Внешняя SNMP карта



Инструкция по эксплуатации

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Оглавление

Оглавление ..... **- 2 -**

1 Обзор продукта ..... **- 3 -**
1.1 Описание ..... - 3 -
1.2 Функции ..... - 3 -

2 Установка карты ..... **- 5 -**
2.1 Подключение карты ..... - 5 -
2.2 Предварительная настройка ..... - 5 -

3 Вход в WEB интерфейс ..... **- 7 -**
3.1 Предварительная настройка IP адреса ПК ..... - 7 -
3.2 Вход в WEB интерфейс ..... - 8 -
3.3 Смена IP адреса, установка DHCP ..... - 8 -

4 Окна WEB интерфейса ..... **- 9 -**
4.1 Информация ..... - 9 -
4.1.1 Базовая информация об ИБП: ..... - 9 -
4.1.2 SNMP информация: ..... - 9 -
4.1.3 Текущая информация: ..... - 10 -
4.1.4 Дистанционное управление: ..... - 11 -
4.1.5 График: ..... - 11 -
4.1.6 Информация о модеме: ..... - 12 -
4.1.7 Данные с датчика окружающей среды ..... - 12 -
4.1.8 Счетчик разрядов ИБП ..... - 12 -
4.1.9 Контроль батарей ..... - 12 -
4.1.10 Детектор задымления ..... - 13 -
4.2 Настройка параметров ..... - 13 -
4.2.1 Установка параметров ..... - 13 -
4.2.2 Расписание включения/отключения ИБП ..... - 15 -
4.2.3 Сеть ..... - 16 -
4.2.4 SNMP ..... - 17 -
4.2.5 E-mail ..... - 18 -
4.2.6 SMS ..... - 20 -
4.2.7 Настройка доступа ..... - 20 -
4.2.8 Системное время ..... - 21 -
4.2.9 Параметры датчика окружающей среды ..... - 22 -
4.2.10 Облачная платформа ..... - 22 -
4.2.11 Счетчик разрядов ..... - 23 -
4.2.12 Контроль АКБ ..... - 23 -
4.2.13 Детектор газа ..... - 24 -
4.2.14 Язык интерфейса ..... - 24 -
4.3 История событий ..... - 25 -
4.3.1 Журнал данных ..... - 25 -
4.3.2 Журнал событий ..... - 25 -
4.3.3 Журнал настроек ..... - 26 -
4.3.4 Журнал данных с датчика окружающей среды ..... - 26 -
4.3.5 Журнал данных тестов АКБ ..... - 26 -
4.3.6 Журнал действий ..... - 27 -
4.3.7 Экспорт журналов ..... - 27 -
4.4 Справка ..... - 28 -
4.4.1 Обновление ПО SNMP карты ..... - 28 -
4.4.2 Сброс до заводских настроек ..... - 28 -

5 Внешний датчик температуры – влажности ..... **- 29 -**
5.1 Описание ..... - 29 -
5.2 Подключение ..... - 29 -

6 ПО SNMP Protector ..... **- 31 -**
6.1 Описание ..... - 31 -
6.2 Подключение карты ..... - 31 -
6.3 Журнал событий ..... - 33 -
6.4 Информация о ПО ..... - 34 -

7 ПО SNMP Management ..... **- 34 -**
7.1 Описание ..... - 34 -
7.2 Настройка системы ..... - 34 -
7.3 Настройка почты ..... - 35 -
7.4 Подключение карты ..... - 36 -
7.5 Считывание данных ..... - 38 -
7.6 Отображение устройств ..... - 40 -
7.7 Информация о ПО ..... - 41 -

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 Обзор продукта

1.1 Описание

Внешняя SNMP карта предназначена для удаленного мониторинга и управления ИБП через локальную сеть или Интернет. Она позволяет в режиме реального времени получать информацию о состоянии электросети и ИБП, а также управлять ИБП и проводить его тестирование. Карта поддерживает протоколы SNMP V1, V2, V3, осуществляет e-mail рассылку, записывает и хранит логи событий и данных. Опцией для данной карты является внешний датчик температуры и влажности окружающей среды, который подключается к разъему RS485.

1.2 Функции



Поддерживаемые протоколы:

- Подключение сетям LAN, WAN, Интернет, беспроводной Ethernet и т.д.
- Конфиденциальность доступа, безопасное управление, надежность, настройки уровня доступа для пользователей
- WEB интерфейс для доступа через стандартный Интернет-браузер
- Управление ИБП: Поддерживаются команды - тестирование ИБП, перезагрузка ИБП, отправка ИБП в режим «сна», пробуждение ИБП из «сна». Также доступна настройка данных команд в режиме календаря и по недельному расписанию.
- Лог данных: Хранение до 50000 записей включительно
- Лог событий: Хранение до 5000 записей включительно
- Автоматическая синхронизация времени: поддерживается
- Поддерживаемые протоколы: http; https; SNMP: V1, V2, V3; Modbus TCP/IP; IPv4; IPv6; Telnet; DHCP; DNS, NTP; SMTP; SSL; WOL
- Подключение внешних датчиков мониторинга температуры и влажности

Интерфейсы:

- 10/100M Ethernet RJ45
- RS485 для подключения внешнего датчика температуры и влажности

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Распиновка интерфейса RS485:

Контакт:	1	2	3	4	5	6	7	8
Описание:	+12 В	+12 В	NC	Земля	Земля	NC	485 A	485 B

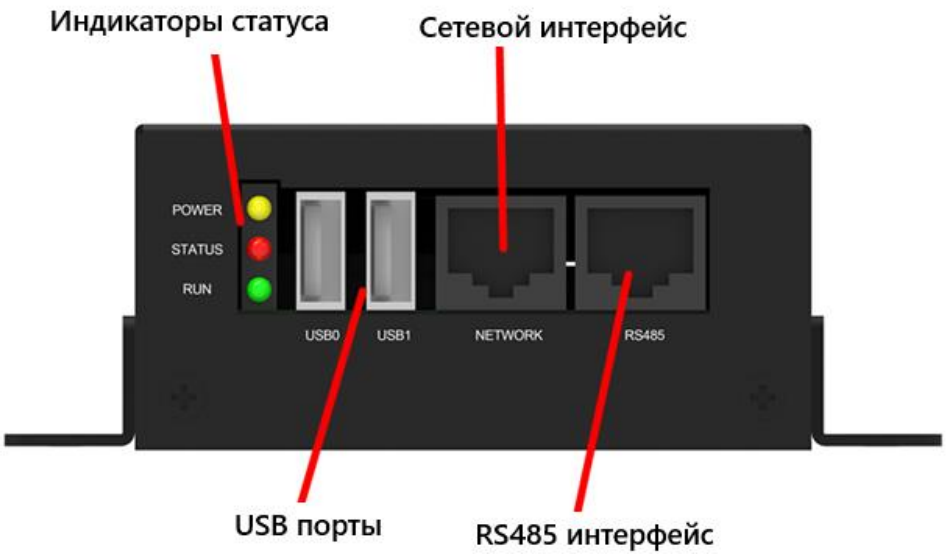
- USB: 2 порта USB предназначены для подключения периферийных устройств, например, карт памяти
- RS232: предназначен для подключения SNMP карты к ИБП. Кабель поставляется в комплекте.

Индикаторы:

- Желтый индикатор «Power» - при наличии питания всегда включен
- Красный индикатор «Status» - при отсутствии аварий и ошибок ИБП всегда выключен, при наличии аварии или ошибки ИБП всегда включен
- Зеленый индикатор «Run» - мигает в нормальном состоянии работы

Подключение к электросети:

- Подключение к адаптеру 12 В DC, адаптер 230 В AC - 12 В DC поставляется в комплекте



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

2 Установка карты

2.1 Подключение карты

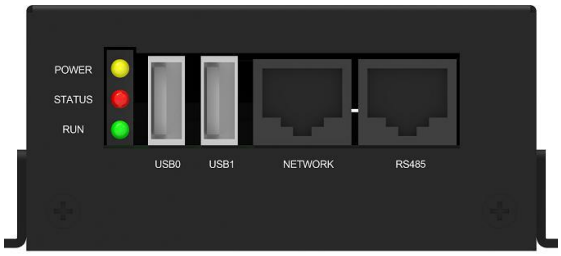
Шаг 1: Подключение карты к ИБП:

Внешняя SNMP карта подключается к порту ИБП RS-232 с помощью кабеля, входящего в комплект. Если Вы хотите подключить карту к порту ИБП RS-485, используйте конвертор RS-232 - RS-485.



Шаг 2: Подключение карты к ИБП:

Возьмите LAN кабель, воткните штекер в разъем SNMP карты «Network». Подключите карту к Вашему ПК напрямую или через роутер.



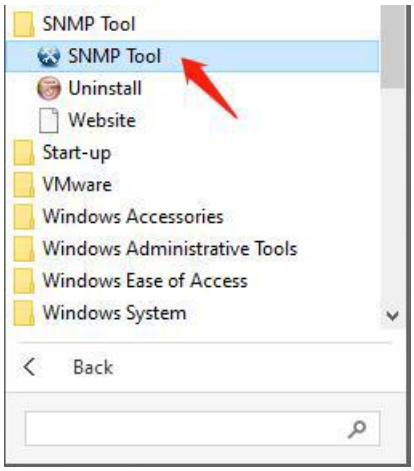
2.2 Предварительная настройка

Шаг 1: Установка ПО для мониторинга

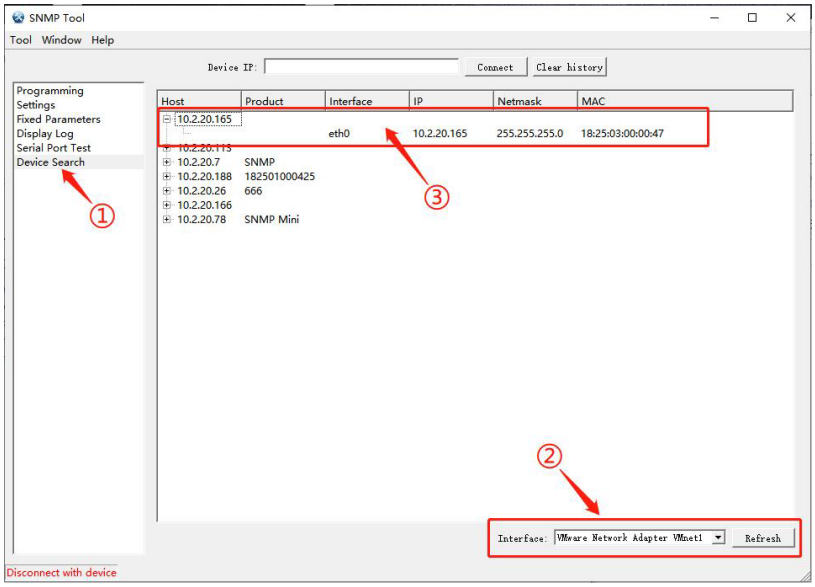
Внимание! Все настройки IP адреса, включая активацию DHCP, выполняются в WEB интерфейсе. ПО SNMP Tool необходимо только для идентификации карты в локальной сети при её первом использовании.

Загрузите ПО «SNMP Tool», установите его на Ваш ПК, запустив установочный файл формата «.exe». После установки запустите программу.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Шаг 2: Программа SNMP Tool необходима для идентификации карты в локальной сети. Для идентификации карты в сети используйте функцию «Device Search». Нажмите кнопку «Refresh» для поиска карты в сети.



Например, сетевые настройки SNMP карты по умолчанию:

IP адрес: 192.168.137.101

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз: 192.168.137.1

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3 Вход в WEB интерфейс

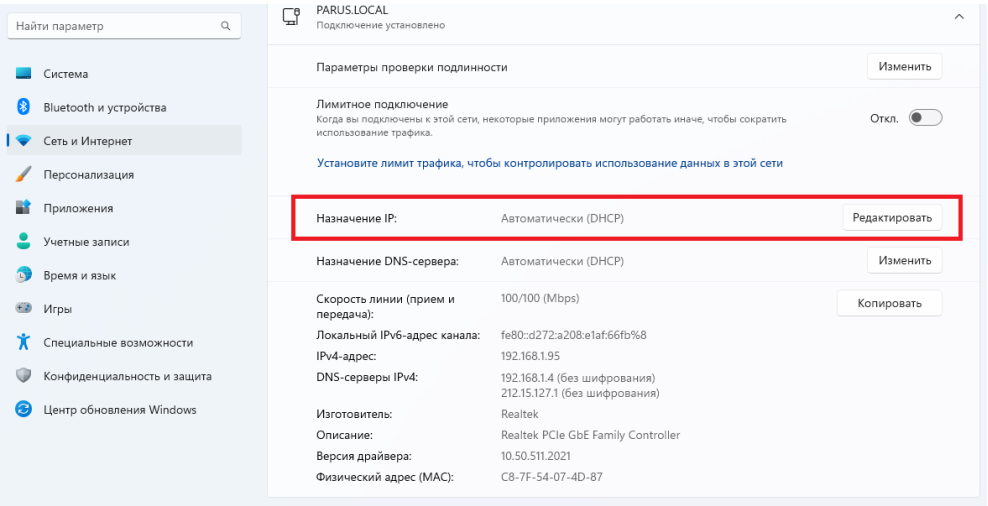
3.1 Предварительная настройка IP адреса ПК

Внимание! Все настройки IP адреса, включая активацию DHCP, выполняются в WEB интерфейсе.

Ниже описан порядок настройки IP адреса ПК. Данная настройка актуальна при первом входе в WEB интерфейс для настройки параметров карты. При первом входе в WEB интерфейс карта имеет статический IP адрес, а ПК должен находиться с картой в одной подсети.

После того, как IP адрес для SNMP карты будет задан, Вы можете перевести Ваш ПК обратно в нужную Вам сеть.

Зайдите в «Параметры сети и интернета» – «Ethernet» - редактировать «Назначение IP».



Выберете «Изменение параметров IP» - «Вручную» - «IPv4». Введите следующие данные:

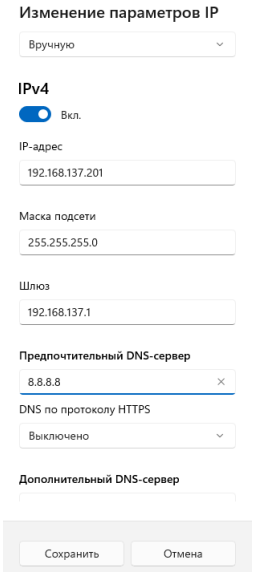
IP адрес: 192.168.137.201

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз: 192.168.137.1

Предпочтительный DNS-сервер: 8.8.8.8

Нажмите кнопку «Сохранить».



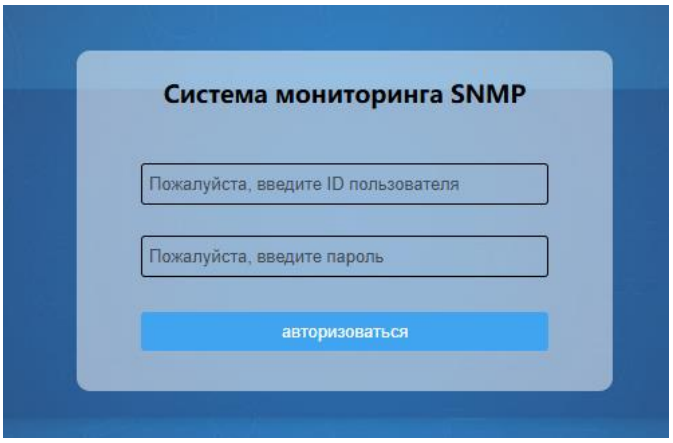
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.2 Вход через браузер

Все настройки SNMP карты выполняются через WEB интерфейс. Откройте WEB браузер, введите IP адрес Вашей карты в адресной строке. IP адрес карты можно отсканировать в программе SNMP Tool (см. пункт 2.2). В окне входа введите имя пользователя «admin» и пароль «admin».

Внимание!

При подключении к SNMP карте через WEB интерфейс ПК и карта должны быть в одной подсети.

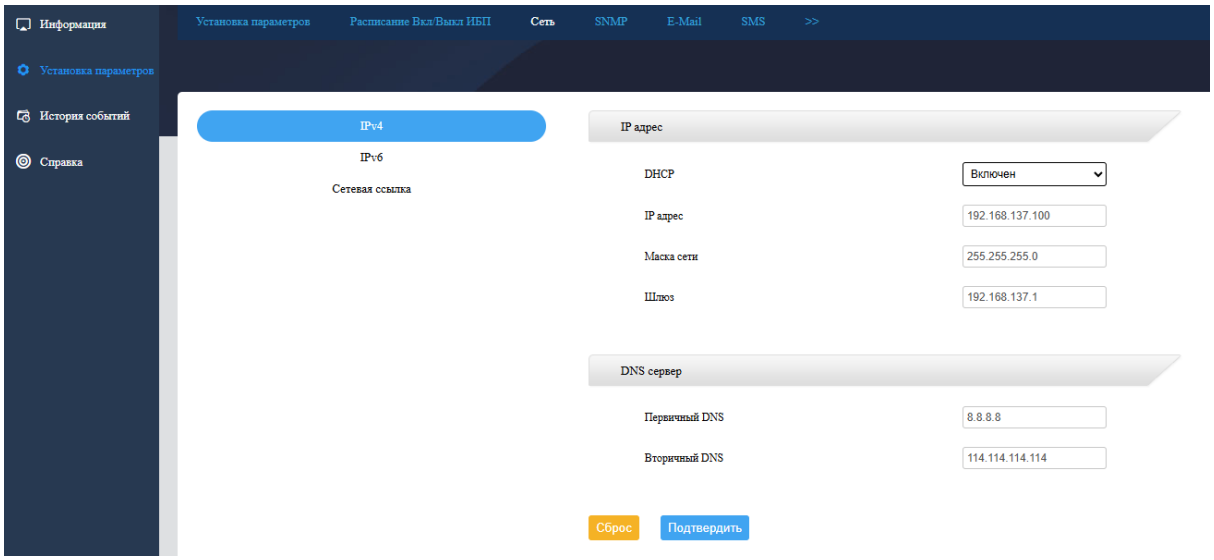


3.3 Смена IP адреса, установка DHCP

Откройте окно **«Установка параметров» - «Сеть» - «IPv4»**

Если Вы хотите установить динамический IP адрес для карты, выберете DHCP - Включен. В этом случае не нужно вводить никакие данные в текущем окне. Нажмите кнопку «Подтвердить», маршрутизатор сети автоматически присвоит IP адрес карте. Переведите ПК обратно в Вашу подсеть (см. пункт 3.1) и заново зайдите в WEB интерфейс карты. Адрес карты можно отсканировать с помощью приложения SNMP Tool, см пункт 2.2.

Если Вы планируете использовать статический IP адрес, выберете «DHCP – Отключен». Введите адрес, маску сети, номер шлюза, адреса первичного и вторичного DNS. Нажмите кнопку «Подтвердить».



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4 Окна WEB интерфейса

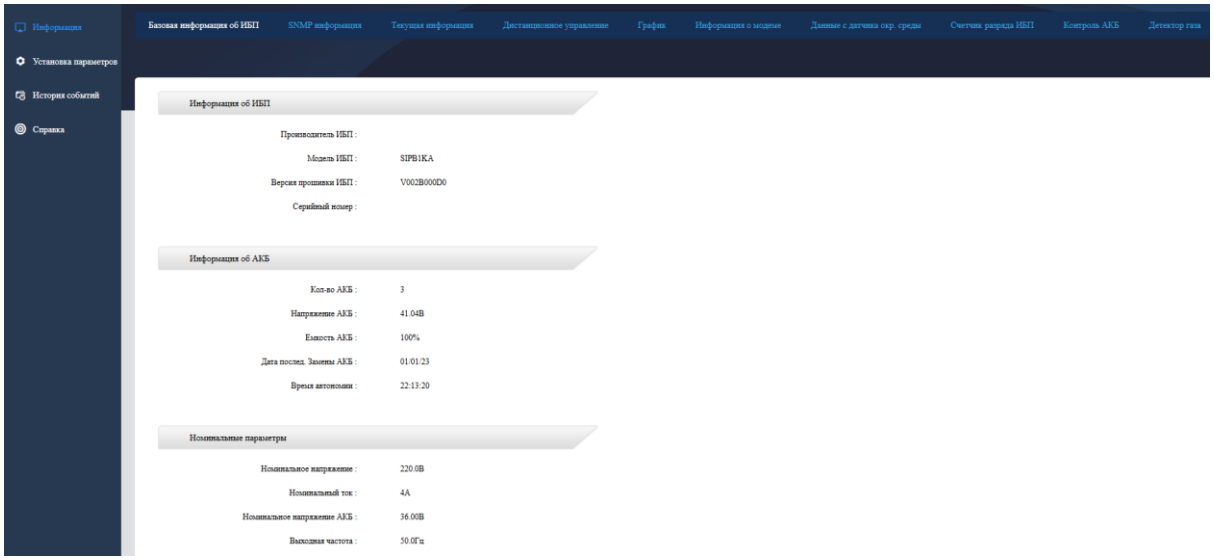
4.1 Информация

4.1.1 Базовая информация об ИБП:

«Информация» – «Базовая информация об ИБП»

Данное окно позволяет считать базовую информацию об ИБП. Окно содержит следующие разделы: «Информация об ИБП», «Информация о АКБ», «Номинальные параметры».

