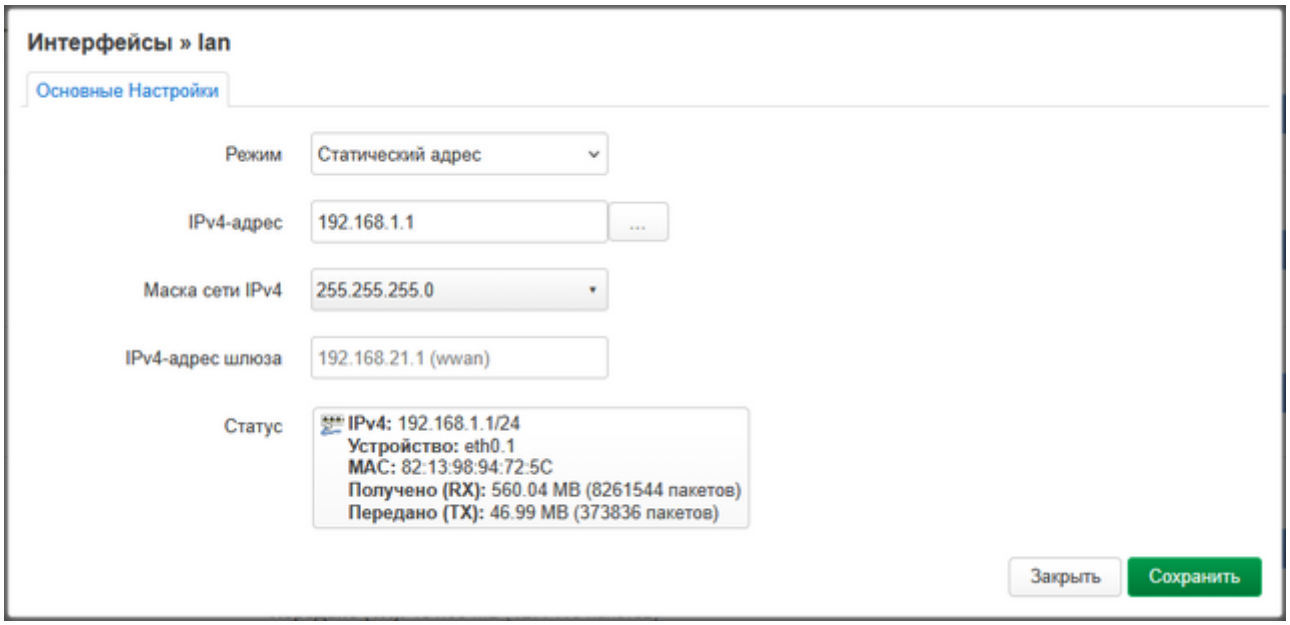
Для настройки интерфейса «LAN» нажмите кнопку «Изменить».

В открывшемся окне отображен статус устройства, имеются следующие возможности:

- выбор протокола (по умолчанию установлено в «Статический адрес»)

- задание IP адреса, маски сети и адреса шлюза.

После внесения изменений, необходимо нажать кнопку «Сохранить».

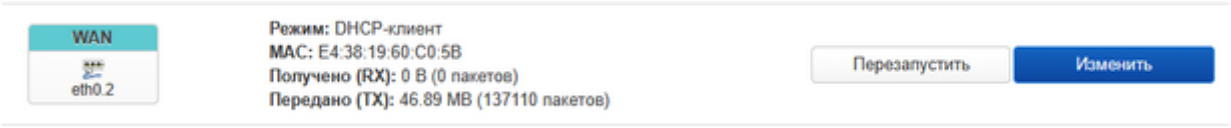


Настройка интерфейса lan

Применение или отмена внесенных изменений на главном экране осуществляется аналогично применению настроек интерфейса 3G-GSM.

7.6.2.3 Интерфейс WAN

Интерфейс WAN предназначен для подключения к системе AgavaCloud.