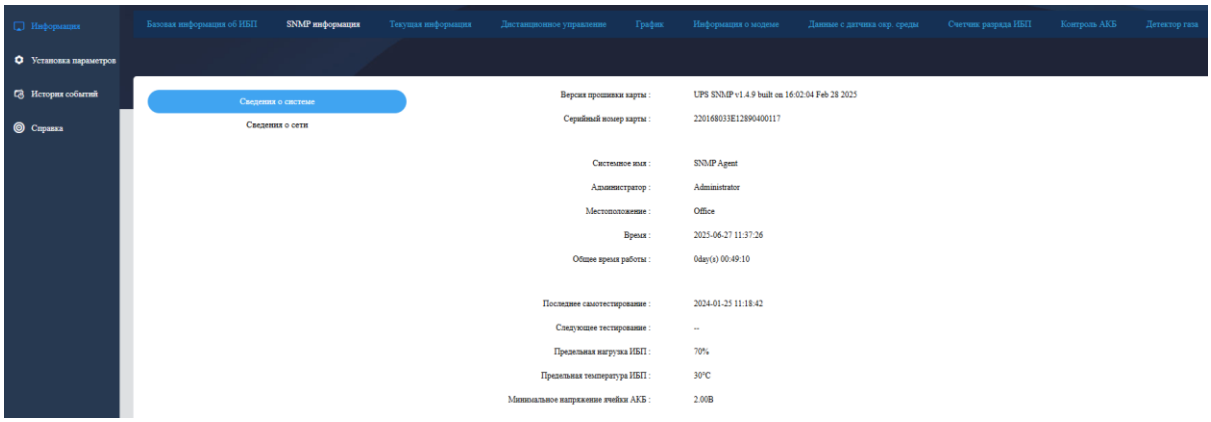
Внимание! В зависимости от выбранного протокола отображаемые данные могут отличаться.



4.1.2 SNMP информация:

«Информация» – «SNMP информация» - «Сведения о системе»

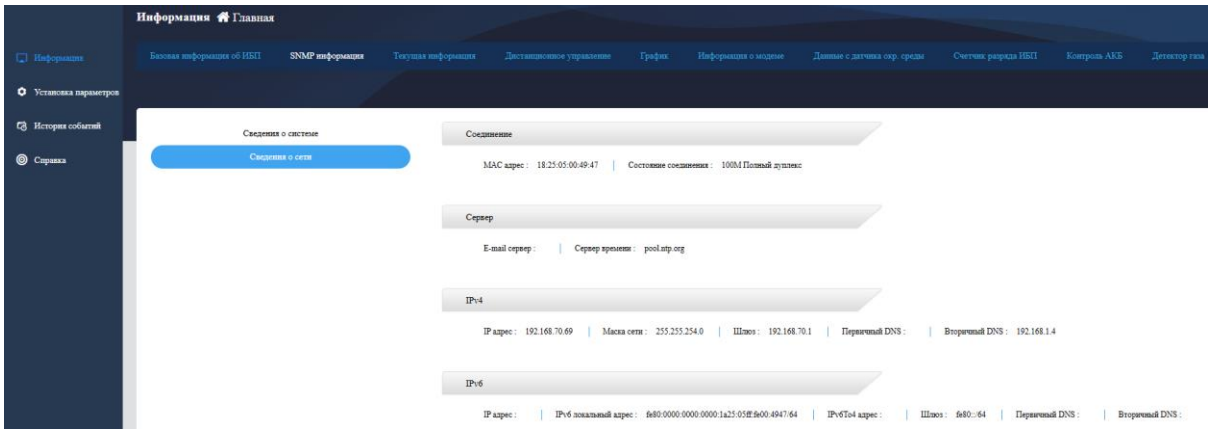
Данное окно позволяет проверить такие данные, как: версия прошивки карты, серийный номер карты, текущее время системы, время непрерывной работы SNMP карты и т.д.



«Информация» – «SNMP информация» - «Сведения о сети»

Данная вкладка позволяет проверить базовую информацию о сетевых настройках карты: MAC-адрес, параметры соединения, адрес IPv4, адрес IPv6 и др.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



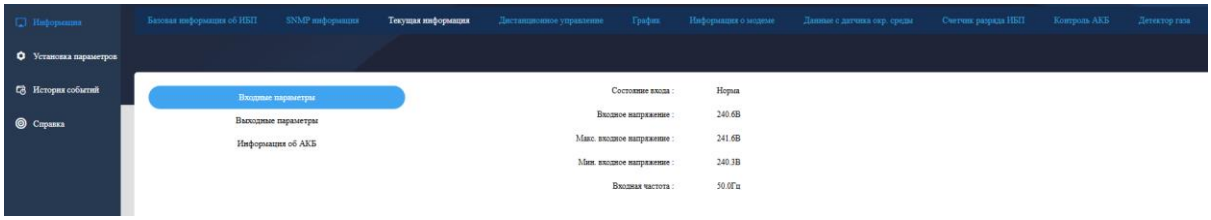
4.1.3 Текущая информация:

«Информация» – «Текущая информация»

Ниже приведены примеры меню для протокола Megatec 1:1. При выборе другого протокола, конфигурация отображаемых данных меняется.

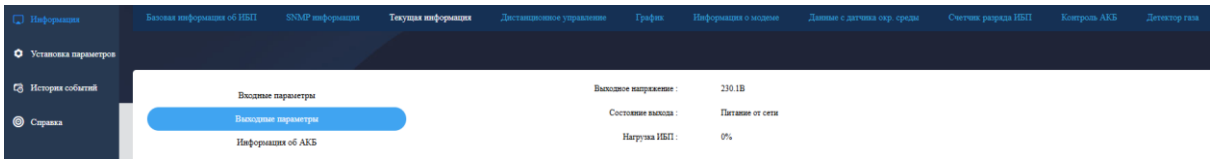
«Информация» – «Текущая информация» - «Входные параметры»

Данное окно отображает параметры сети на входе ИБП: состояние входной сети, текущее напряжение, максимально зафиксированное входное напряжение, минимально зафиксированное входное напряжение.



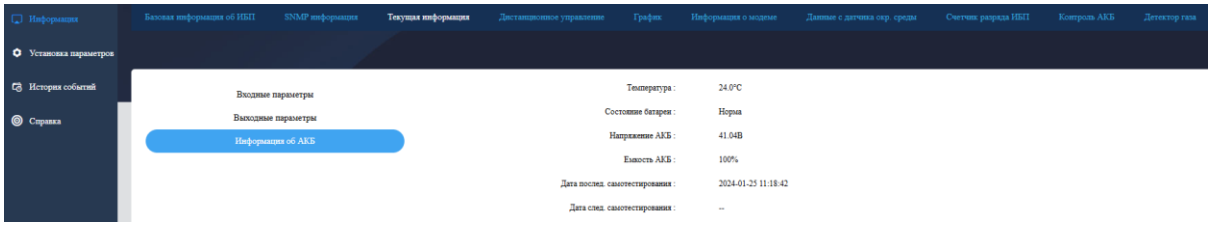
«Информация» – «Текущая информация» - «Выходные параметры»

Данное окно отображает состояние выхода ИБП: текущее напряжение, статус ИБП, текущая нагрузка (в процентах).



«Информация» – «Текущая информация» - «Информация об АКБ»

Данное окно отображает текущее состояние батарей: Температура, состояние батарей, напряжение батарейной группы, емкость батарей, дата последнего тестирования, дата следующего тестирования (если запланирована).



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.1.4 Дистанционное управление:

«Информация» - «Дистанционное управление»

Данное окно содержит команды удаленного тестирования и управления ИБП. Окно содержит следующие команды:

Отмена тестирования (когда тестирование уже запущено)

Тест батарей на 10 секунд

Тест до предупреждения о разряде АКБ (напряжение EOD)

Тест батарей в течение заданного времени в минутах

Отправить ИБП в сон на определённое время

Перезагрузка ИБП

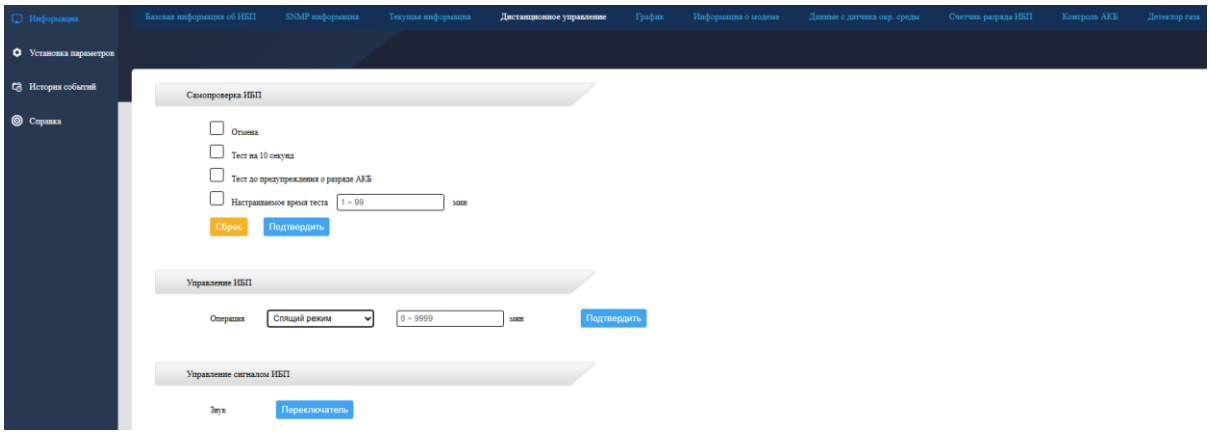
Отмена выключения (вывод ИБП из режима сна)

Включение\Выключение звукового сигнала



Внимание!

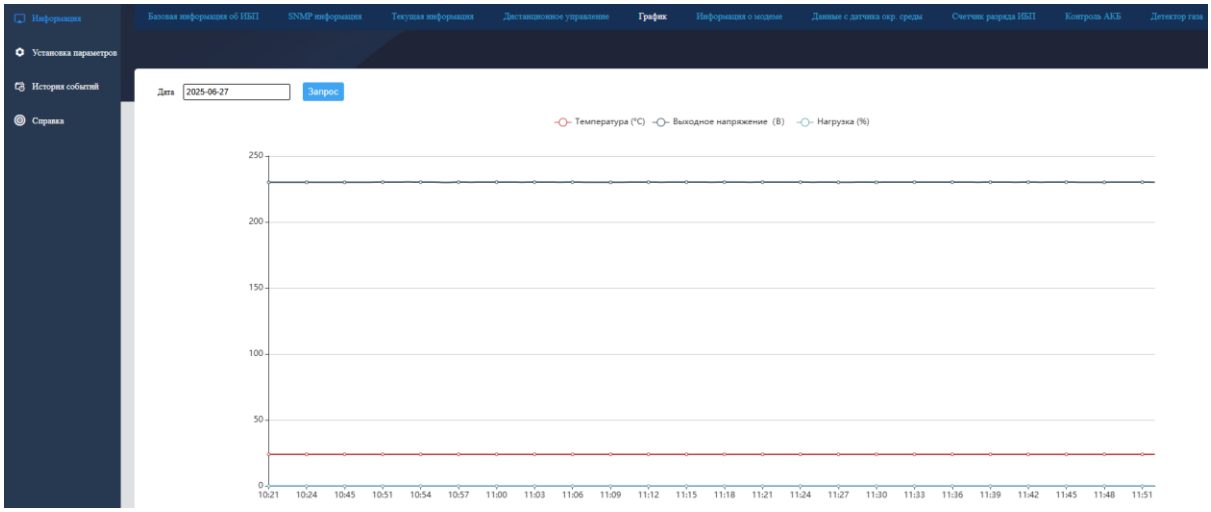
Команды удаленного управления ИБП отключены для трехфазных ИБП в целях безопасности защищаемого оборудования.



4.1.5 График:

«Информация» - «График»

Данное окно позволяет выбрать дату и отобразить данные в графическом виде для следующих параметров: Выходное напряжение, Температура, Нагрузка ИБП.

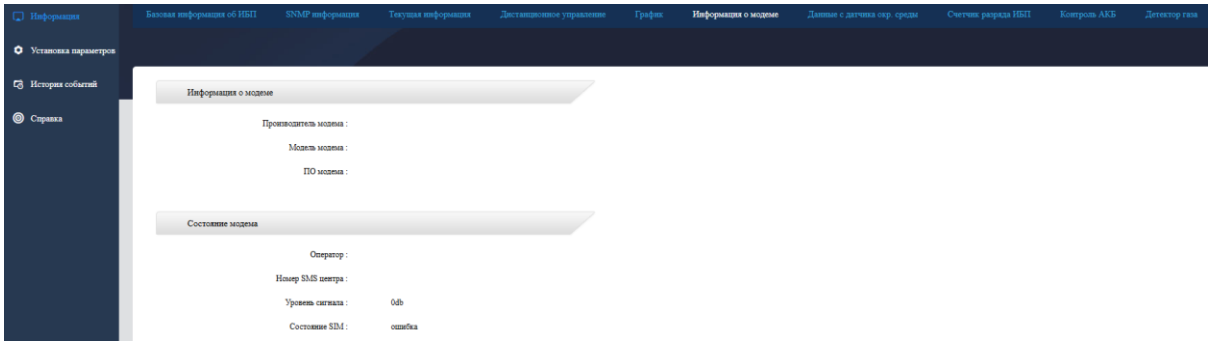


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.1.6 Информация о модеме:

«Информация» - «Информация о модеме»

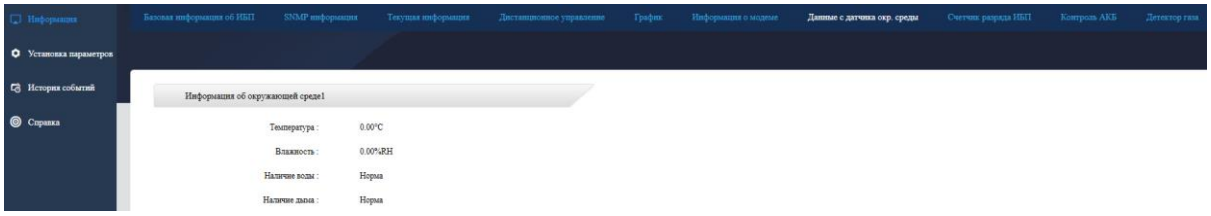
Данное окно содержит данные SMS модема, который может быть подключен к USB порту карты. Данная функция является опцией и не предусмотрена в базовой комплектации карты.



4.1.7 Данные с датчика окружающей среды

«Информация» - «Данные с датчика окр. среды»

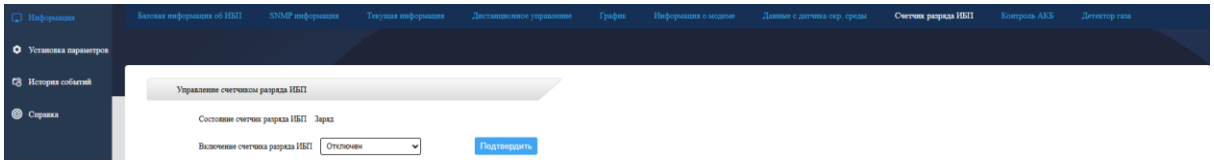
Данное окно отображает текущие данные окружающей среды: температуру, влажность, состояние датчиков наличия воды и задымления. Если Вы используете SNMP карту без дополнительного датчика температуры и влажности, отключите данную функцию. Порядок настройки датчика температуры и влажности описан в пункте 4.2.9.



4.1.8 Счетчик разрядов ИБП

«Информация» - «Счетчик разрядов»

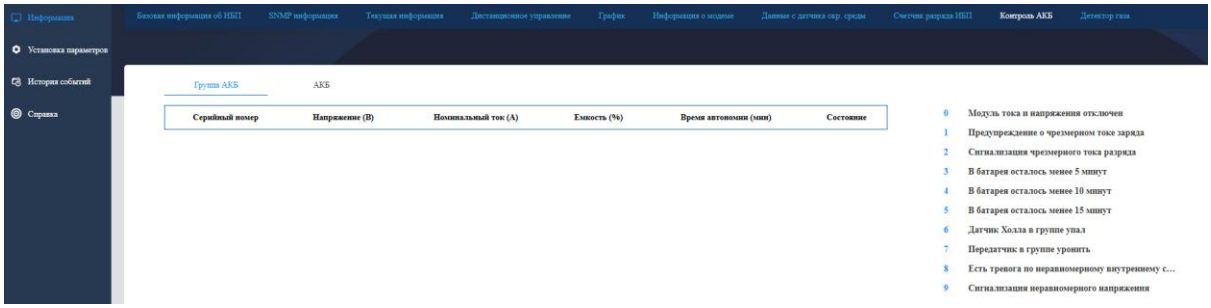
Активация данной функции включает счетчик разрядов ИБП. При каждом разряде событие будет записываться в лог. Данная функция не входит в базовую комплектацию карты.



4.1.9 Контроль батарей

«Информация» - «Контроль АКБ»

Окно контроля состояния батарей, данная функция не входит в базовую комплектацию карты.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.1.10 Детектор задымления

«Информация» - «Детектор газа»

Окно контроля состояния детектора газа, данная функция не входит в базовую комплектацию карты.

4.2 Настройка параметров

Данное меню содержит окна настройки параметров ИБП, SNMP, протокола подключения к ИБП, команд по расписанию и т.д.

4.2.1 Установка параметров

«Установка параметров» - «Установка параметров» - «Параметры ИБП»

Данное окно позволяет выбрать коммуникационный протокол. Находясь в окне «Параметры ИБП», введите требуемые данные (данные могут различаться в зависимости от выбранного протокола), ниже приведен пример для протокола Megatec 1:1.

Базовые параметры:

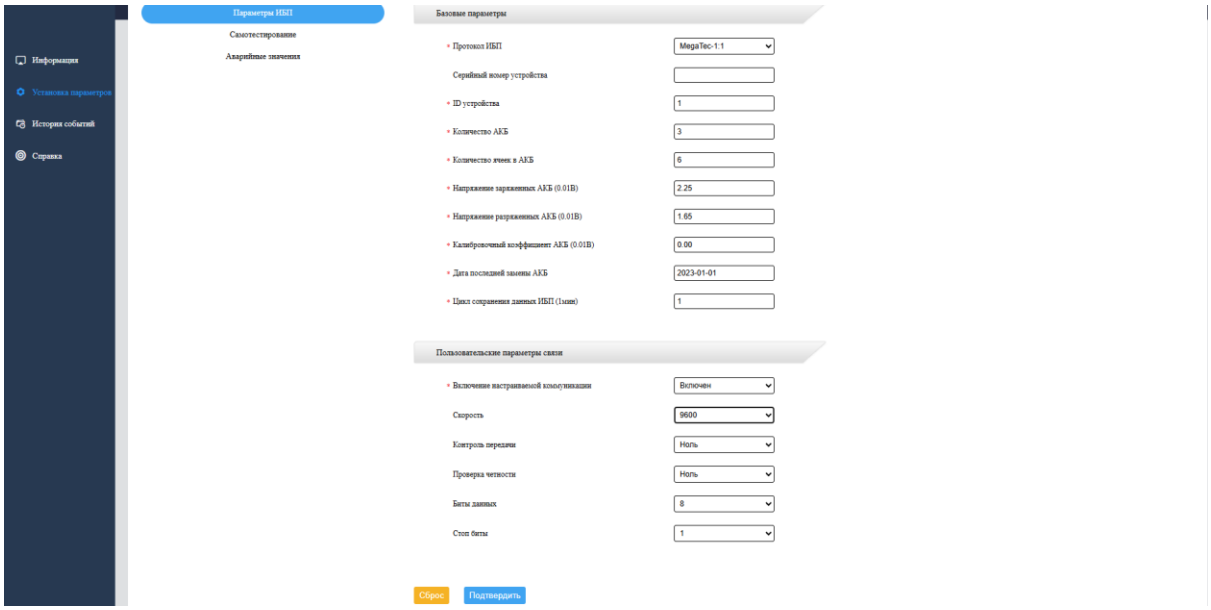
- Протокол ИБП: Megatec 1:1 - Для однофазных ИБП
- Серийный номер устройства: данное окно позволяет ввести серийный номер ИБП для его идентификации в сети
- ID устройства: Значение по умолчанию - 1
- Количество АКБ: Вводится число АКБ, подключенных к ИБП
- Кол-во ячеек в АКБ: Значение по умолчанию - 6
- Напряжение заряженных АКБ: Вводится значение в пересчете на ячейку. Значение по умолчанию - 2.25
- Напряжение разряженных АКБ: Вводится значение в пересчете на ячейку, значение по умолчанию - 1.65
- Калибровочный коэффициент АКБ: Вводится значение в пересчете на ячейку, значение по умолчанию - 0
- Дата последней замены АКБ: Вводится дата последней замены АКБ, либо дата старта эксплуатации ИБП (для нового ИБП)
- Цикл сохранения данных ИБП: Значение по умолчанию – 1 мин.