Интерфейс WAN: IP-адрес, статистика обмена пакетами

В случае подключения шлюза к AgavaCloud через кабельное Internet/ЛВС подключение, если в сети присутствует DHCP сервер, то настройка интерфейса WAN не требуется. В этом случае интерфейс будет настроен автоматически согласно параметрам, получаемым от DHCP сервера. Иначе необходимо вручную настроить WAN интерфейс.

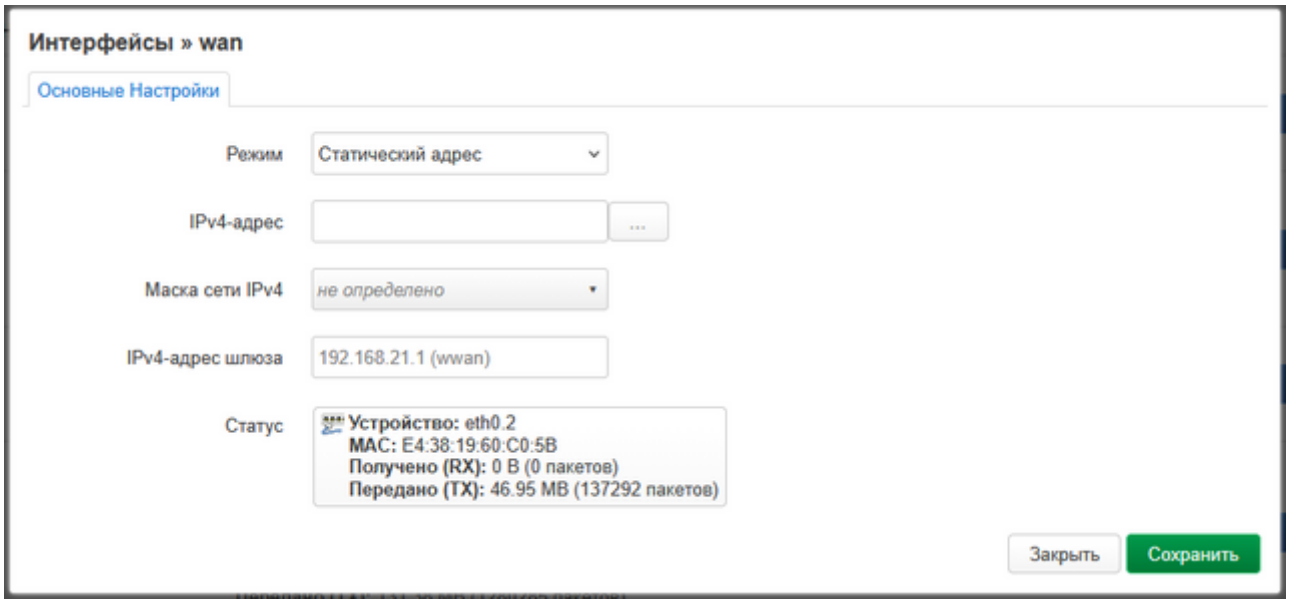
Для настройки интерфейса «WAN» нажмите кнопку «Изменить».

В открывшемся окне отображен статус устройства, имеется возможность выбора режима (по умолчанию установлен режим «DHCP-клиент») и настройки параметров.



Настройка интерфейса WAN. По умолчанию включен режим DHCP клиент.

Для настройки статического IP-адреса в поле «Режим» из выпадающего списка выберите пункт «Статический адрес», подтвердите выбор нажатием вновь появившейся кнопки «Изменить режим». Далее в полях «IPv4-адрес», «маска сети IPv4», «IPv4-адрес шлюза» внесите необходимые настройки и нажмите кнопку «Сохранить».



Настройка интерфейса WAN. Настройка режима "Статический адрес".

Применение или отмена внесенных изменений на главном экране осуществляется аналогично применению настроек интерфейса 3G-GSM.

7.6.2.4 Интерфейс WIFI (клиент)

Интерфейс WIFI в режиме "Клиент" предназначен для подключения к системе AgavaCloud.