После ввода данных, нажмите кнопку «Подтвердить» внизу экрана

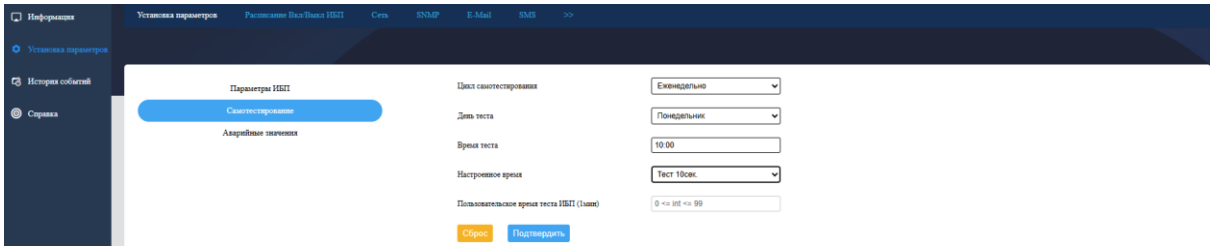
Пользовательские параметры связи:

- Включение настраиваемой коммуникации: По умолчанию всегда включено
- Скорость: Для внешней SNMP карты устанавливается значение 9600
- Контроль передачи: Значение по умолчанию – выкл.
- Проверка четности: Значение по умолчанию – 0
- Биты данных: Значение по умолчанию – 8
- Стоп биты: Значение по умолчанию - 1

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



«Установка параметров» - «Установка параметров» - «Самотестирование» Данное окно позволяет задать настройки тестирования ИБП по расписанию. Выбираются: интервал между тестами (1 раз в неделю или 1 раз в месяц), день и время тестирования, а также тип теста.



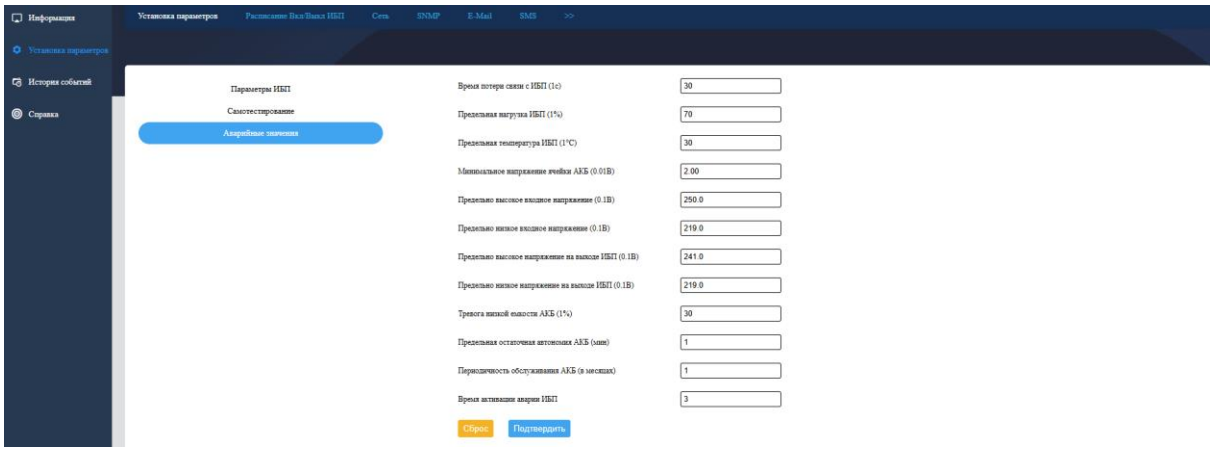
«Установка параметров» - «Установка параметров» - «Аварийные значения»
Внимание! Настройки, введённые в данном окне, не влияют на работу ИБП. Они вводятся исключительно для мониторинга и информирования пользователя о состоянии ИБП и сети.

Данное окно позволяет настроить аварийные значения следующих параметров:

- Время потери связи с ИБП: Если ИБП не отвечает на запросы карты в течение заданного времени, карта сигнализирует об ошибке. Значение по умолчанию - 30 сек.
- Предельная нагрузка: Уровень критичной нагрузки в процентах, значение по умолчанию - 70. Если значение поднимается выше заданного, карта переходит в состояние аварии.
- Предельная температура ИБП: Аварийная температура ИБП. Значение по умолчанию – 30 ^{O}C.
- Минимальное напряжение ячейки АКБ: Значение по умолчанию - 1.80 В. Для выбора значения ориентируйтесь на значения напряжения EOD 1 Вашего ИБП.
- Предельно высокое входное напряжение: Максимально допустимое напряжение сети. Значение по умолчанию – 240 В.
- Предельно низкое входное напряжение: Минимально допустимое напряжение сети. Значение по умолчанию – 200 В.
- Предельно высокое напряжение на выходе ИБП: Максимально допустимое напряжение на выходе ИБП. Значение по умолчанию – 241 В.
- Предельно низкое напряжение на выходе ИБП: Минимально допустимое напряжение на выходе ИБП. Значение по умолчанию – 219 В.
- Аварийный сигнал низкой емкости АКБ: Значение по умолчанию - 30%.
- Предельная остаточная автономия АКБ: Значение по умолчанию - 1 мин.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

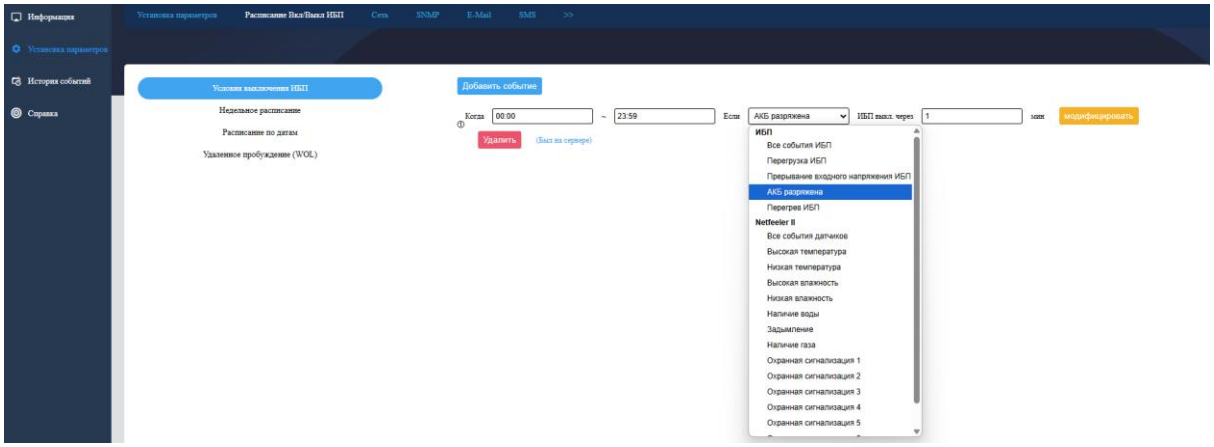
- Периодичность обслуживания АКБ: Значение по умолчанию – 0.
- Время активации аварии ИБП: Карта должна зафиксировать наличие аварии n раз для информирования пользователя о происшествии. Значение по умолчанию - 3.



4.2.2 Расписание включения/отключения ИБП

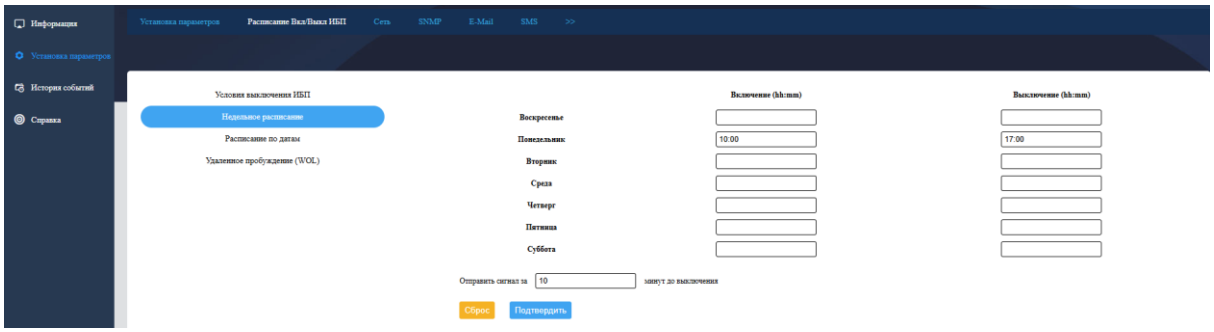
«Установка параметров» - «Расписание Вкл/Выкл ИБП» - «Условия выключения ИБП»

Данное окно позволяет выбрать сценарии, при которых необходимо отключить ИБП.



«Установка параметров» - «Расписание Вкл/Выкл ИБП» - «Недельное расписание»

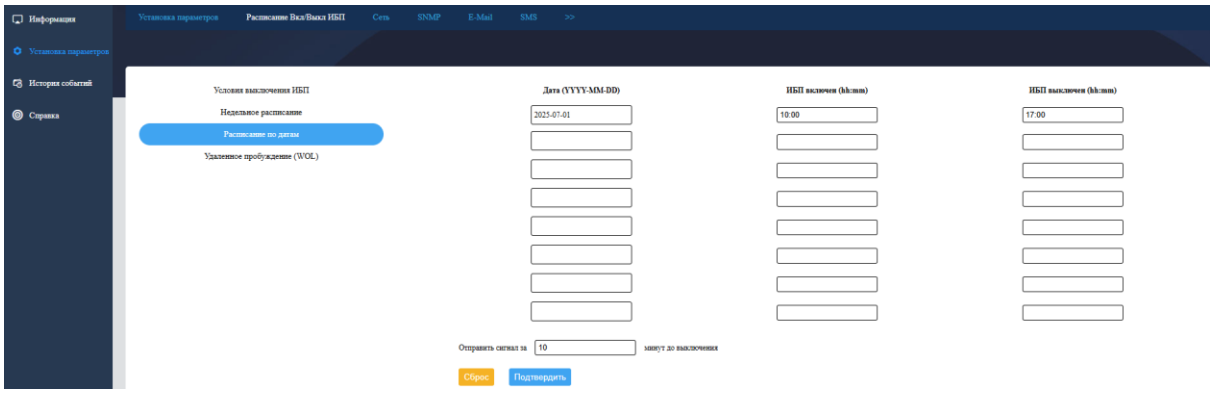
Данное окно позволяет выбрать недельное расписание регулярного включения и выключения ИБП. Также в окне настраивается отправка оповещения о запланированном отключении.



«Установка параметров» - «Расписание Вкл/Выкл ИБП» - «Расписание по датам»

Данное окно позволяет задать дату и время для включения и выключения ИБП. Также в окне настраивается отправка оповещения о запланированном отключении.

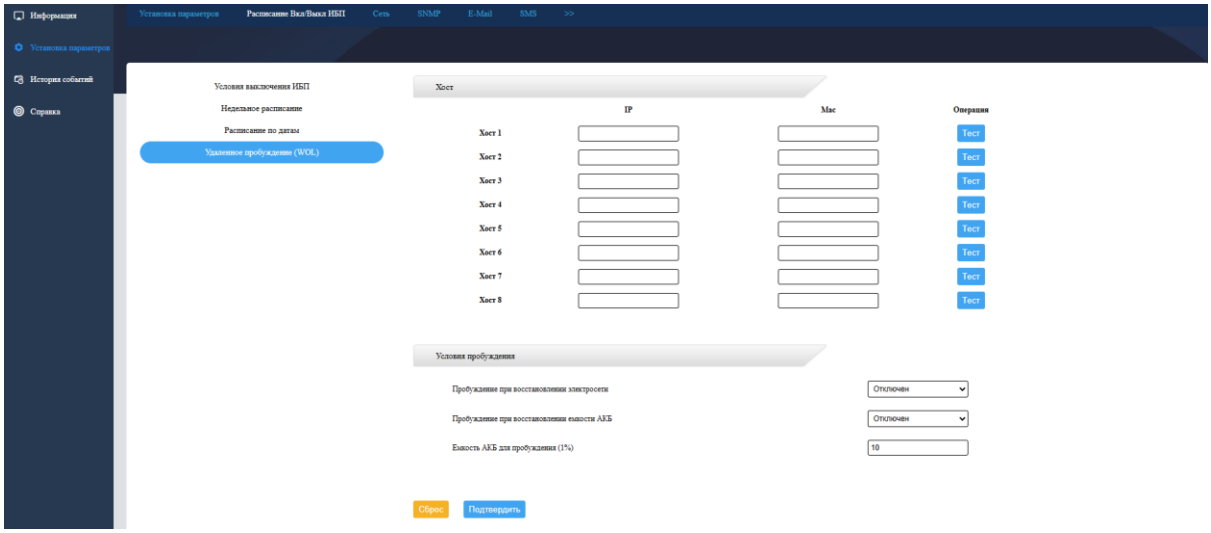
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



«Установка параметров» - «Расписание Вкл/Выкл ИБП» - «Удаленное пробуждение WOL»

Данное окно позволяет задать параметры удаленного побуждения хоста. Перед использованием данной функции, убедитесь, что Ваш ПК поддерживает её. Возможен вариант отправки WOL сигнала при восстановлении электропитания, либо при восстановлении емкости АКБ.

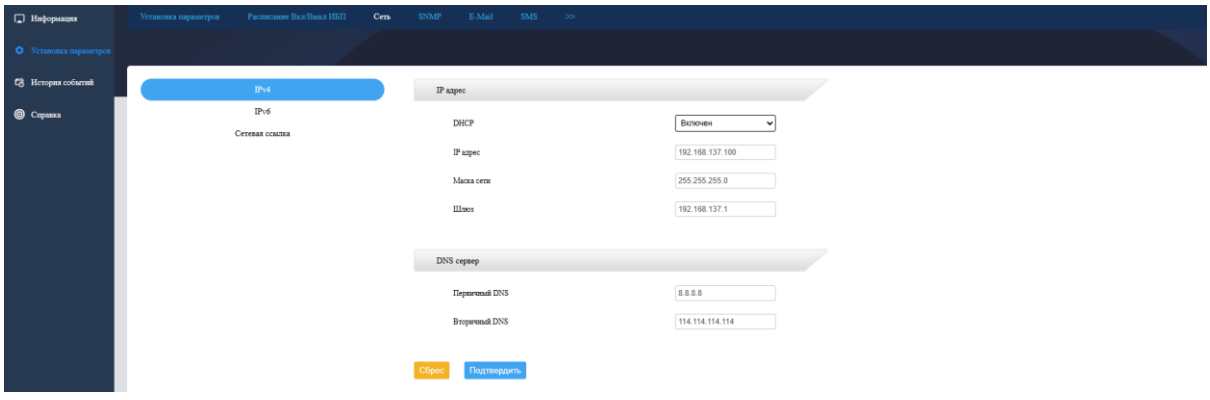
Внимание! Формат записи IP адреса – IPv4, формат записи MAC адреса – двоеточие после двух, записанных подряд, символов.



4.2.3 Сеть

«Установка параметров» - «Сеть» - «IPv4»

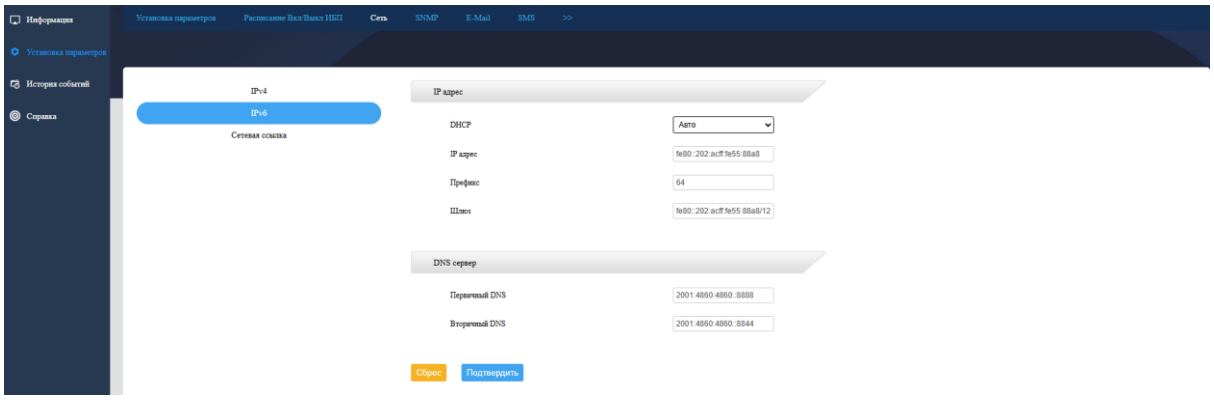
Данное меню предназначено для задания настроек IPv4. Оно позволяет выбрать DHCP, либо задать настройки статического IP адреса SNMP карты. Для статического адреса необходимы следующие данные – IP адрес, маска сети, шлюз, первичный и вторичный DNS. После записи данных (или выбора DHCP) нажмите кнопку «Подтвердить».



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

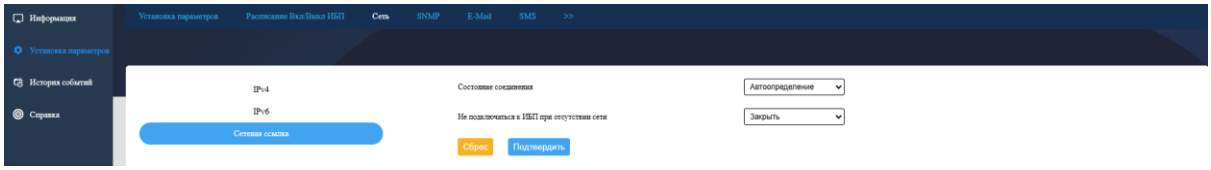
«Установка параметров» - «Сеть» - «IPv6»

Данное меню предназначено для задания настроек IPv6. Оно позволяет выбрать DHCP, либо задать настройки статического IP адреса SNMP карты. Для статического адреса необходимы следующие данные – IP адрес, префикс, шлюз, первичный и вторичный DNS. После записи данных (или выбора DHCP) нажмите кнопку «Подтвердить».



«Установка параметров» - «Сеть» - «Сетевая ссылка»

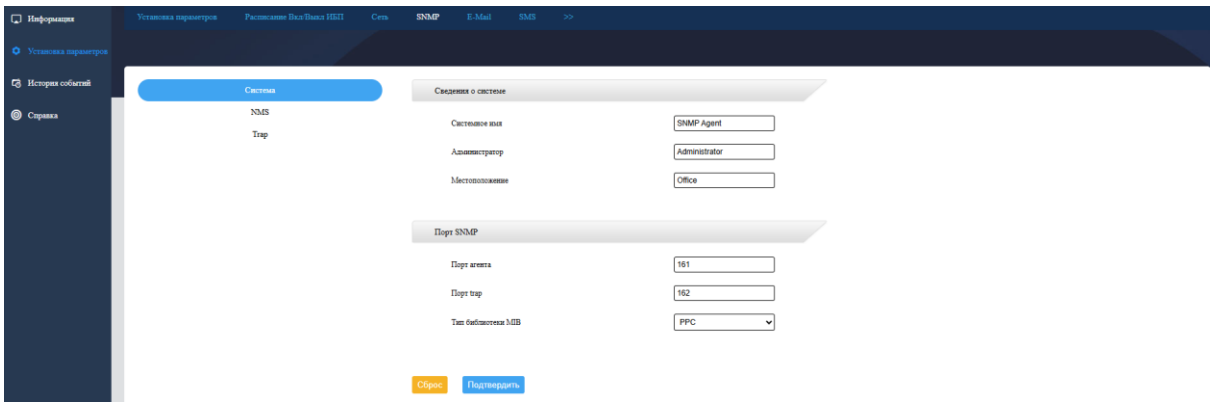
Данное окно позволяет настроить скорость передачи данных карты в сеть и её действия при отсутствии сети.



4.2.4 SNMP

«Установка параметров» - «SNMP» - «Система»

Данное окно позволяет настроить сведения о системе – имя системы, имя администратора, данные о локации карты. Также здесь можно настроить порт подключения к карте (по умолчанию – 161) и порт trap оповещений (по умолчанию – 162). MIB файл, используемый по умолчанию – PPC.

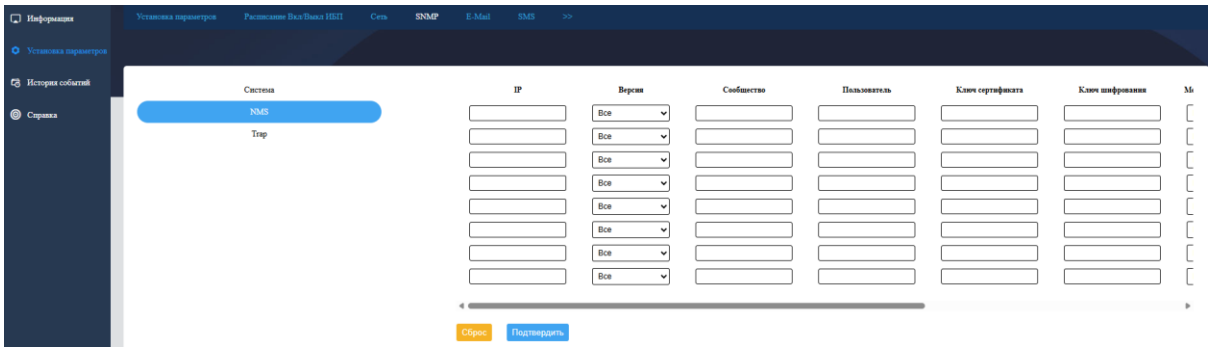


«Установка параметров» - «SNMP» - «NMS»

Данное окно служит для настройки доступа к карте по протоколу SNMP. Если данное окно остается без записей, в таком случае на подключение к карте по протоколу SNMP нет никаких ограничений и можно считать данные с карты с любого IP адреса. При вводе данных в это окно – IP адрес, версия протокола, сообщество, доступ к карте для считывания данных ограничивается. Для сохранения настроек нажмите кнопку «Подтвердить».

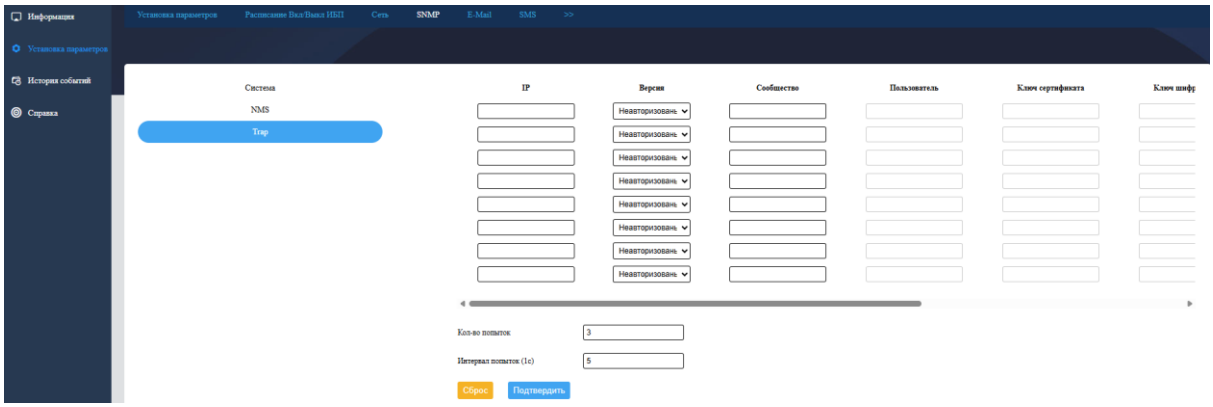
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Внимание! ПО для безопасного завершения работы и мониторинга, предоставляемое третьей стороной, работает по протоколу SNMP и может считывать данные с карты. Если сообщество, заданное в ПО - «public», NMS не требует настройки.



«Установка параметров» - «SNMP» - «Trap»

Данное окно служит для настройки trap оповещений. Можно задать IP адрес получателя, версию trap (SNMP v1 Trap, SNMP v2 Trap, SNMP v2 Inform, SNMP v3 Trap, SNMP v3 Inform) и сообщество (например, public). Сообщество выполняет функцию пароля для trap, а также позволяет проверить целостность настроек. После задания настроек, задается число попыток отправки trap-оповещений и временной интервал между попытками. Для сохранения настроек нажмите кнопку «Подтвердить». MIB файл SNMP карты может быть загружен в специальное ПО, осуществляющее непрерывный мониторинг.



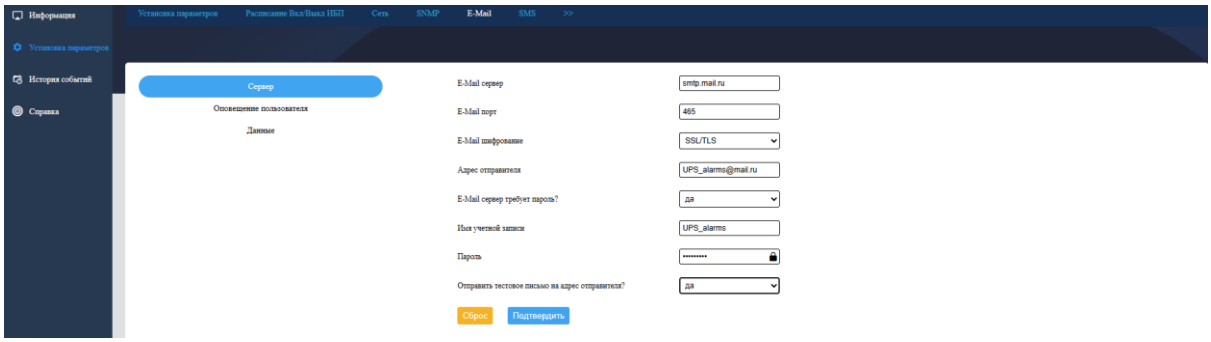
4.2.5 E-mail

«Установка параметров» - «E-mail» - «Сервер».

Используется для отправки по электронной почте уведомлений при наступлении заданных событий или ежедневных отчётов.

- E-mail сервер: доступны только SMTP серверы
- E-mail порт: порт по умолчанию – 465
- E-mail шифрование: доступны SSL/TLS, STARTTLS
- Адрес отправителя: заполняется адрес отправителя
- E-mail требует пароль: Да\Нет
- Имя учетной записи: Вводится имя учетной записи отправителя
- Пароль: Вводится специальный пароль для службы SMTP учетной записи
- Отправить тестовое письмо: Да\Нет

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Примечание

Многие публичные почтовые сервисы предлагают бесплатные услуги электронной почты с использованием WEB интерфейса браузеров. Большинство подобных сервисов позволяют использовать внешние почтовые клиенты, но требуют дополнительной конфигурации.

Например, для конфигурации почтового сервиса на сервисе mail.ru необходимо указать:

Сервер исходящей почты (SMTP-сервер) smtp.mail.ru

Порт, для работы с SMTP-сервером 465

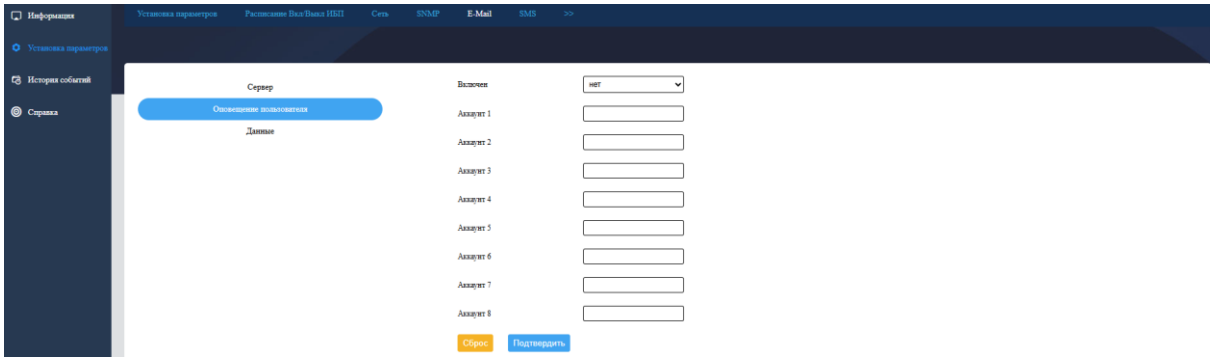
Имя почтового ящика

Специальный пароль для внешних приложений (обычный пароль для доступа к почтовому ящику по WEB интерфейсу не подходит).

Специальный пароль можно получить, войдя в учетную запись на mail.ru и в конфигурации учетной записи найти пункты «Пароль и безопасность» → «Пароли для внешних приложений».

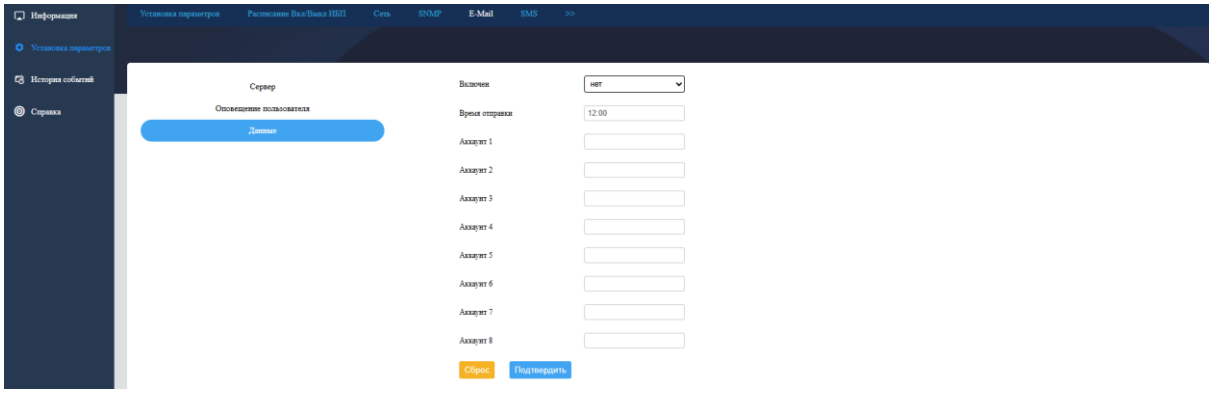
«Установка параметров» - «E-mail» - «Оповещение пользователя»

В данное окно вводятся электронные адреса пользователей, которые будут получать сообщения о нештатных ситуациях с ИБП и в сети.



«Установка параметров» - «E-mail» - «Данные»

В данное окно вводятся электронные адреса пользователей, которые будут ежедневно получать лог данных за прошедшие сутки. Время отправки ежедневных сообщений фиксированное, оно задается в данном окне.



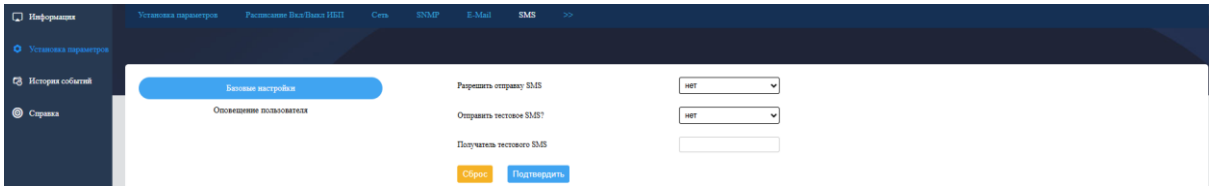
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.2.6 SMS

Внимание! Не входит в базовую конфигурацию.

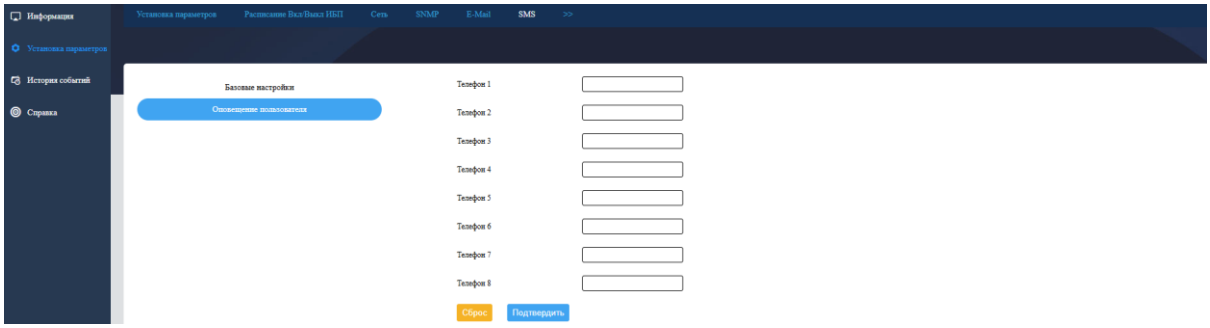
«Установка параметров» - «SMS» - «Базовые настройки»

Данное окно позволяет активировать функцию информирования о нештатных ситуациях по SMS. Для выполнения SMS рассылки необходим специальный модем, который подключается к USB порту карты (поставляется отдельно).



«Установка параметров» - «SMS» - «Оповещение пользователя»

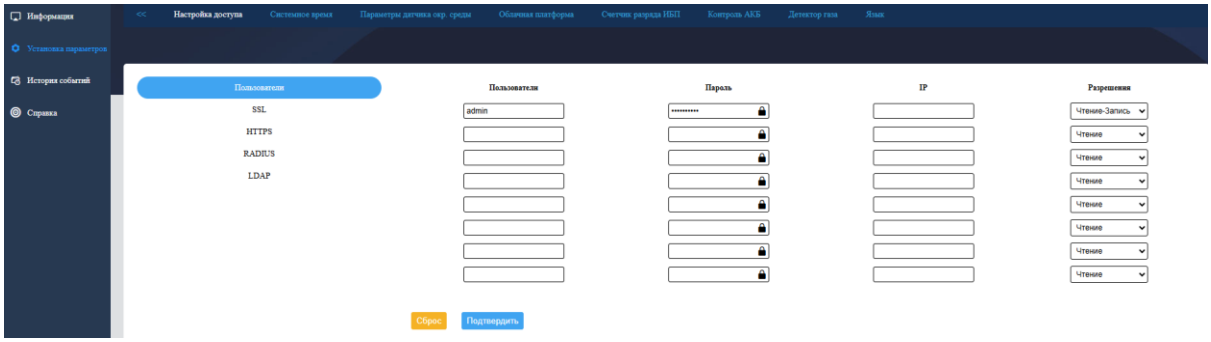
В данное окно вводятся телефонные номера, которые получают SMS сообщения о нештатных ситуациях.



4.2.7 Настройка доступа

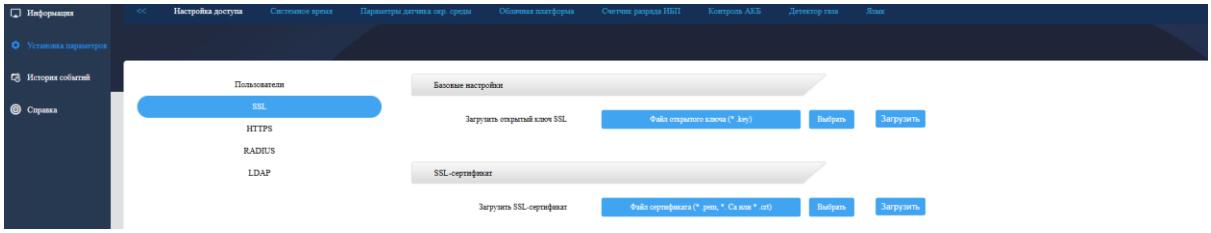
«Установка параметров» - «Настройка доступа» - «Пользователи»

Данное окно позволяет задать пользователей и их права для доступа в WEB интерфейс.



«Установка параметров» - «Настройка доступа» - «SSL»

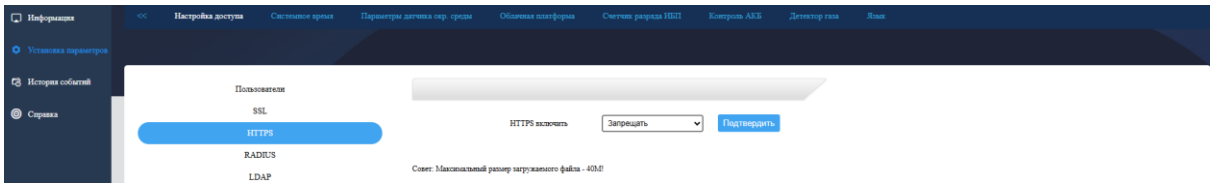
В данное окно можно подгрузить ключ и сертификат SSL для доступа в WEB интерфейс по защищенному протоколу HTTPS.



«Установка параметров» - «Настройка доступа» - «HTTPS»

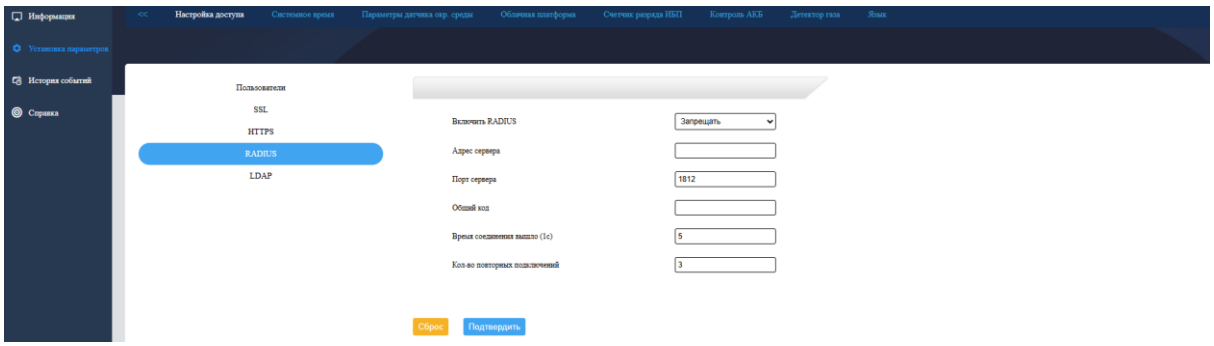
Данное окно позволяет выбрать протокол входа в WEB интерфейс – HTTP или HTTPS.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



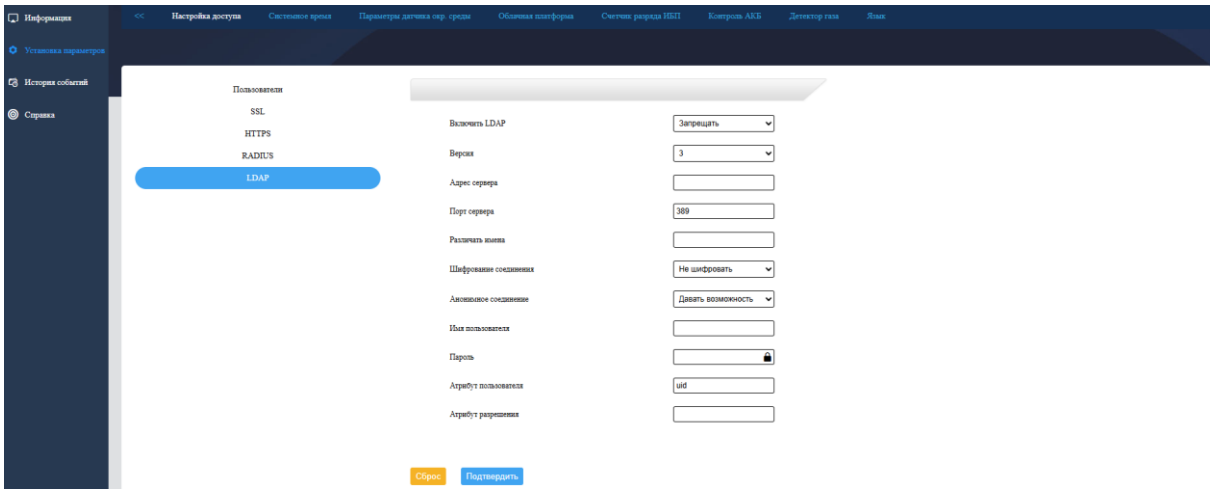
«Установка параметров» - «Настройка доступа» - «RADIUS»

Данное окно позволяет задать настройки для RADIUS сервера. Задаются адрес сервера, порт, код доступа, максимальное время соединения, количество попыток соединиться.