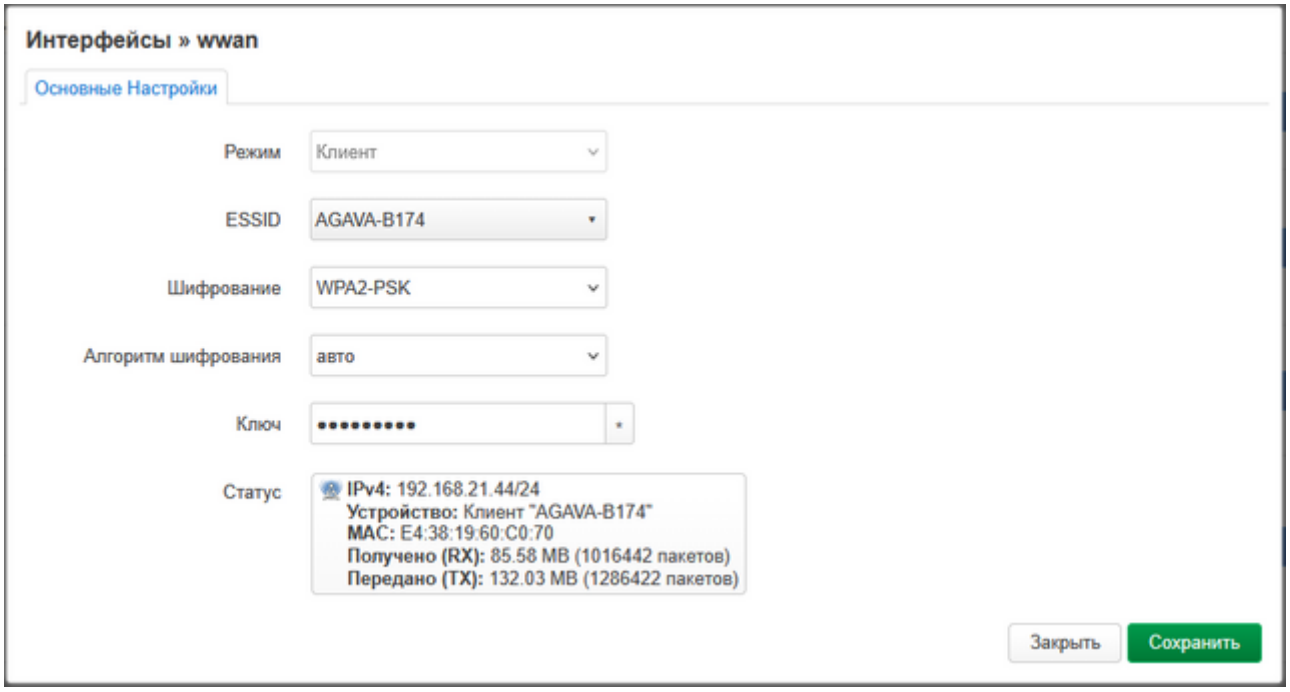
Иинтерфейс WIFI: IP-адрес, статистика обмена пакетами

Для настройки интерфейса «WIFI» нажмите кнопку «Изменить».

В открывшемся окне отображен статус интерфейса, имеются следующие возможности:

- выбор SSID (точки доступа) из списка обнаруженных;
- выбор режима и алгоритма шифрования;
- ввод ключа (пароля) для подключения к точке доступа.

После внесения изменений, необходимо нажать кнопку «Сохранить».



Настройка интерфейса WIFI (клиент)

Применение или отмена внесенных изменений на главном экране осуществляется аналогично применению настроек интерфейса 3G-GSM.