«Установка параметров» - «Настройка доступа» - «LDAP»

Легковесный протокол доступа к каталогам (Lightweight directory access protocol - LDAP) позволяет приложениям быстро запрашивать и получать информацию о пользователях.



4.2.8 Системное время

«Установка параметров» - «Системное время»

Данное окно позволяет настроить время системы, а также задать параметры перезагрузки и принудительно перезагрузить SNMP карту.

NTP (Сервер времени):

Настройки сервера времени. SNMP карта автоматически синхронизирует время с выбранным сервером.

Ручная настройка:

Нажав кнопку «Текущее время ПК», SNMP карта принудительно синхронизируется с временем ПК. Для корректной записи журналов данных и событий на карте должно быть установлено актуальное время.

Автоперезагрузка:

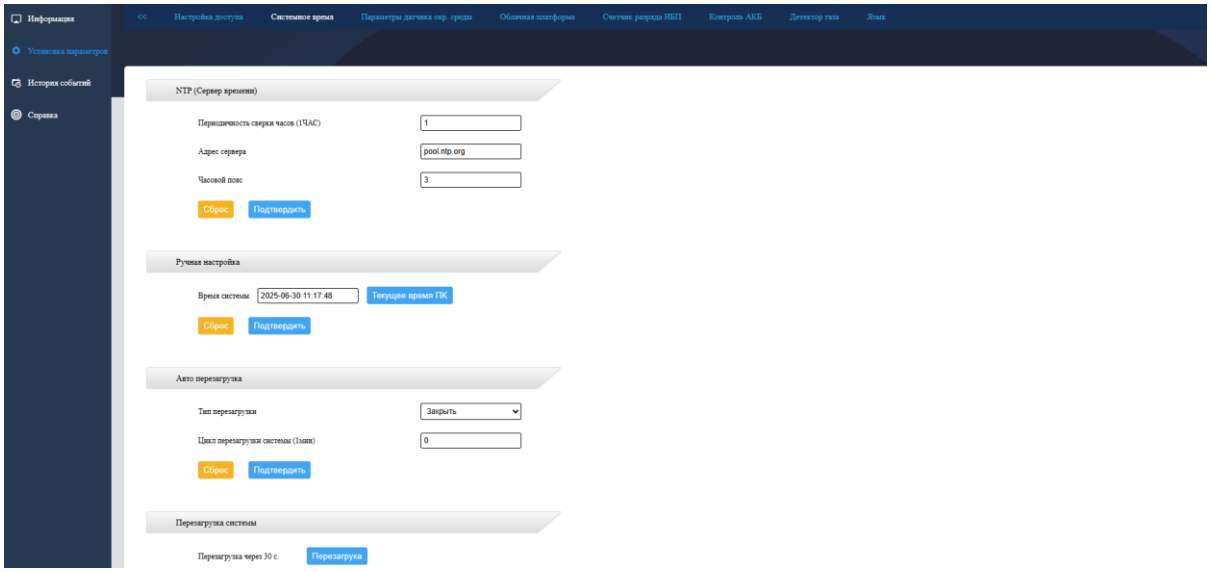
Циклическая перезагрузка: Регулярная перезагрузка карты через заданный период.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Перезагрузка после выхода из сети: SNMP карта перезапускается, если происходит её отключение от сети.

Перезагрузка системы:

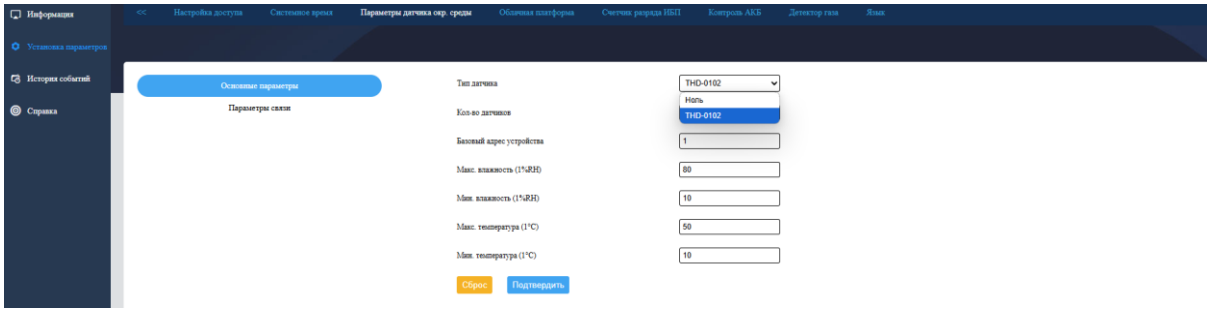
Принудительная перезагрузка SNMP карты



4.2.9 Параметры датчика окружающей среды

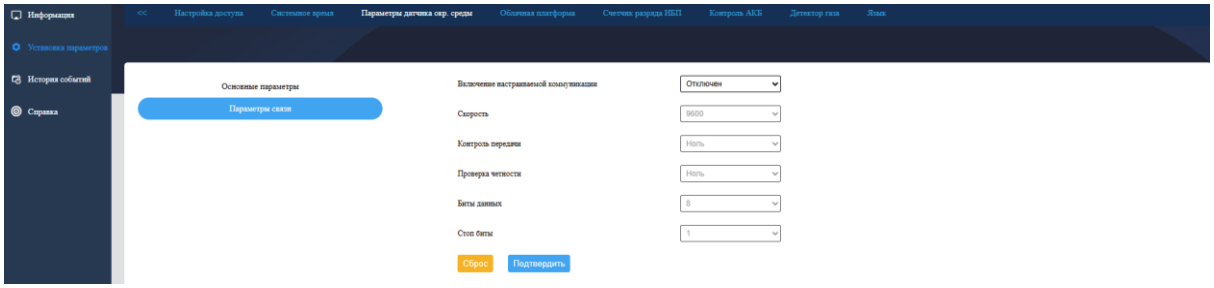
«Установка параметров» - «Параметры датчика окр. среды» - «Основные параметры». Опция, не входит в базовую конфигурацию!

Данное окно позволяет задать диапазон температуры и влажности, при выходе за пределы которых, система сигнализирует об ошибке.



«Установка параметров» - «Параметры датчика окр. среды» - «Параметры связи».

Данное окно служит для изменения параметров коммуникации карты с датчиками температуры и влажности. Если Вы используете дополнительные датчики, все настройки данного окна остаются по умолчанию.

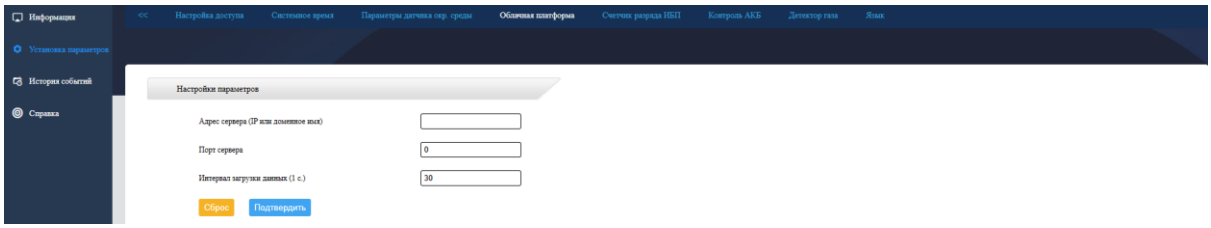


4.2.10 Облачная платформа

«Установка параметров» - «Облачная платформа».

Настройка передачи данных SNMP карты на облачный сервер.

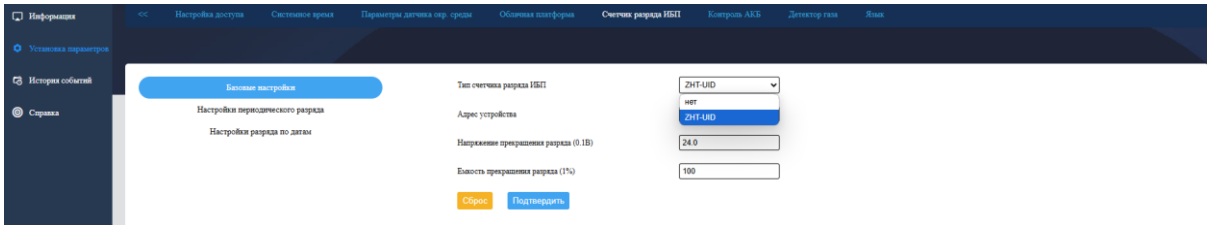
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



4.2.11 Счетчик разрядов

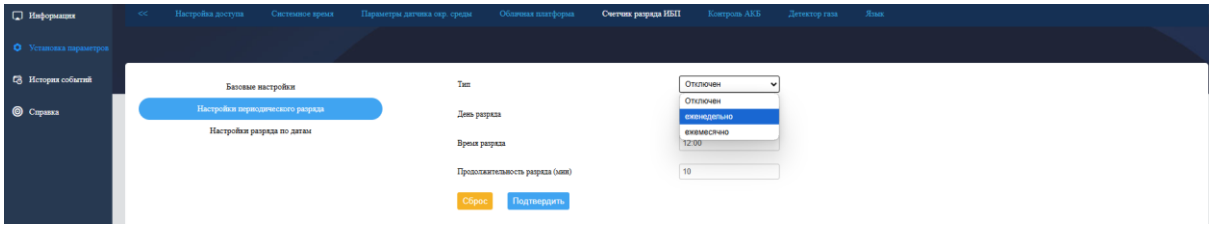
«Установка параметров» - «Счетчик разрядов ИБП» - «Базовые настройки».

Данная функция не включена в базовый комплект SNMP карты.



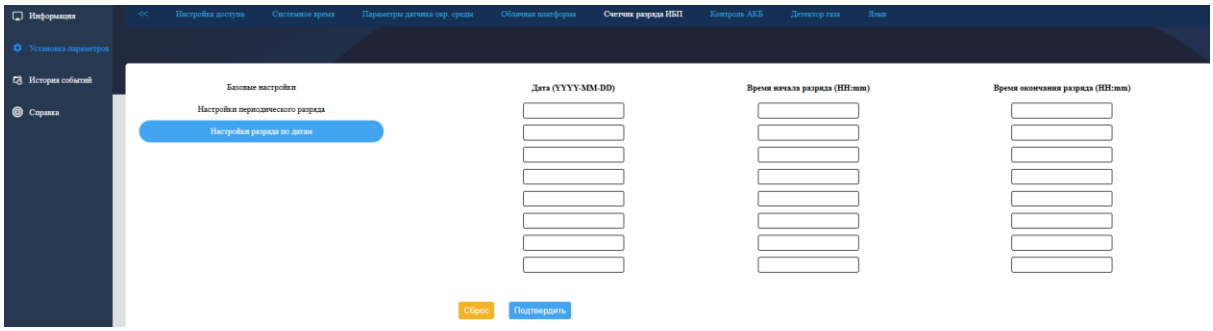
«Установка параметров» - «Счетчик разрядов ИБП» - «Настройки периодического разряда».

Данная функция позволяет задать расписание регулярного ежемесячного или еженедельного разряда АКБ.



«Установка параметров» - «Счетчик разрядов ИБП» - «Настройки разряда по датам».

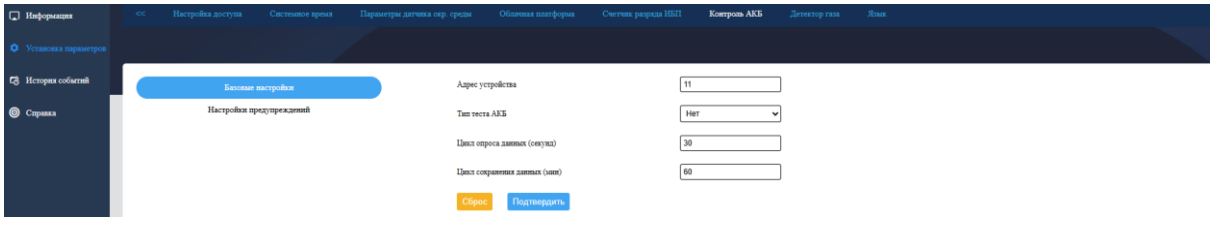
Данная функция позволяет задать однократный разряд АКБ в выбранный день.



4.2.12 Контроль АКБ

«Установка параметров» - «Контроль АКБ» - «Базовые настройки»

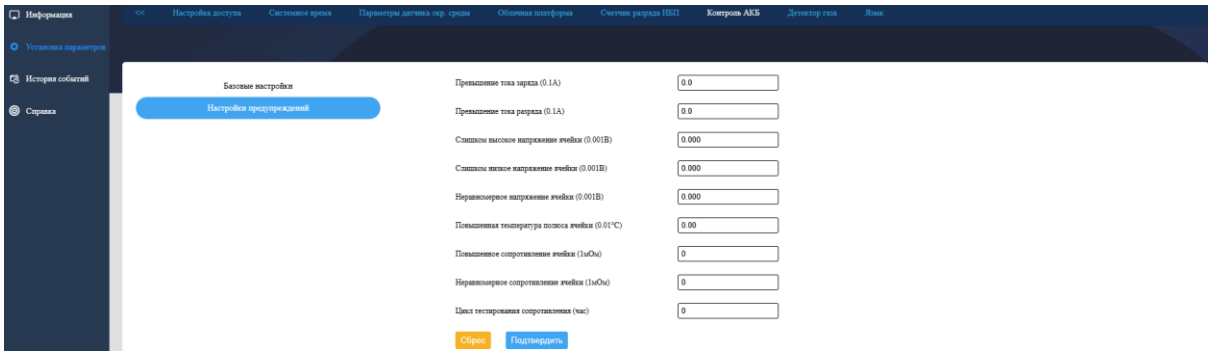
Данная функция не включена в базовый комплект SNMP карты.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

«Установка параметров» - «Контроль АКБ» - «Настройки предупреждений»

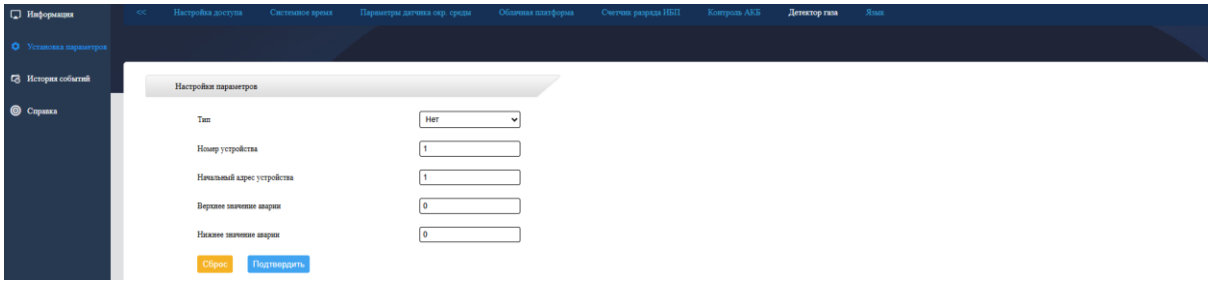
Данная функция не включена в базовый комплект SNMP карты.



4.2.13 Детектор газа

«Установка параметров» - «Детектор газа»

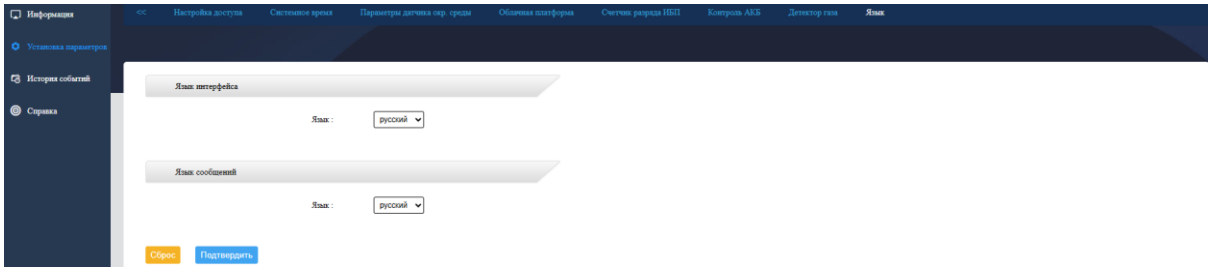
Данная функция не включена в базовый комплект SNMP карты.



4.2.14 Язык интерфейса

«Установка параметров» - «Язык»

Данное окно позволяет выбрать язык WEB интерфейса и E-mail сообщений.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

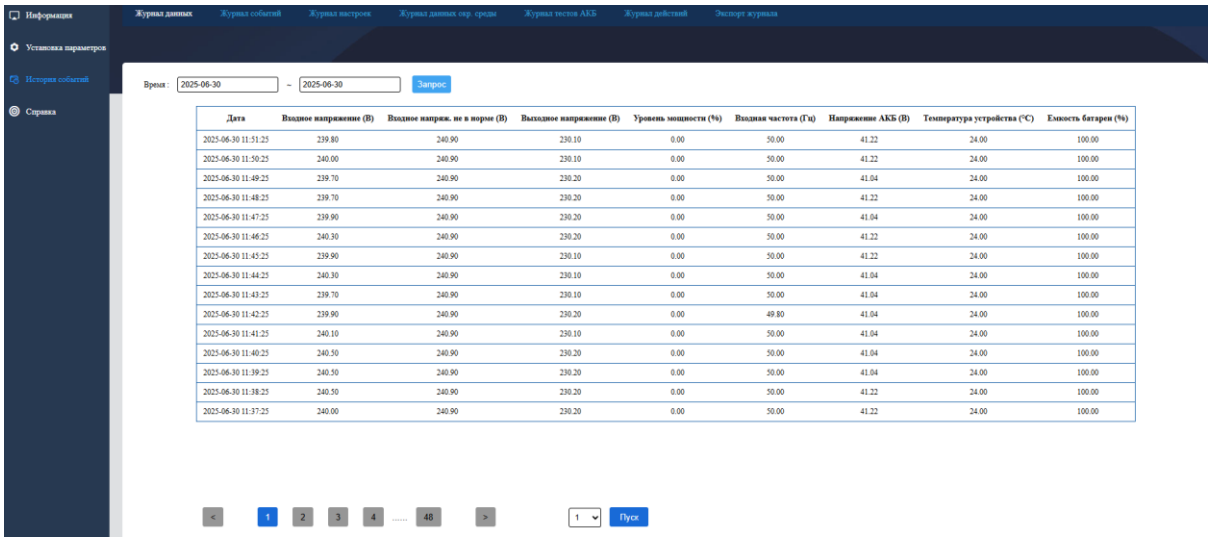
4.3 История событий

Данное меню содержит различные журналы и логи. Для корректной записи журналов убедитесь в правильной установке системного времени на карте.

4.3.1 Журнал данных

«История событий» - «Журнал данных».

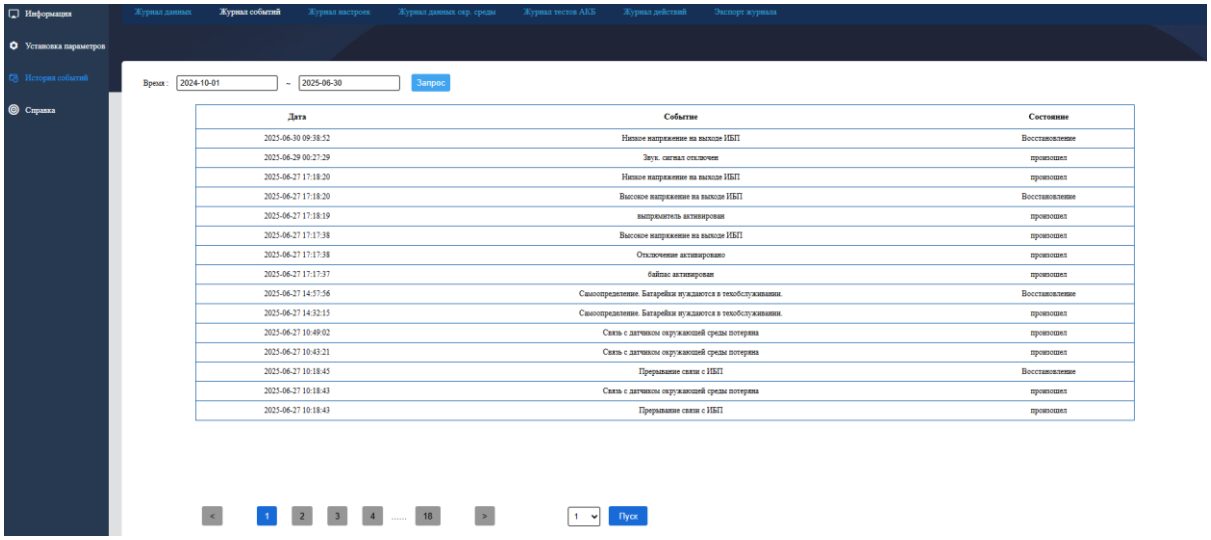
В журнале данных записываются: входное и выходное напряжение, частота, уровень нагрузки, напряжение и ёмкость АКБ, температура внутри ИБП. Журнал позволяет просматривать события, произошедшие в определенную дату или интервал времени.



4.3.2 Журнал событий

«История событий» - «Журнал событий».

Показывает записи о всех событиях в выбранную дату. Журнал позволяет просматривать события, произошедшие в определенную дату или интервал времени.

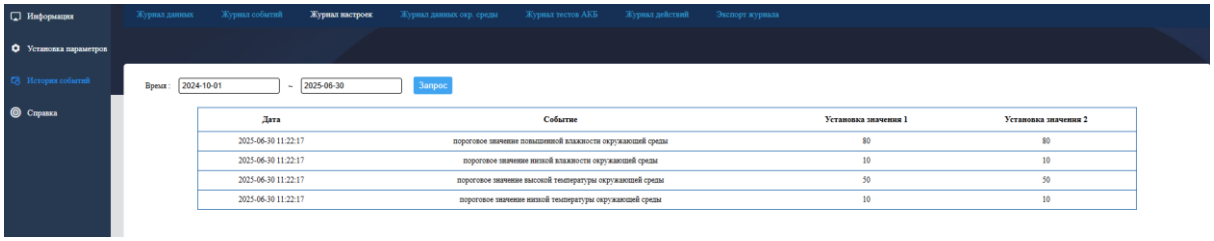


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.3.3 Журнал настроек

«История событий» - «Журнал настроек».

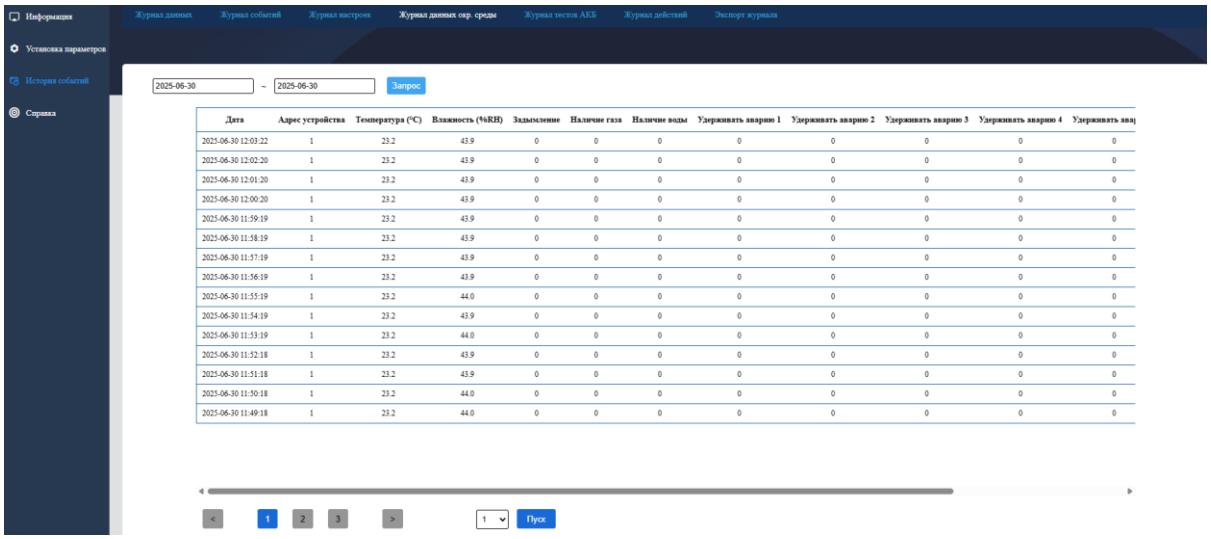
Показывает записи об изменении настроек SNMP карты. Журнал позволяет просматривать события, произошедшие в определенную дату или интервал времени.



4.3.4 Журнал данных с датчика окружающей среды

«История событий» - «Журнал данных датчика окр. среды»

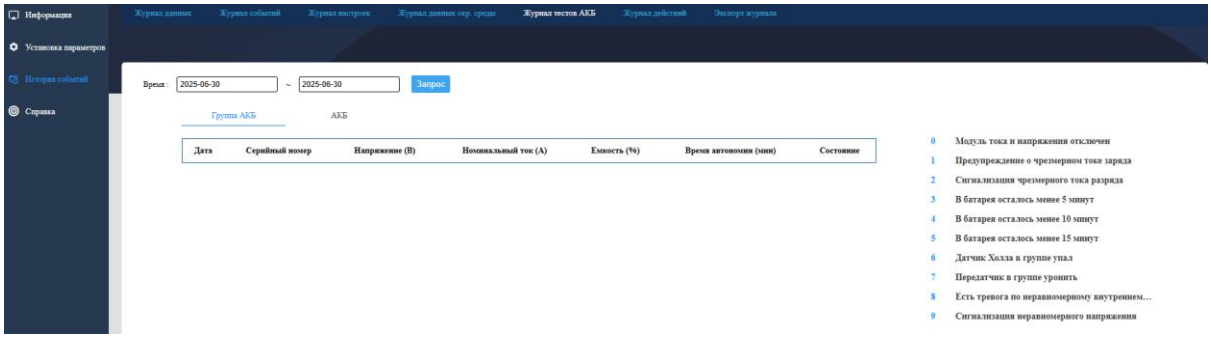
Опция. Показывает записи данных, полученных с датчика окружающей среды. Журнал позволяет просматривать события, произошедшие в определенную дату или интервал времени.



4.3.5 Журнал данных тестов АКБ

«История событий» - «Журнал тестов АКБ».

Опция, необходим счетчик разрядов. Показывает записи о тестировании АКБ. Журнал позволяет просматривать события, произошедшие в определенную дату или интервал времени.

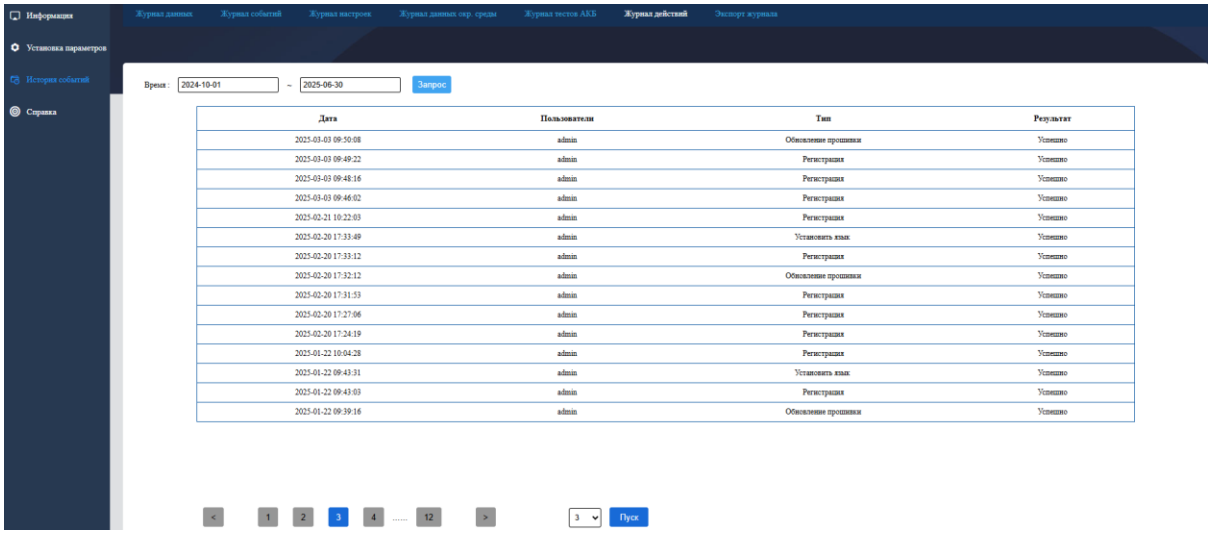


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.3.6 Журнал действий

«История событий» - «Журнал действий».

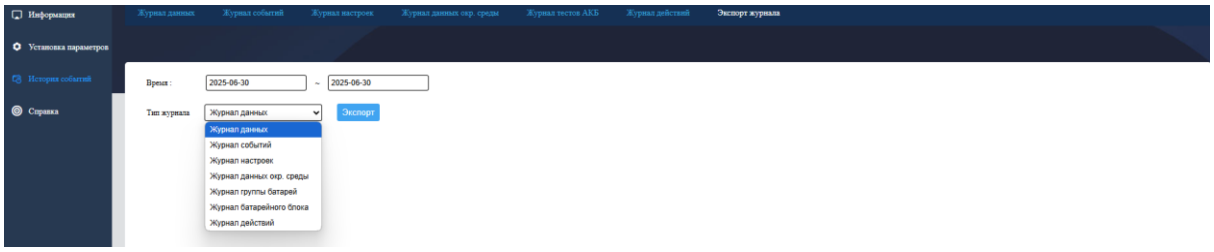
Данный журнал содержит все действия и изменения настроек, выполненные в WEB интерфейсе. Журнал позволяет просматривать события, произошедшие в определенную дату или интервал времени.



4.3.7 Экспорт журналов

«История событий» - «Экспорт журнала».

Выбирается определенная дата или временной интервал и экспортируется любой, интересующий Вас лог событий, представленный в списке.



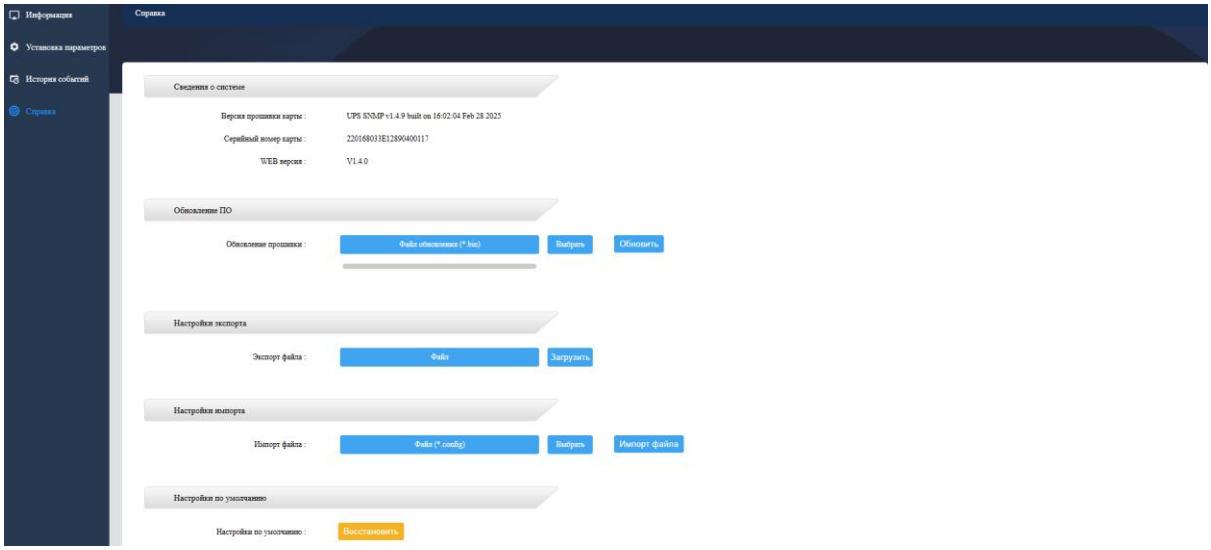
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.4 Справка

Данное окно содержит справочную информацию о системе. Можно проверить версию прошивки ПО карты, серийный номер карты и версию WEB интерфейса.

4.4.1 Обновление ПО SNMP карты

Данное окно позволяет выполнить обновление прошивки SNMP карты. Для этого используется функция данной страницы – обновление ПО. Нажмите кнопку «Выбрать», подгрузите файл формата bin, нажмите кнопку «Обновить» для обновления ПО. После выполненного обновления, очистите кэш браузера, заново зайдите в WEB интерфейс. Проверьте версию прошивки карты, если ПО не обновилось, повторите данную процедуру, пока не получится выполнить успешное обновление.



4.4.2 Сброс до заводских настроек

Данное окно позволяет выполнить сбросить настройки SNMP карты. Для этого используется кнопка данного окна – «Восстановить». Нажмите данную кнопку, нажмите «Подтвердить» во всплывающем окне для сброса настроек. После выполненного обновления, очистите кэш браузера, заново зайдите в WEB интерфейс.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

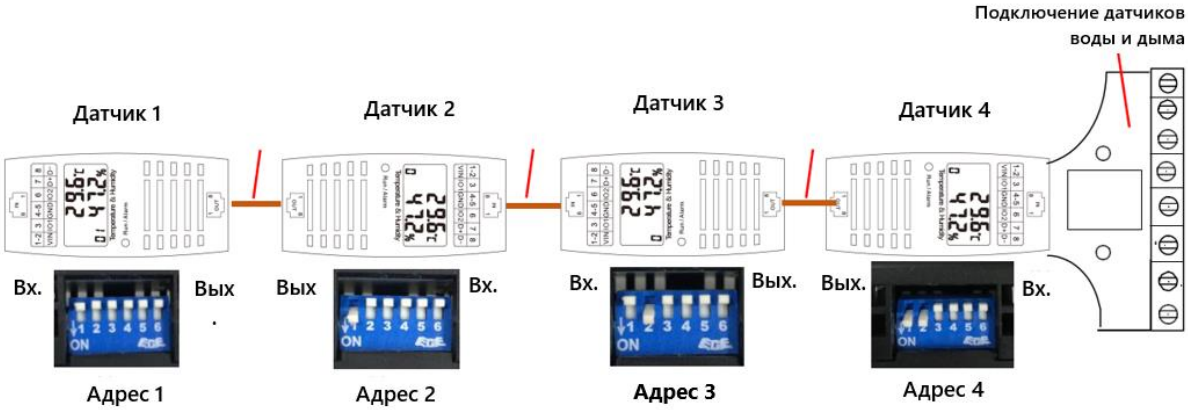
5 Внешний датчик температуры – влажности

5.1 Описание

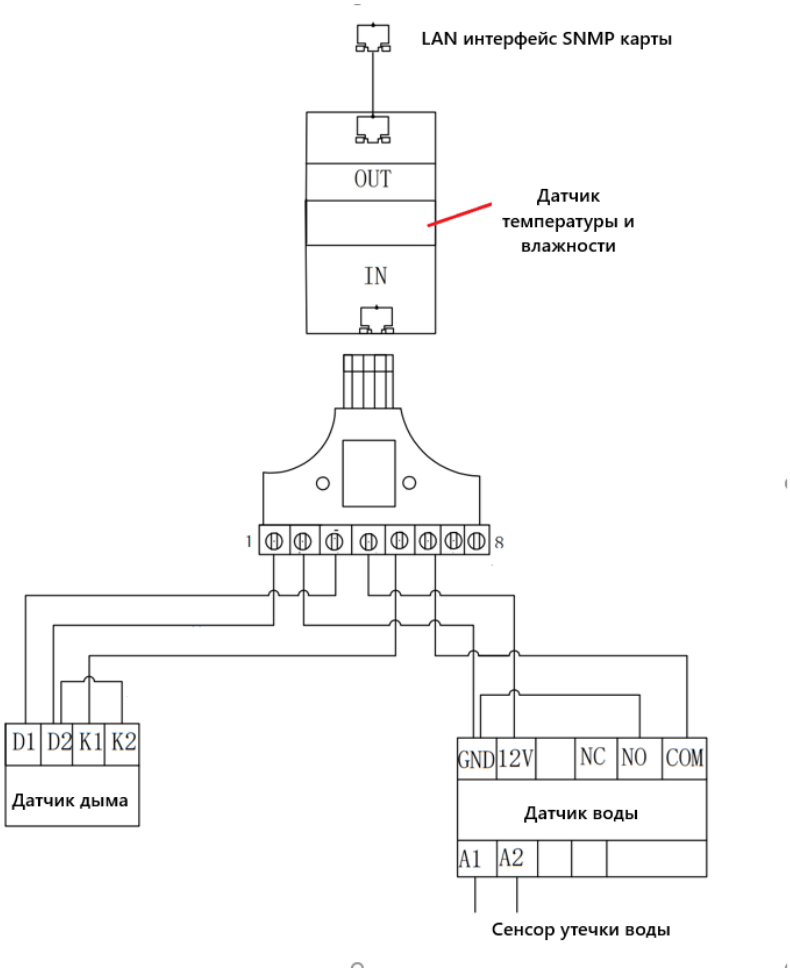
Датчик температуры-влажности служит для измерения параметров окружающей среды. К одной SNMP карте можно подключить до 4 датчиков для контроля температуры и влажности внутри и снаружи шкафа с оборудованием. Дополнительно с датчиком температуры и влажности может поставляться датчик задымления и датчик наличия воды.

5.2 Подключение

Датчик температуры-влажности имеет DIP-переключатель, который задает адрес устройства. К SNMP карте можно подключить максимум 4 датчика, следовательно, для записи адреса используются только переключатели 1 и 2. См. рис. ниже.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Для настройки датчика см. пункт 4.2.9 данного руководства.

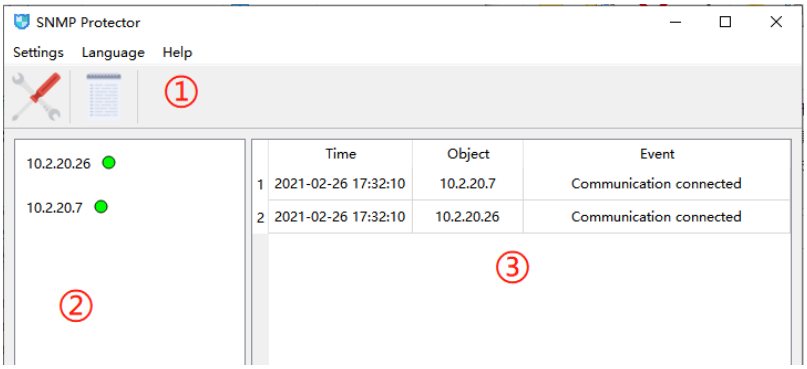
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

6 ПО SNMP Protector

6.1 Описание

ПО SNMP protector предназначено для мониторинга статуса ИБП и безопасного завершения работы защищаемого оборудования на ОС Windows. Оно имеет 3 окна:

1. Окно настроек
2. Окно подключенных устройств
3. Окно оповещений



6.2 Подключение карты

Окно настроек служит для подключения ПО SNMP protector к SNMP карте. Для подключения к карте:

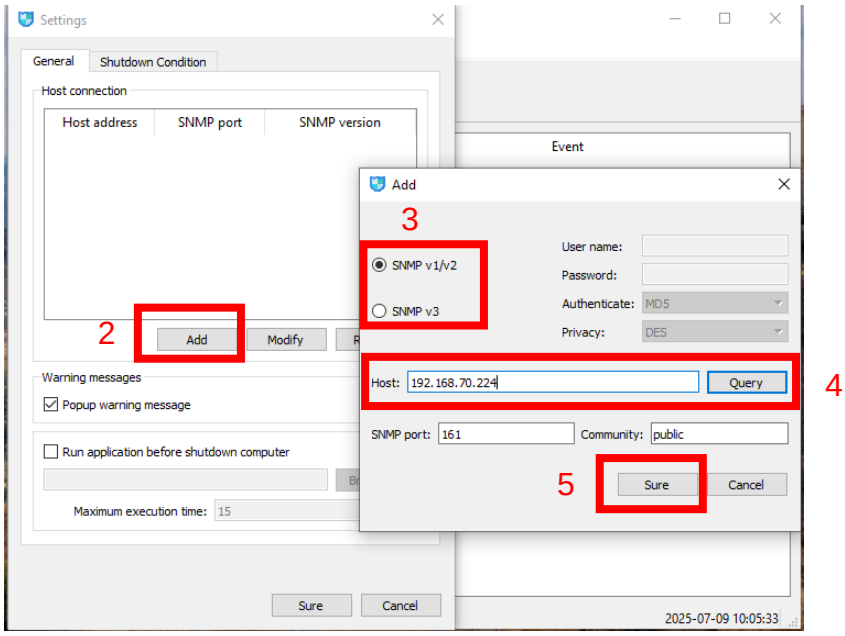
1. Нажмите кнопку «Settings» или на пиктограмму настроек.