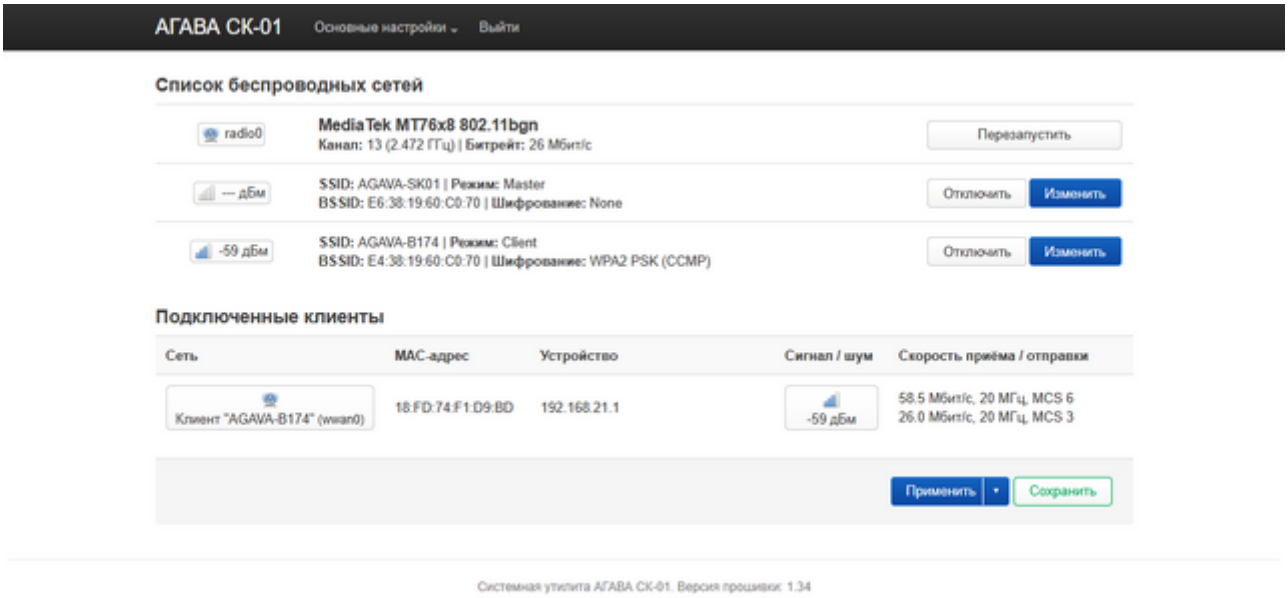
	При применении настроек WIFI будет выполнен перезапуск сетевых интерфейсов Прибора. Если настройка WIFI Прибора осуществляется со смартфона, то соединение смартфона и точки доступа Прибора будет разорвано и необходимо будет повторно подключиться к точке доступа AGAVA-SK01. При настройке WIFI через LAN таких разрывов нет.

7.6.3 Дополнительная настройка беспроводных подключений

Страница "Беспроводная сеть" системной утилиты позволяет выполнить дополнительные настройки беспроводной сети Прибора:

- Включать или отключать беспроводные интерфейсы WIFI (клиент) и WIFI (точка доступа).
- Изменять настройки собственной точки доступа, например пароль или SSID. Последнее актуально при использовании нескольких приборов с покрытием WIFI одной области.
- Просматривать список клиентов, подключенных к точке доступа и отключать их.

Для перехода к странице "Беспроводная сеть" выберите пункт «Беспроводная сеть» в меню «Основные настройки».

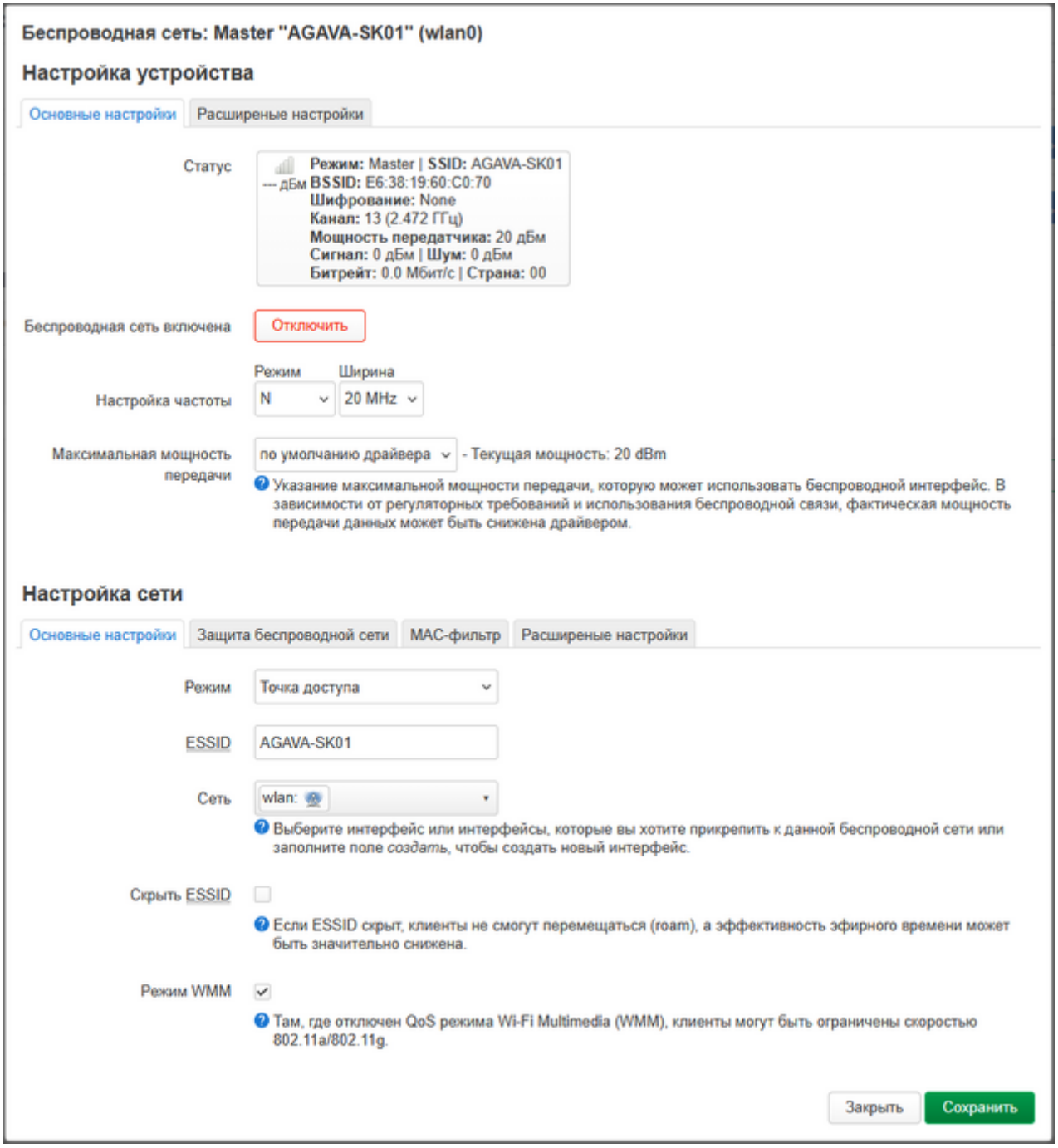


Страница "Беспроводная сеть"

7.6.3.1 Настройка собственной точки доступа (WIFI в режиме "точка доступа")

Для настройки собственной точки доступа необходимо на странице "Беспроводная сеть" в разделе «Список беспроводных сетей» нажать кнопку «Изменить» напротив беспроводной сети `AGAVA-SK01 | Режим: Master`.

В открывшемся окне можно изменить множество настроек точки. Наиболее востребованные параметры - SSID (имя точки), пароль. После внесения изменений нужно нажать кнопку «Сохранить» в правом нижнем углу окна.



Настройка WIFI в режиме "Точка доступа"

Применение или отмена внесенных изменений на главном экране осуществляется аналогично применению настроек интерфейса 3G-GSM.

7.7 Использование Прибора с AgavaCloud

7.7.1 Регистрация Прибора в AgavaCloud

После настройки подключения Прибора к сети Internet необходимо зарегистрировать Прибор в своем проекте AgavaCloud. Регистрация выполняется следующим образом:

1. Войдите в свой проект AgavaCloud.
2. Откройте раздел `Устройства` вашего проекта.
3. Добавьте устройство типа `Шлюз АГАВА СК-01` и введите в поле `Идентификатор` 16-значный УИН, указанный на шильдике, находящемся на корпусе Прибора.

После выполнения данных операций в прибор можно добавлять подчиненные устройства.

7.7.2 Добавление подчиненных устройств

Прибор поддерживает опрос подчиненных устройств следующих типов:

- Устройства с протоколом Modbus-TCP.
- Устройства с протоколом Modbus-RTU.

7.7.2.1 Добавление устройств с протоколом Modbus-RTU

Для опроса Прибором устройств с протоколом Modbus-RTU необходимо в проекте AgavaCloud добавить в шлюз соответствующее устройство.

При заполнении настроек устройства необходимо указать адрес последовательного порта:`/dev/ttyS1`. Остальные настройки устанавливаются в соответствии с параметрами опрашиваемого устройства.

Дальнейшие операции по настройке проекта для передачи данных Прибора в AgavaCloud описаны на страницах описания AgavaCloud.

7.8 Сброс настроек до первоначальных

При необходимости сброса настроек до первоначальных выполните следующие действия в указанном порядке:

1. Включите Прибор и дождитесь загрузки до момента подключения к AgavaCloud (примерно 60-80 секунд).
2. Нажмите кнопку сброса настроек (3) на схеме прибора и удерживайте в течение 10 с.

Примерно через 15-20 секунд индикация прибора изменится - погаснет индикатор USR, изменится индикация интерфейсов LAN/WAN. Прибор перешел в режим инициализации, которая займет около 3 минут. По завершению инициализации прибор перейдет в режим подключения к AgavaCloud.

8 Обновление программного обеспечения АГАВА СК-01

Прибор поставляется со всем необходимым установленным системным и прикладным программным обеспечением.

Обновление прикладного программного обеспечения в случае необходимости производится через AgavaCloud.

Если в процессе эксплуатации Прибора возникнет необходимость обновления системного программного обеспечения, необходимо обратиться на предприятие-изготовитель.

9 Правила транспортирования и хранения

Прибор должен транспортироваться в упаковке при температуре от -30 °С до +80 °С и относительной влажности воздуха не более 95 % (при 35 °С).

Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта.

Транспортирование на самолетах должно производиться в отапливаемых герметичных отсеках.

Условия хранения прибора в транспортной таре на складе потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

Воздух в помещении хранения не должен содержать агрессивных паров и газов.

10 Техническое обслуживание

Прибор специального обслуживания не требует.

Периодически не реже чем раз в 6 месяцев проводить:

- осмотр прибора на внешние повреждения;
- соединения зажимных контактов;
- очистку прибора от пыли и грязи;
- качества крепления на DIN-рейке.

11 Упаковка

К потребителю Прибор поступает упакованный в индивидуальной картонной упаковке, в которую также вложены паспорт и антенны согласно комплекта поставки. Неиспользуемый по назначению прибор должен храниться в этой таре.

12 Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Сетевой шлюз АГАВА СК-01	1
2	Антенна Wi-Fi (2dB)	1
3	Антенна GSM (2dB) *	1
4	Паспорт	1

* Вариант исполнения с GSM модемом СК-01.1

13 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.

В случае выхода прибора из строя в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации предприятие-изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт.

Для отправки в ремонт необходимо вложить в тару с сетевым шлюзом АГАВА СК-01 паспорт, акт отказа и отправить по адресу:

620144, г. Екатеринбург, ул. Верещагина, д. 6а, ООО КБ «АГАВА»

Тел: (343) 382-01-92.