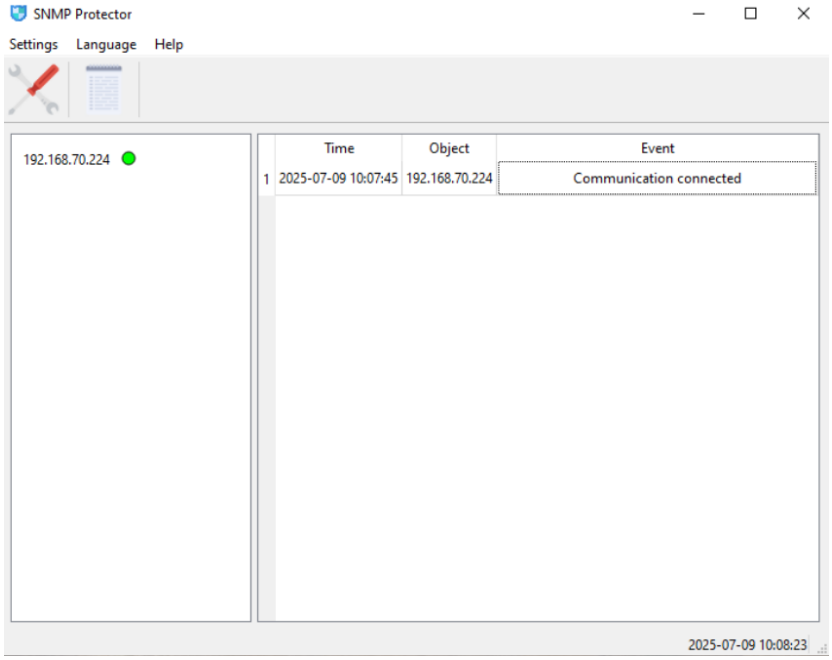
Далее:

2. Нажмите кнопку Add, чтоб добавить SNMP карту.
3. Выберете протокол SNMP. При выборе SNMP v3 введите пароль доступа к карте. Данный пароль задается в WEB интерфейсе карты, см. пункт 4.2.4.
4. Введите IP адрес карты, нажмите кнопку «Query». Если Вы правильно ввели адрес, появится всплывающее окно с надписью «Host is online».
5. Нажмите кнопку «Sure» для подключения к карте.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

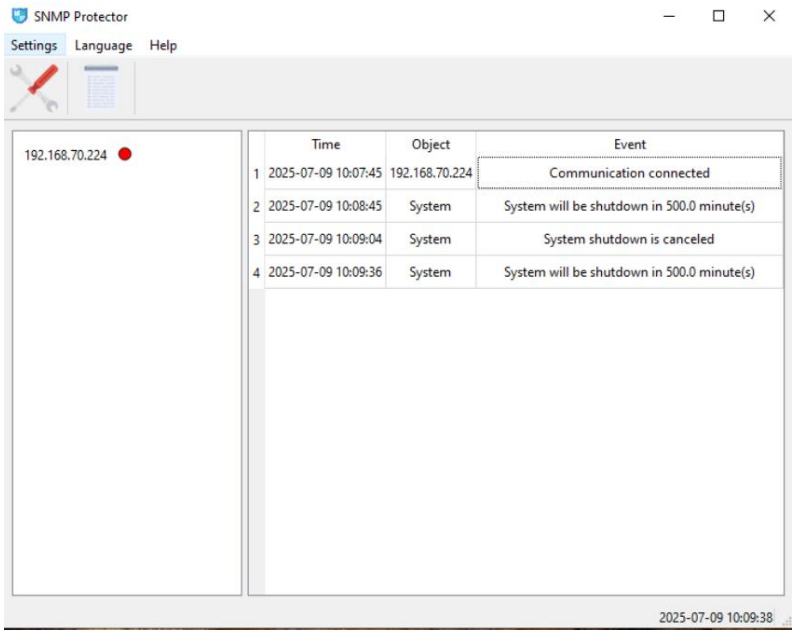


Закройте окно настроек, при успешном подключении окно программы будет отображать статус ИБП в окне подключенных устройств и статус соединения в окне оповещений.



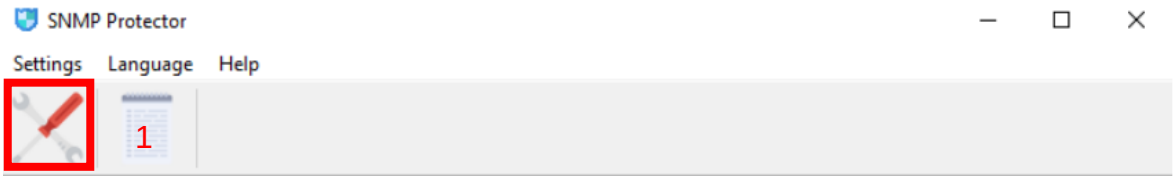
При переходе ИБП на батареи, программа отобразит изменение его статуса в списке подключенных устройств и запустит завершение работы ОС по заданному сценарию. По умолчанию компьютер завершает работу через 3 минуты после перехода ИБП на батареи.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

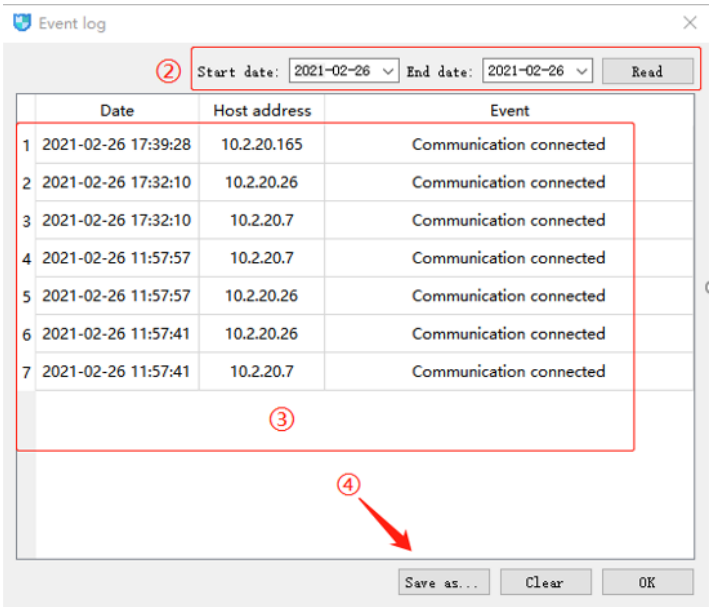


6.3 Журнал событий

1. Нажмите на пиктограмму «Журнал», чтобы открыть лог событий



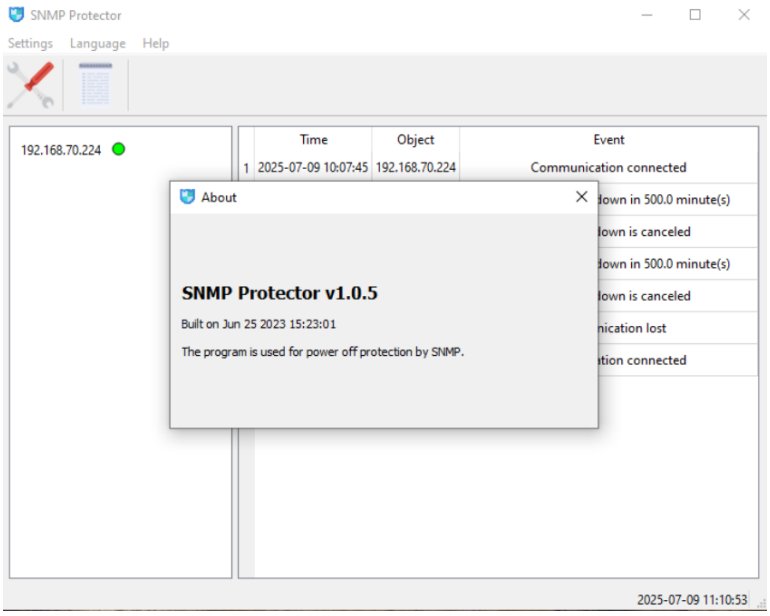
2. Введите необходимый Вам временной интервал
3. Окно отобразит все события, произошедшие в заданный период
4. Нажмите кнопку «Save as» для экспорта лога в Excel файл



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

6.4 Информация о ПО

Нажмите на кнопку «Help», чтобы получить информацию о версии ПО

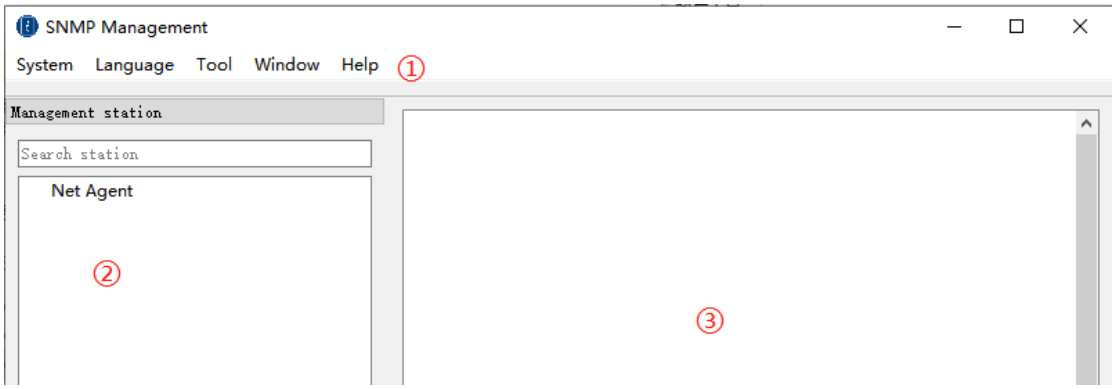


7 ПО SNMP Management

7.1 Описание

ПО SNMP Management предназначено для мониторинга статуса ИБП и безопасного завершения работы защищаемого оборудования на ОС Windows. Оно имеет 3 окна:

1. Главное меню
2. Окно управления устройствами
3. Окно отображения данных

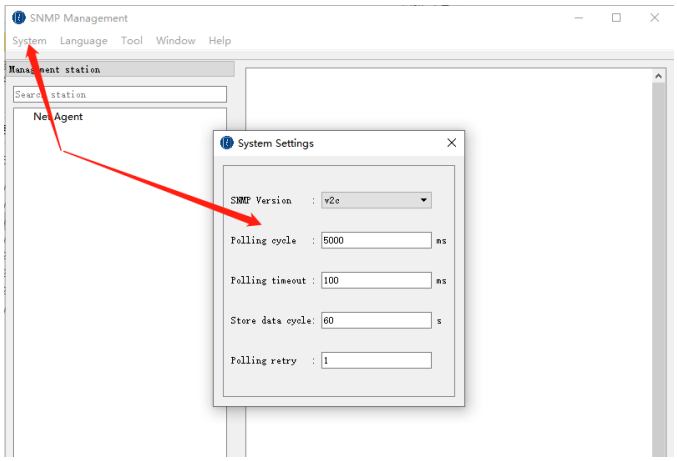


7.2 Настройка системы

Перед подключением к карте необходимо задать параметры коммуникации. Для этого откройте «System» - «System settings».

- SNMP Version: Версия протокола SNMP, доступны только v1 и v2
- Polling cycle: Цикл опроса
- Polling timeout: Интервал между опросами
- Store data cycle: Время хранения данных
- Polling retry: Кол-во попыток подключения

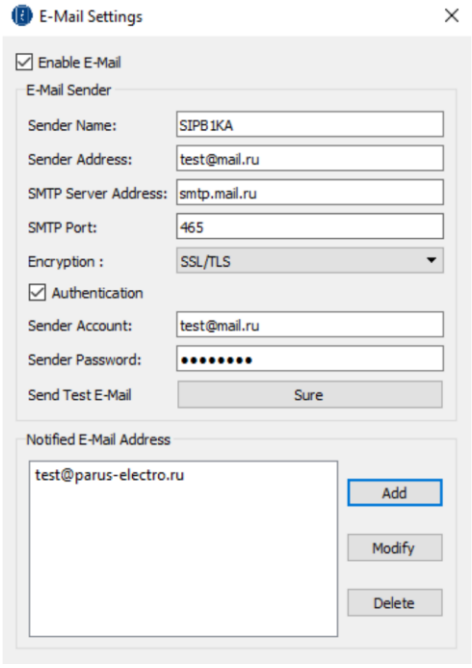
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



7.3 Настройка почты

Данная программа позволяет настроить отправку E-mail сообщений о состоянии ИБП. Функция E-mail доступна только для ПО версии 1.3.2 и выше. Сообщения могут отправляться в двух случаях: отсутствие напряжения на входе, низкий заряд АКБ. Откройте «System» - «Email settings»:

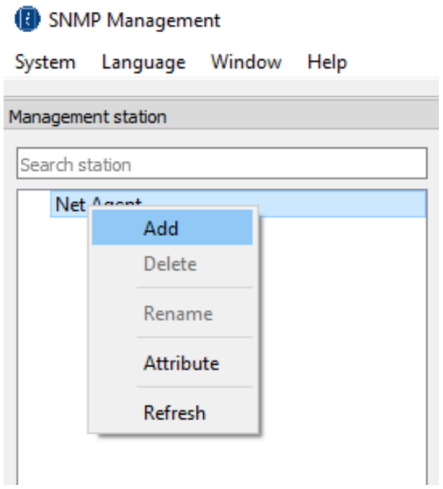
- Enable E-mail – Активировать E-mail
- Sender name – Вводится имя отправителя (модель ИБП)
- Sender Address – Адрес отправителя
- SMTP server address – например smtp.mail.ru
- SMTP Port - По умолчанию – 465
- Encryption – Для 465 порта – SSL/TLS
- Authentication – Необходимо активировать для ввода данных доступа
- Sender account – Почта отправителя
- Sender password – Пароль SMTP, см. 4.2.5
- Send test E-mail – Отправить тестовый e-mail
- Notified e-mail address – Адреса получателей



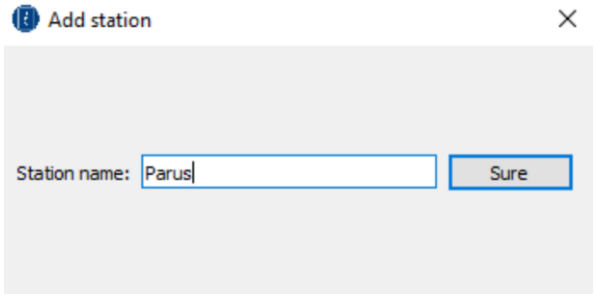
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.4 Подключение карты

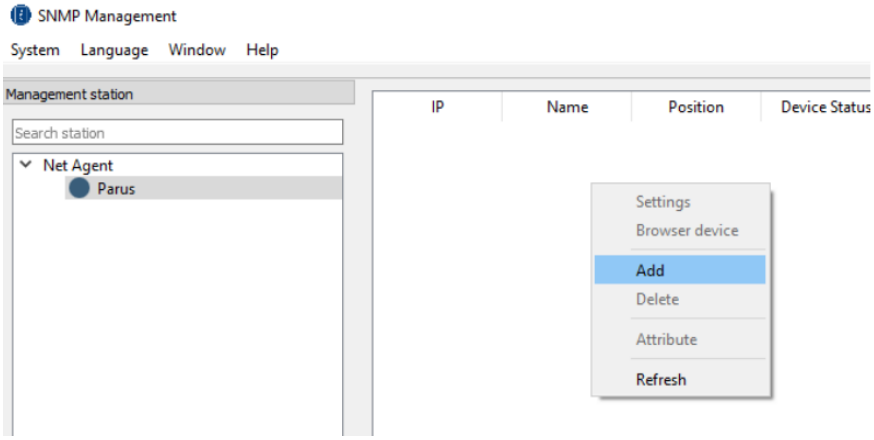
В окне управления устройствами наведите курсор мыши на надпись NetAgent, кликните по надписи правой кнопкой мыши, нажмите кнопку «Add».



Появится всплывающее окно, в которое необходимо ввести имя устройства и нажать кнопку «Sure».

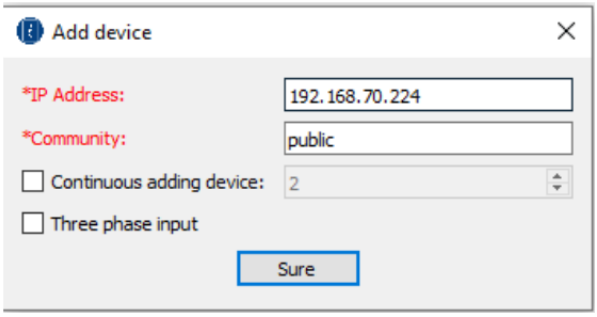


Далее необходимо перевести курсор мыши в окно отображения данных, кликнуть правой кнопкой мыши в любом месте данного окна, нажать кнопку «Add».

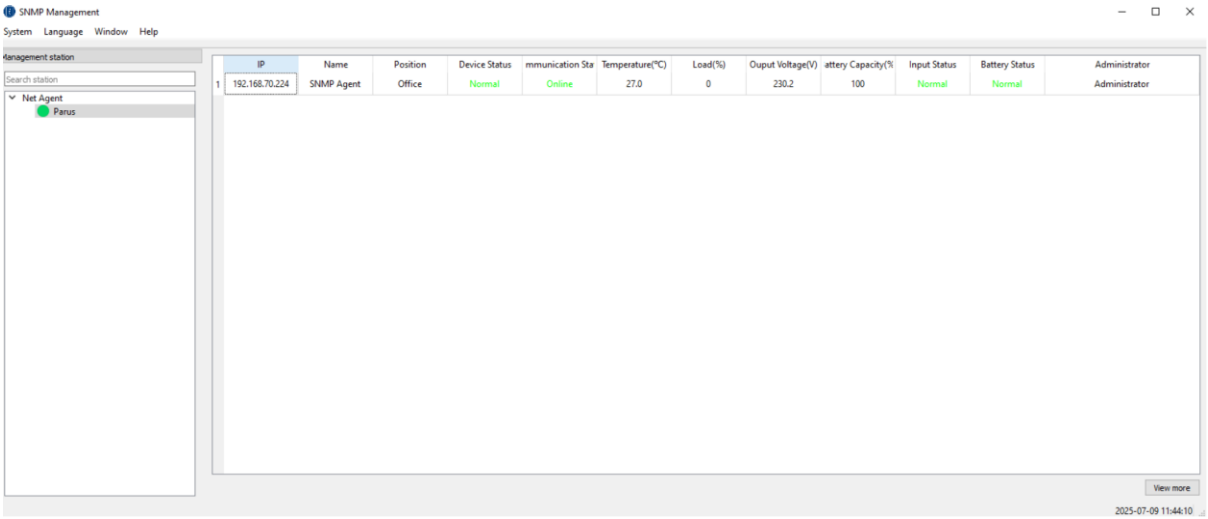


Введите IP адрес SNMP карты и сообщество (по умолчанию – public). Нажмите кнопку «Sure».

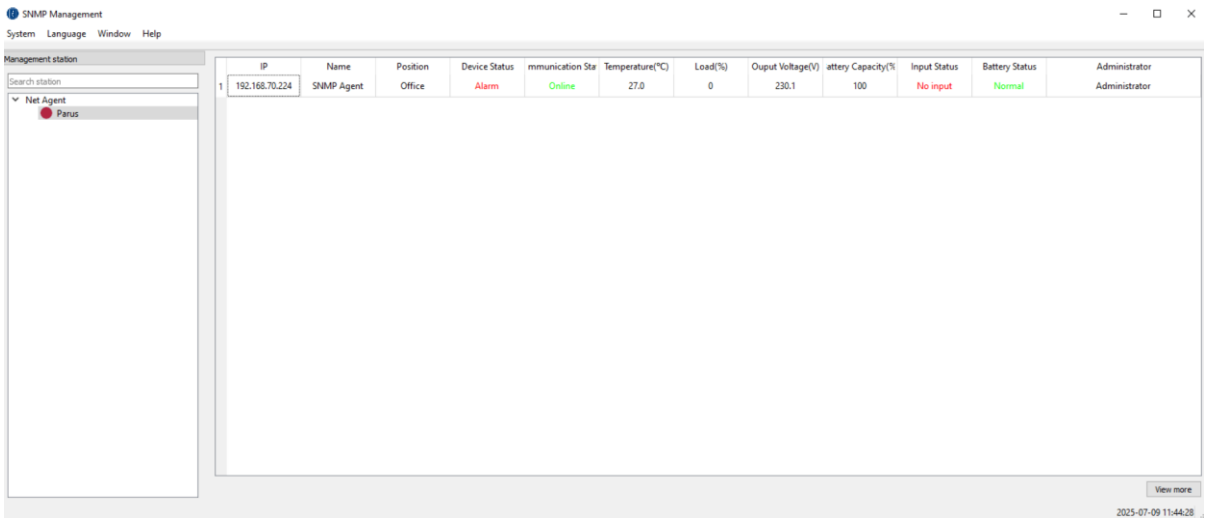
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



В окне отображения данных появится строка, отображающее текущее состояние устройства.



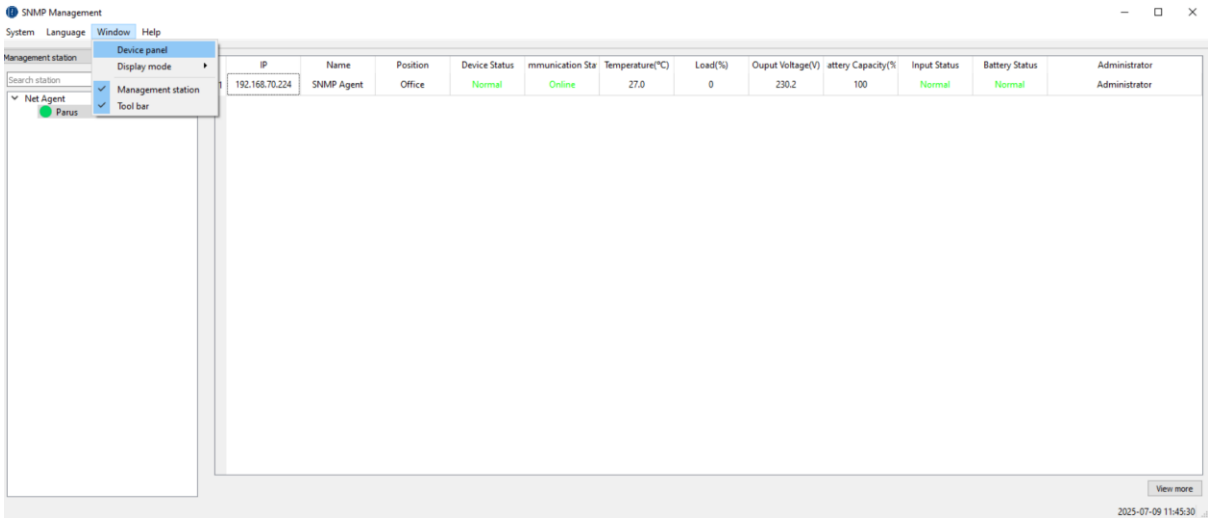
При переходе ИБП на батареи, ПО отобразит изменение статуса устройства.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

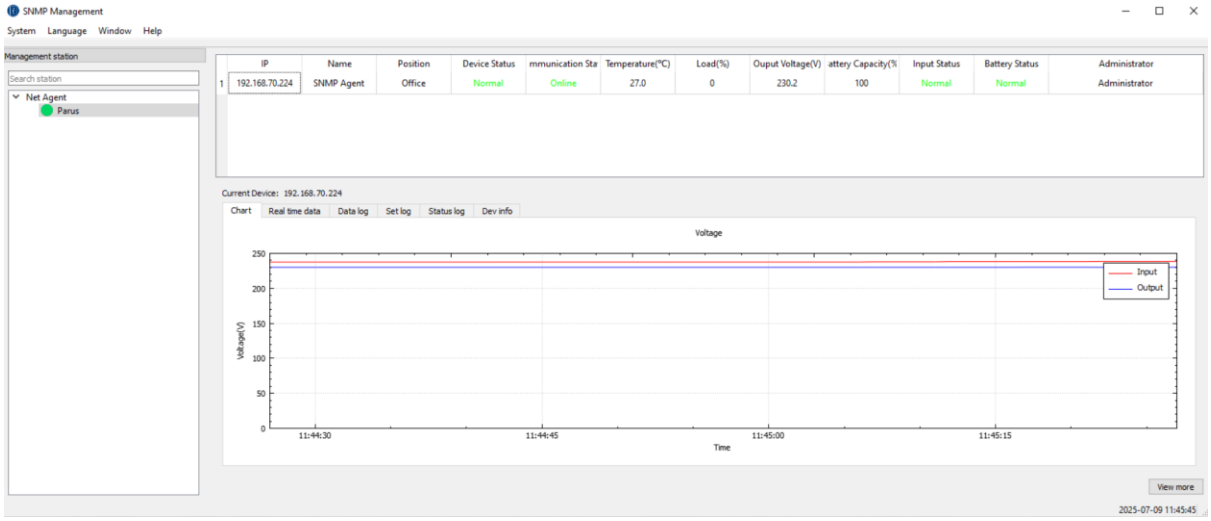
7.5 Считывание данных

Для считывания текущих данных и выгрузки логов событий и данных, откройте «Window» - «Device panel».

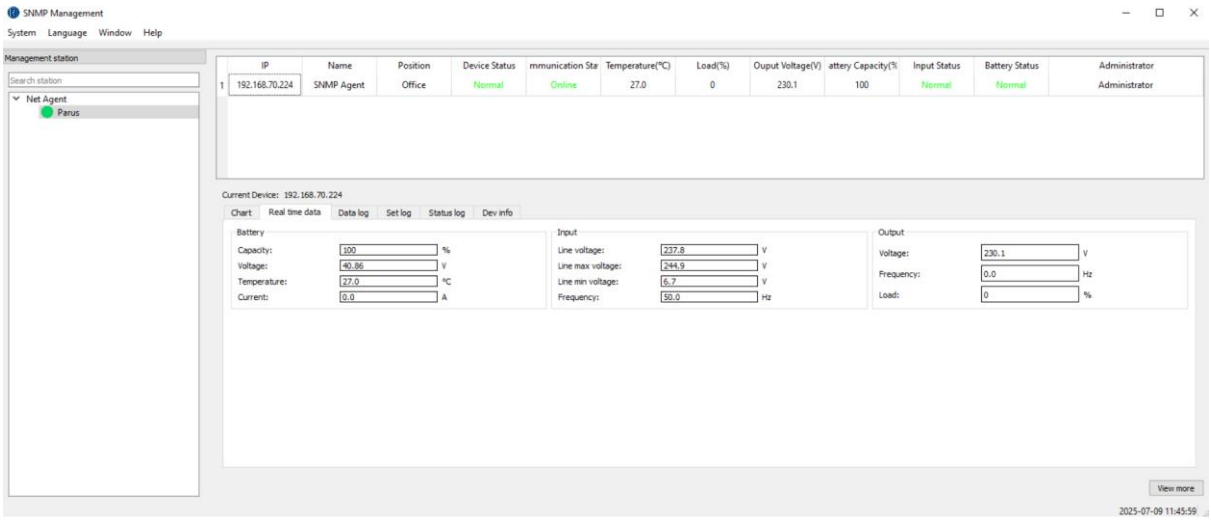


Панель устройства имеет следующие окна:

1. График входного и выходного напряжения

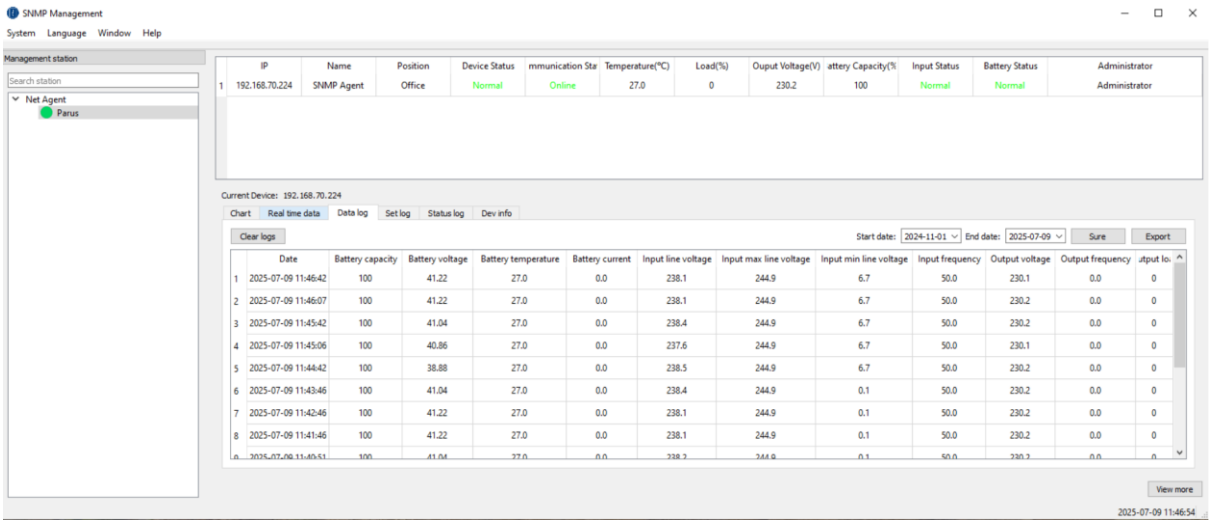


2. Текущие данные ИБП

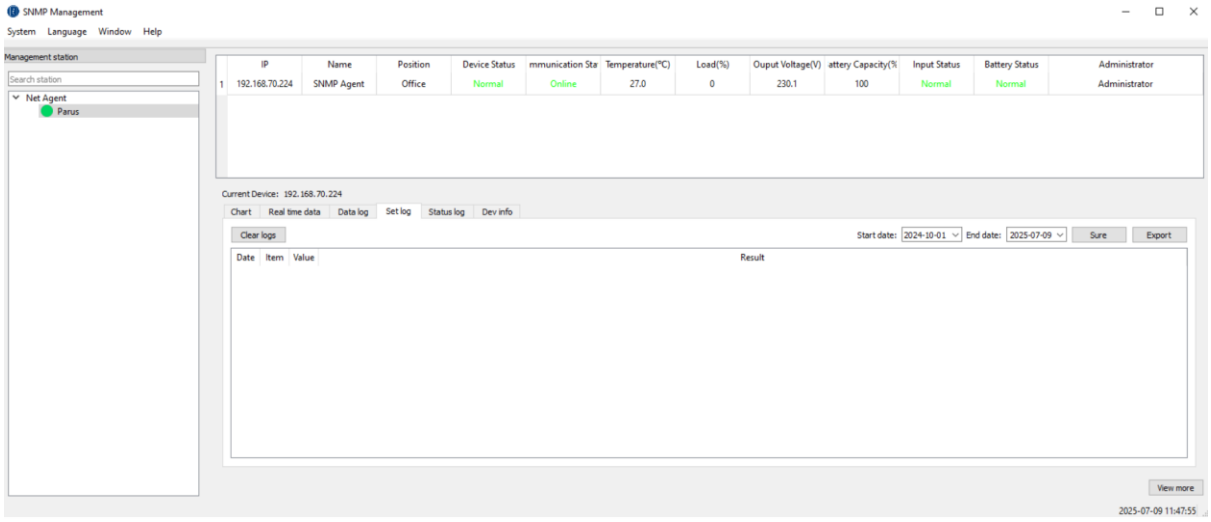


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

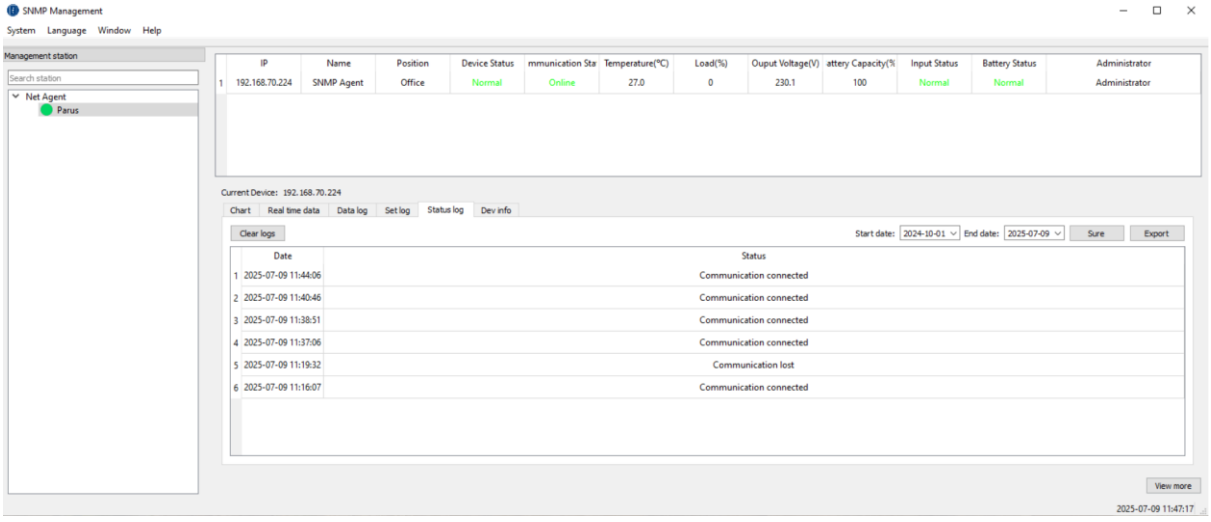
3.Журнал данных



4.Журнал настроек

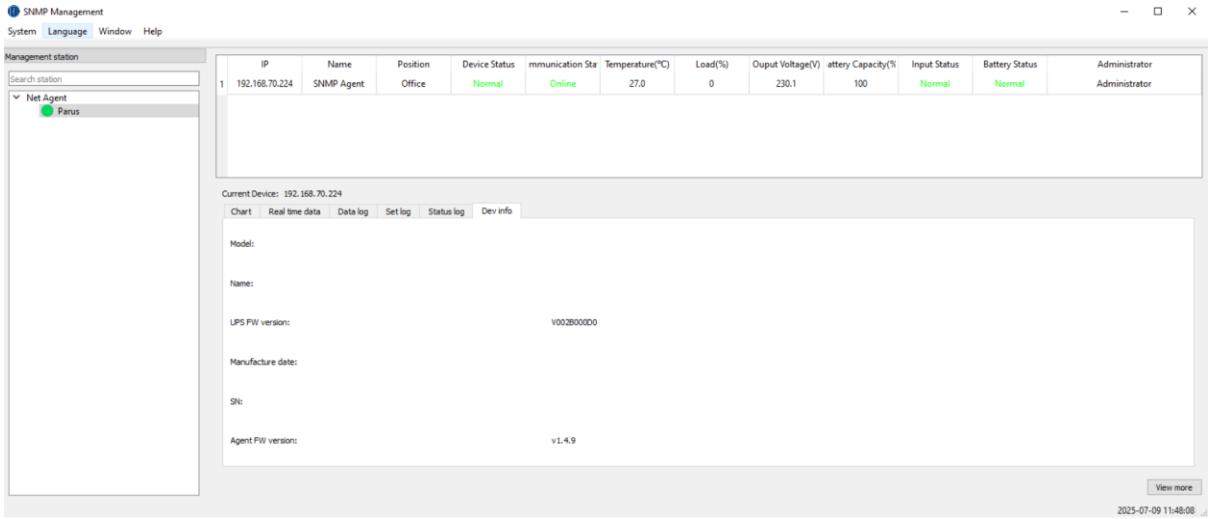


5.Журнал изменения статуса



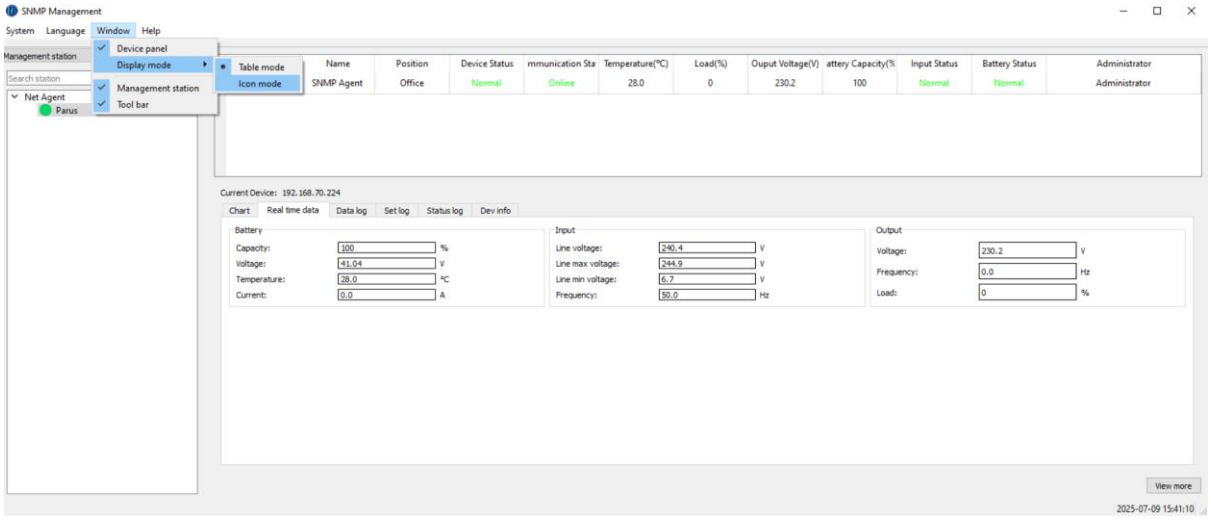
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

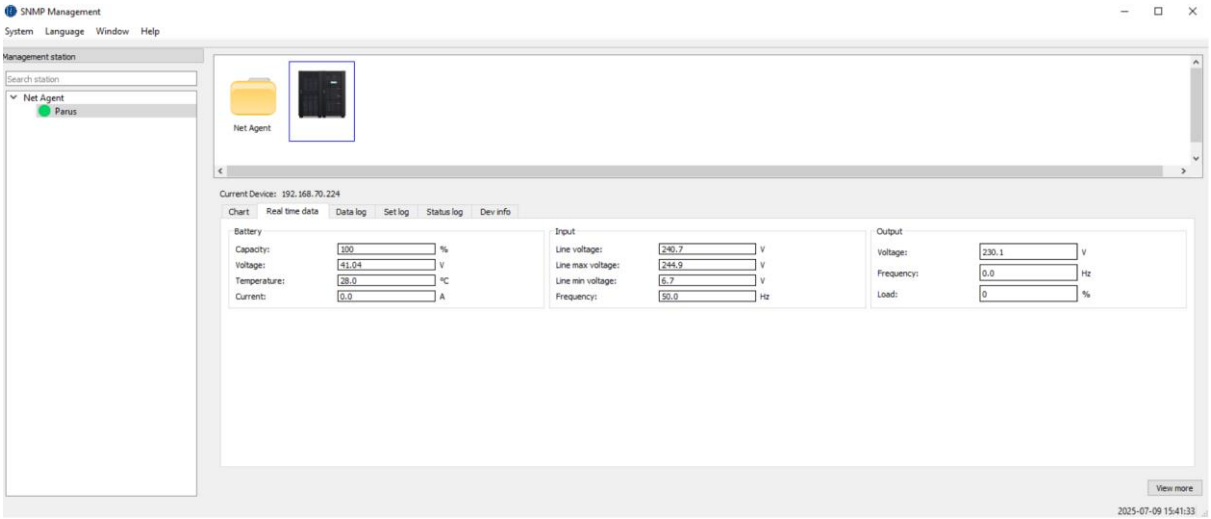
6. Информация об SNMP карте



7.6 Отображение устройств

Для отображения устройств в формате иконок откройте «Window» - «Display mode» - «Icon mode». Данный вариант удобен, если вы осуществляете мониторинг нескольких устройств в сети.





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.7 Информация о ПО

Нажмите на кнопку «Help», чтобы получить информацию о версии ПО



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru