# NetAgent*A*

## SNMP агент для ИБП

## Руководство пользователя

**Техническая поддержка и контактная информация**
ООО «Парус электро»
115404, Россия, г. Москва, ул. 6-я Радиальная, д.9
тел. 8(800)301-05-38, +7(495)518-92-92
www.parus-electro.ru
info@parus-electro.ru

Сервисная служба:
тел. +7(495)518-92-82
support@parus-electro.ru

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

## Содержание


*ЧАСТЬ 1. ВВЕДЕНИЕ* ..... 3

*1.1. Функциональные возможности* ..... 3

*1.2. Применение* ..... 4

*ЧАСТЬ 2. СЕРИИ NETAGENTA* ..... 5

*2.1 Модели NetAgentA Mini* ..... 5

*2.2 Светодиодная индикация NetAgentA Mini* ..... 5

*ЧАСТЬ 3. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ* ..... 7

*3.1 Установка ПО* ..... 7

*ЧАСТЬ 4. НАСТРОЙКА NETAGENTA* ..... 8

*4.1 Введение* ..... 8

*4.2 Процедура подключения NetAgentA* ..... 9

*4.3 Netility – ПО для поиска SNMP карт в локальной сети* ..... 10

*4.4 NetAgentA Работа с ВЕБ-интерфейсом* ..... 19

- **Информация > Статус ИБП** ..... 19
- **Информация > Состояние системы** ..... 19
- **Информация > Удалённое управление** ..... 21
- **Информация > Состояние модема** ..... 22
- **Информация > NetFeeler** ..... 22
- **Конфигурация > Конфигурация ИБП** ..... 23
- **Конфигурация > Расписание Вкл/Выкл ИБП** ..... 25
- **Конфигурация > Сеть** ..... 30
- **Конфигурация > Wireless LAN** ..... 35
- **Конфигурация > SNMP** ..... 38
- **Конфигурация > Уведомление** ..... 41
- **Конфигурация > Web/Telnet/FTP** ..... 48
- **Конфигурация > BACnet** ..... 55
- **Конфигурация > NetFeeler** ..... 56
- **Конфигурация > Система** ..... 57
- **Логи > Лог событий** ..... 60
- **Логи > Лог данных** ..... 61
- **Логи > Журнал испытаний батареи** ..... 63
- **Управление > Netility Web** ..... 63
- **Управление > Управление файлами** ..... 64
- **Управление > Отладочный порт** ..... 65
- **Управление > Справка** ..... 66
- **Управление > Информация** ..... 66

*ЧАСТЬ 5. CLIENTMATE - ПО ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ WINDOWS* ..... 68

*ЧАСТЬ 6. SNMPVIEW – СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИБП ДЛЯ WINDOWS* ..... 77

*ЧАСТЬ 7. ПРИЛОЖЕНИЕ* ..... 101




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

# *Часть1. Введение*

## *1.1. Функциональные возможности*

NetAgent*A* - это семейство карт SNMP (Simple Network Management Protocol) для мониторинга ИБП. Карты позволяют осуществлять удаленный мониторинг и управление ИБП, а также мониторинг окружающей среды при подключении дополнительного датчика температуры, влажности и наличия воды. При использовании датчика NetFeeler возможно получение данных от дополнительных датчиков дыма, газа, открывания окон и дверей. Доступно подключение внешнего, совместимого модема для рассылки СМС сообщений (опционально).

Поддерживаемые коммуникационные протоколы включают «сухие» контакты, RS232[MegaTec], RS232[Phoenixtec], SEC 2400, SEC 9600, MegaTec Three Phase и др. NetAgentA обеспечивает простую процедуру установки и настройки IP-адреса при помощи специальной утилиты. Кроме того, доступны программы для завершения работы нескольких систем, подключенных к локальной сети и централизованного мониторинга для разных операционных систем. Прочие дополнительные возможности конфигурации могут быть реализованы через ВЕБ-браузер.

**Основные характеристики карт NetAgent*A*:**

**(1)** Поддержка SNMP MIB для мониторинга и управления ИБП;
**(2)** Автоопределение сети 10M/100M/1000M Fast Ethernet;
**(3)** Управление и конфигурация через Telnet, ВЕБ-браузер или NMS;
**(4)** Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNTP, PPP, HTTP, HTTPS, SMTP, FTP, Modbus, BACnet;
**(5)** Поддержка шифрования SSL/TLS, SSH Encryptions;
**(6)** Простая настройка и обновление через утилиту Netility;
**(7)** Отправка SNMP Trap, E-mail and SMS для оповещения о событиях;
**(8)** Автоматическая отправка по email ежедневного отчета ИБП;
**(9)** Корректное завершение работы или гибернации системы при помощи ПО ClientMate;
**(10)** Дополнительный датчик NetFeeler для контроля температуры, влажности, наличия воды, а также дополнительных датчиков дыма и открывания окон и дверей;
**(11)** Возможность подключения внешнего Wi-Fi модема для доступа к беспроводным сетям (опционально);
**(12)** Возможность подключения внешнего GPRS модема для рассылки СМС сообщений (опционально).



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

## *1.2. Применение*

■ **NetAgent*A* делает Ваш ИБП доступным через Интернет**

При подключении NetAgent*A* к ИБП системный администратор может проверить любой из параметров каждого ИБП в локальной сети с помощью стандартного Интернет-браузера. Получить доступ для мониторинга и управления ИБП можно набрав IP-адрес NetAgent*A* в адресной строке браузера. При аварии электропитания NetAgent*A* может отправлять trap-сообщение, чтобы принять надлежащие меры.

■ **NetAgent*A* использует утилиты для завершения работы**

Если на компьютер установлены утилиты NetAgent*A*, и он подключен к локальной сети, то можно подключиться к любой из карт NetAgent*A* в этой сети. Когда ИБП, в котором установлена карта NetAgent*A*, переходит на работу от аккумуляторов или его аккумуляторы разряжены, операционная система может сохранить данные в открытых файлах и аккуратно завершить работу. Это позволяет избежать повреждений данных и системы при внезапном прерывании питания.

■ **NetAgent*A* для мониторинга окружающей среды**

Карта NetAgent*A* с дополнительными портами RJ45 или USB может использоваться совместно с внешним датчиком NetFeeler, который позволяет получать значения температуры и влажности окружающей среды, а также сигналы от датчиков дыма, огня и безопасности. Вся эта информация доступна через ВЕБ-страницу карты. При отклонении параметров от заданных значений, карты могут отправлять trap-сообщения, электронную почту, SMS, сообщения в мессенджерах для привлечения внимания администраторов системы.

**Когда рекомендуется использовать NetAgent*A*?**

❶ Когда Вам необходим удаленный мониторинг и управление ИБП. Например, системный администратор может контролировать через Интернет все ИБП, находящиеся в разных местах на большом удалении. При установке утилиты для завершения работы «ClientMate», при возникновении проблем с электропитанием возможно автоматическое сохранение данных и завершение работы системы.

❷ Когда Вам необходим удаленный мониторинг состояния окружающей среды в серверной комнате или других помещениях. Например, при использовании NetAgent*A* с дополнительными портами в комплекте с датчиком NetFeeler, системный администратор может получить информацию о температуре, влажности, наличии воды и дыма в помещении при помощи стандартного ВЕБ-браузера.



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

# *Часть 2. Серии NetAgentA*

## *2.1 Модели NetAgentA Mini*

| Модели NetAgentA Mini | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Название модели** | **Комплект поставки** | **Внутр.** | **Внешн.** | **RJ45 порт** | **RS232 порт** | **ENV порт** | **USB порт** | **Одна фаза** | **Три фазы** |
| **DA522** | 1. NetAgentA Mini SNMP карта<br>2. NetAgentA Utility CD диск с ПО (опция)*<br>3. Руководство по установке (опция)* | | V | V | | | | V | V |
| **DA806** | 1. NetAgentA Mini SNMP карта<br>2. NetAgentA Utility CD диск с ПО (опция)*<br>3. Руководство по установке (опция)*<br>4. M2509 кабель USB (опция) | V | | V | | | V | V | V |
| **BA506** | 1. NetAgentA SNMP карта<br>2. NetAgentA Utility CD диск с ПО (опция)*<br>3. Руководство по установке (опция)* | V | | V | | V | V | V | V |

* ПО и руководства пользователя доступны для скачивания на сайте Парус электро.

## *2.2 Светодиодная индикация NetAgentA Mini*



**Индикаторы состояния** **Разъем RJ45 Ethernet**

| **Оранжевый** | **Красный** | |
|---|---|---|
| **Коммуникация** | **Статус соединения с ИБП** | |
| **Мигает** | **Мигает** | **Выключен** |
| Обмен данными с ИБП | Потеря соединения | Соединение с ИБП |

| **Зелёный** | **Жёлтый** | |
|---|---|---|
| **Статус питания** | **Состояние NetAgentA Mini** | |
| **Вкл** | **Выкл** | **Вкл** | **Выкл** |
| Нормальный | Нет питания | В работе | Отключен |




| **Зелёный** | |
|---|---|
| **Вкл** | **Мигает** |
| 100 Мбит/с | Приём / Передача Данных |

| **Желтый** | |
|---|---|
| **Вкл** | **Мигает** |
| 10 Мбит/с | Приём / Передача Данных |

Когда зеленый и желтый индикаторы светятся одновременно, скорость обмена данными – 1000 Мбит/с.

Внимание: При обновлении прошивки красный и желтый светодиодные индикаторы попеременно мигают, не отключайте питание!



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

## Карта NetAgentA miniGo USB

| D5 | | D4 |
|---|---|---|
| Зелёный | | Синий |
| | | |
| Питание | | Коммуникация |
| Вкл | Выкл | Мигает |
| Нормальное | Нет питания | Приём / Передача Данных |




| Красный |
|---|
| Соединение с ИБП |
| Мигает / Выкл |
| Потеря соединения / Подключение к ИБП |
| **Желтый** |
| Состояние NetAgentA Mini |
| Вкл / Выкл |
| Работает / Не работает |




## Карта NetAgent9 mini-U USB




| Состояние | Питание | Потеряно соединение | Запись прошивки |
|---|---|---|---|
| Желтый | Вкл | Вкл | Выкл |
| Состояние NetAgentA Mini 9 | | | |
| Красный | Выкл | Мигает | Мигает |
| Коммуникация с ИБП | | | |
| Зелёный | Вкл | Вкл | Вкл |
| Питание | | | |

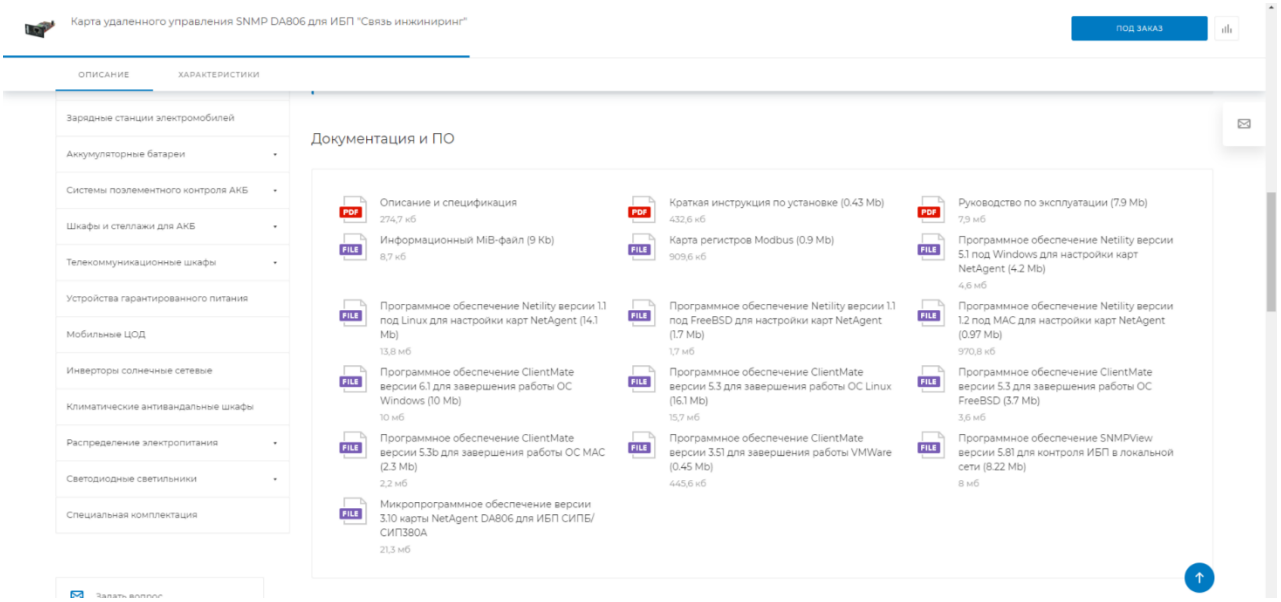


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

# *Часть 3. Установка программного обеспечения*

## *3.1 Установка ПО*

Все программы для SNMP карт NetAgent, необходимые для управления ИБП и выключения оборудования, доступны на сайте компании Парус электро в разделе: Документация и ПО.



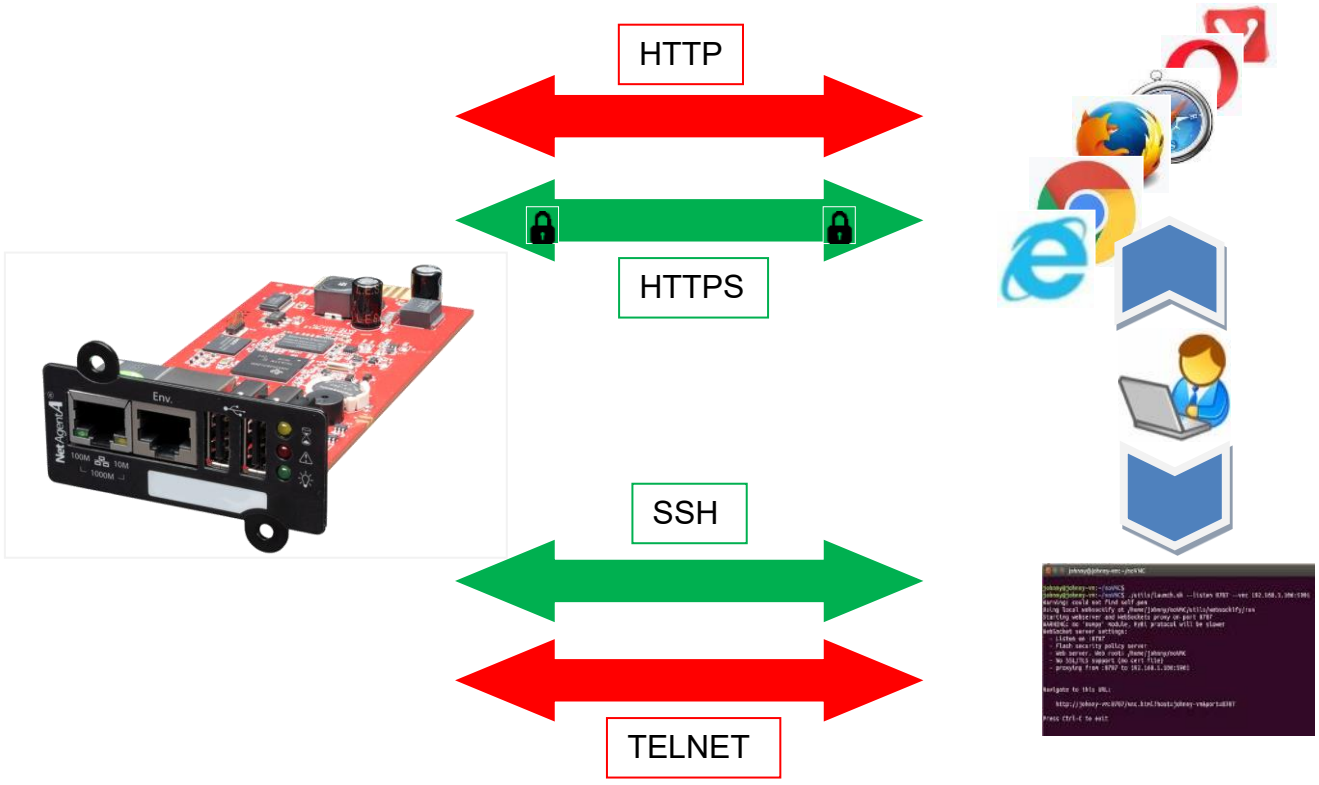



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

# *Часть 4. Настройка NetAgentA*

## *4.1 Введение*

К NetAgent*A* возможен доступ через ВЕБ-интерфейс или терминал с использованием протокола и шифрования HTTP/HTTPS/SSH/Telnet. Для подключения введите IP-адрес NetAgent*A* в браузере и приступите к конфигурации или мониторингу состояния ИБП.






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

## *4.2 Процедура подключения NetAgentA*

1. Подключите NetAgent к локальной сети

2. Установите ПО Netility в той же сети

3. Netility выполнит поиск всех доступных карт NetAgent в этой сети

4. Задайте IP-адреса карт NetAgent:
(1)DHCP IP (по умолчанию) (2)Статический IP

5. Введите IP-адрес NetAgent в браузере (ПК должен находиться в той же подсети)

5. Дважды нажмите на NetAgent в Netility

5. Войдите через HyperTerminal

6. Выберите соответствующий ИБП протокол на ВЕБ-странице конфигурации ИБП NetAgent

7. Введите прочие параметры на ВЕБ-странице NetAgent

**Примечание 1**: Каждая карта NetAgent имеет уникальный серийный номер, MAC-адрес и пароль. Эта информация приведена на наклейке на каждом устройстве. Она помогает идентифицировать карту в Netility.







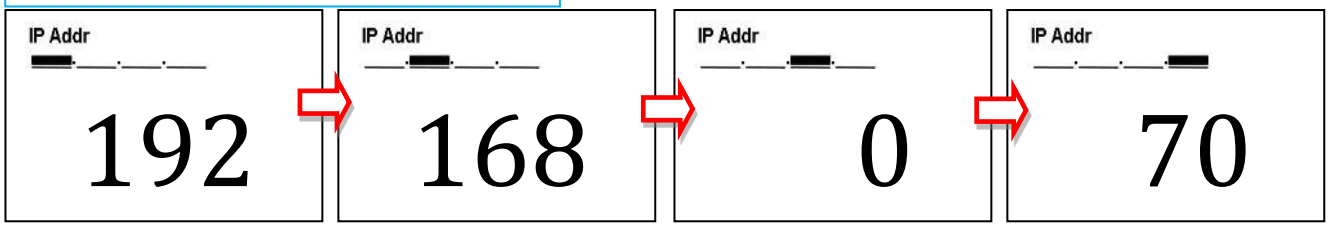
**Примечание 2:** Внешняя карта NetAgent с ЖК-дисплеем может отображать IP-адрес.



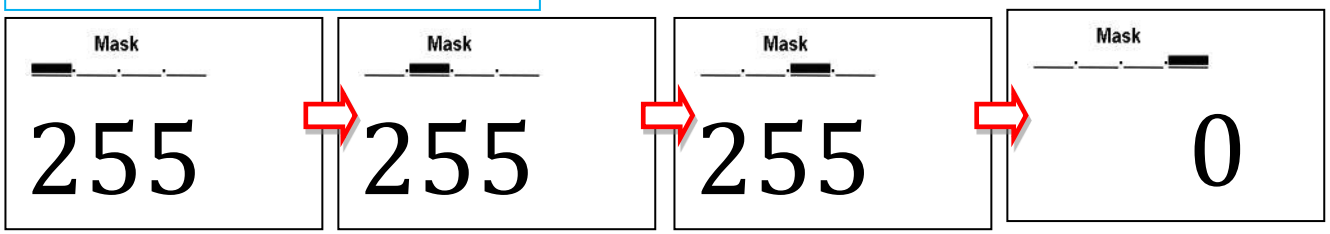
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Пример формата отображения на ЖК-дисплее приведен ниже:

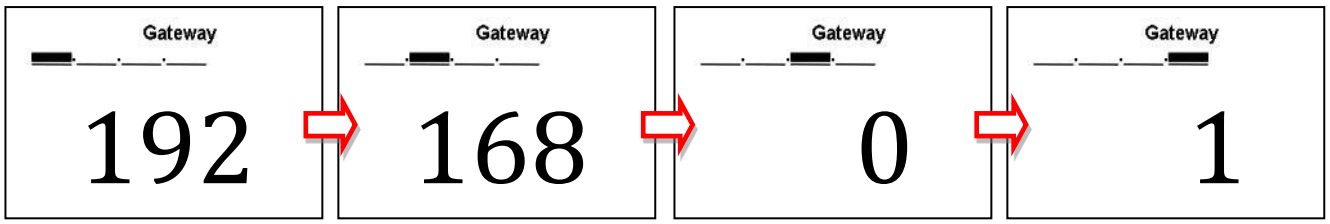
IP-адрес: 192.168.0.70



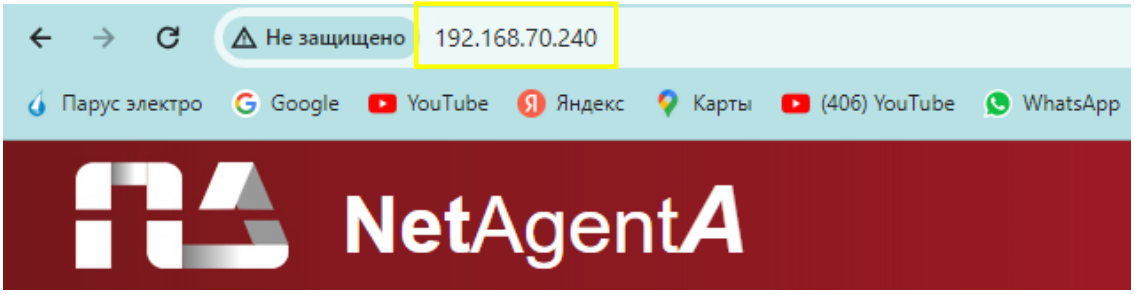

Маска подсети: 255.255.255.0




Шлюз:192.168.0.1




Если известен IP-адрес NetAgent*A* введите этот адрес в браузере для входа (ПК должен находиться в одной подсети с картой). Для модели NetAgent*A* без ЖК-дисплея установите ПО Netility для поиска и конфигурации IP-адреса.



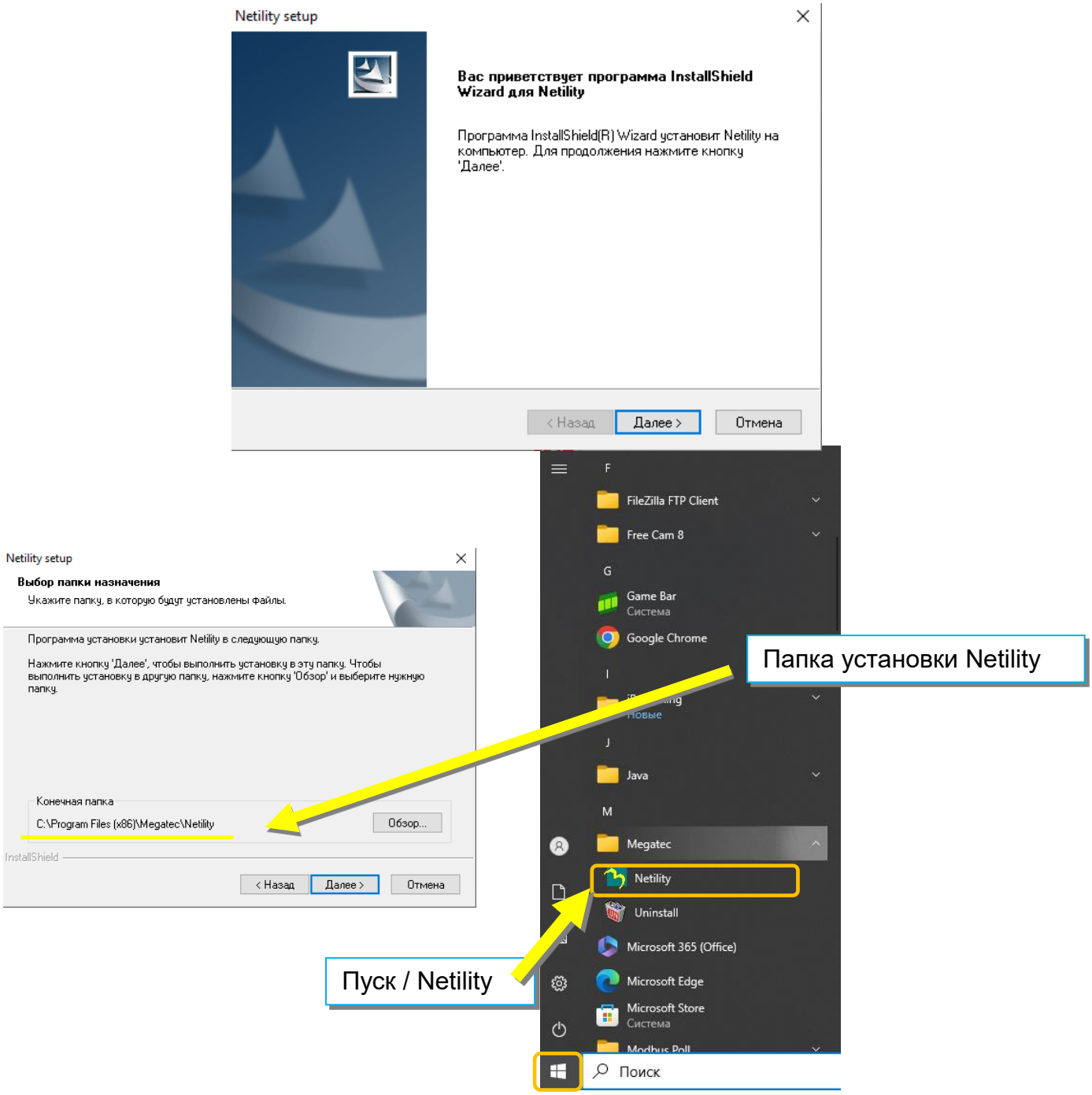



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## *4.3 Netility – ПО для поиска SNMP карт в локальной сети*

### 4.3.1 Установка Netility

ПО Netility - это утилита, позволяющая пользователю найти все доступные карты NetAgent в локальной сети, а также установить IP-адреса и обновить прошивки карт. Утилита доступна для скачивания на сайте компании Парус электро в разделе: Документация и ПО.



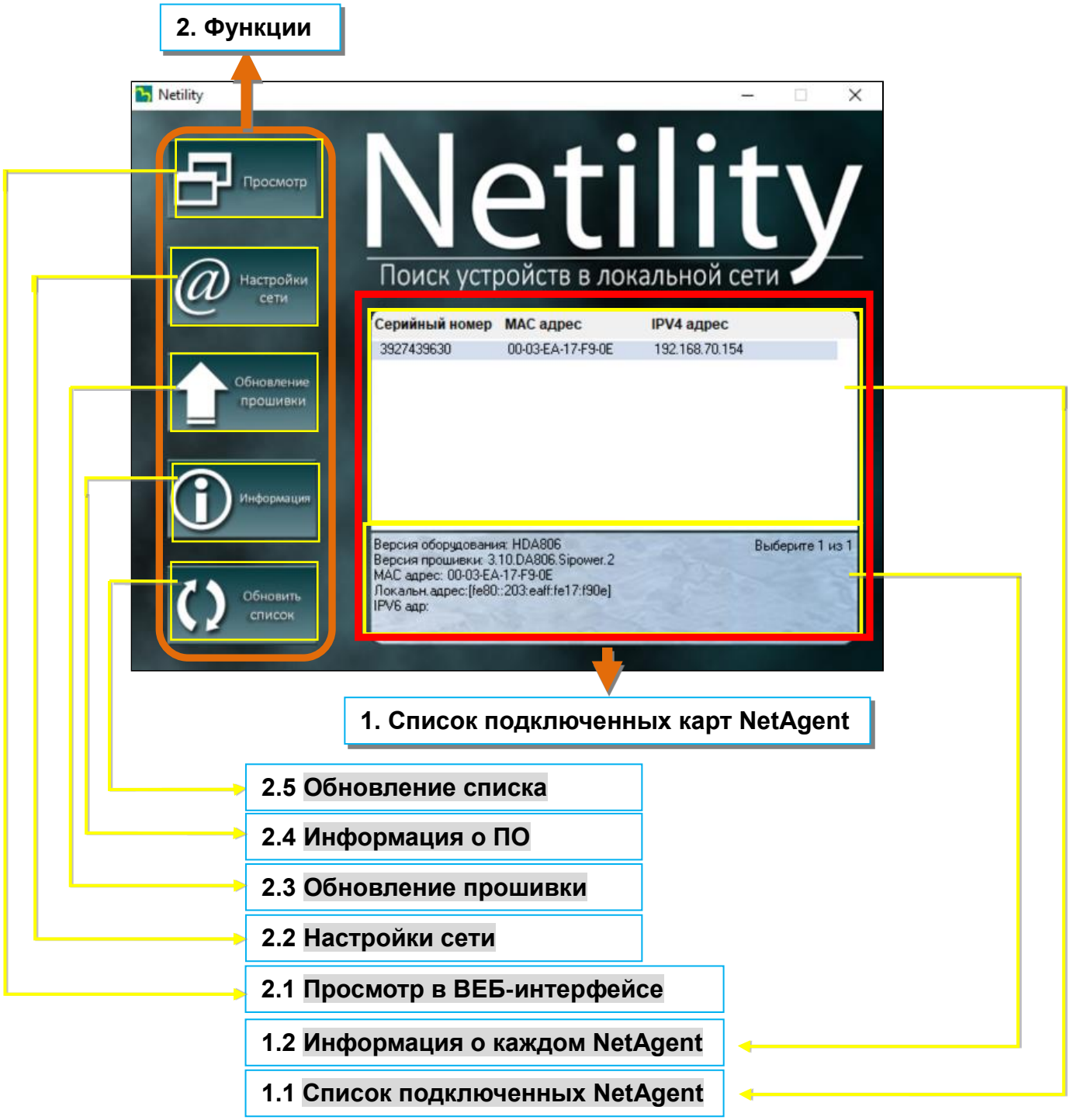



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 4.3.2 Настройка и использование Netility

Основное окно Netlity состоит из двух частей:

1. Список подключенных карт NetAgent  2. Функциональные кнопки






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

### 4.3.3 Список подключенных NetAgent

При запуске, Netility автоматически выполнит поиск всех карт NetAgent, подключенных к локальной сети, с отображением серийных номеров, MAC-адресов, IP-адресов. Дважды нажмите на выбранный NetAgent с действующим IP-адресом для перехода на его ВЕБ-страницу (список автоматически обновляется каждые 2 минуты).

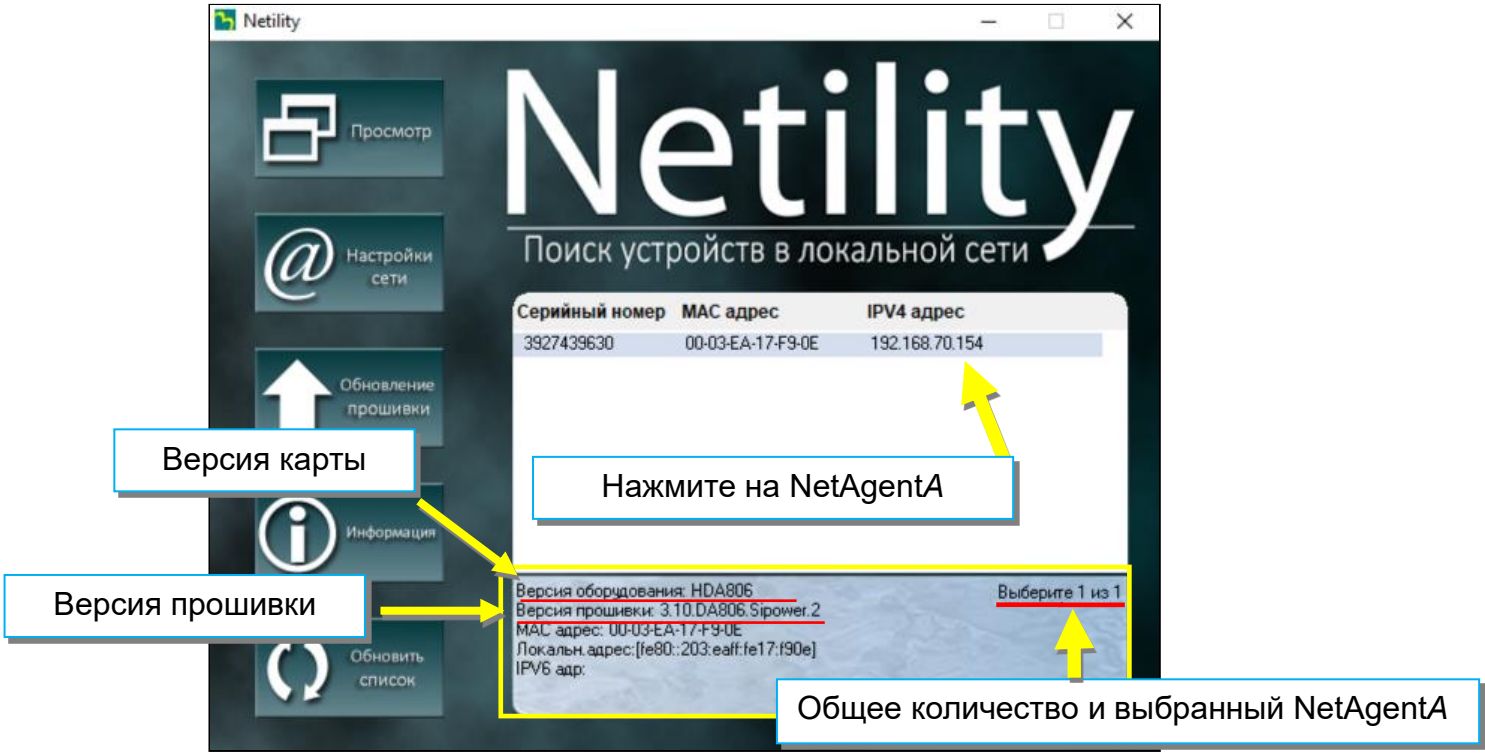





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 4.3.4 Информация о каждом NetAgent

Нажмите на выбранный NetAgent, в нижнем поле будет отображаться модель карты (версия оборудования), версия прошивки и MAC-адрес. Также указан порядковый номер NetAgent и их общее количество в списке.



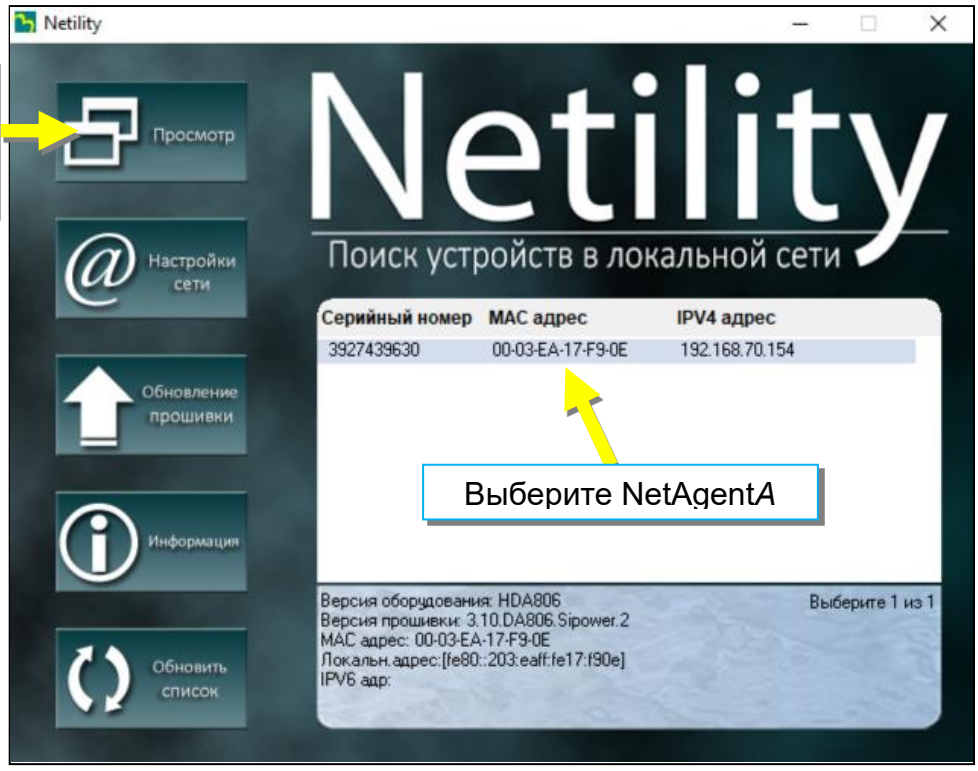



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

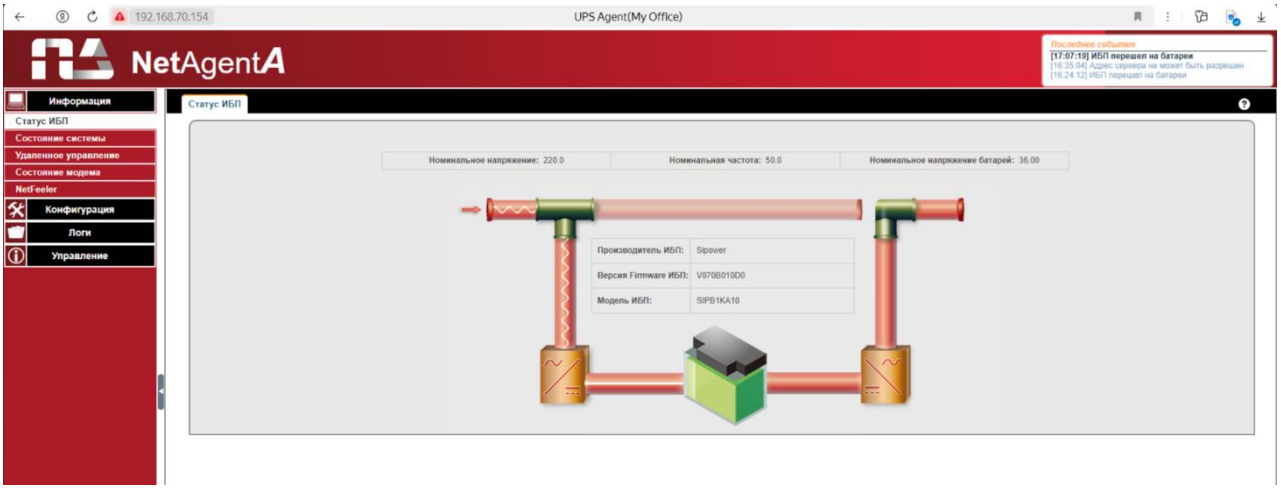
### 4.3.5 Просмотр в ВЕБ-интерфейсе

Выберите нужный NetAgent*A* из списка и нажмите кнопку «Просмотр» для входа на страницу ВЕБ-интерфейса NetAgent*A*.

2. Просмотр через ВЕБ-страницу




Откроется ВЕБ-страница NetAgent*A*






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

### 4.3.6 Настройки сети

- При первом подключении NetAgent*A*, проверьте корректность установки IP-адреса и прочие настройки локальной сети для входа через ВЕБ-страницу при помощи браузера или терминала.
- При установке получения IP-адреса через DHCP или BOOTP, IP-адрес и прочие настройки будут назначены сетью.
- NetAgent*A* поддерживает 4 сетевых протокола - HTTP / HTTPS / TELNET / SSH для управления с поддержкой безопасности. При настройке порта необходимо ввести полный IP-адрес с номером порта для входа.

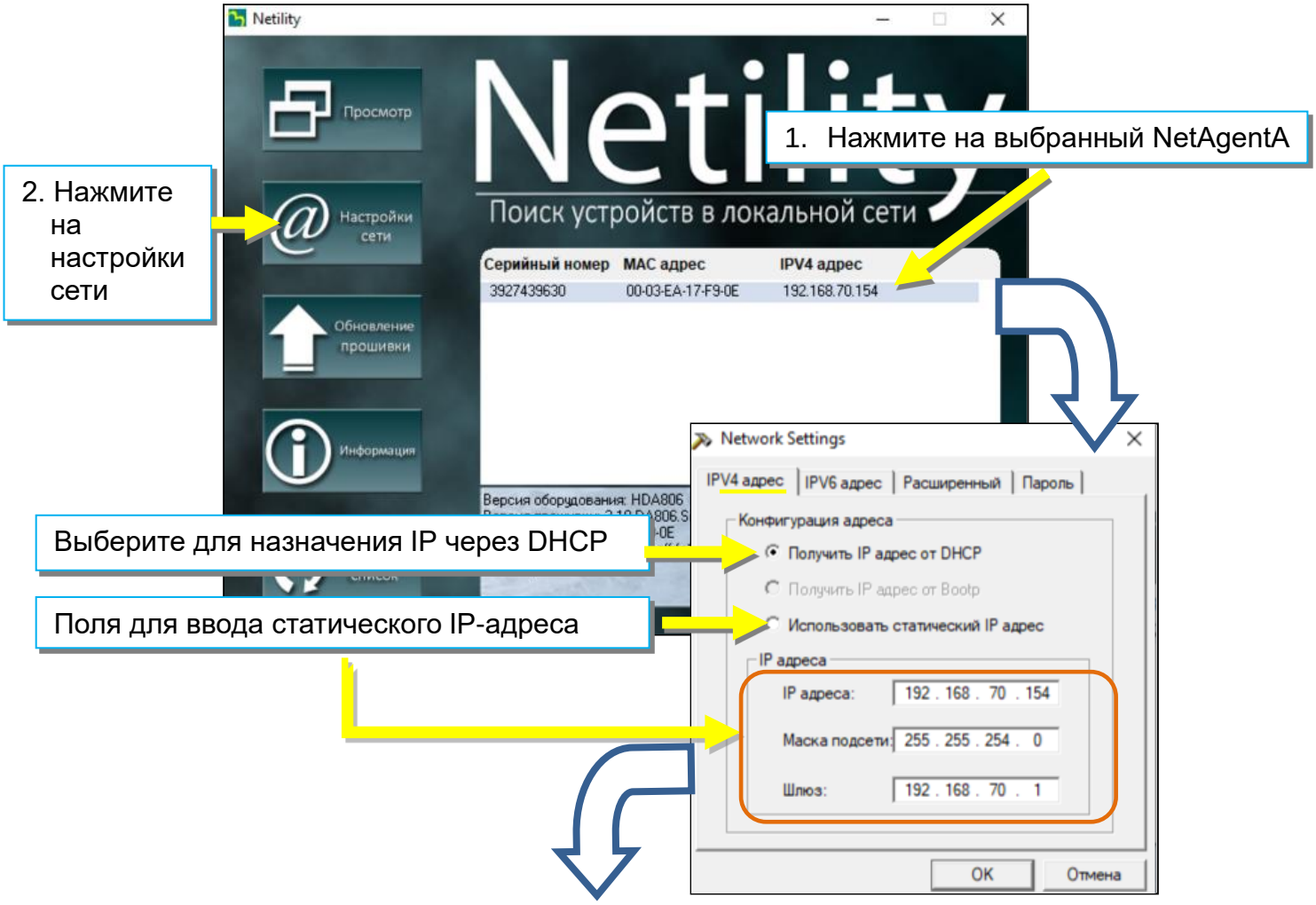
  Например: порт HTTP изменен на 81

  Полный адрес, вводимый в браузер должен быть http://X.X.X.X:81”
  (где X.X.X.X - IP-адрес NetAgentA)

  Например: порт Telnet изменен на 24

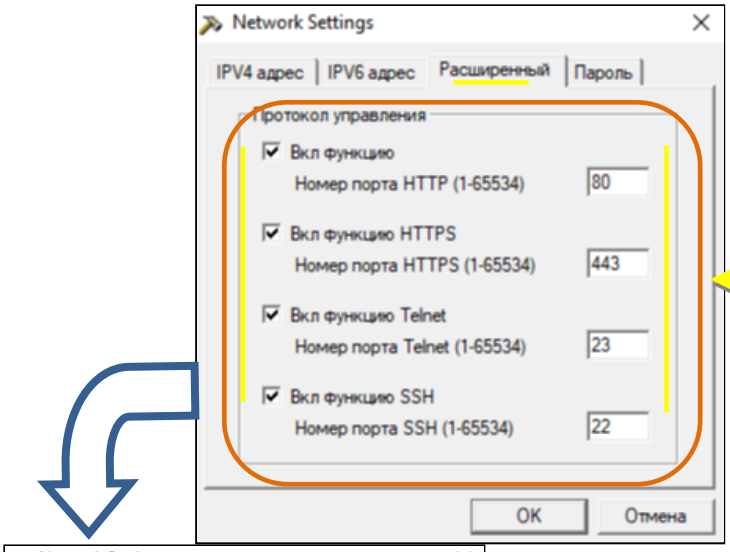
  Полный адрес, вводимый в терминальном окне должен быть Telnet X.X.X.X 24 (где X.X.X.X - IP-адрес NetAgentA)

- Если включен ввод пароля NetAgent*A* необходимо ввести корректный пароль перед внесением изменений или обновлением прошивки.

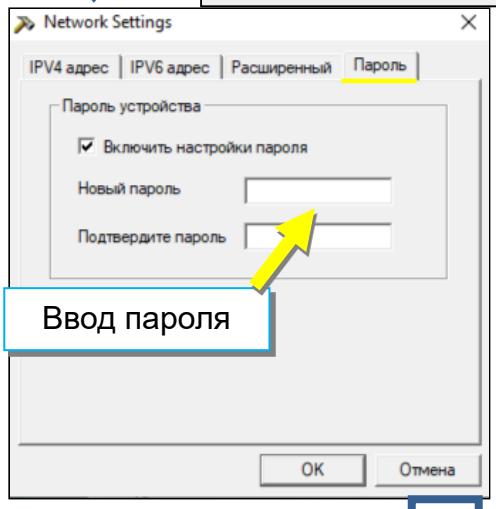





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

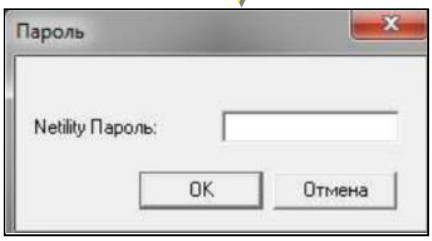


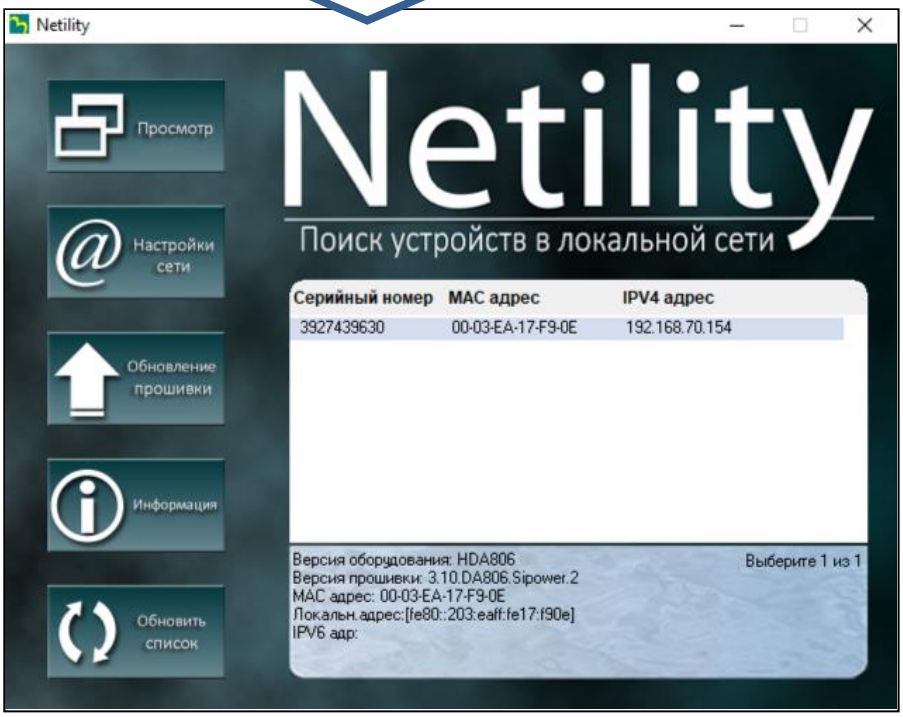

Порты по умолчанию для каждого протокола




Ввод пароля

После установки и включения пароля необходимо вводить правильный пароль при изменении любой настройки или обновлении прошивки





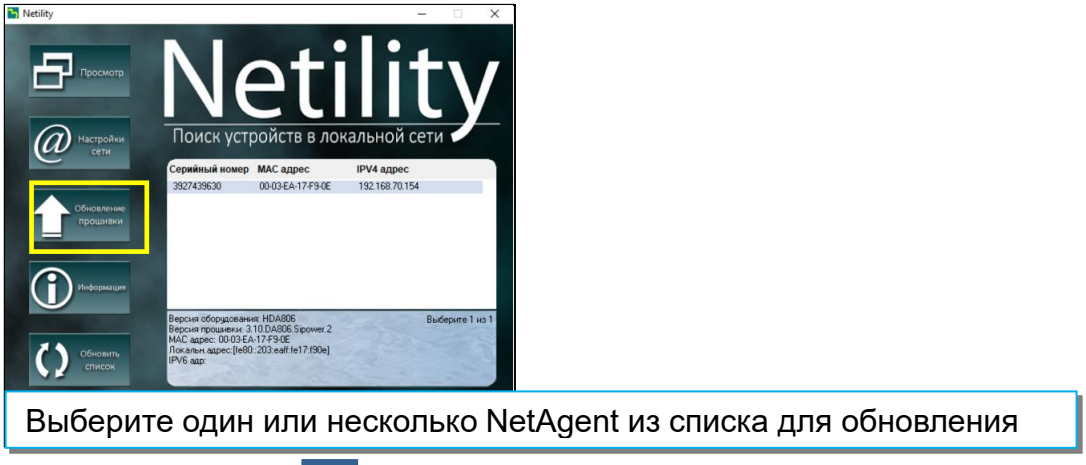

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

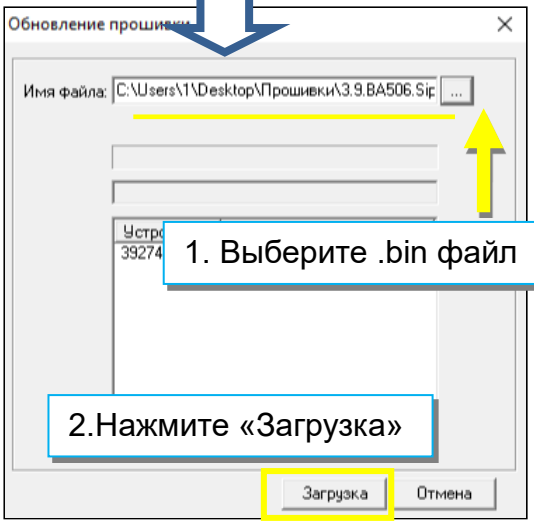
### 4.3.7 Обновление прошивки

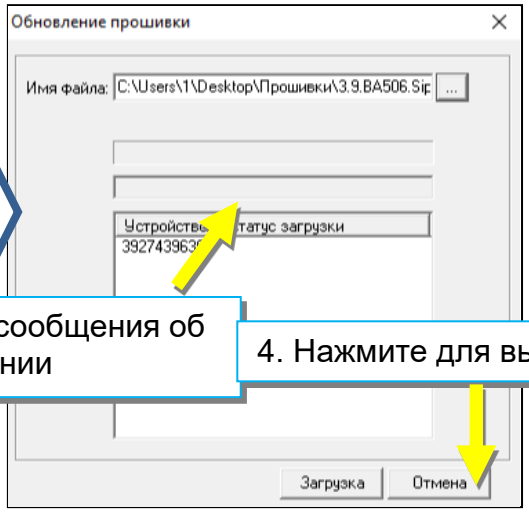
- Этот раздел позволяет обновлять программное обеспечение NetAgent*A*. Последние версии прошивок доступны на сайте Парус электро. Проверьте модель NetAgent*A* для выбора корректной версии прошивки (*.bin)
- Процедура выбора NetAgent*A* для обновления прошивки:
  (1) Нажмите для выбора одного NetAgent*A* из списка Netility
  (2) Нажмите и удерживайте кнопку CTRL для выбора нескольких NetAgent*A* из списка для обновления нескольких устройств за один раз
  (3) Или выберите первый NetAgent*A* из списка, затем нажмите и удерживайте кнопку SHIFT и нажмите на последний NetAgent*A* в списке для выбора всех

  ✹ **ВНИМАНИЕ:** При выборе списком убедитесь, что все выбранные модели NetAgent*A* одной модели! Загрузка некорректной прошивки может привести к неработоспособности устройства.

- При возникновении ошибки, во время обновления прошивки повторите процедуру обновления снова до успешного выполнения.
- В процессе обновления красный и желтый светодиодный индикаторы на карте будут мигать поочередно или будет мигать только красный светодиодный индикатор. Не отключайте электропитание и коммуникационный кабель от NetAgent*A*. После успешного обновления NetAgent*A* автоматически перезагрузиться.



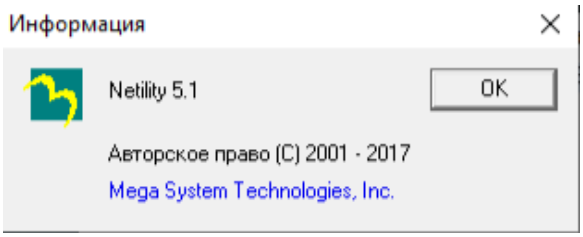






SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

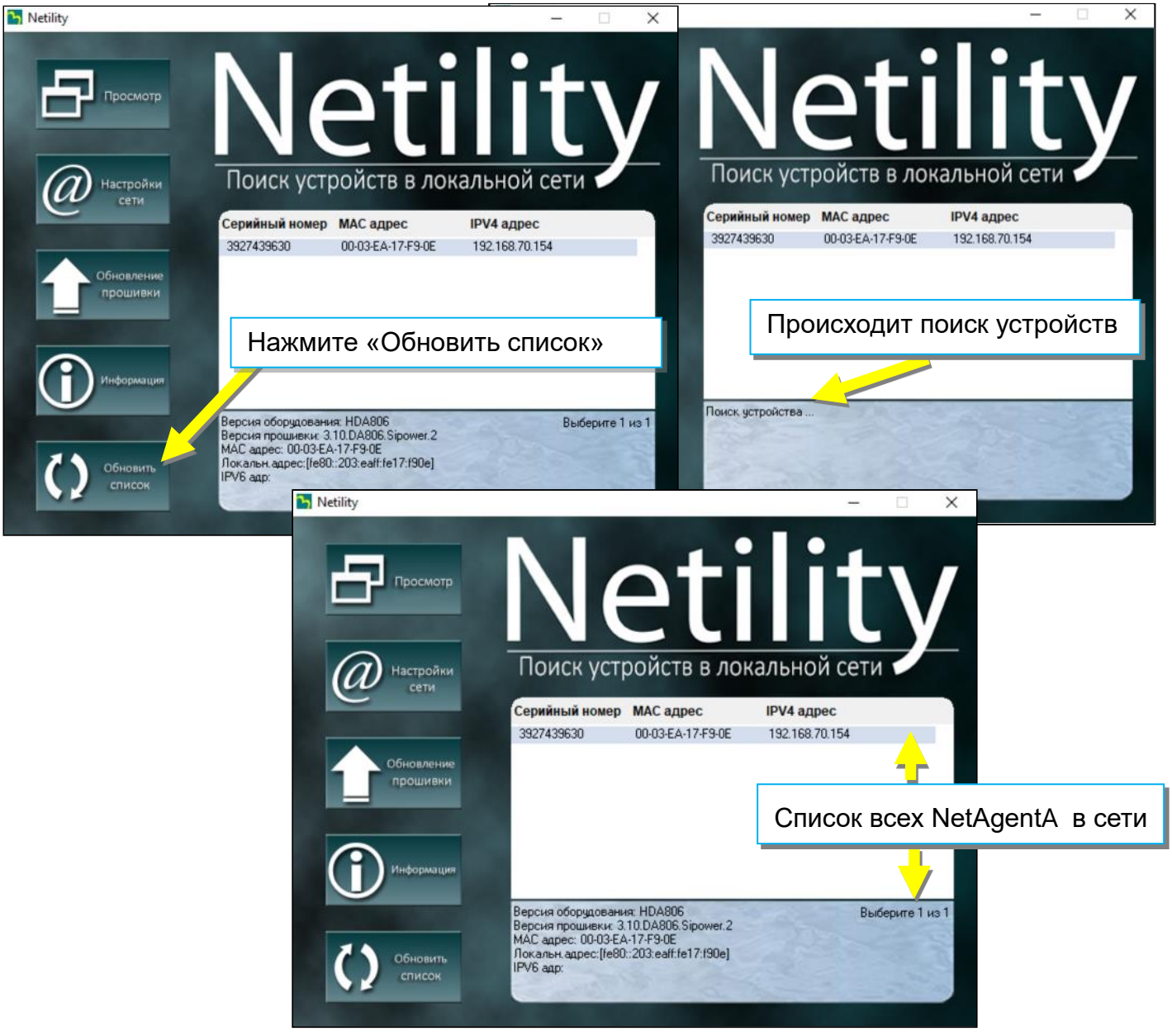
### 4.3.8 Информация о ПО

В этом окне «Информация» отображается текущая версия ПО Netility




### 4.3.9 Обновление списка

Список карт, доступных в окне Netility, автоматически обновляется каждые 2 минуты, тем не менее, его можно обновить принудительно.






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

## *4.4 NetAgentA Работа с ВЕБ-интерфейсом*

- **Информация > Статус ИБП**

### Статус ИБП

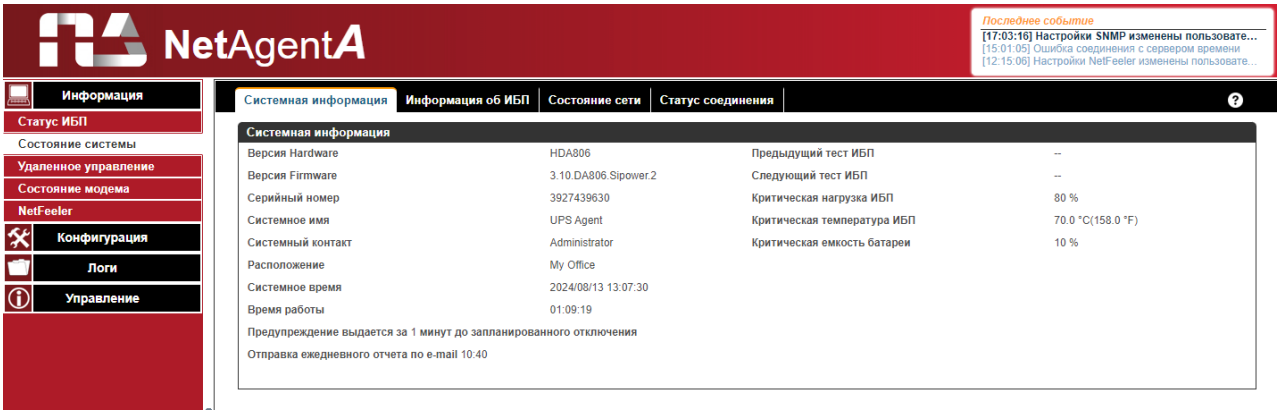
На этой странице, в графическом виде, представлено текущее состояние ИБП с указанием напряжения, частоты и прочей информации.




- **Информация > Состояние системы**

### Системная информация

На этой странице представлена вся основная информация о карте NetAgent*A* включая версию аппаратного обеспечения, версию прошивки, серийный номер изделия, время работы после включения. Данная вкладка так же содержит некоторые параметры ИБП, отображенные в правом столбце.



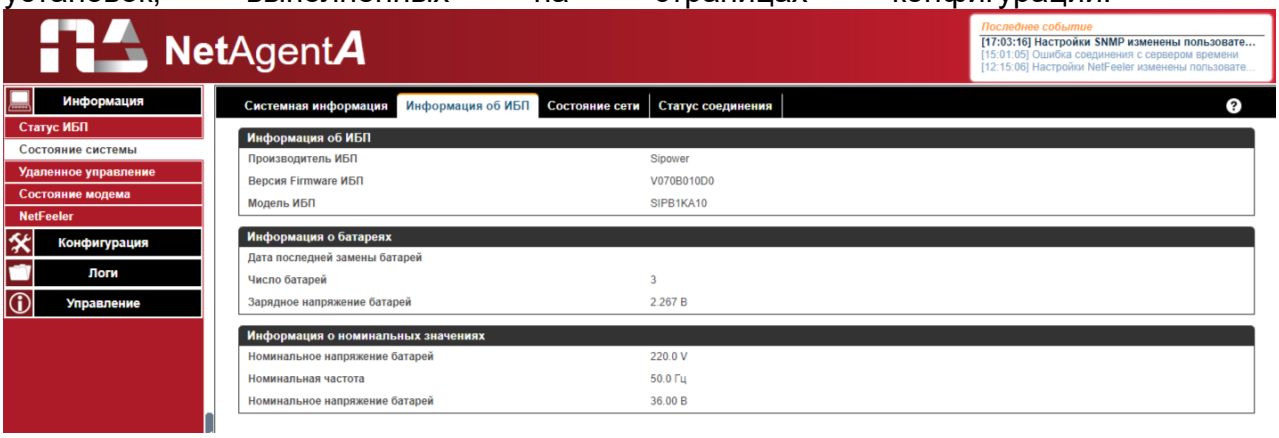



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Информация > Состояние системы**

## Информация об ИБП

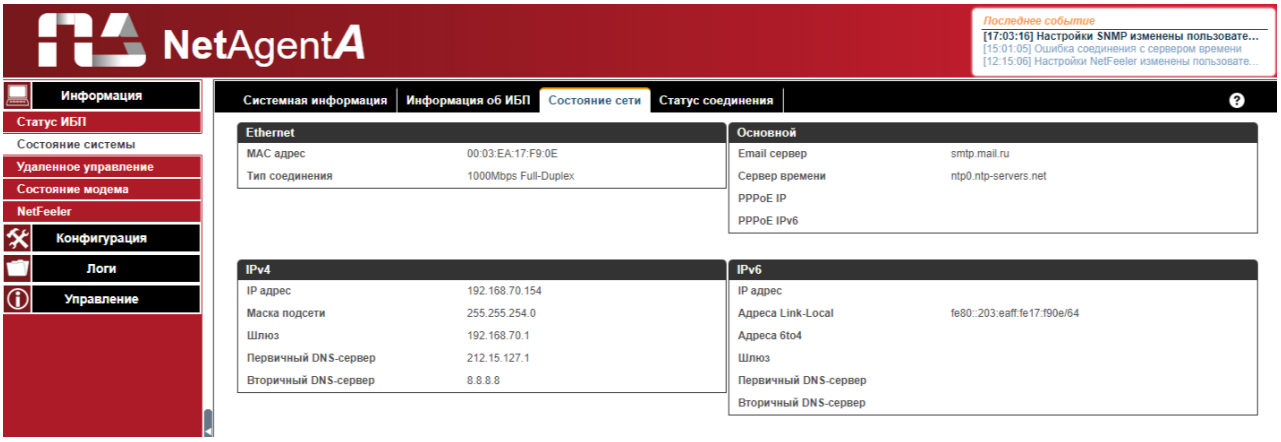
На этой странице выводится информация об ИБП, батареях, номинальные значения основных параметров. Представленные данные извлекаются из ответов ИБП на опросы, инициируемых картой, или установок, выполненных на страницах конфигурации.




- **Информация > Состояние системы**

## Состояние сети

На данной странице представлена сетевая информация NetAgentA.



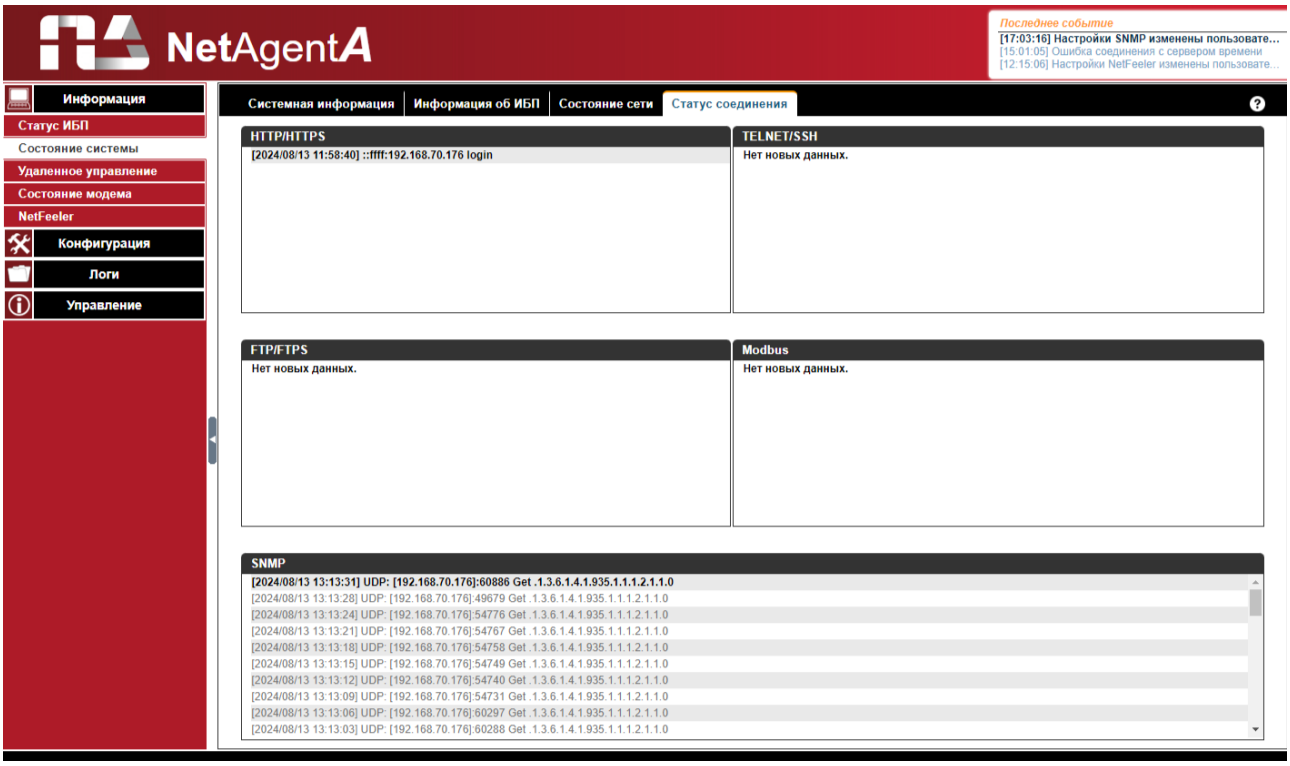



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Информация > Состояние системы**

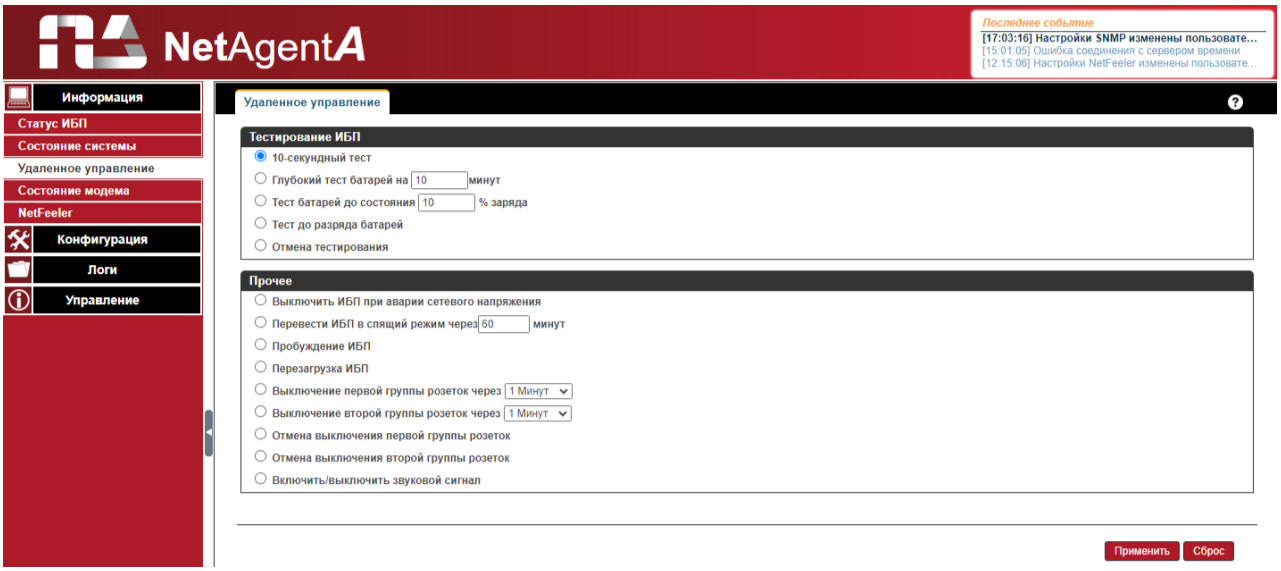
## Статус соединения

На этой странице выводится информация о подключениях к карте по протоколам HTTP(S), TELNET/SSH, FTP/FTPS, MODBUS, SNMP.




- **Информация > Удалённое управление**

На этой странице пользователи могут удалённо запустить несколько видов тестов ИБП. После выбора желаемого теста, пожалуйста, нажмите на кнопку «Применить» для начала его выполнения.

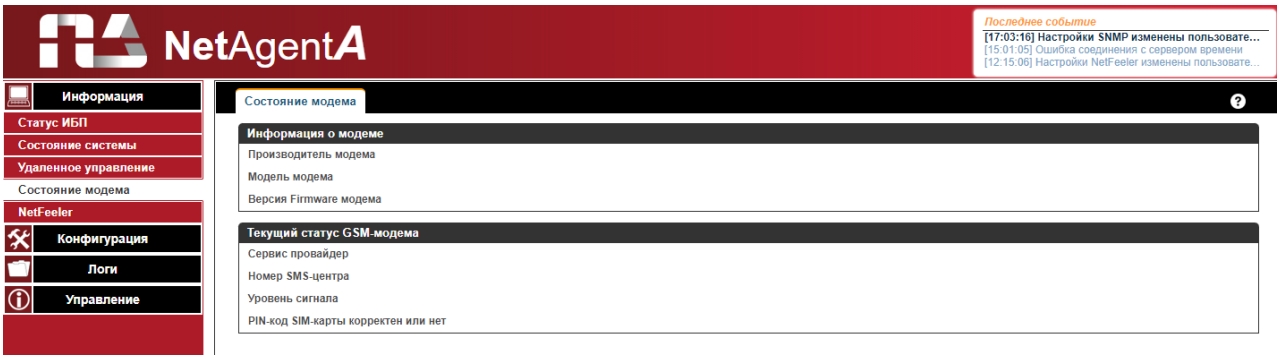





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

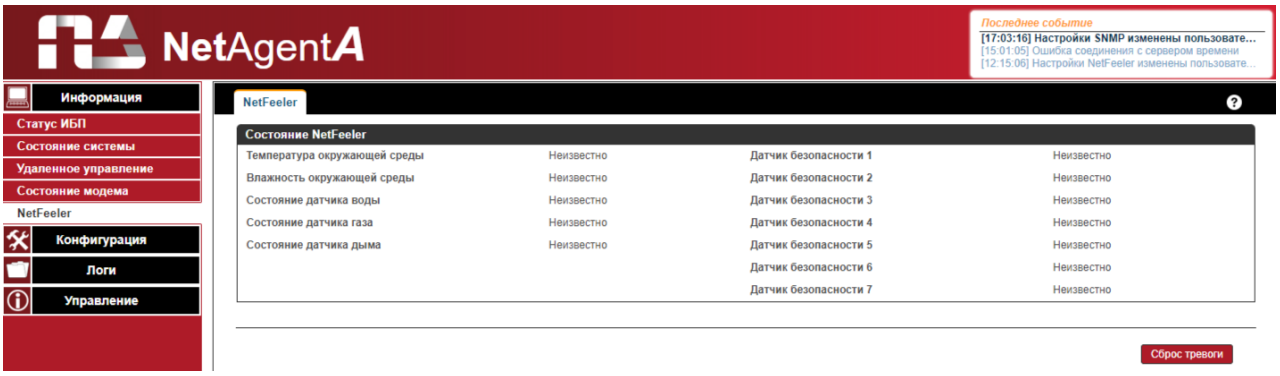
- **Информация > Состояние модема**

На данной странице отображается состояние GPRS модема при его использовании совместно с картой NetAgentA.




- **Информация > NetFeeler**

Данная страница показывает состояние окружающей среды при использовании датчиков USB NetFeeler, с соответствующими аксессуарами, совместимыми с NetAgentA.






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

- **Конфигурация > Конфигурация ИБП**

## Свойства ИБП

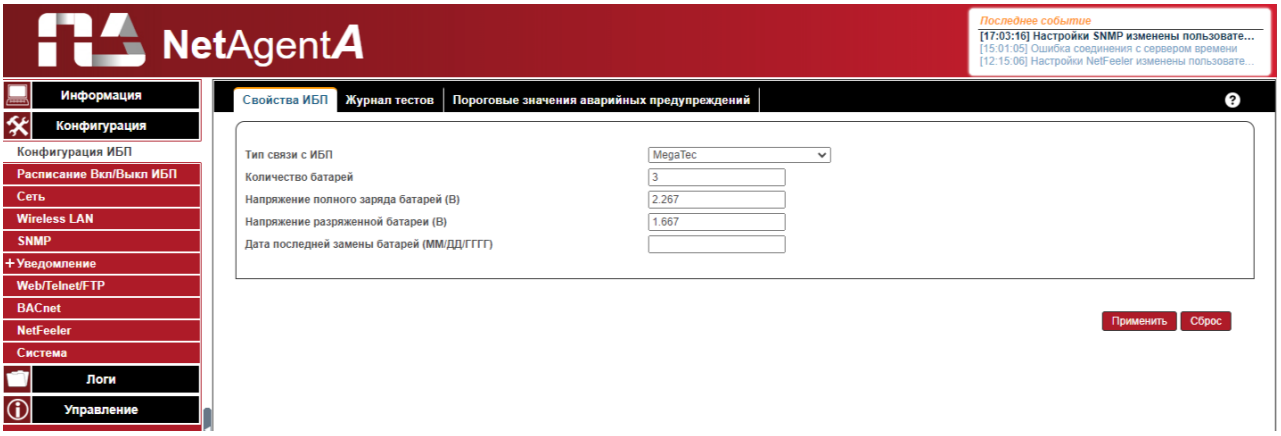
*Тип связи с ИБП:*
Для установления связи между картой NetAgent*A* и ИБП, выберите из списка один из протоколов, поддерживаемых ИБП.
Выбор не поддерживаемого протокола может привести к отсутствию коммуникации с ИБП.
(По умолчанию используется протокол MegaTec).

*Количество батарей*:
Поле для ввода кол-ва батарей, установленных в ИБП

*Напряжение полного заряда батарей (В):*
Ввод напряжения полного заряда в пересчёте на одну ячейку АКБ (по умолчанию 2.267 В; не рекомендуется менять данное значение)

*Напряжение разряженной батареи (В):*
Ввод напряжения полного разряда в пересчёте на одну ячейку АКБ (по умолчанию 1.667 В; не рекомендуется менять данное значение).

*Дата последней замены батарей (ММ/ДД/ГГГГ):*
Поле для ввода даты замены батарей




## Журнал тестов

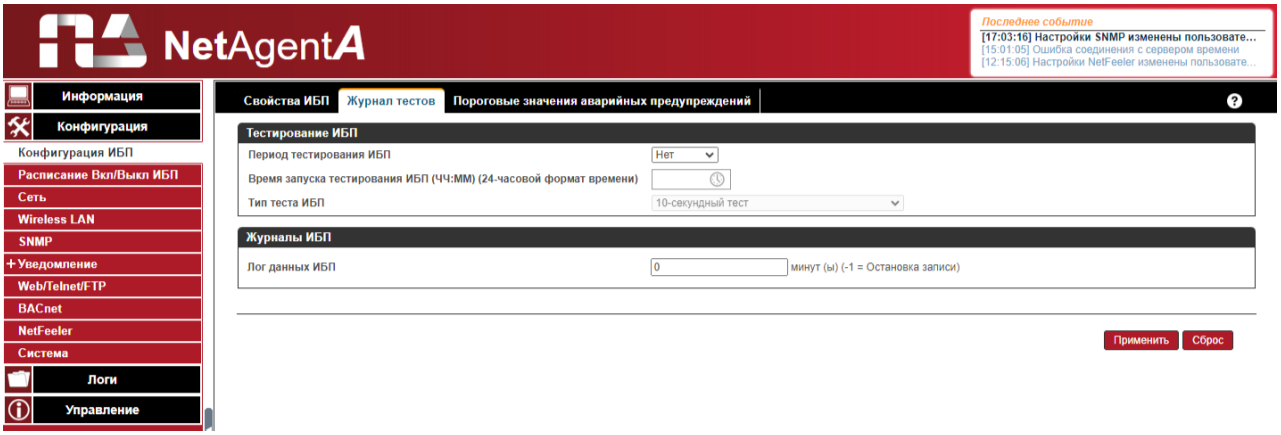
*Период тестирования ИБП*:
Следующие периоды доступны для выбора: Нет / Неделя / 2 Недели / Месяц / Квартал

*Время запуска тестирования ИБП (ЧЧ:ММ)*:
Выбор времени начала тестирования ИБП

*Тип теста ИБП:*
Выберите тип теста из выпадающего списка (10-ти секундный тест / Тест до разряда батарей / Глубокий тест батареи до заданного предела / Тест батарей до состояния)

*Лог данных ИБП*:
Выберите временной интервал записи данных в лог файл (журнал ИБП)


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




## Пороговые значения аварийных предупреждений

Время после разрыва связи:
Через выбранный промежуток времени, после потери коммуникации между NetAgentA и ИБП, карта пошлёт сигнал аварии

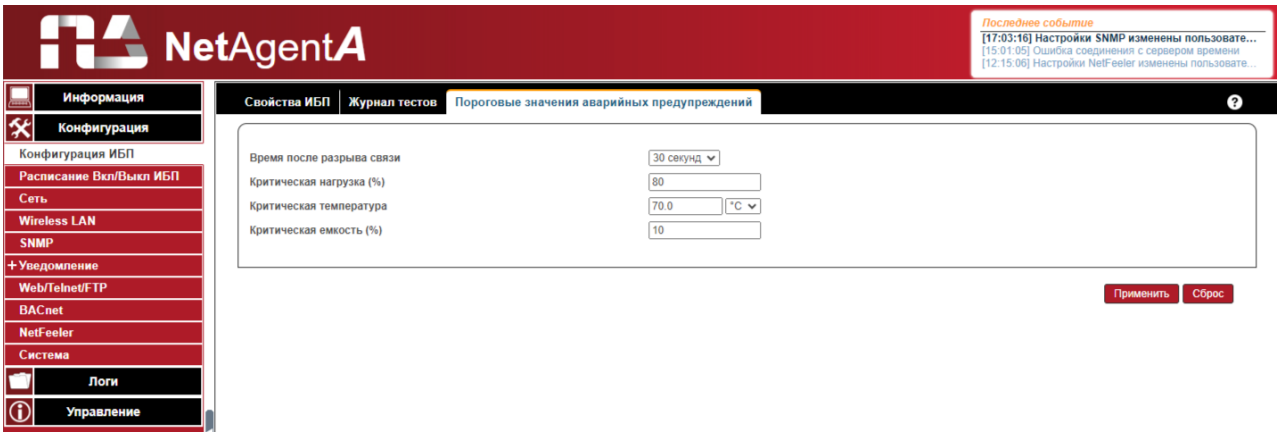
Критическая нагрузка (%):
Карта NetAgent*A* отправит предупреждающий сигнал при достижении заданной нагрузки ИБП в % от номинальной.

Критическая температура (℃):

Карта NetAgent*A* пошлёт предупреждающий сигнал при достижении заданной температуры ИБП.

Критическая ёмкость (%):

Карта NetAgent*A* пошлёт предупреждающий сигнал при достижении заданной ёмкости аккумуляторных батарей в % во время разряда.



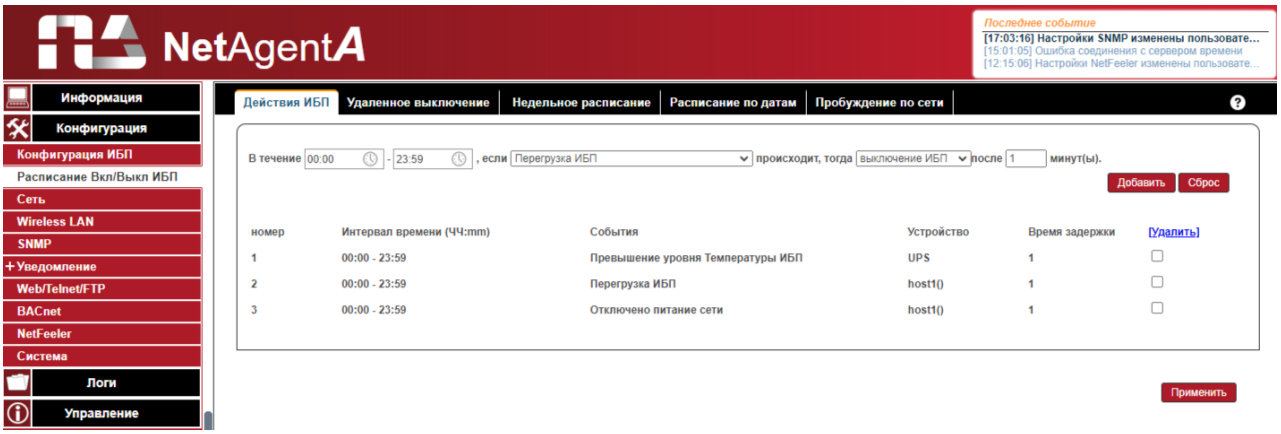



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Конфигурация > Расписание Вкл/Выкл ИБП**

## Действия ИБП

Конфигурация выключения ИБП или удалённых хостов при наступлении заданных событий в определённый промежуток времени.






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

## Удалённое выключение

Этот раздел используется для удалённого выключения сетевых серверов, без использования специального ПО выключения питания (ClientMate), при возникновении определённых условий.

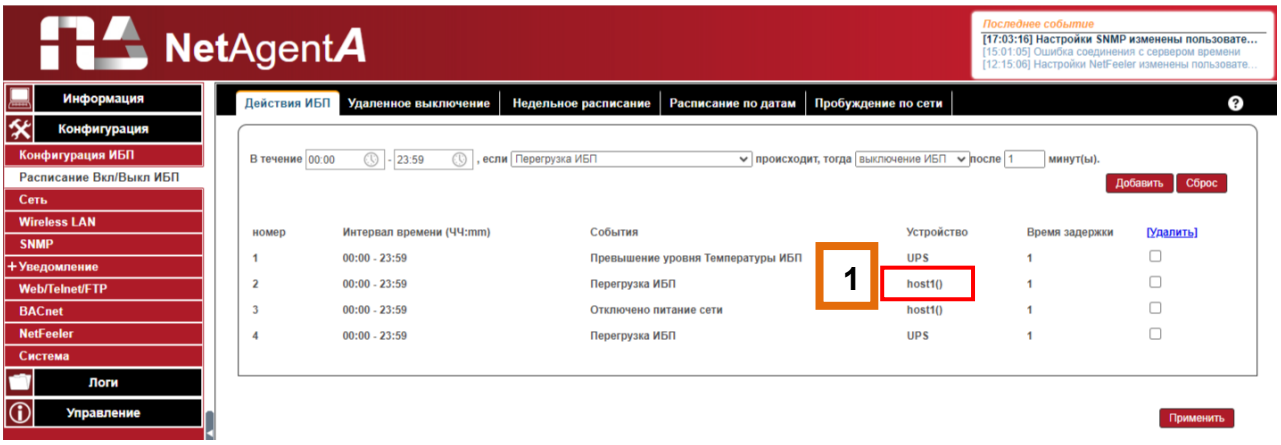
Для работы функции задайте необходимое условие в меню Действия ИБП, после чего введите IP адрес сервера (хоста), который необходимо выключить. Из списка выберите протокол SSH или Telnet и введите корректную команду выключения сервера (зависит от типа используемой ОС). Протоколы Telnet или SSH должны быть разрешены на сервере (хосте).

Пример.
Выключение компьютера 1 (Хост 1 – сервер Windows) и компьютера 2 (Хост 2 – сервер Linux), спустя 1 минуту после пропадания питания.

1) В меню Действия ИБП выберите событие “Отключено питание сети”, далее выберите “выключение узла 1” и нажмите кнопку Добавить. Данное действие появится в списке действий ниже.
2) Повторите описанную процедуру для второго компьютера.
3) После того как процедуры выключения компьютеров появились в списке действий перейдите на вкладку “Удалённое выключение”. Добавьте IP-адреса для Хост 1 и Хост 2. Выберите протоколы доступа к хостам: Telnet / SSH, введите имена пользователей и пароли и команду выключения серверов, в зависимости от типа операционной системы. Для серверов на Windows используйте команду “shutdown /s“. Для Linux используйте команду “halt”. Для MAC – команду “sudo shutdown”.

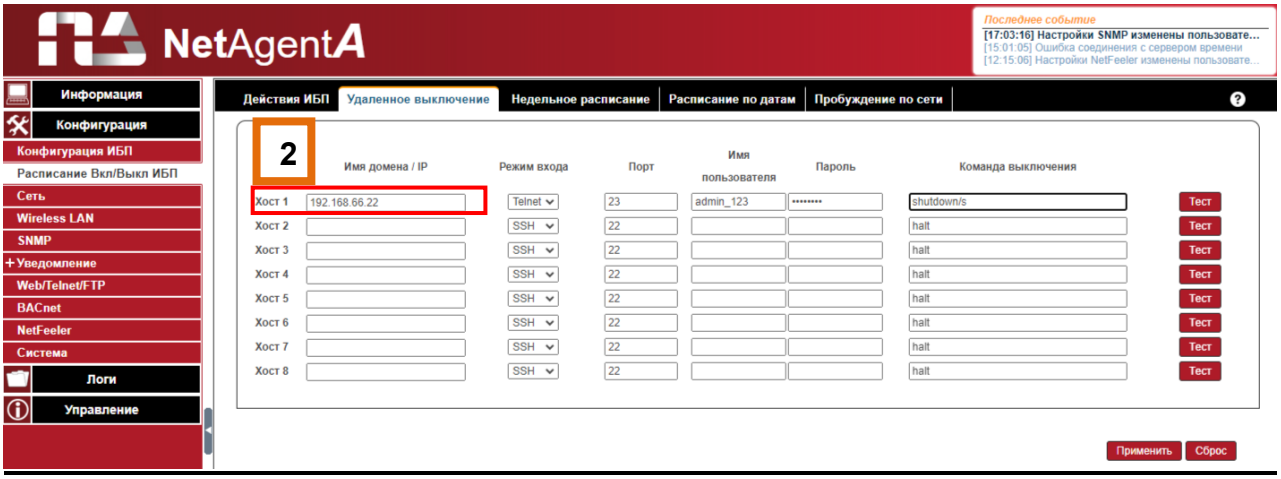
Для получения справочной информации выполните:

- Windows: shutdown/s
- Linux: shutdown –help
- MAC: sudo shutdown



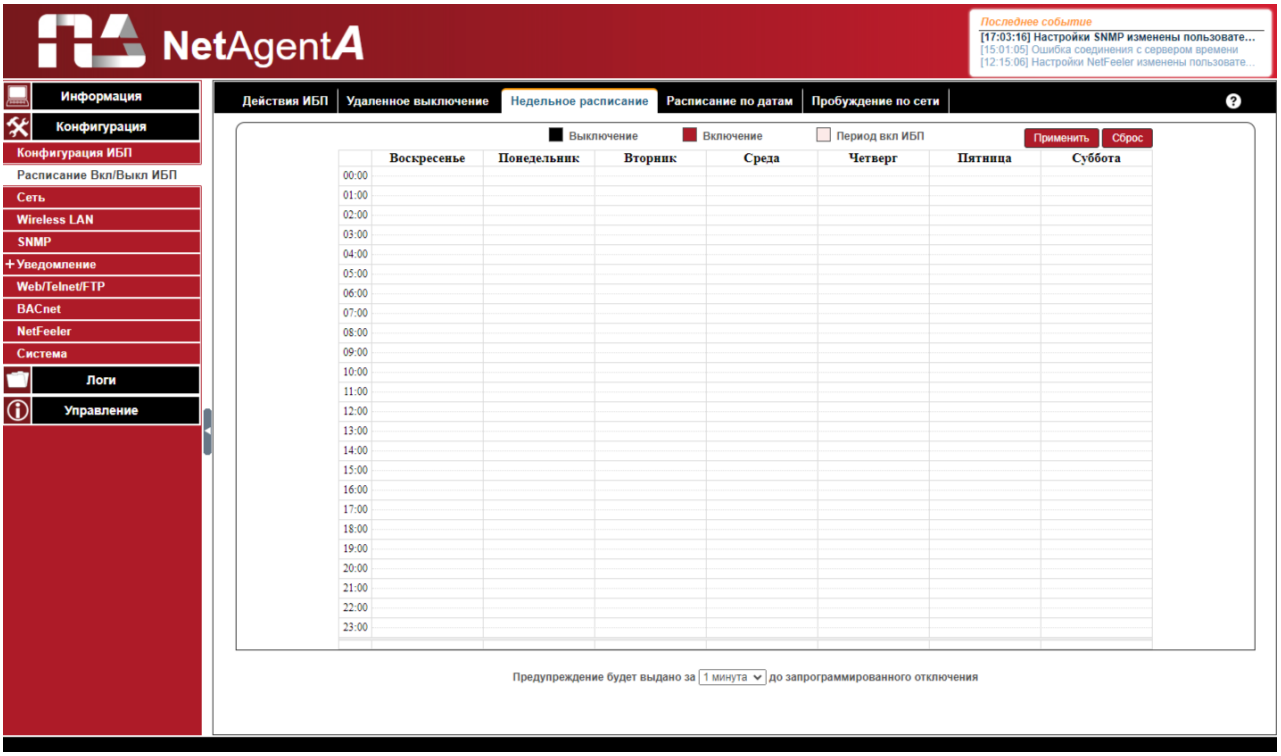



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru




## Недельное расписание

Данный раздел используется для установки (выбора) времени включения / выключения ИБП в каждый из дней недели. Для выбора времени и действия (включение / выключение ИБП) нажмите мышью на пересечении колонки с днём недели и строки с нужным временем, откорректируйте время и задайте действие.






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

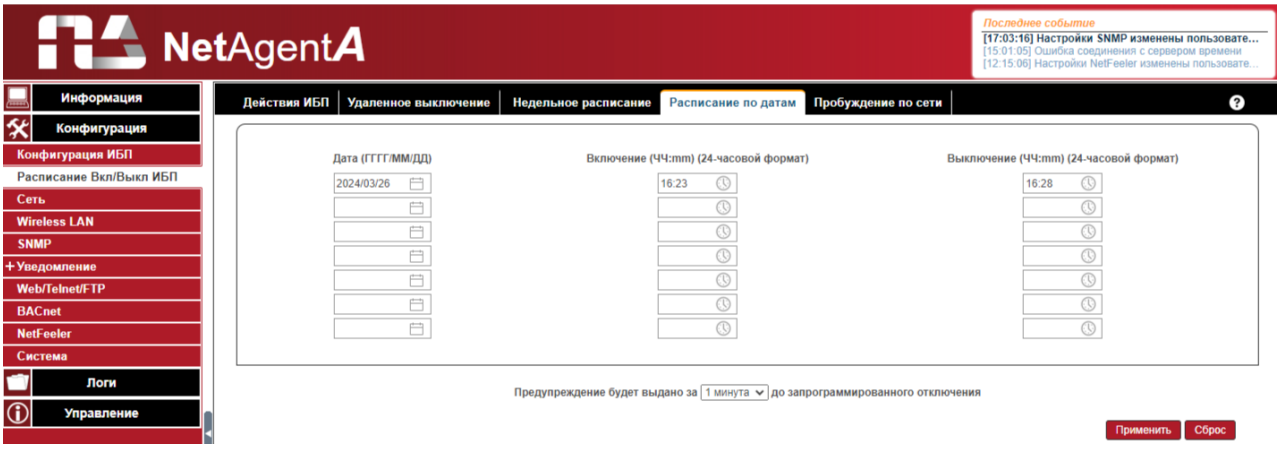
## Расписание по датам

Данный раздел используется для настройки (выбора) времени включения / выключения ИБП в произвольные дни года.

Настройки данной вкладки имеют более высокий приоритет по сравнению с настройками вкладки «Недельное расписание».

**Предупреждение будет выдано за X минут до запрограммированного отключения**

Карта NetAgent*A* выдаст предупреждение до запрограммированного отключения. Данный переключатель устанавливает время задержки между выдачей предупреждения и временем начала запрограммированного выключения сервера (хоста).





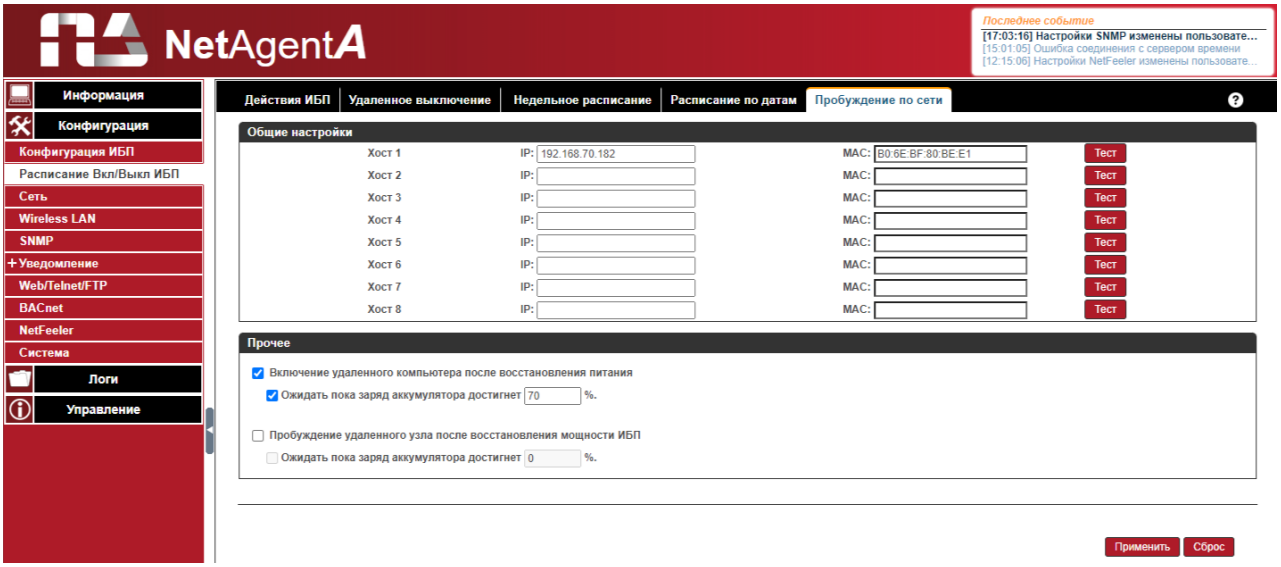

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Пробуждение по сети

Этот раздел используется для пробуждения ПК по сети, после появления питания на входе ИБП или после того как ёмкость батарей достигнет заданного порога в %.

Перед использованием, убедитесь в том, что ПК поддерживает данную функцию и активизируйте её в БИОСе компьютера.

Введите IP адрес для конфигурации функции и нажмите кнопку «Применить». Карта выполнит поиск соответствующего MAC-адреса автоматически.




- **Конфигурация > Сеть**

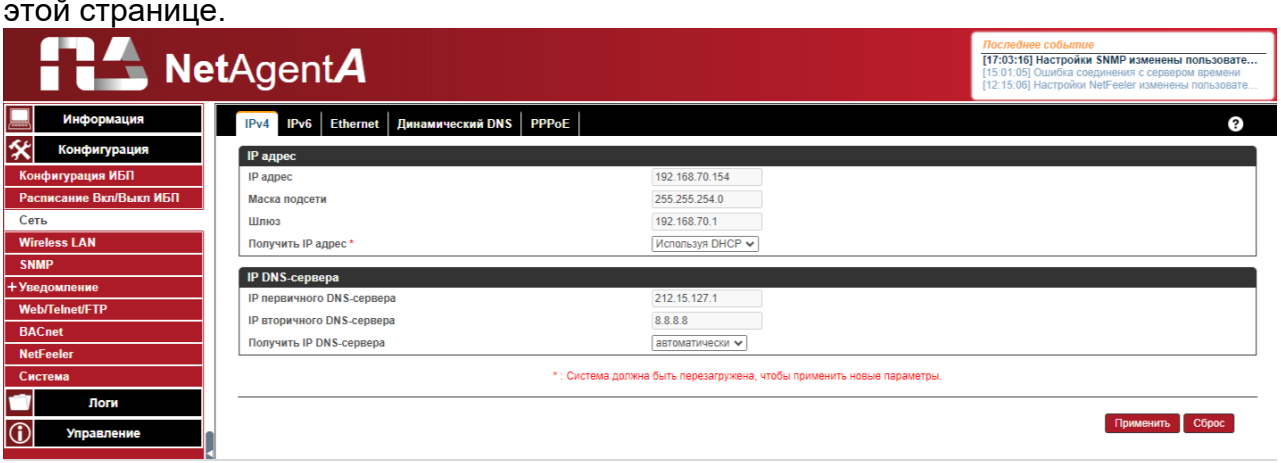
Данный раздел служит для установки сетевых настроек карты NetAgent*A*.

## IPv4

Карте NetAgentA можно назначить IP адрес, маску подсети, адрес шлюза, адреса DNS серверов вручную либо с использованием протоколов DHCP/Bootp.

Выберите предпочтительную опцию из выпадающего списка «Получить IP адрес».

Если IP адрес карты и адреса DNS серверов были назначены с использованием ПО Netility, изменения автоматически отобразятся на этой странице.

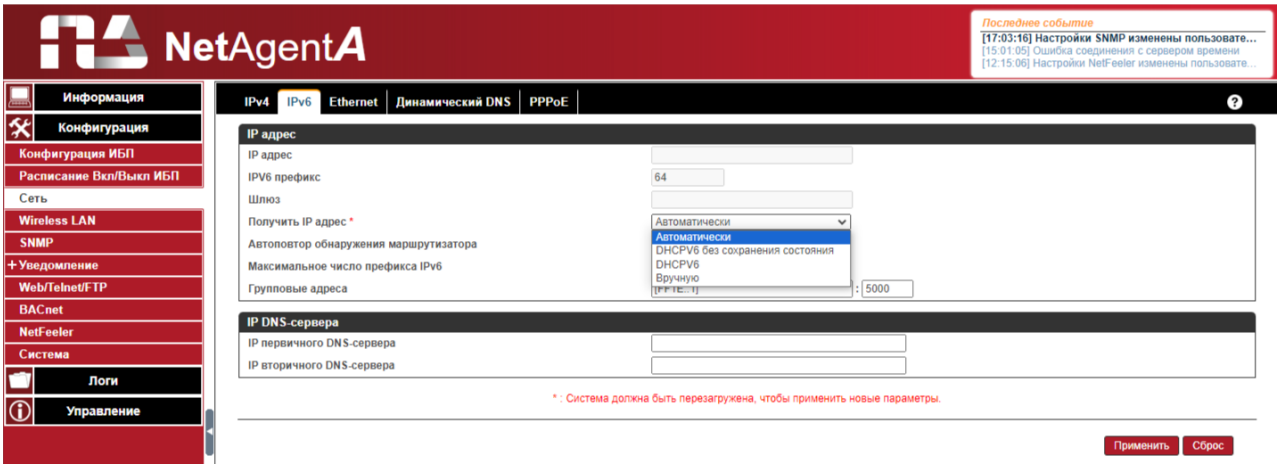





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## IPv6

Все карты NetAgent*A* поддерживают протокол IPv6. В выпадающем списке «Получить IP адрес» можно выбрать правила получения адресов: Автоматически, DHCPV6 без сохранения состояния, DHCPV6, Вручную.




✹ Для активации внесённых изменений нажмите на кнопку «Применить». Карта NetAgentA перезагрузится.

## Ethernet

*Тип соединения*

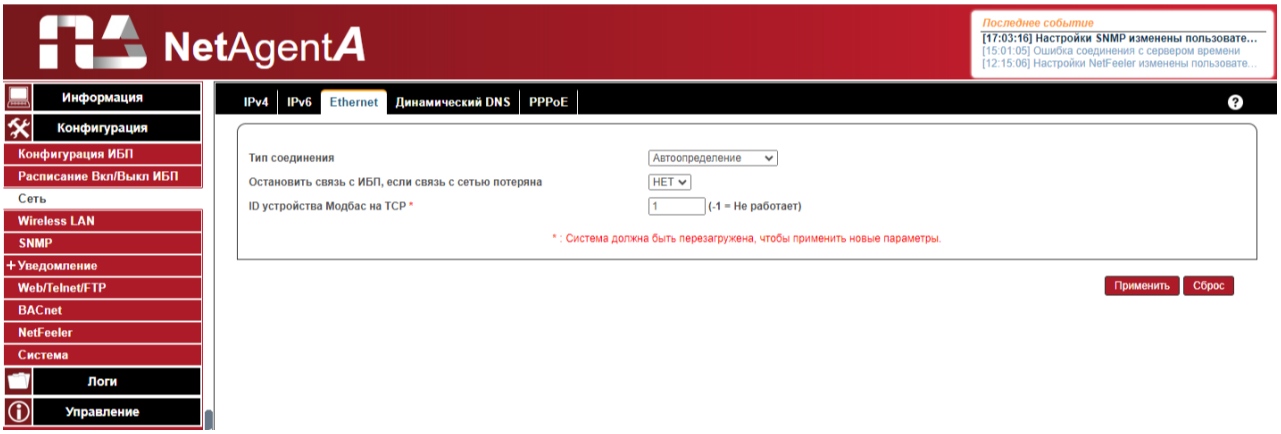
Данный список позволяет выбрать тип соединения и скорость на порту Ethernet.

*Остановить связь с ИБП, если сеть потеряна*

Включение данной функции позволяет остановить коммуникацию между NetAgentA и ИБП при потере связи по сети Ethernet.

*ID устройства Модбас на TCP*

Адрес устройства для протокола Modbus TCP.




✹ Для активации внесённых изменений нажмите на кнопку «Применить». Карта NetAgentA перезагрузится.



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

## Динамический DNS

Динамический DNS это бесплатный сервис, который позволяет связать динамически назначаемый IP адрес со статическим именем хоста. Убедитесь в том, что имя пользователя / пароль были подтверждены провайдером услуги Динамического DNS.

*Сервис-провайдер:*
Выберите провайдера услуги Динамического DNS из выпадающего списка.

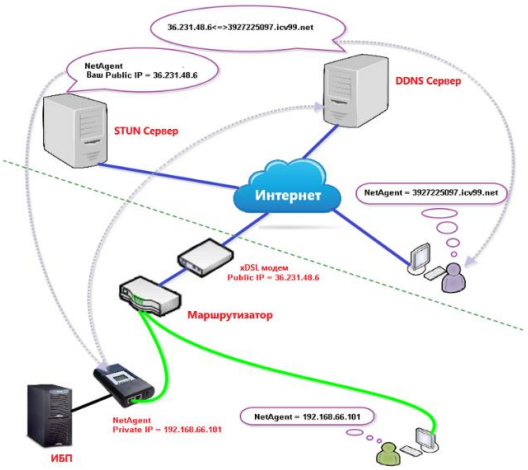
*Имя домена:*
Созданное Вами доменное имя от выбранного DDNS провайдера.

*Имя:*
Имя/аккаунт, которое задается при выборе DDNS провайдера.

*Пароль:*
Введите пароль для имени, заданного в окне выше.

*Использовать внешний STUN-сервер, чтобы получить публичный IP для регистрации:*

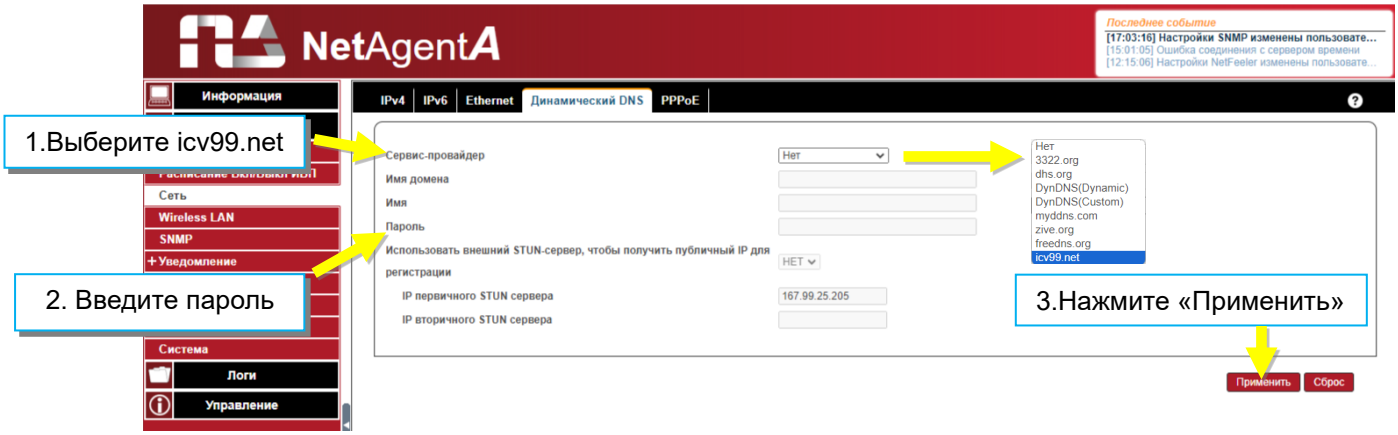
Выберите Да, если планируете использовать NetAgentA с публичным IP адресом для внесения соответствующих изменений в базу DDNS сервера.




Если в качестве провайдера DDNS выбран сервис iCV99.net, который запущен на стороннем сервере, то следуйте приведённой ниже инстру кции:

1. Убедитесь в том, что с карты NetAgentA открыт доступ в сеть Интернет. Выберите icv99.net в выпадающем списке сервисных провайдеров DDNS. Поля - доменное имя и логин будут заполнены автоматически серийным номером карты. Введите пароль, который напечатан на этикетке (лейбле) наклеенной на карту NetAgentA и нажмите «Применить».


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

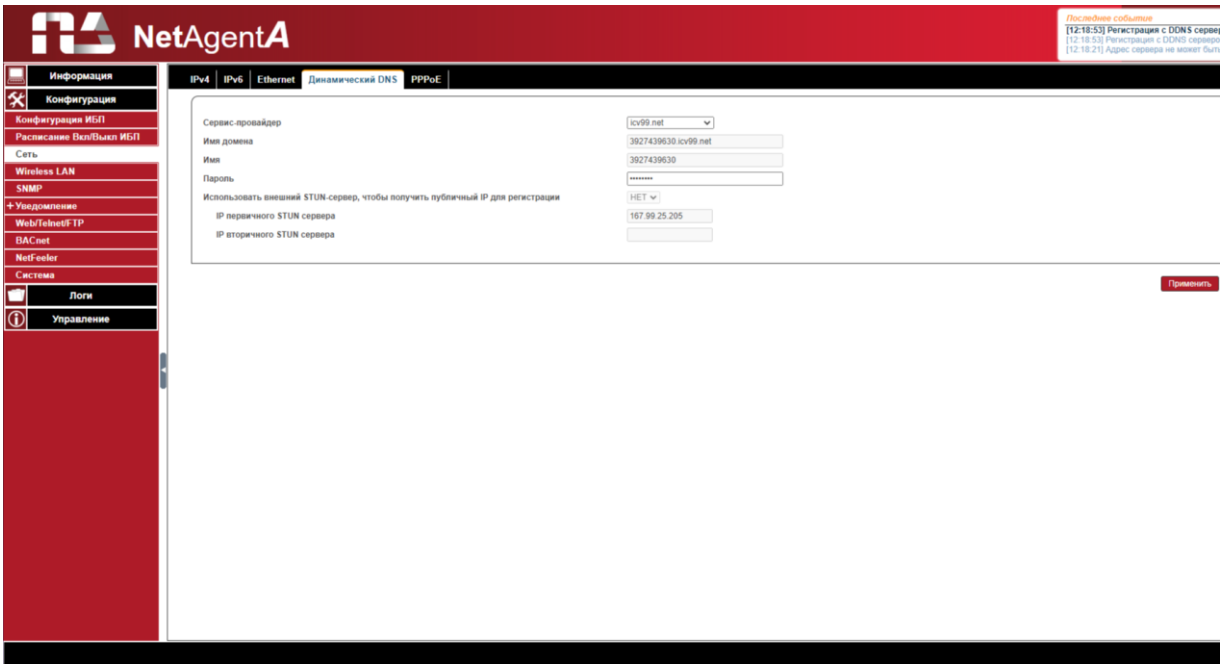



2. Если используется роутер, выполните вход (логин) и включите функцию «проброса» портов (port forwarding) для внутреннего IP адреса карты и номера порта. Обратитесь к инструкции по эксплуатации роутера за более подробной информацией.

Пример конфигурации роутера



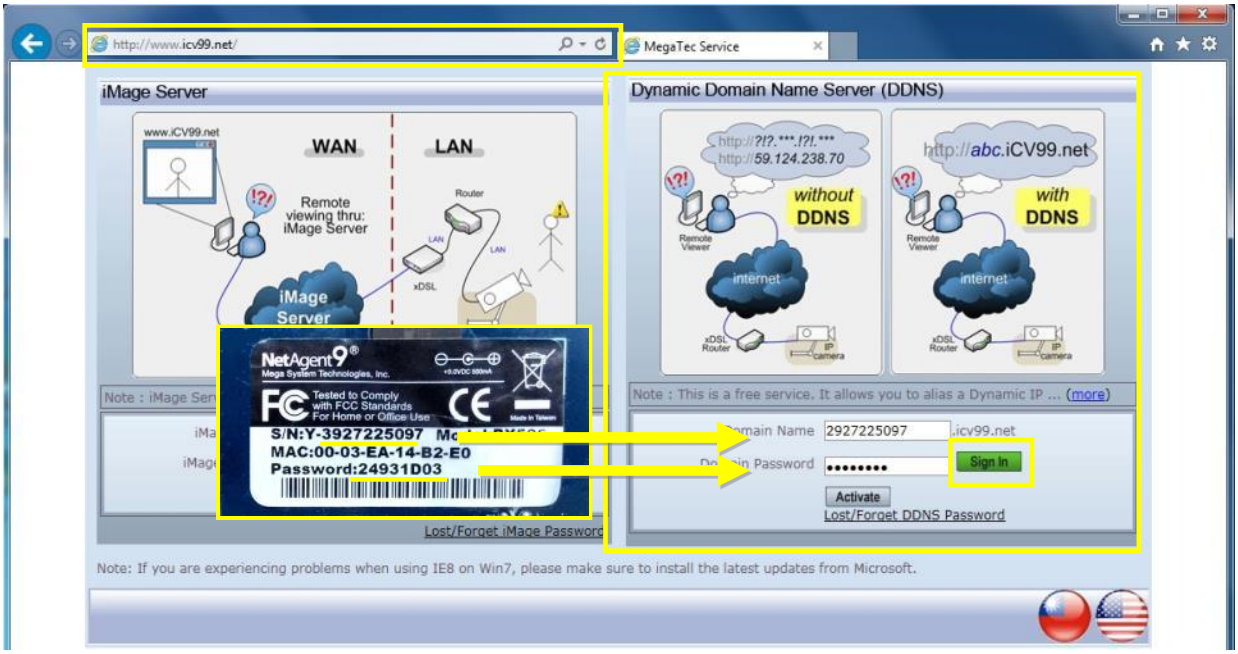

3. При правильной конфигурации, спустя 20 минут, пользователи получат доступ к карте NetAgent*A* по сети Интернет по доменному имени DDNS.

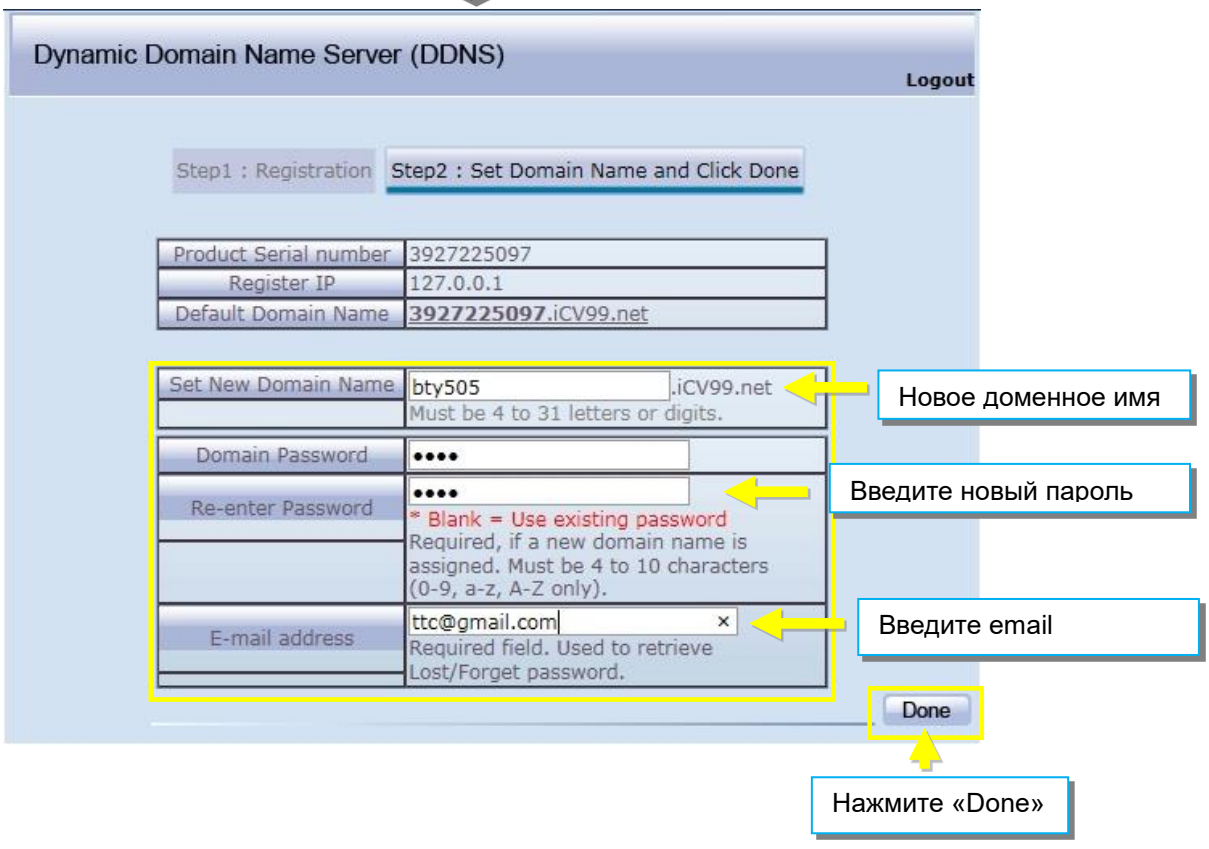





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4. Для изменения домена или пароля, пройдите по ссылке





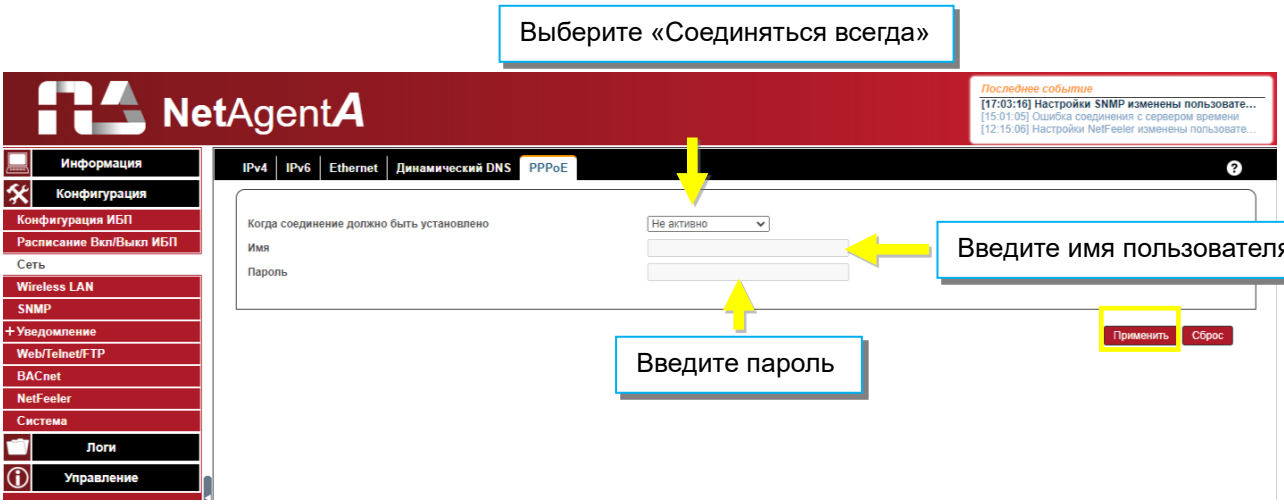

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Функция PPPoE (PPP over Ethernet)

Используйте эту функцию для того, чтобы разрешить карте NetAgentA подключаться к сети Интернет через xDSL модем с использованием протокола PPPoE.

Для подключения введите логин и пароль доступа в соответствующих полях. После конфигурации NetAgentA подключится к сети Интернет напрямую. В случае прерывания соединения, связь будет автоматически восстанавливаться.






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

- **Конфигурация > Wireless LAN**

Этот раздел используется для подключения карты NetAgent*A* к беспроводной Wi-Fi сети, с помощью совместимого USB WiFi модема. Убедитесь, что Ваш Wi-Fi роутер содержит функцию WPS. Дальнейшая инструкция приведена для роутера ASUS RT-AC53.

**Войдите в настройки сети Вашего беспроводного маршрутизатора**

(1) SSID: Присвойте имя беспроводной сети (если не сделано ранее)
(2) Authorization: Выберите **WPA2-Personal**
(3) WPAEncryption: Выберите **AES**
(4) WPA-PSKKey: Задайте пароль доступа к беспроводной сети (8~63 символов в ASCII кодировке)
(5) В меню навигации выберете Дополнительные настройки > Беспроводная связь > WPS
(6) Переведите ползунок WPS в положение “ON”.
(7) По умолчанию WPS использует частоту 2.4 ГГц. Проверьте, что частота WPS соответствует частоте USB Wi-Fi модема.
(8) Подключите совместимый USB-Wi-Fi модем, например, U1 Tamio модем, к USB порту карты NetAgentA (если используется модель DA806, используйте кабель M2509 в качестве конвертера USB <-> мини USB).
(9) Зажмите кнопку WPS на модеме Tamio в течение 2~3 секунд, дождитесь пока желтый светодиод не начнёт мигать.




**Настройка WPS на беспроводном маршрутизаторе:**

Пока мигает жёлтый светодиод на карте NetAgent, откройте страницу настроек WPS в меню настройки беспроводного маршрутизатора. В поле WPS connection mode:

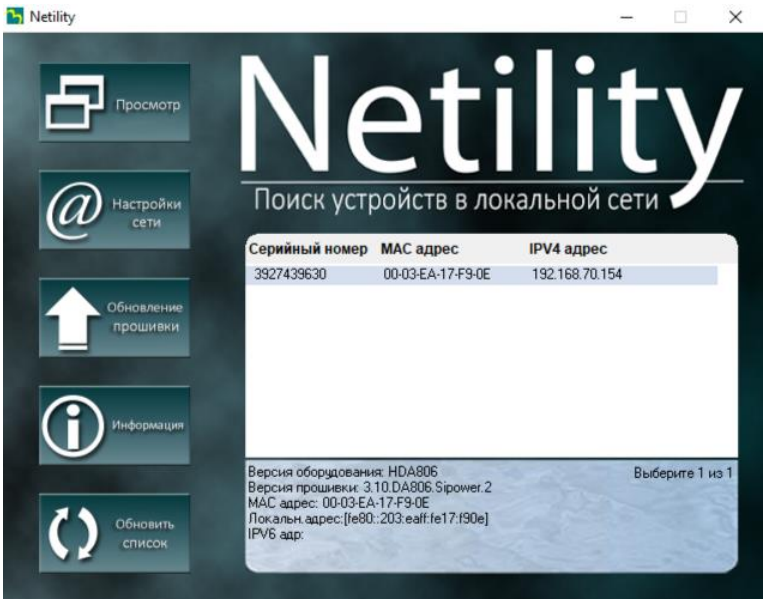

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

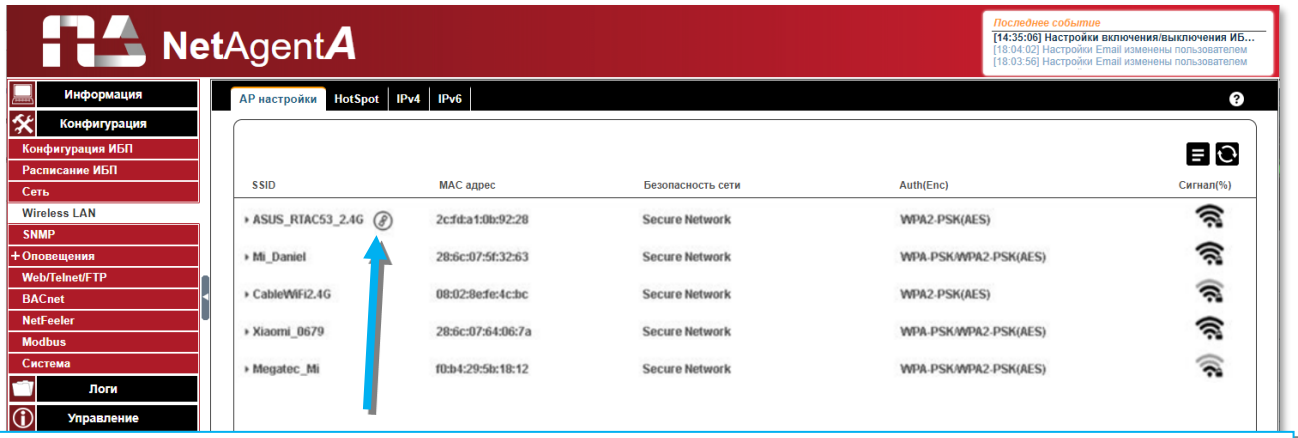
(1) Выберите переключатель ”**WPS**”
(2) Нажмите на кнопку ”**Start**”
(3) Дождитесь, когда Ваш маршрутизатор найдет устройство в сети.

Запустите ПО Netility для подключения к NetAgent*A* :

(1) После того, как карта NetAgentA подключится к беспроводной сети через WPS, ПО Netility сможет найти эту карту в сети.

(2) Откройте ВЕБ-интерфейс карты NetAgent*A* и выполните вход. На странице **Конфигурация** > **Wireless Lan** будет показан сигнал беспроводной сети.
*(На расстоянии 6-10 метров от роутера RT-AC53 модем будет детектировать сигнал полной мощности).*




После подключения карты NetAgent*A* к беспроводному роутеру, интерфейс карты знаком покажет сеть, к которой подключена карта.

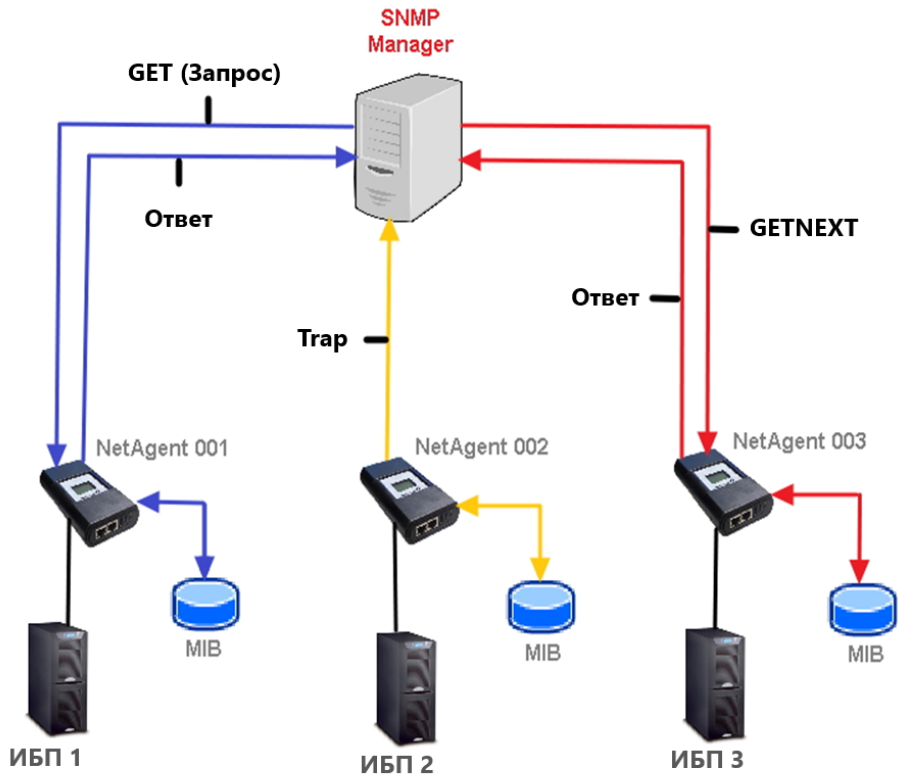


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Конфигурация > SNMP**

Данная страница позволяет конфигурировать параметры SNMP на карте NetAgent*A* для её интеграции с NMS (Network Management System – Системой Управления Сетью).

Например: ПО SNMPView, доступно на сайте компании Парус электро.




**Система MIB**

*Имя системы:*

В этом поле можно присвоить имя карте NetAgent*A*.

*Контакт системы:*

В этом поле можно ввести имя администратора.

*Расположение системы:*

В этом поле можно задать расположение карты NetAgent*A*.

**SNMP UDP Порт**

*SNMP NetAgent порт:*

Порт, на котором NetAgnet*A* принимает и отправляет команды SNMP. (По умолчанию 161)

*Порт получения trap:*

Порт используемый для отсылки трап-сообщений. (По умолчанию 162)

**SNMPv3 ID устройства (SNMPv3 Engine ID)**

*SNMPv3 ID устройства тип формата:*

При использовании SNMPv3, карте NetAgentA необходимо присвоить т.н. идентификатор устройства (Engine ID) для идентификации и

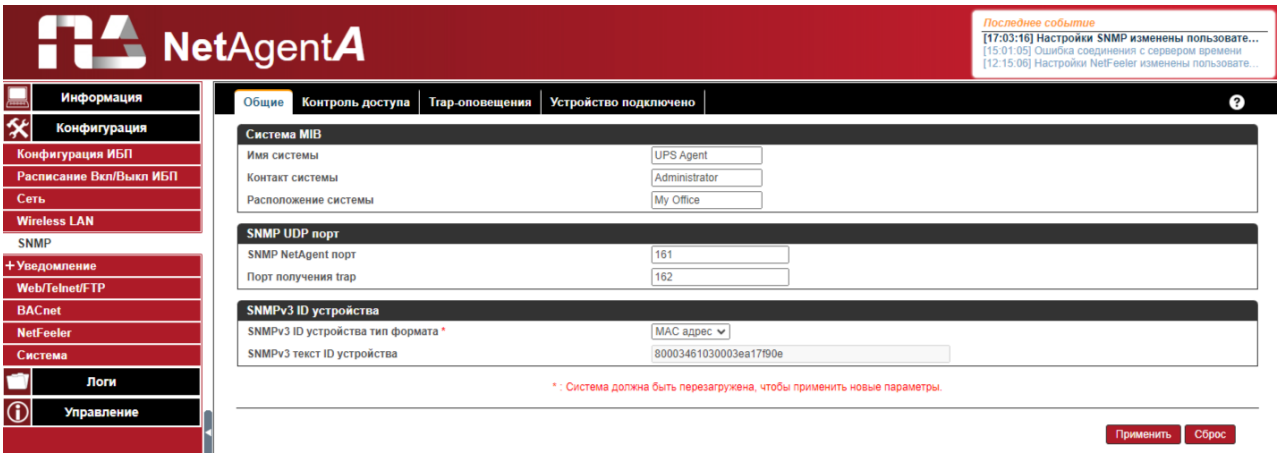


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

генерации ключей аутентификации и шифрования. В качестве идентификатора устройства можно использовать следующие опции: MAC адрес / IPv4 / IPv6 / Вручную. Их можно выбрать в выпадающем списке.

*SNMPv3 текст ID устройства:*

Содержимое SNMPv3 Engine ID (при выборе типа ID – «Вручную»).




✹ Для активации внесённых изменений нажмите кнопку «Применить». После чего карта NetAgent*A* перезагрузится.

## Контроль доступа

*IP-адрес администратора:*

В этом поле устанавливается IP адрес ПК администратора, с которого возможно управлять картой NetAgent*A*. Можно ввести до 8 различных IP адресов. Для того, чтобы воспользоваться этой функцией введите требуемый IP адрес вместо *.*.*.* в свободном поле **IP-адрес администратора.**

*Версия:*

Служит для выбора используемой версии протокола SNMP. В выпадающем списке можно выбрать между SNMPv1 & v2C, SNMPv3 или Все. При выборе V3 или Все необходимо дополнительно задать имя пользователя, пароль, протокол аутентификации, тип шифрования и пароль для шифрования.

*Сообщество:*

Поле используется для установки Сообщества (Community String) для SNMP V1 и V2. Имя сообщества должно совпадать с именем сообщества используемым в NMS. (По умолчанию используется public).

*Полномочия:*

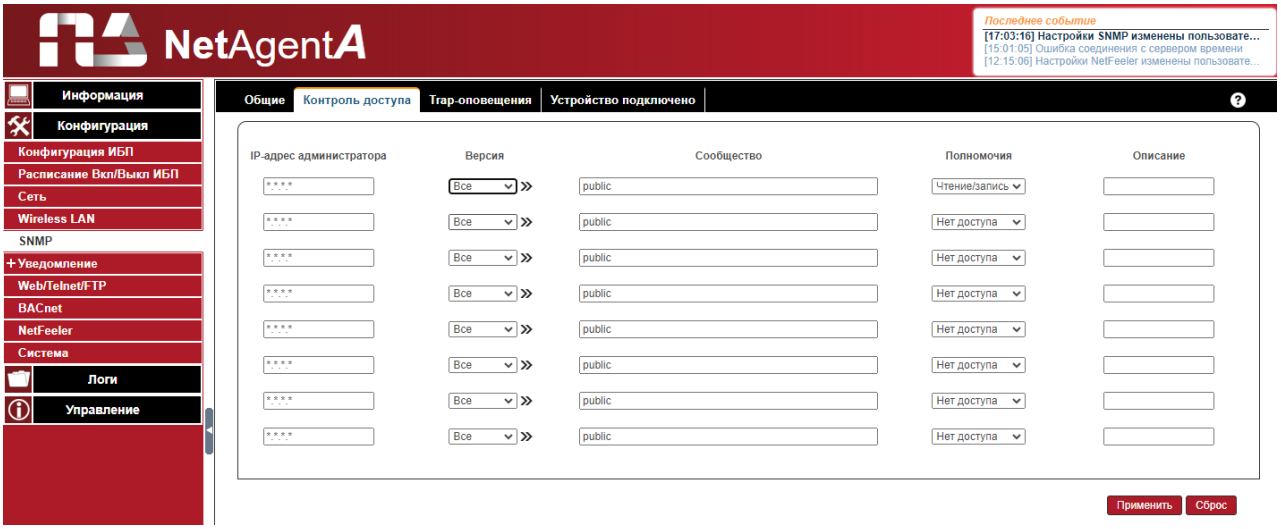
Используется для установки уровней доступа администраторов. Из списка можно выбрать: Нет доступа / Чтение/ Чтение-запись.

*Описание:*

Это опциональное поле может быть использовано для дополнительных (служебных) заметок в помощь администраторам системы.



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




## Trap-оповещения

*IP-адрес получателя:*

Используется для конфигурации IP адресов компьютеров, на которые карта NetAgent*A* будет высылать trap-сообщения. Можно задать максимум до 8 адресов – получателей trap сообщений.

*Принять:*

Служит для выбора версии отсылаемых trap сообщений из выпадающего списка. Кроме версии SNMP: v1, v2, v3 можно выбрать и тип сообщений Trap или Information. При выборе SNMPv3 Трап или SNMPv3 Информация необходимо ввести имя пользователя/пароль и информацию для аутентификации.

*Сообщество:*

В ПК, получателе Трап сообщений и карте NetAgent необходимо установить одинаковое сообщество (значение по умолчанию - public).

*Тип трапов:*

Выберите из списка PPC MIB или RFC1628 MIB (значение по умолчанию - PPC).

✹MIB файл доступен на сайте компании Парус электро.

*Степень важности:*

Это поле позволяет ограничить уровень важности трап сообщений, посылаемых разным получателям. Можно выбрать один из 3 уровней (степеней важности).

☐ Информация: таким получателям будут высылаться любые (все) Трап-сообщения.

☐ Предупреждение: для получения только трап-сообщений уровня “Предупреждение” и “Критическое предупреждение”.

☐ Критическое предупреждение: для получения только трап-сообщений уровня “Критическое предупреждение”.
(Пожалуйста, обратитесь к руководству по работе с NMS за информацией о степенях важности (уровнях) трап-сообщений.)



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

Описание:

Это опциональное поле может быть использовано для дополнительных (служебных) заметок в помощь администраторам системы.

*События* :

Нажмите кнопку «Выбор» для выбора событий, при наступлении которых будут высылаться трап-сообщения. В открывшемся окне по умолчанию отмечены все события. При отсутствии необходимости, часть событий можно убрать (добавить) из списка. В окне присутствуют 2 вкладки для событий ИБП и для событий, регистрируемых датчиком NetFeeler.

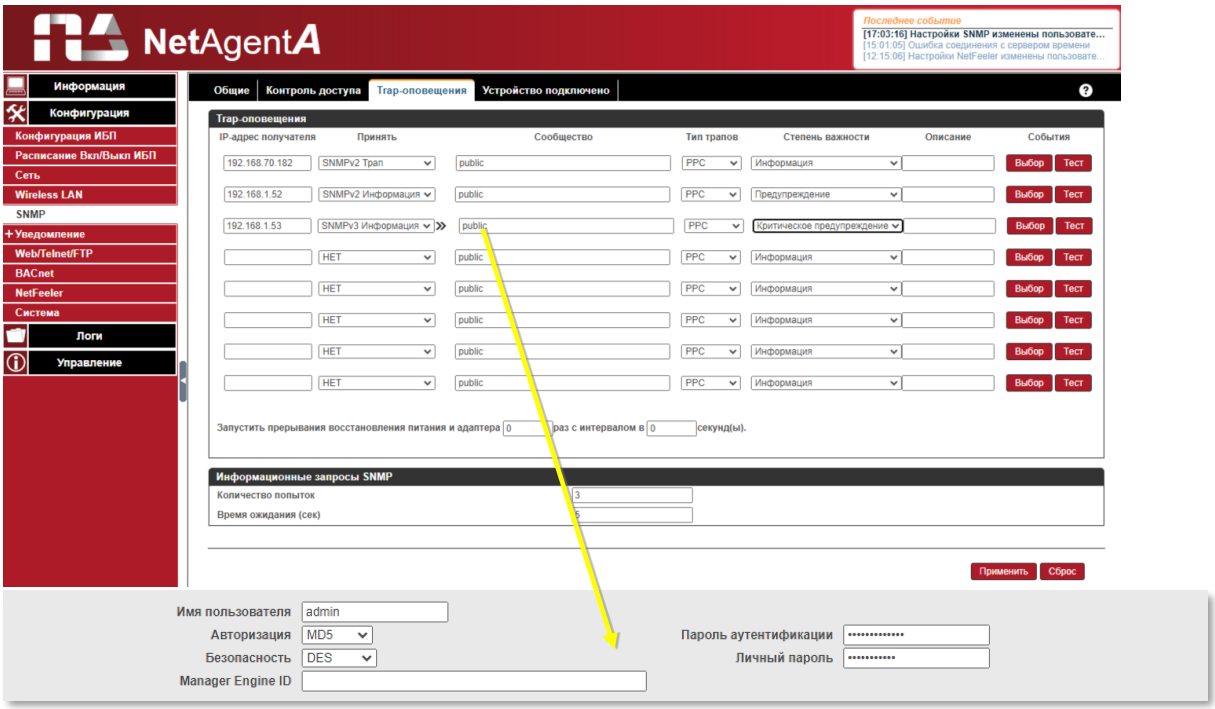
После выбора нажмите кнопку «Применить» и закройте окно. Кнопка «Тест» позволяет отослать тестовое трап-сообщение и убедиться в корректности настроек.

*Запустить прерывания восстановления питания и адаптера X раз с интервалом в X секунд.*

Позволяет задать число высылаемых трап-сообщений и интервал между ними после возобновления питания карты NetAgent*A*. Функция может использоваться для того, чтобы убедиться в надёжности связи между приёмником трап-сообщений и NetAgentA после восстановления электропитания.

**Информационные запросы SNMP**

В этих полях устанавливается количество попыток, когда NetAgent*A* может запросить ответ от отправляющего Inform узла с заданным значением (по умолчанию 3 раза и интервалом 5 секунд).

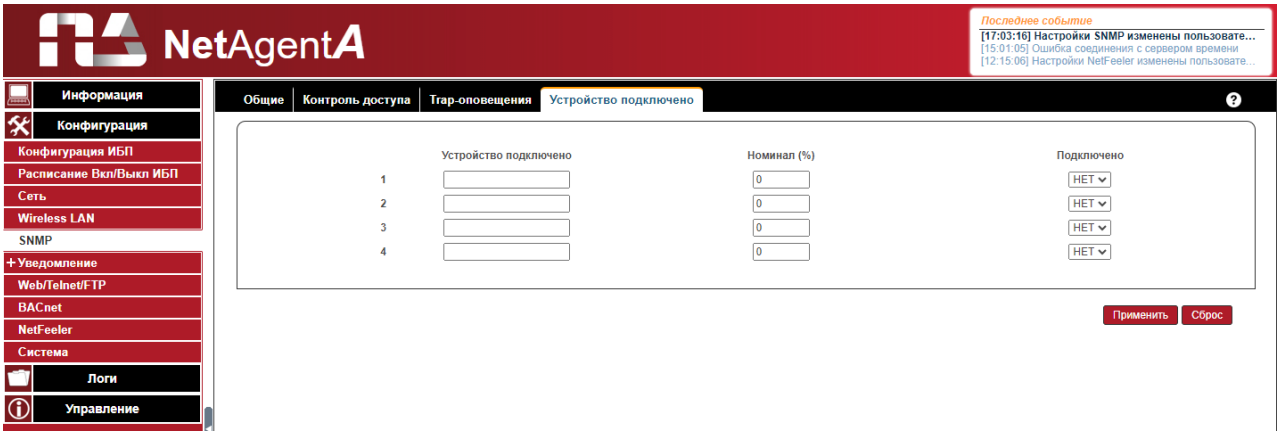





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Устройство подключено

Эта вкладка служит для установки используемой мощности и статуса подключения других устройств, которые подключены к тому же ИБП, что и используемый NetAgent*A*.




- **Конфигурация > Уведомление**

**- Уведомление / Email:** используется для отсылки по электронной почте уведомлений при наступлении заданных событий или ежедневных отчётов.

## Настройки e-mail

*Сервер e-mail:*

Введите адрес сервера электронной почты

*Порт e-mail:*

Введите номер порта для отправки электронной почты (порт smtp)

*Включить SSL при передаче электронной почты:*

Выберите тип SSL для передачи сообщений

*E-mail адрес отправителя:*

Введите адрес отправителя сообщений (т.е. почтового ящика из которого будут отправляться сообщения)

*E-mail сервер требует авторизации:*

Выберите Да/Нет в зависимости от настроек сервера электронной почты и аккаунта

*Имя пользователя:*

Введите имя пользователя (только если сервер требует авторизации)

*Пароль:*

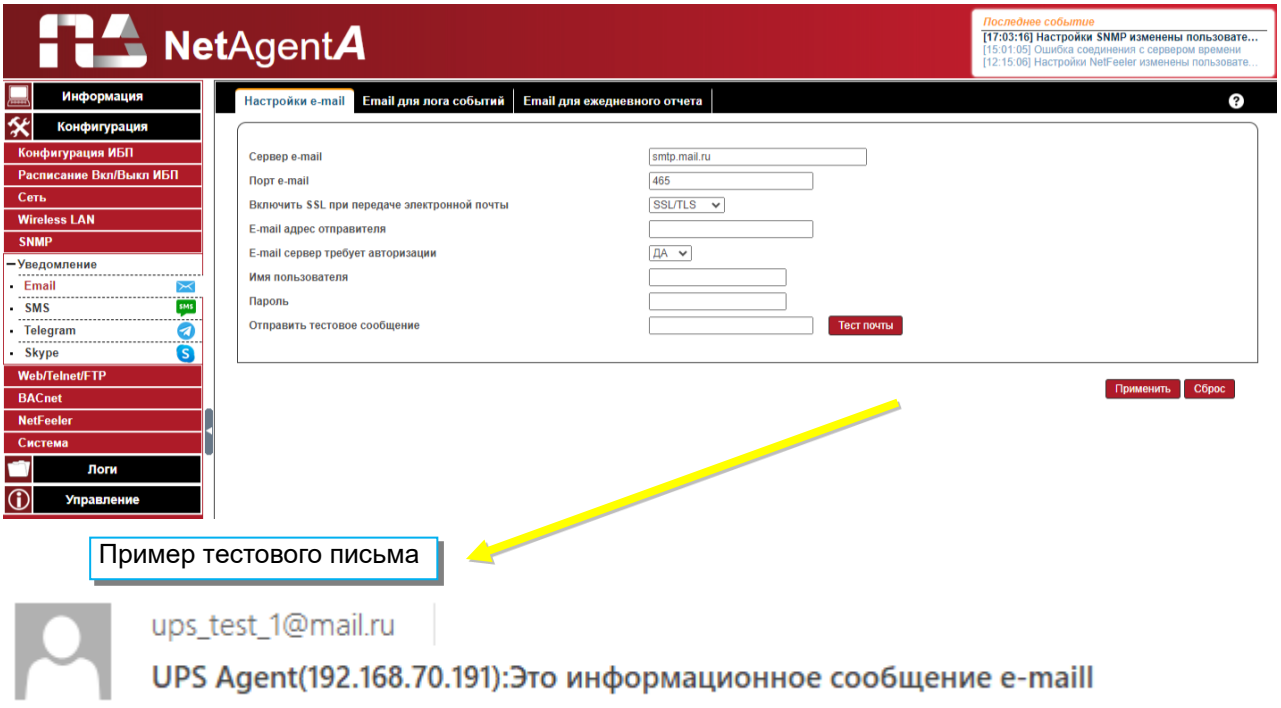
Введите пароль (только если сервер требует авторизации)

*Отправить тестовое сообщение:*

Для проверки сервиса введите в поле адрес электронной почты, на который будет отправлено тестовое сообщение и нажмите кнопку «Тест почты».



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



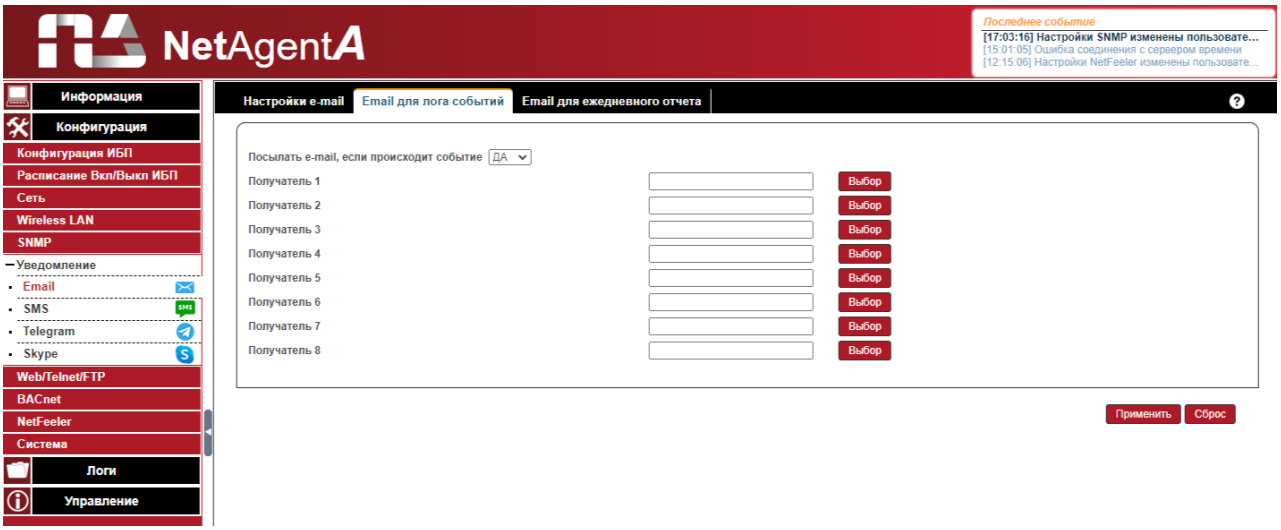

Пример тестового письма




Если Вы получили это тестовое сообщение, настройки e-mail корректны

## Email для лога событий

Вкладка позволяет установить до 8 адресов электронной почты на которые будут высылаться оповещения при наступлении заданных событий (аварии ИБП, переход на батареи и разряд АКБ ниже заданного порога, состояние питающей сети, превышение температуры и пр.) и отредактировать список таких событий.



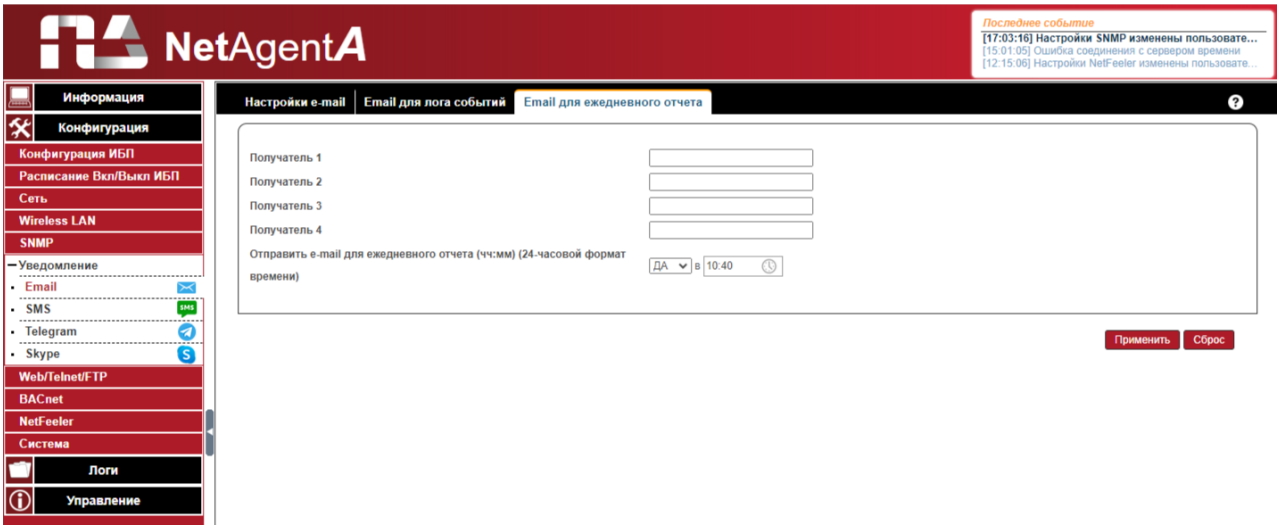



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Email для ежедневного отчета

Вкладка позволяет установить до 4 адресов электронной почты, на которые, в установленное время, будут высылаться ежедневные отчёты.

В ежедневные отчёты входит информация из журнала (лога) событий и информация из журнала (лога) данных за истекший период.




### - Уведомление / SMS

Карта NetAgentA позволяет отправлять и получать SMS сообщения при помощи внешнего GSM/GPRS/CDMA модема, в случае возникновения определённых событий. Эта опция доступна для четырехпортового NetAgent, как показано на рисунке ниже.



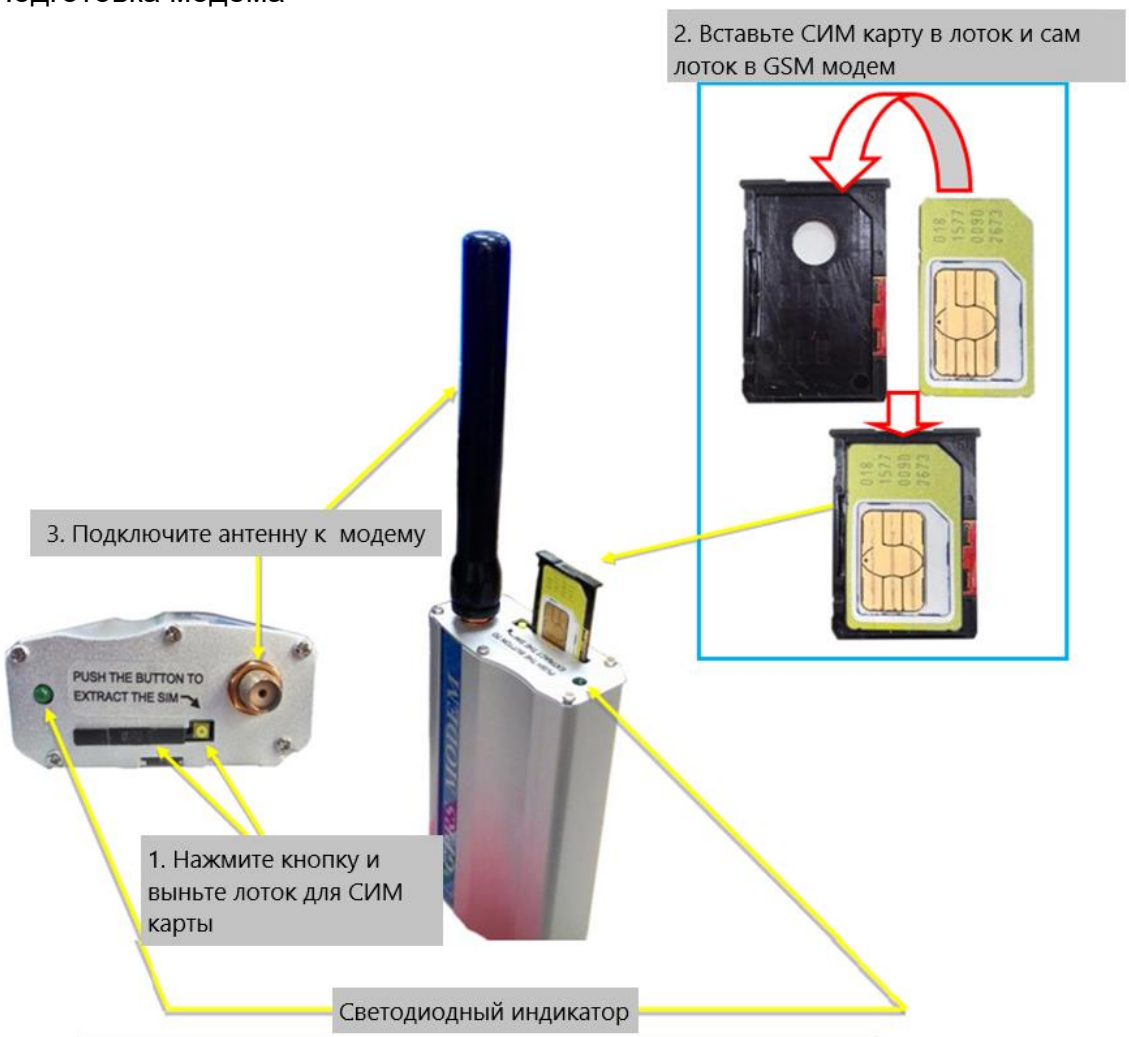



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Настройки SMS модема (Опция)

SMS модем является опцией для карт SNMP. Если совместимый GPRS модем подключен к NetAgent*A*, то карта может посылать SMS сообщения при возникновении событий.

☐ Подготовка модема




Статус индикатора.
1. Если индикатор мигает раз в 0.8 сек:
- инициализация модема, ждите
или
- модем не отвечает
(1) проверьте правильность ввода пин-кода (если он требуется)
(2) проверьте правильно ли вставлена СИМ карта
(3) проверьте наличие GSM сигнала (или его уровень)
2. Если модем мигает раз в 3 сек:
- модем готов к работе

*Коммуникационный порт модема:*

Выберите “ttyUSB0” для USB модема, подключенного непосредственно к NetAgent*A*



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

*SMS связь:*

Выберите между GPRS или CDMA

*PIN-код SIM-карты:*

Введите ПИН код SIM карты (если требуется)

*Подтвердить PIN-код SIM-карты:*

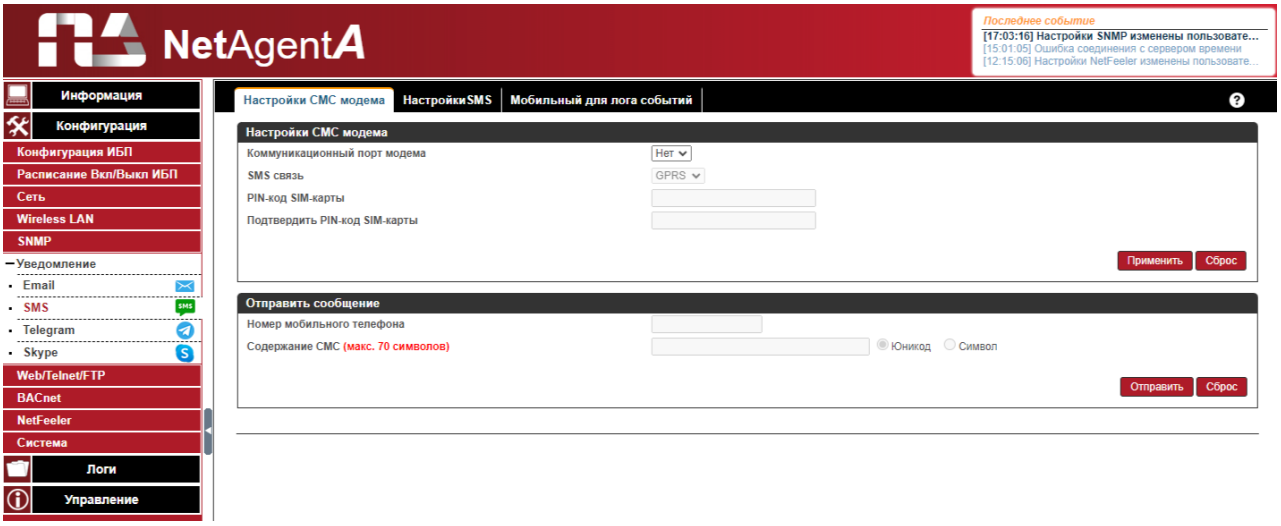
Повторно введите ПИН код для подтверждения

Выполнив описанную процедуру нажмите кнопку «Применить». Информацию о модеме и его статус можно проверить в пункте меню Информация > Состояние модема.

✹ После нажатия кнопки «Применить» карта NetAgent*A* перегрузится.

*Отправить сообщение:*

Введите номер в окне «Номер мобильного телефона» и текст сообщения в окне «Содержание СМС» и нажмите кнопку «Отправить».




## Настройки SMS

*Отправка SMS при наступлении событий:*

☐ Отменить: Не использовать сервис SMS

☐ Используя локальный модем: Для случаев прямого подключения модема к NetAgent*A*

☐ Используя удалённый сервис: Для случаев подключения модема к сетевому серверу или ПК с установленным ПО SMS сервера

*SMS сервер:*

В случае выбора удалённого (сетевого) сервера для рассылки SMS введите IP адрес удалённого SMS сервера (ПК с установленным ПО SMS сервера).

*SMS порт:*

В случае выбора удалённого (сетевого) сервера для рассылки SMS, введите номер порта, используемый сервером для рассылки SMS сообщений (по умолчанию используется порт 80).

*Имя пользователя:*

В случае выбора удалённого (сетевого) сервера, введите имя



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

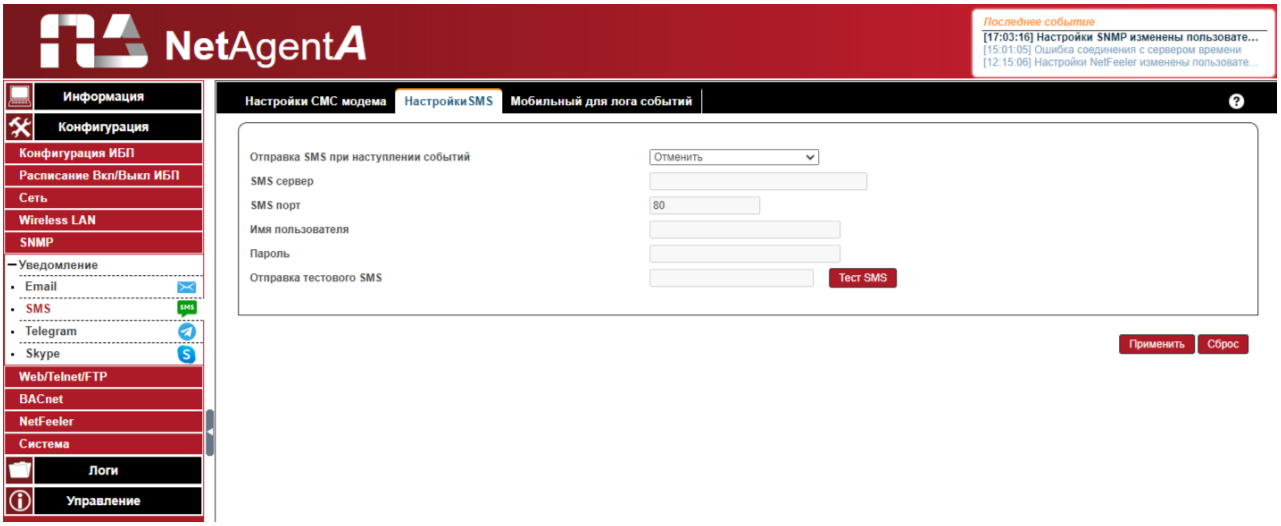
пользователя (аккаунт) выданный провайдером сервиса SMS (при необходимости).

*Пароль:*

В случае выбора удалённого (сетевого) сервера, введите пароль, подтверждённый провайдером сервиса SMS (при необходимости).

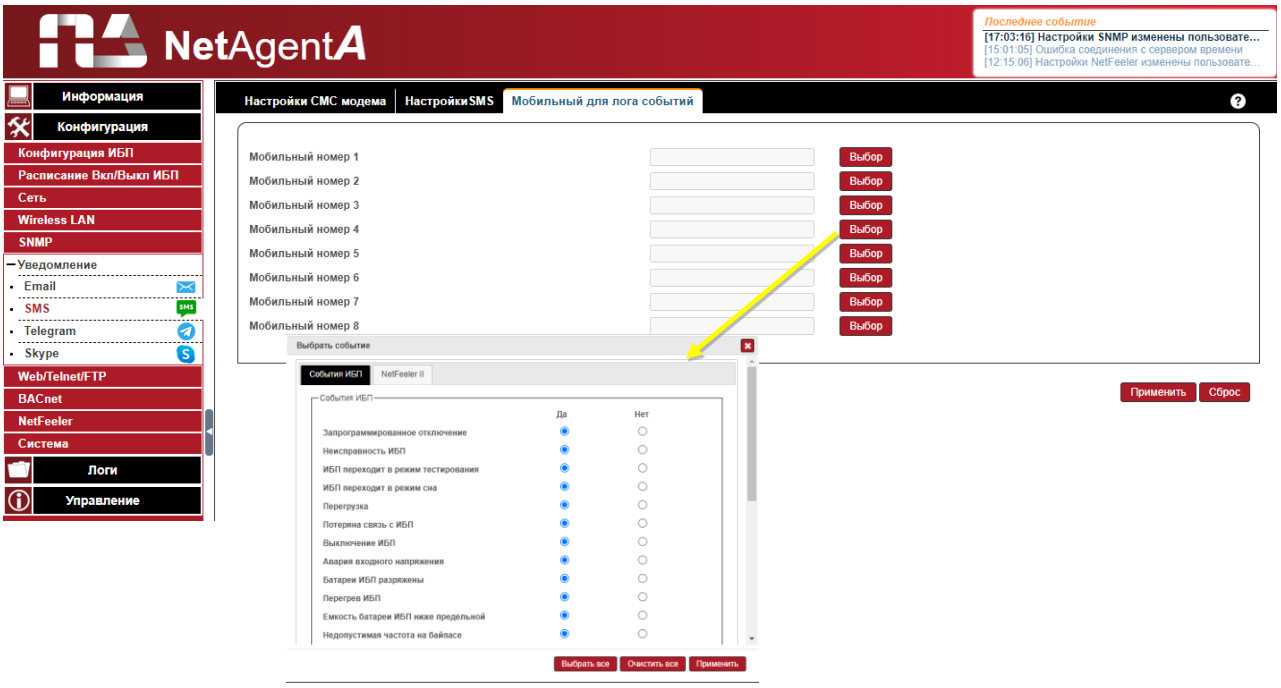
*Отправка тестового SMS:*

После завершения конфигурации введите номер мобильного телефона для отправки тестового SMS сообщения.




## Мобильный для лога событий

Эта вкладка позволяет ввести до 8 телефонных номеров абонентов, которым будут отсылаться SMS уведомления о событиях, фиксируемых картой или датчиком NetFeeler.

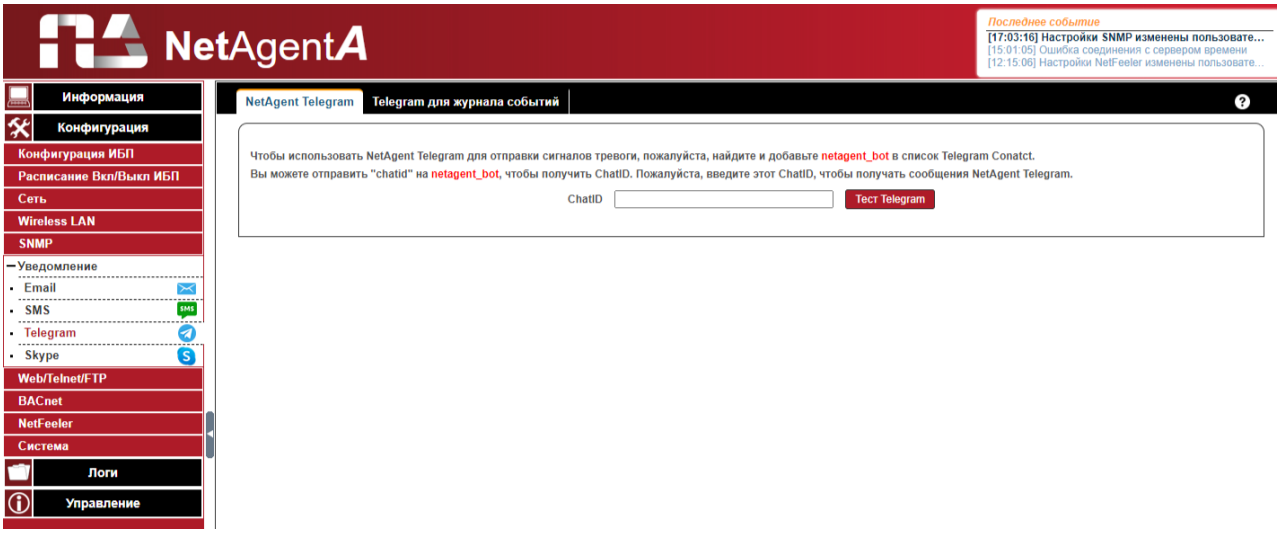


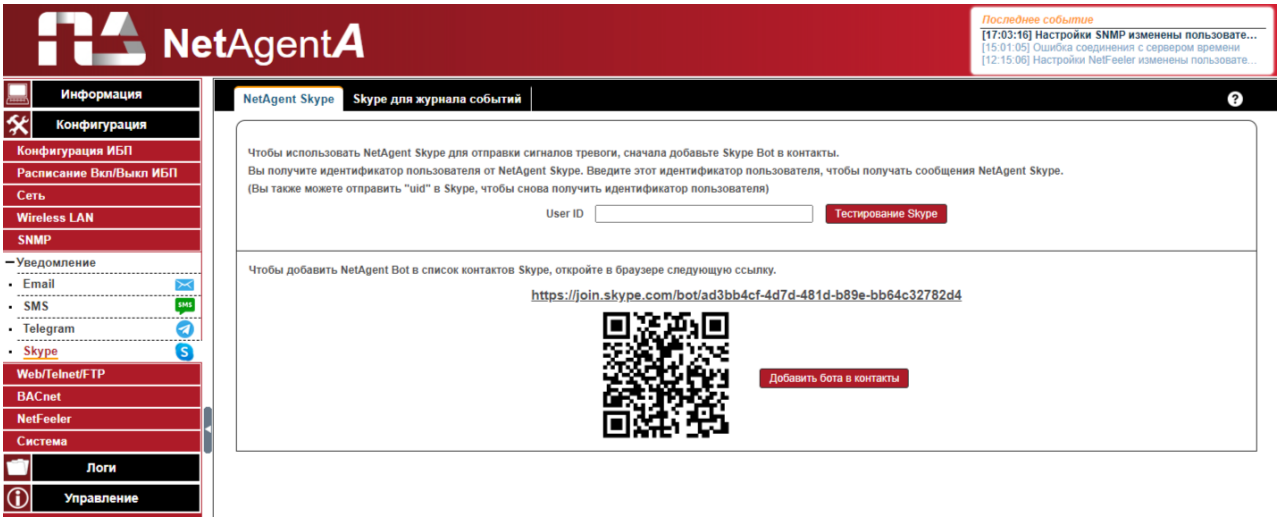



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

**- Уведомление > Telegram/Skype**

При возникновении событий в ИБП возможна отправка мгновенных сообщений с помощью таких мессенджеров как Telegram и Skype.




- **Конфигурация > Web/Telnet/FTP**

Данный раздел используется для конфигурации пользовательских учётных записей для работы через ВЕБ-интерфейс, а также по протоколам Telnet и FTP. Допускается конфигурация до 8 аккаунтов.
Позволяет назначить порты для работы по протоколам HTTP/HTTPS, Telnet/ SSH и FTP либо запретить использование этих протоколов.

**HTTP/HTTPS**

Введите желаемые номера портов для использования HTTP, HTTP proxy, HTTPS, либо запретите использование этих протоколов.

Учётная запись HTTP/HTTPS

*Имя пользователя*:
Введите имя пользователя для доступа к карте NetAgent*A* через ВЕБ-интерфейс.



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

*Пароль*:
Введите пароль для доступа к карте NetAgent*A* через ВЕБ-интерфейс.

*Полномочия:*
Выберите уровень доступа (полномочия) пользователя из списка: Нет доступа, Чтение, Чтение/Запись.

- Правило формирования списка пользователей и полномочий: По меньшей мере один пользователь должен иметь уровень Чтение/Запись.
- Правило формирования списка пользователей и полномочий: Имя пользователя с уровнем доступа Чтение/Запись не должно быть пустым.

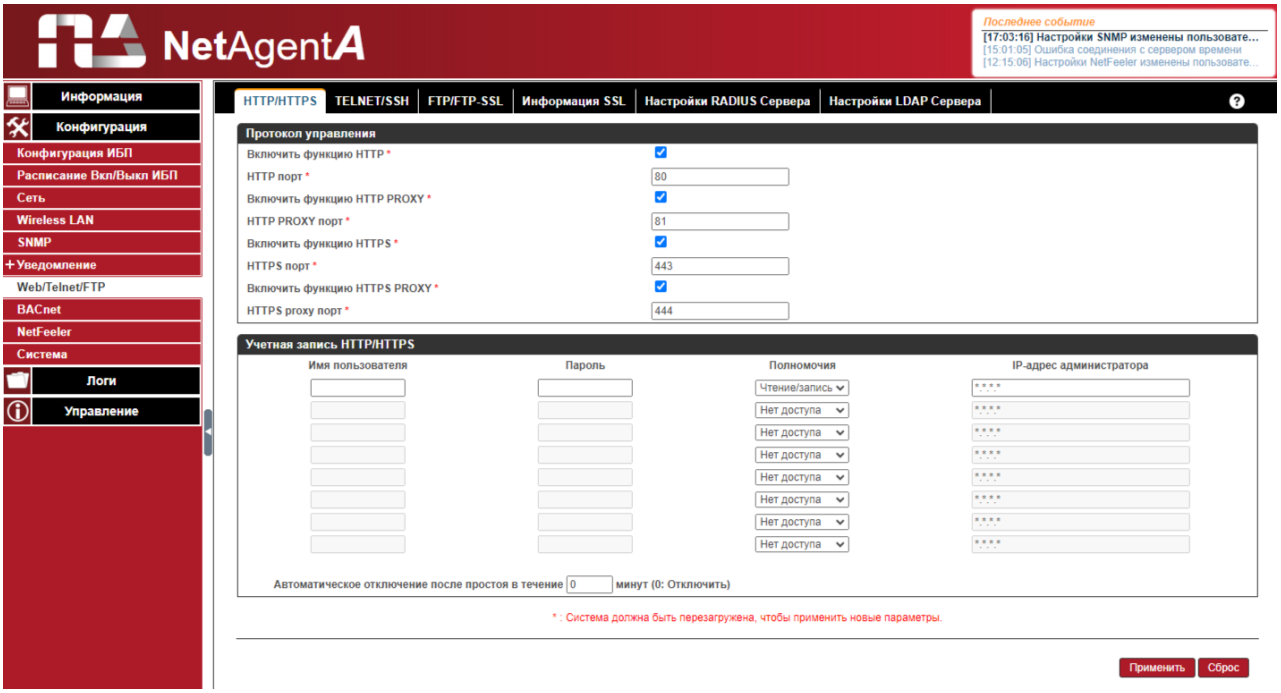
*IP-адрес администратора:*
Только с указанных IP адресов будет возможен доступ к NetAgent*A*

- *.*.*.* означает любой IP адрес, т.е. разрешает доступ с любого адреса.

*Автоматическое отключение после простоя в течение X минут (0: Отключить)*

- Задаёт время бездействия, по истечению которого, NetAgent*A* автоматически завершит сеанс работы пользователей ВЕБ-интерфейса. Для продолжения работы будет необходима повторная авторизация.

Для коммуникации по протоколу HTTPS в окне «Конфигурация» - «WEB/Telnet/FTP» - «Информация SSL» загрузите сертификат безопасности формата .pem, ключ формата .key, затем отключите использование протокола HTTP в окне «Конфигурация» - «WEB/Telnet/FTP» - «HTTP/HTTPS».






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

## Telnet/SSH

Введите желаемые номера портов для использования Telnet/SSH, либо запретите использование этих протоколов.

### Учетная запись Telnet/SSH

*Учетная запись и пароль как для HTTP:*

Позволяет использовать учётные записи и полномочия пользователей со страницы конфигурации доступа по HTTP.

*Имя пользователя*:

Введите имя пользователя для доступа к NetAgent*A* по протоколу Telnet/SSH.

*Пароль:*

Введите пароль для доступа к NetAgent*A* по протоколу Telnet/SSH.

*Полномочия*:

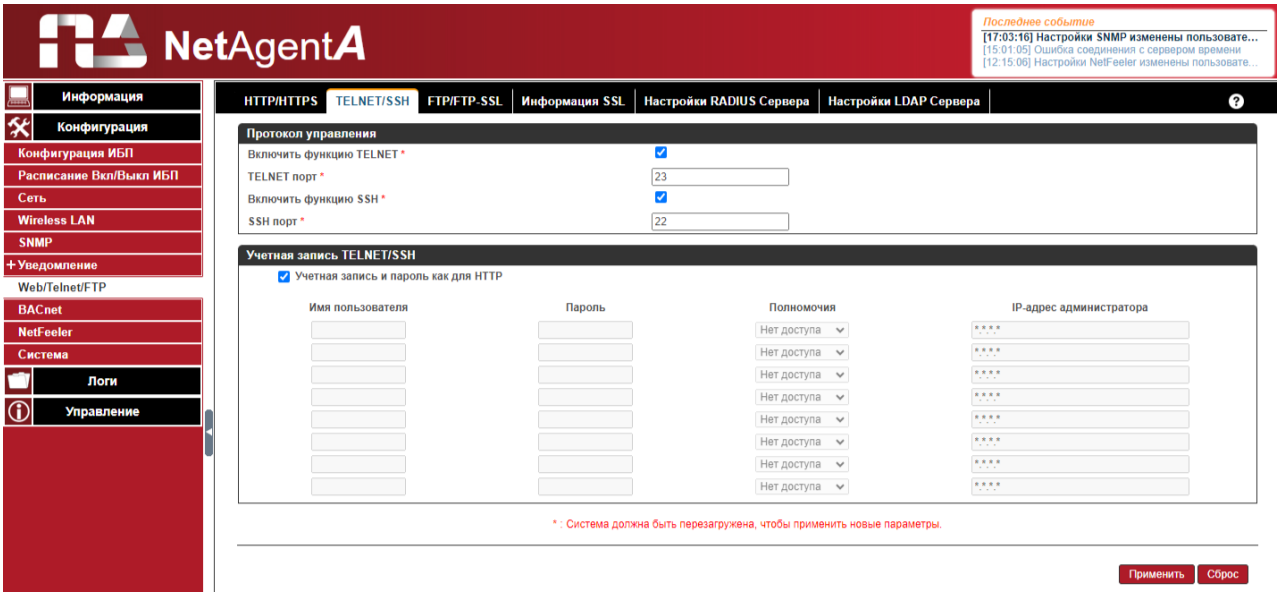
Выберите уровень доступа (полномочия) пользователя из списка: Нет доступа, Чтение, Чтение/Запись.

- Правило формирования списка пользователей и полномочий: По меньшей мере один пользователь должен иметь уровень Чтение/Запись.
- Правило формирования списка пользователей и полномочий: Имя пользователя с уровнем доступа Чтение/Запись не должно быть пустым.

*IP-адрес администратора:*

Только с указанных IP адресов будет возможен доступ к NetAgent*A*.

- *.*.*.* означает любой IP адрес, т.е. разрешает доступ с любого адреса.




## FTP/FTP-SSL

Разрешите или запретите доступ к карте по протоколам FTP и (или) FTP-SSL и укажите желаемые порты для доступа.



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

## Учетная запись FTP/FTP-SSL

*Учетная запись и пароль как для HTTP:*

Позволяет использовать учётные записи и полномочия пользователей со страницы конфигурации доступа по HTTP.

*Имя пользователя*:

Введите имя пользователя для доступа к NetAgent*A* по протоколу FTP / FTP-SSL.

*Пароль:*

Введите пароль для доступа к NetAgent*A* по протоколу FTP / FTP-SSL.

*Полномочия*:

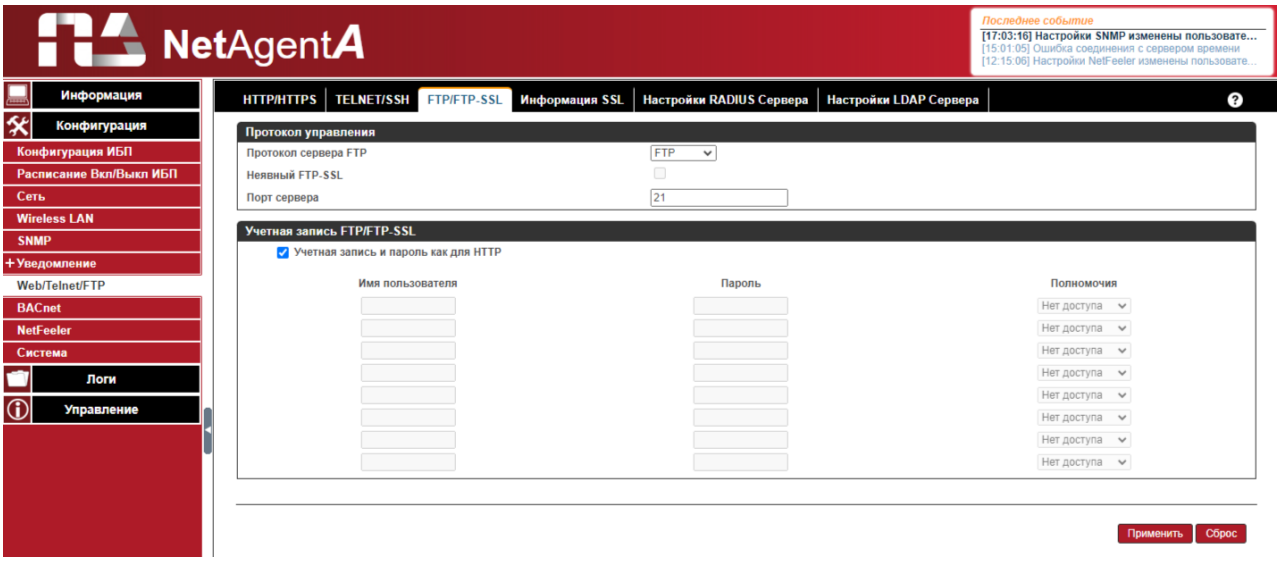
Выберите уровень доступа (полномочия) пользователя из списка: Нет доступа, Чтение, Чтение/Запись.

- Правило формирования списка пользователей и полномочий: По меньшей мере один пользователь должен иметь уровень Чтение/Запись.
- Правило формирования списка пользователей и полномочий: Имя пользователя с уровнем доступа Чтение/Запись не должно быть пустым.

*IP-адрес администратора:*

Только с указанных IP адресов будет возможен доступ к NetAgent*A*.

- *.*.*.* означает любой IP адрес, т.е. разрешает доступ с любого адреса.






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

## Информация SSL

Карты NetAgent*A* поддерживают протокол HTTPS и различные варианты шифрования SSL для организации безопасного соединения.

Пользователи могут загрузить в карту собственные публичные ключи и сертификаты для аутентификации.

### HTTPS протокол (HTTPS Protocols)

Выберите поддерживаемую версию шифрования:

☐ SSL v2
☐ SSL v3
☐ TLS v1.0
☐ TLS v1.1
☐ TLS v1.2
☐ TLS v1.3

✹ Нажмите кнопку «Применить», карта NetAgentA перезагрузится.

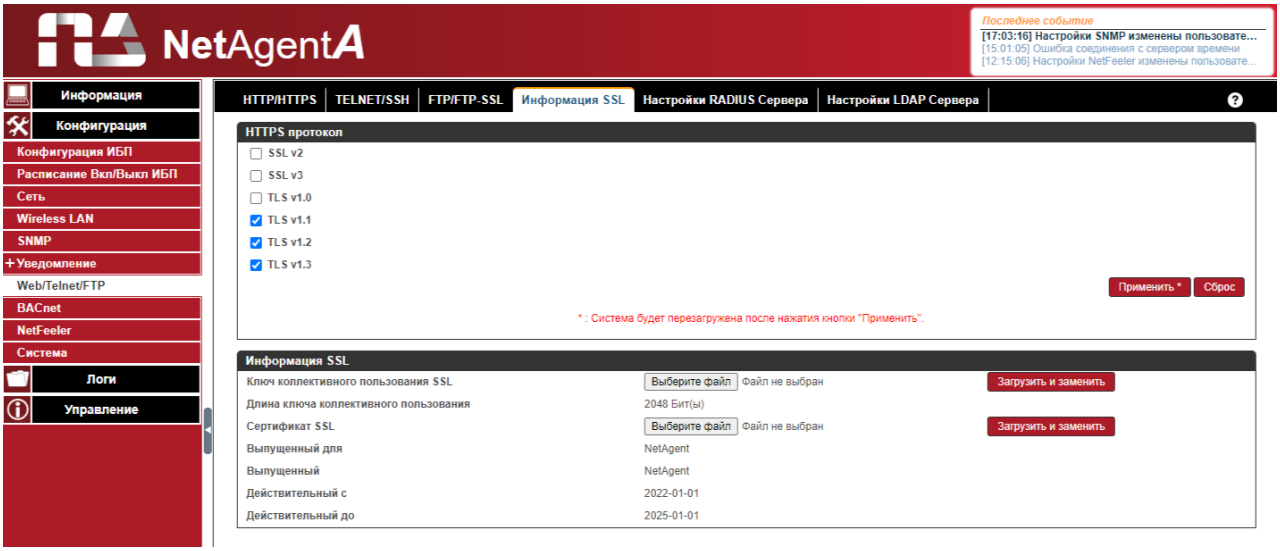
### Информация SSL

Используется для загрузки сертификатов SSL. После загрузки в карту NetAgent*A* публичного ключа шифрования и сертификата обмен сообщениями между ВЕБ-сервером карты и ПК будет шифроваться с помощью протокола SSL/TLS.

✹ Для нормальной коммуникации по протоколу HTTPS убедитесь, что порт 443 протокола HTTPS разрешён для передачи на всех узлах IP сети.

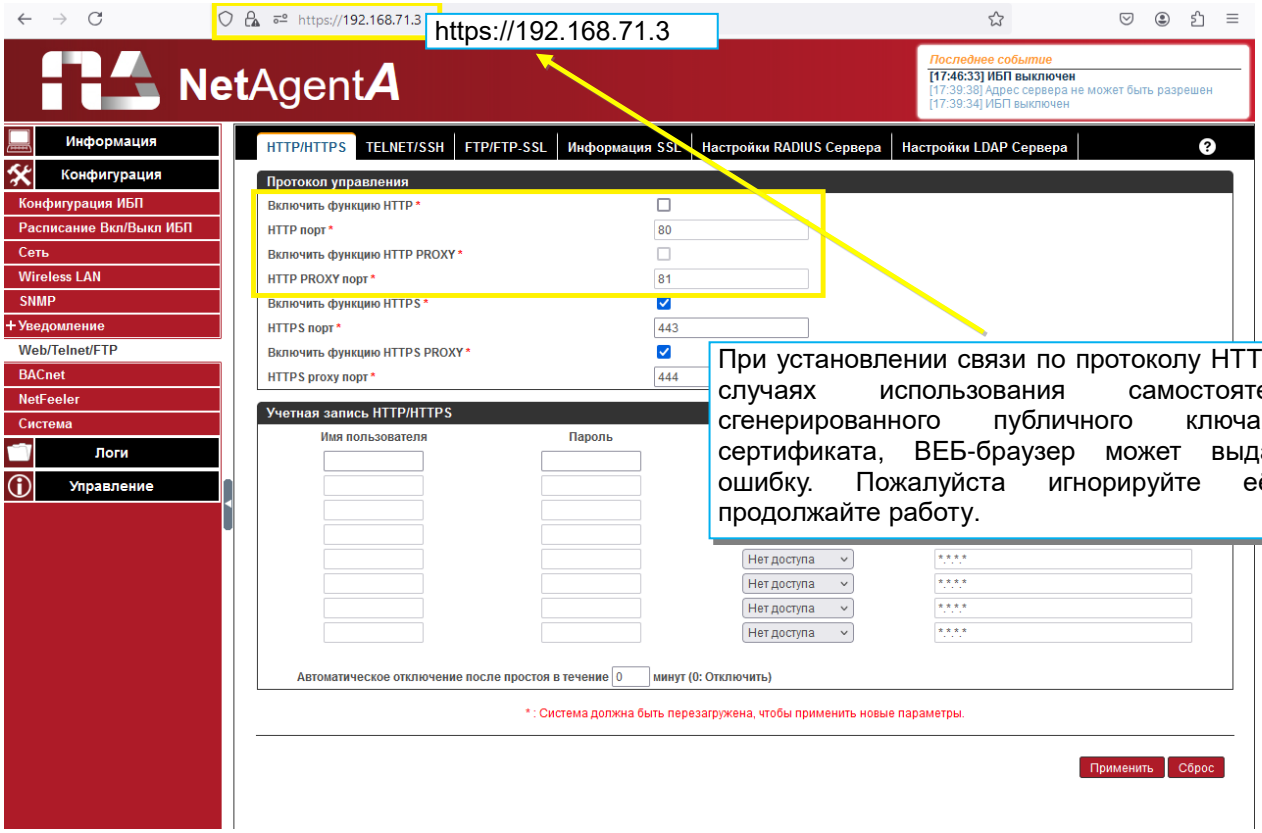
✹ Для коммуникации по протоколу HTTPS в окне «Конфигурация» - «WEB/Telnet/FTP» - «Информация SSL» загрузите сертификат безопасности формата .pem, ключ формата .key, затем отключите использование протокола HTTP в окне «Конфигурация» - «WEB/Telnet/FTP» - «HTTP/HTTPS».

Пожалуйста, обратитесь к документации на ПО OpenSSL, которая содержится на комплектном CD, за подробной информацией о создании собственного публичного ключа и сертификата.






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




При установлении связи по протоколу HTTPS, в случаях использования самостоятельно сгенерированного публичного ключа и сертификата, ВЕБ-браузер может выдавать ошибку. Пожалуйста игнорируйте её и продолжайте работу.



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

## Настройки RADIUS Сервера

Карты NetAgentA поддерживают аутентификацию пользователей по протоколу RADIUS. Для использования функции необходимо установить следующие настройки.




*Активировать RADIUS под логином ВЕБ / Телнет:*

Разрешает или запрещает использование аутентификации по RADIUS.

*Адрес сервера RADIUS:*

Поле для ввода IP адреса сервера RADIUS.

*Аутентификационный порт:*

Номер порта, по которому работает протокол RADIUS (порт по умолчанию: 1812).

*Ключ коллективного пользования:*

Введите коллективный ключ, используемый между сервером RADIUS и его клиентами.

*Задержка соединения:*

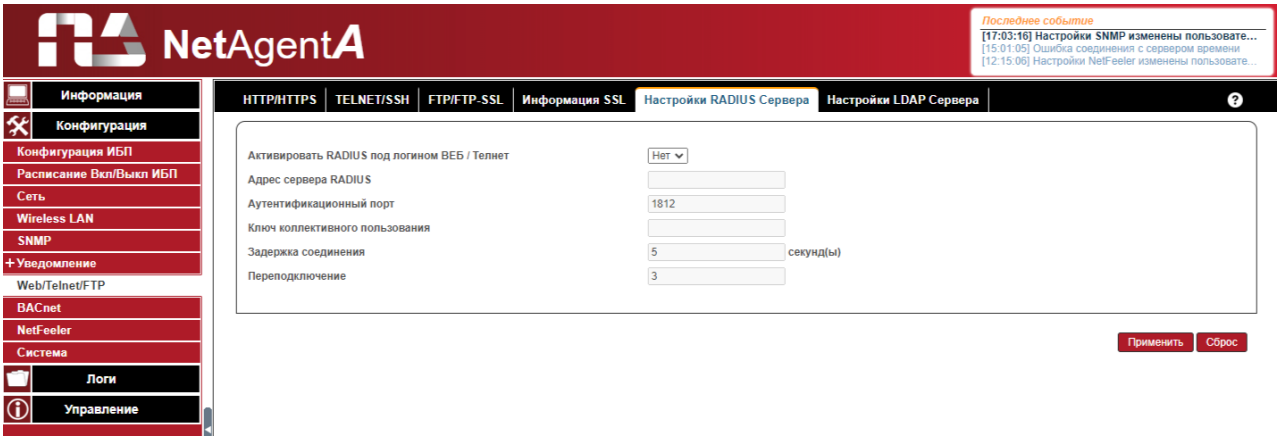
Задаёт временной промежуток (таймаут) в секундах, в течение которого после получения отказа от сервера RADIUS, повторный запрос на аутентификацию (логин) будет невозможен.

*Переподключение:*

Задаёт число попыток соединения с сервером RADIUS.



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




## Настройки LDAP Сервера

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

*Включить LDAP при входе в систему WEB/Telnet:*

Выберите «Да» для разрешения аутентификации пользователей по протоколу LDAP при доступе через ВЕБ интерфейса или по Telnet.

*Адрес сервера LDAP:*

Введите IP адрес LDAP сервера.

*Порт сервера:*

Номер порта, используемый протоколом LDAP (порт по умолчанию: 389).

*Выдающееся имя:*

Используется для поиска по каталогу (директории) пользователей.

*Безопасность подключения:*

Флаг, разрешающий использовать безопасное подключение к серверу.

*Атрибут пользователя:*

Введите пользовательский атрибут для логина.

*Атрибут разрешения:*

Используется для идентификации атрибута уровня доступа для каждого gidNumber.

*Разрешение на чтение/запись:*

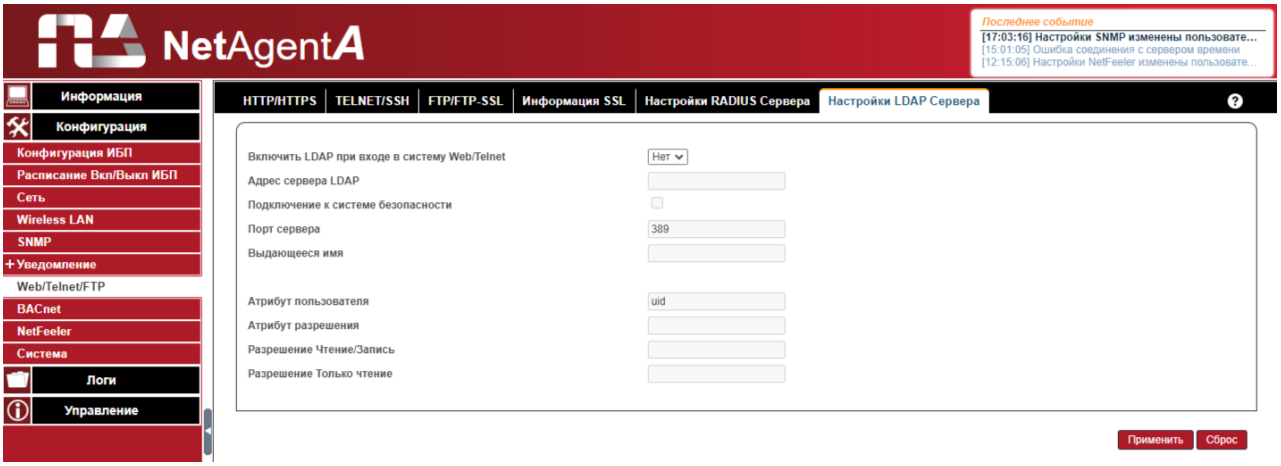
Введите атрибут gidNumber для уровня Чтение/Запись.

*Разрешение только на чтение:*

Введите атрибут gidNumber для уровня Чтение.



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




- **Конфигурация > BACnet**

Карты NetAgent*A* поддерживают протокол BACnet/IP (Building Automation and Control/Internet Protocol).

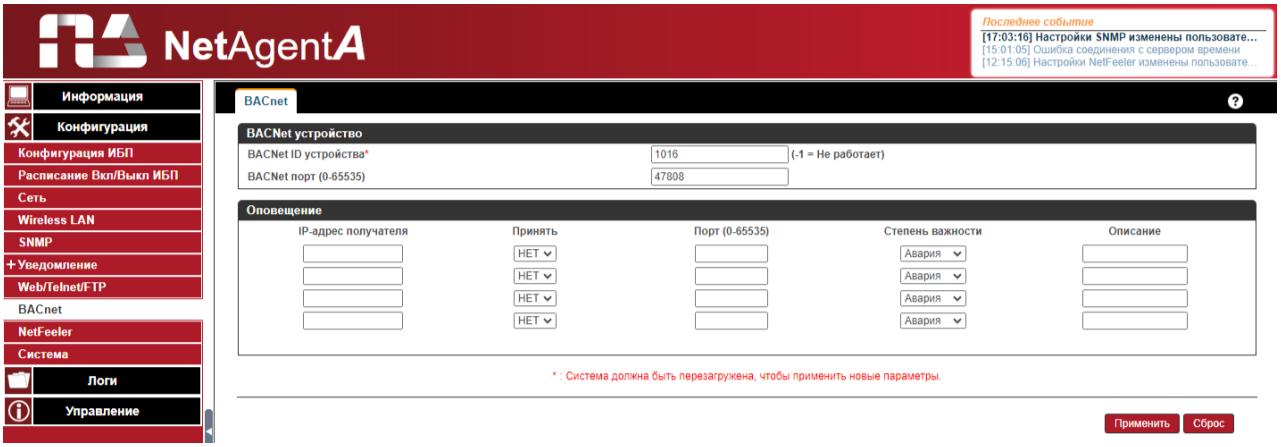
## BACnet

### BACnet устройство

Используется для конфигурации идентификатора (ID) устройства и номера порта, который используется протоколом BACNet для коммуникации.

### Оповещение

Введите IP адреса компьютеров, которые должны получать оповещения по протоколу BACnet при возникновении определённых событий в ИБП.






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

- **Конфигурация > NetFeeler**

NetFeeler представляет собой внешний, опциональный датчик окружающей среды. Он может определять температуру, влажность и наличие воды. Датчики NetFeeler оборудованы встроенным радиоприёмником для работы с внешними датчиками, такими как: датчики дыма, охранные датчики (кроме NetFeeler 5).

**NetFeeler**

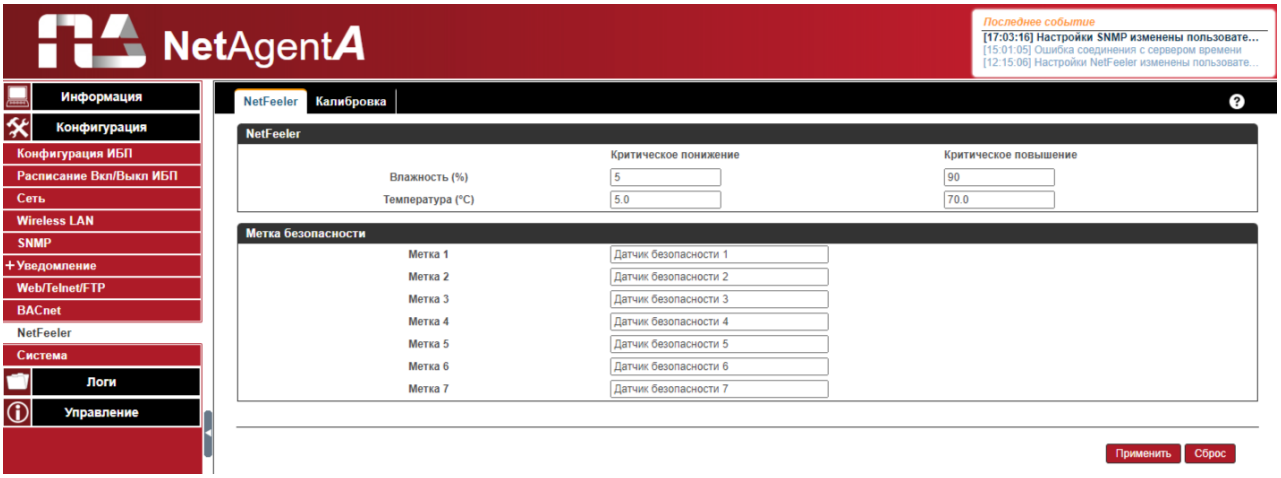
NetFeeler

*Влажность / Температура / Критическое понижение / Критическое повышение:*

Позволяет установить верхние и нижние пороговые значения температуры и влажности. В случае выхода температуры/влажности за рамки пороговых значений, NetFeeler вышлет соответствующее предупреждение.

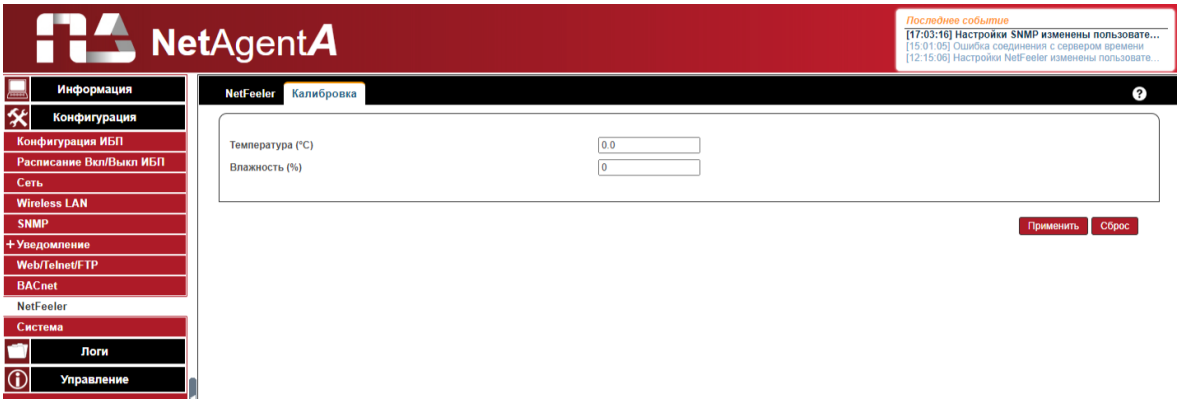
Метка безопасности

К датчику NetFeeler, по радиоканалу, можно подключить до 7 внешних охранных датчиков, датчиков задымления. В этом разделе можно присвоить индивидуальные имена или расположения каждому из этих 7 датчиков.




**Калибровка**

Позволяет ввести поправочные (калибровочные) значения для измеряемых температуры и влажности.






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

- **Конфигурация > Система**

Этот раздел позволяет установить дату, время, выбрать язык ВЕБ-интерфейса, выполнить дополнительные настройки карты.

**Дата/Время**

Данная вкладка позволяет сконфигурировать NetAgentA для синхронизации с внешними серверами сетевого времени для использования корректной даты и времени в карте, а также отредактировать список доступных серверов времени.

Системное время

*Системное время (ГГГГ/ММ/ДД ЧЧ:ММ:СС):*
Отображает текущее время в NetAgent*A.*

*Время между автоматическими обновлениями:*
Устанавливает интервал между последовательными синхронизациями с серверами сетевого времени.

*Сервер времени:*
Выберите сервер из выпадающего списка, добавьте отсутствующей в списке сервер вручную.

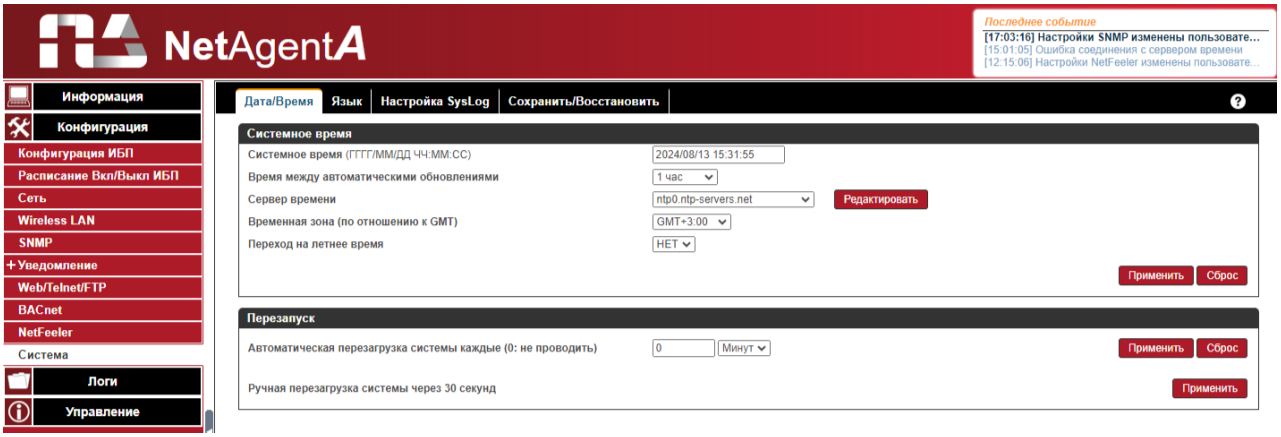
*Временная зона (по отношению к GMT):*
Выберите свою временную зону по отношению к GMT.

*Переход на летнее время:*
Запрещает или разрешает переход на летнее время.

Перезапуск

*Автоматическая перезагрузка системы каждые (0: не проводить):*
Позволяет принудительно перегружать карту NetAgentA каждые N часов или минут.

*Ручная перезагрузка системы через 30 секунд:*
Спустя 30 секунд после нажатия на кнопку «Применить», NetAgentA выполнит однократную перезагрузку.






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

## Язык

Эта вкладка позволяет выбрать язык ВЕБ-интерфейса NetAgent*A*.

### Язык интерфейса

Используется для выбора языка интерфейса. При первом входе в систему, карта NetAgent*A* определит язык установленной на ПК ОС и переключит интерфейс карты на этот язык.

На данной странице пользователи могут выбрать иной, предпочтительный язык ВЕБ-интерфейса, отличный от языка ОС.

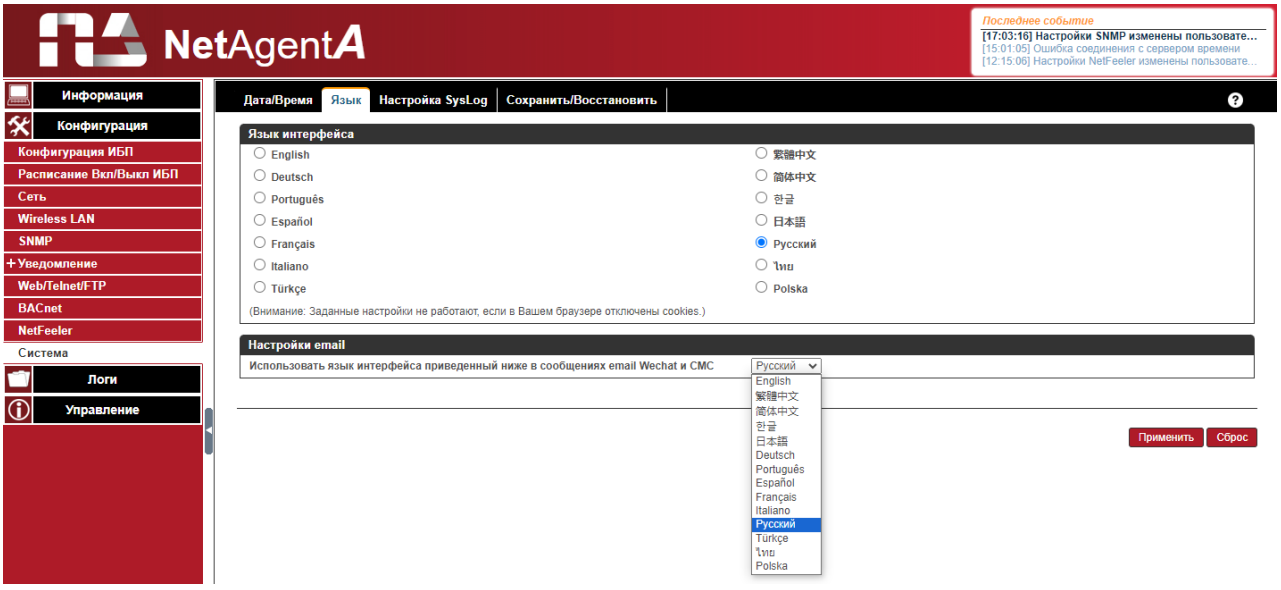
ВНИМАНИЕ! Разрешите cookies для использования данной функции.

### Настройка Email

Выберите предпочтительный язык при отсылке e-mail и СМС сообщений.

*Карты NetAgentA поддерживают следующие языки:*

- English
- Deutsch
- Português
- Español
- Français
- Italiano
- Türkçe
- 繁體中文
- 簡體中文
- 한글
- 日本語
- Русский
- ไทย
- Polska

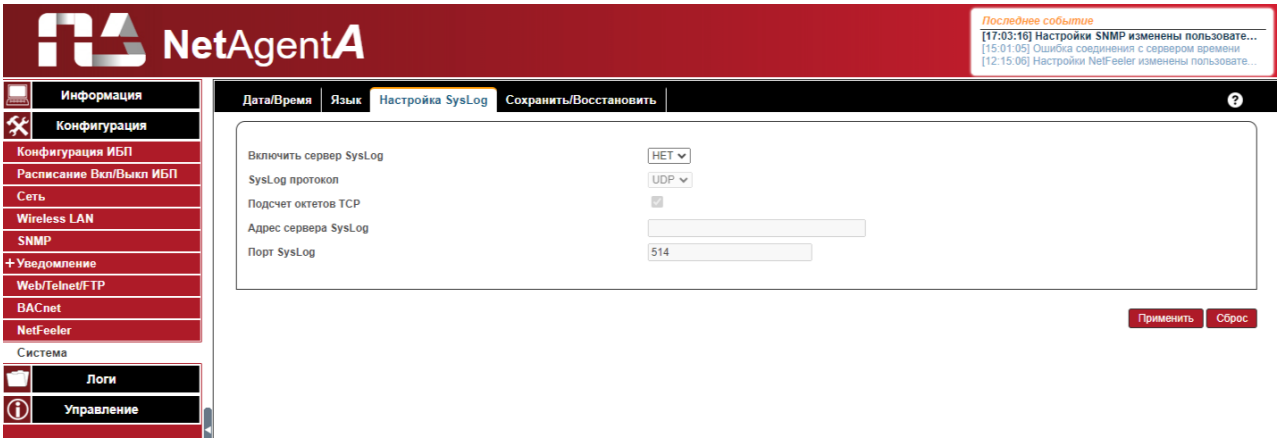



## Настройка Syslog

Позволяет включить и использовать протокол SysLog для отправки сообщений SysLog серверу для записи событий, фиксируемых картой NetAgent*A*. Выберете протокол, подсчет октеков (при необходимости), адрес сервера SysLog, а также порт SysLog.



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




## Сохранить/Восстановить

*Сохранить текущую конфигурацию:*

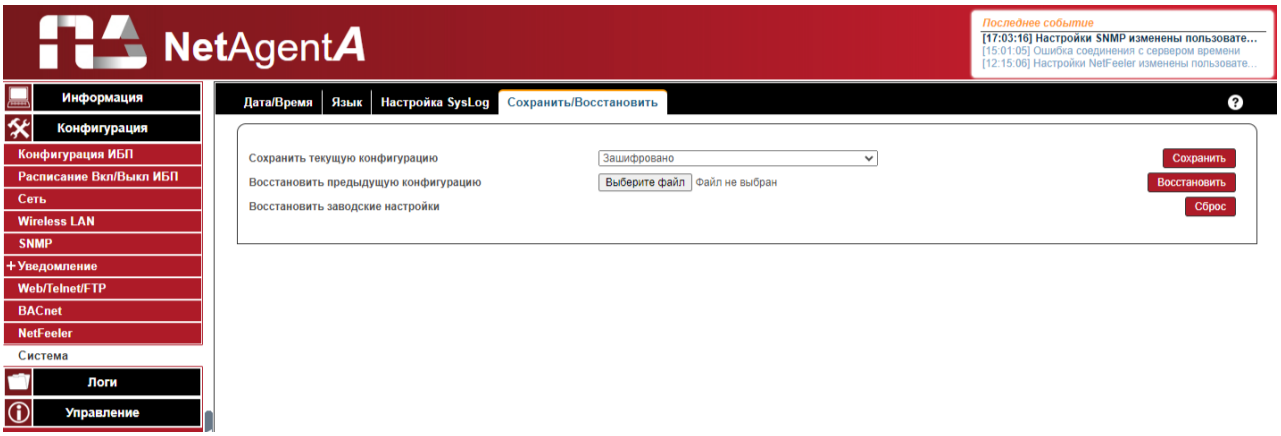
Нажмите на кнопку «Сохранить» для выгрузки и сохранения текущей конфигурации на ПК. Текстовый файл с конфигурацией имеет следующий формат имени: YYYY_MMDD_####.cfg. Для выполнения команды необходим административный уровень доступа.

*Восстановить предыдущую конфигурацию:*

Используйте эту функцию для восстановления предварительно сохранённой конфигурации из файла конфигурации *.cfg. Нажмите кнопку «Выбрать файл», выберите требуемый файл конфигурации и нажмите кнопку «Восстановить».

*Восстановить заводские настройки:*

Эта функция вернёт все настройки карты к значениям по умолчанию (заводским).





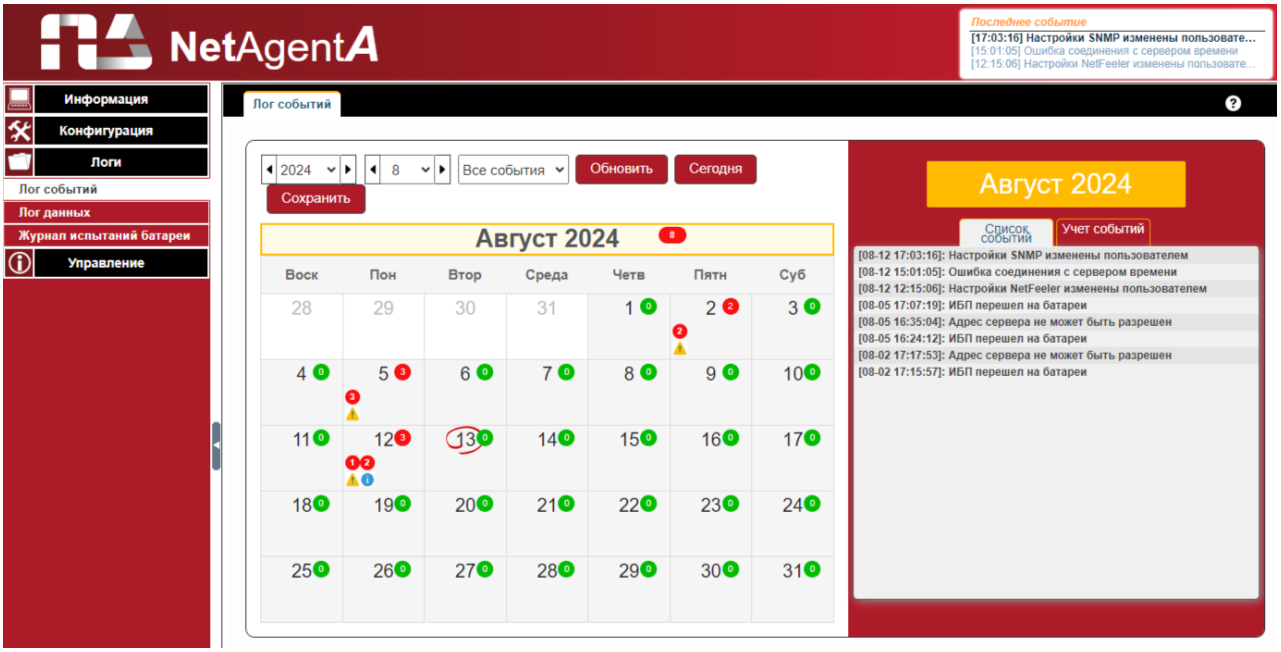

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Логи > Лог событий**

## Лог событий

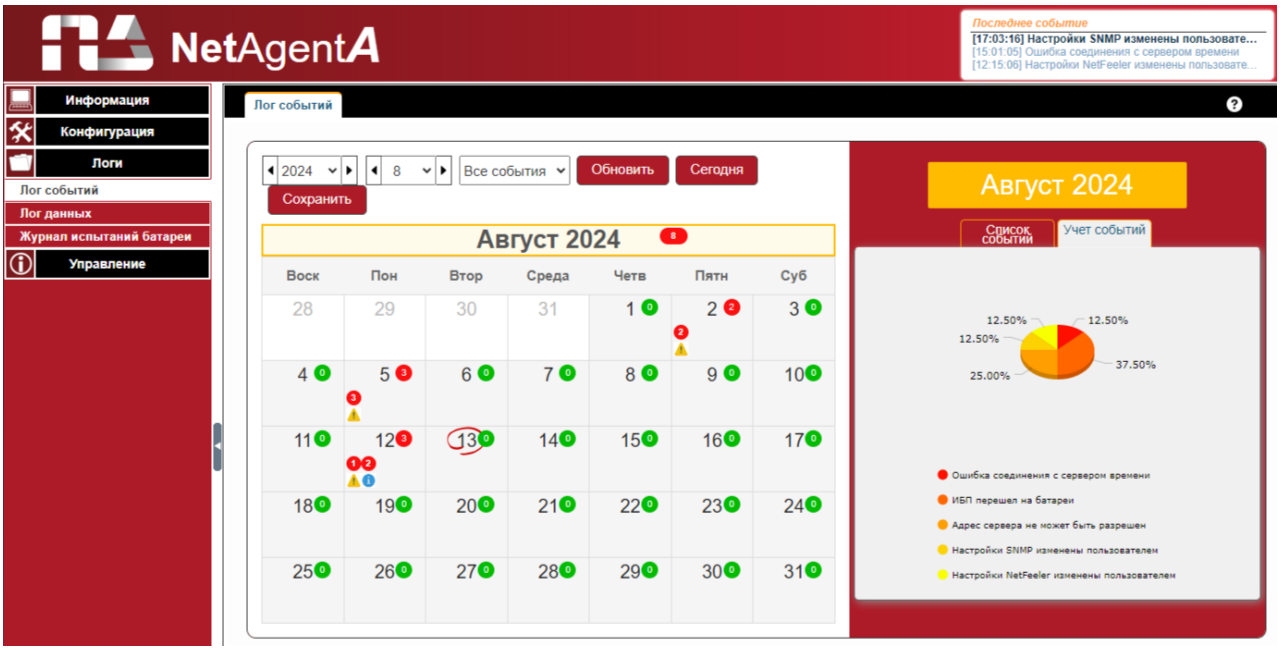
### Список событий

Показывает записи о всех событиях на выбранную дату с указанием точного времени события и детальным описанием. Выбирая дни в календаре можно просматривать события, произошедшие в интересующую дату.




### Учёт событий

Показывает статистику по разным видам событий в выбранную дату.



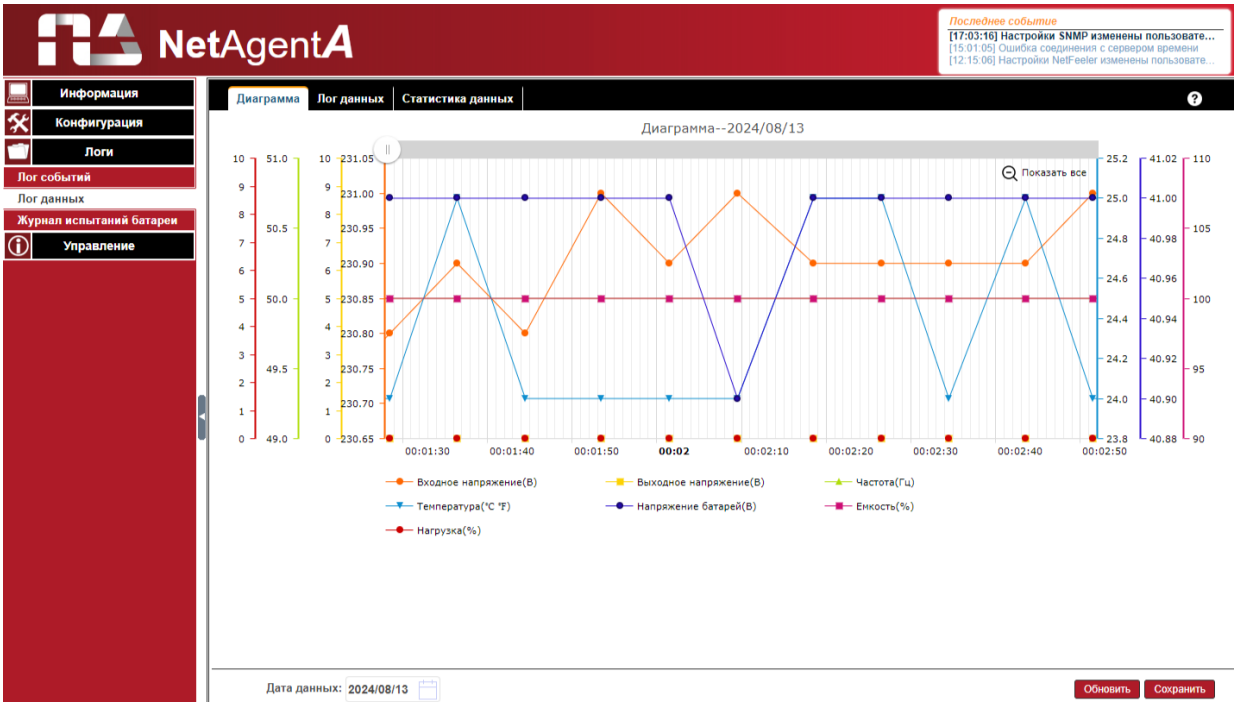



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Логи > Лог данных**

## Диаграмма

В лог-файле (журнале) данных записываются: Входное напряжение, Выходное напряжение, Частота, Уровень нагрузки, Ёмкость АКБ, Температура и пр. параметры. На этой вкладке данные отображаются в графической форме. Сверху диаграммы с данными есть ползунки, с помощью которых можно выбрать масштаб представления и отобразить более подробную информацию за интересующий промежуток времени.

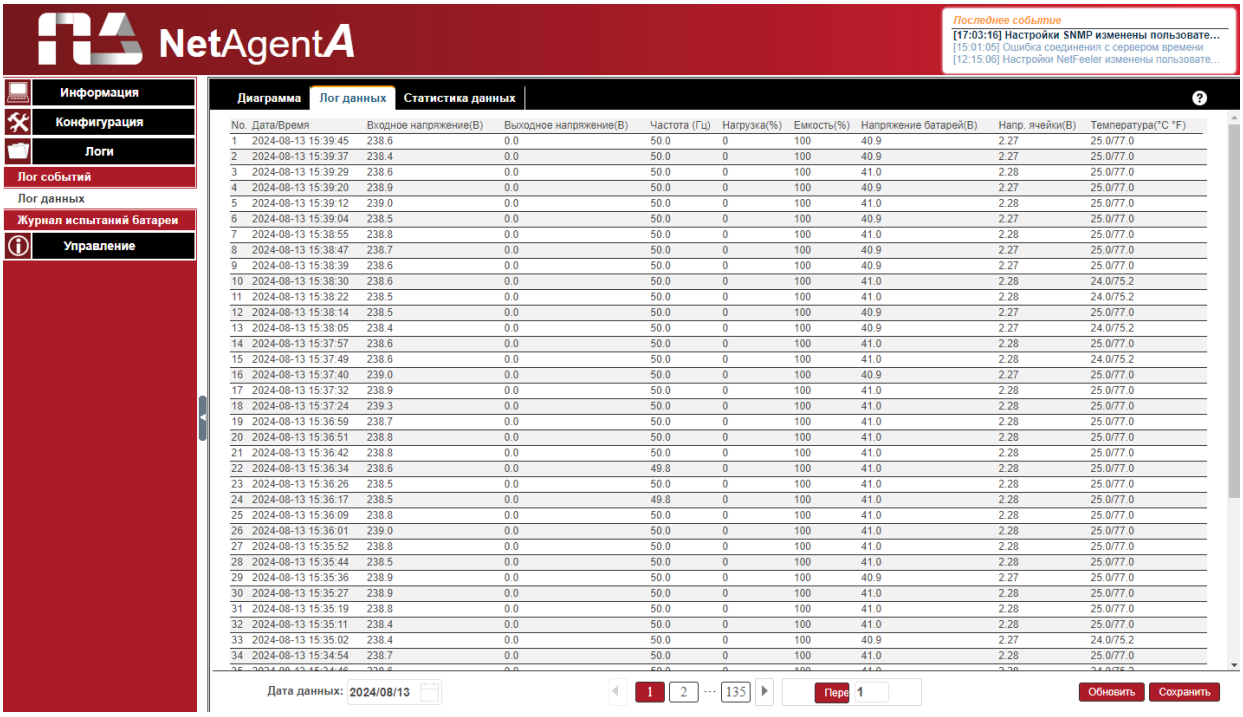





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Лог данных

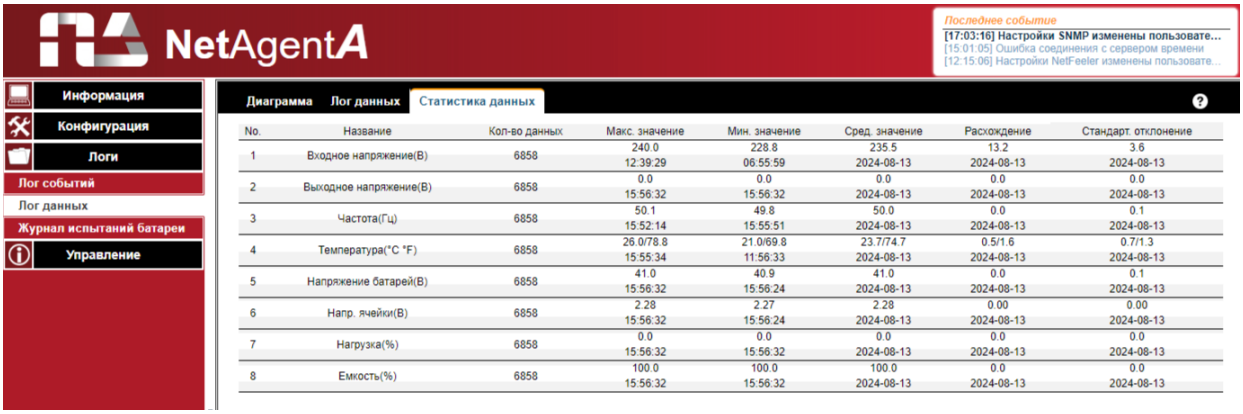
Данная вкладка служит для представления накопленных в лог-файле (журнале) данных в табличной форме. При условии подключения датчика NetFeeler состояние контролируемых им параметров будет также отображаться в журнале.




| No. | Дата/Время | Входное напряжение(В) | Выходное напряжение(В) | Частота (Гц) | Нагрузка(%) | Емкость(%) | Напряжение батарей(В) | Напр. ячейки(В) | Температура(°C °F) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2024-08-13 15:39:45 | 238.6 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 2 | 2024-08-13 15:39:37 | 238.4 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 3 | 2024-08-13 15:39:29 | 238.6 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 4 | 2024-08-13 15:39:20 | 238.9 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 5 | 2024-08-13 15:39:12 | 239.0 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 6 | 2024-08-13 15:39:04 | 238.5 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 7 | 2024-08-13 15:38:55 | 238.8 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 8 | 2024-08-13 15:38:47 | 238.7 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 9 | 2024-08-13 15:38:39 | 238.6 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 10 | 2024-08-13 15:38:30 | 238.6 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 24.0/75.2 |
| 11 | 2024-08-13 15:38:22 | 238.5 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 24.0/75.2 |
| 12 | 2024-08-13 15:38:14 | 238.5 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 13 | 2024-08-13 15:38:05 | 238.4 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 24.0/75.2 |
| 14 | 2024-08-13 15:37:57 | 238.6 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 15 | 2024-08-13 15:37:49 | 238.6 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 24.0/75.2 |
| 16 | 2024-08-13 15:37:40 | 239.0 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 17 | 2024-08-13 15:37:32 | 238.9 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 18 | 2024-08-13 15:37:24 | 239.3 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 19 | 2024-08-13 15:36:59 | 238.7 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 20 | 2024-08-13 15:36:51 | 238.8 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 21 | 2024-08-13 15:36:42 | 238.8 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 22 | 2024-08-13 15:36:34 | 238.6 | 0.0 | 49.8 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 23 | 2024-08-13 15:36:26 | 238.5 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 24 | 2024-08-13 15:36:17 | 238.5 | 0.0 | 49.8 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 25 | 2024-08-13 15:36:09 | 238.8 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 26 | 2024-08-13 15:36:01 | 239.0 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 27 | 2024-08-13 15:35:52 | 238.8 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 28 | 2024-08-13 15:35:44 | 238.5 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 29 | 2024-08-13 15:35:36 | 238.9 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 25.0/77.0 |
| 30 | 2024-08-13 15:35:27 | 238.9 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 31 | 2024-08-13 15:35:19 | 238.8 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 32 | 2024-08-13 15:35:11 | 238.4 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |
| 33 | 2024-08-13 15:35:02 | 238.4 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 40.9 | 2.27 | 24.0/75.2 |
| 34 | 2024-08-13 15:34:54 | 238.7 | 0.0 | 50.0 | 0 | 100 | 41.0 | 2.28 | 25.0/77.0 |

## Статистика данных

Данная вкладка служит для отображения статистики параметров ИБП за указанную дату. В статистику включаются: общее число записей за указанную дату (кол-во данных), максимальное, минимальное, среднее напряжение, расхождение напряжения и стандартное отклонение напряжения, максимальная, минимальная, средняя частота, расхождение частоты и стандартное отклонение частоты, а также другие параметры, включая напряжение и емкость батарей, а также данные по нагрузке.




| No. | Название | Кол-во данных | Макс. значение | Мин. значение | Сред. значение | Расхождение | Стандарт. отклонение |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Входное напряжение(В) | 6858 | 240.0<br>12:39:29 | 228.8<br>06:55:59 | 235.5<br>2024-08-13 | 13.2<br>2024-08-13 | 3.6<br>2024-08-13 |
| 2 | Выходное напряжение(В) | 6858 | 0.0<br>15:56:32 | 0.0<br>15:56:32 | 0.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 |
| 3 | Частота(Гц) | 6858 | 50.1<br>15:52:14 | 49.8<br>15:55:51 | 50.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 | 0.1<br>2024-08-13 |
| 4 | Температура(°C °F) | 6858 | 26.0/78.8<br>15:55:34 | 21.0/69.8<br>11:56:33 | 23.7/74.7<br>2024-08-13 | 0.5/1.6<br>2024-08-13 | 0.7/1.3<br>2024-08-13 |
| 5 | Напряжение батарей(В) | 6858 | 41.0<br>15:56:32 | 40.9<br>15:56:24 | 41.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 | 0.1<br>2024-08-13 |
| 6 | Напр. ячейки(В) | 6858 | 2.28<br>15:56:32 | 2.27<br>15:56:24 | 2.28<br>2024-08-13 | 0.00<br>2024-08-13 | 0.00<br>2024-08-13 |
| 7 | Нагрузка(%) | 6858 | 0.0<br>15:56:32 | 0.0<br>15:56:32 | 0.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 |
| 8 | Емкость(%) | 6858 | 100.0<br>15:56:32 | 100.0<br>15:56:32 | 100.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 | 0.0<br>2024-08-13 |

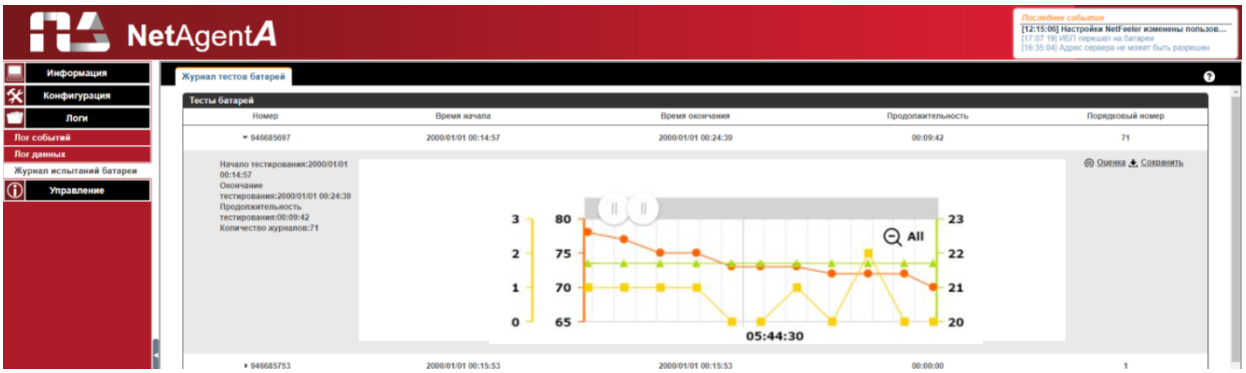


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Логи > Журнал испытаний батареи**

**Журнал тестов батарей**

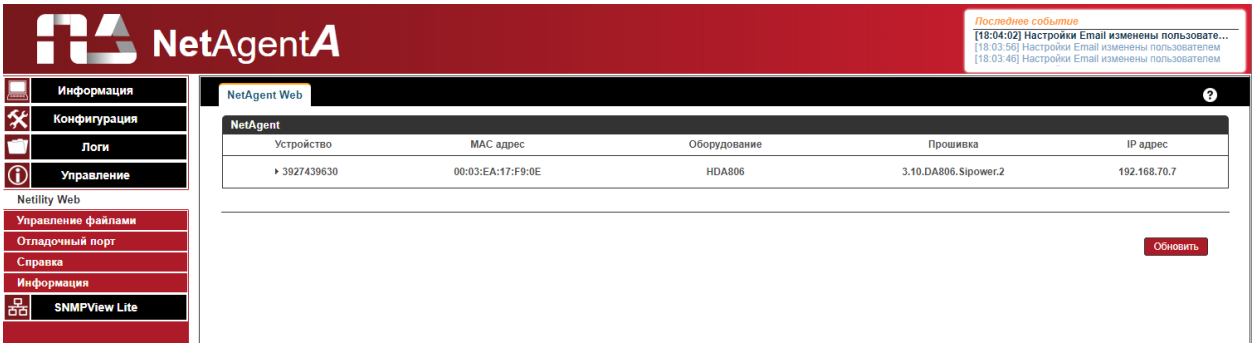
Позволяет отображать в графической форме результаты самотестирования батарей ИБП. Различные варианты тестирования батарей доступны через меню Информация > Удалённое управление.




- **Управление > Netility Web**

Отображает все карты NetAgent*A*, подключенные к локальной сети, с серийными номерами, MAC-адресами, версиями прошивок и аппаратного обеспечения, IP-адресами. Выделите интересующее устройство и нажмите мышью два раза для открытия ВЕБ-страницы данного устройства.

Если доступ к карте осуществляется по публичному IP адресу (WAN IP), то в данном окне всё равно будут отображены все карты NetAgentA находящиеся в одном LAN сегменте с картой, доступной по WAN IP. (HTTP port 81 должен быть разрешен на карте с WAN IP и доступ осуществляться по http://xxx.xxx.xx:81, где xxx.xxx.xx это WAN IP или доменное имя).

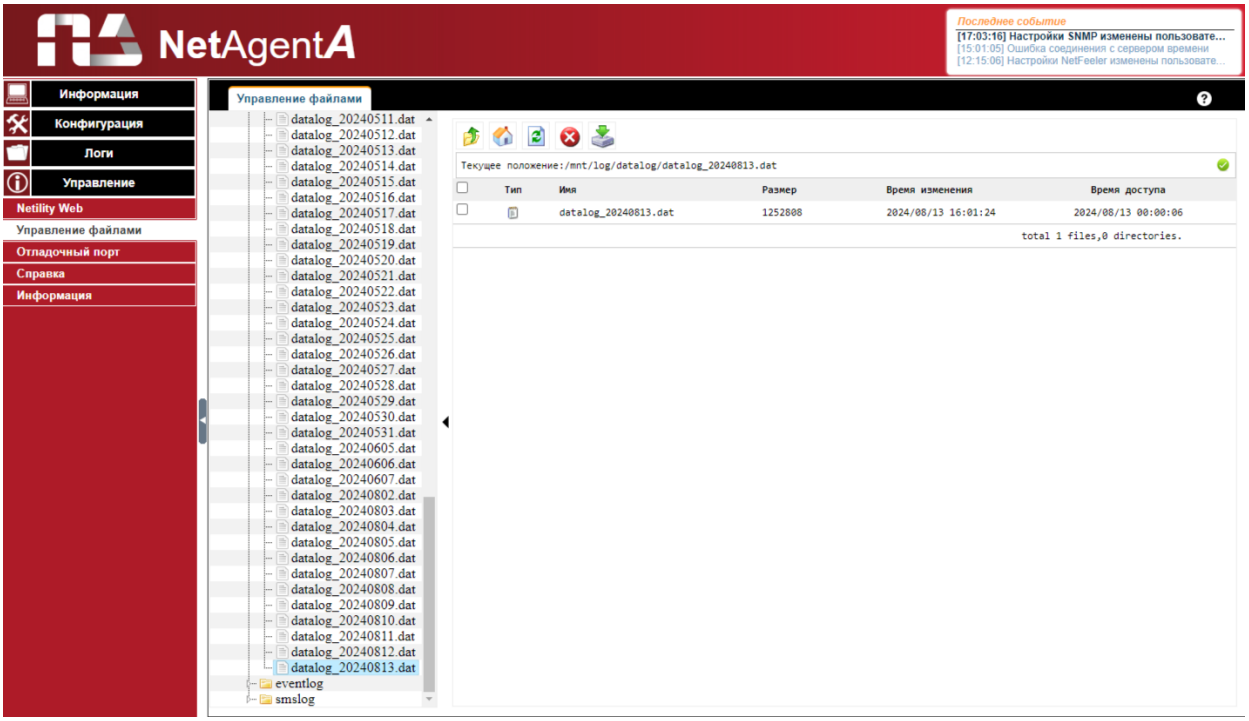





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Управление > Управление файлами**

В данном окне можно управлять файлами журналов, которые создаются картой NetAgentA. Файлы можно выгружать, удалять. После удаления .db файла, все содержащиеся в нём записи будут удалены и не доступны к просмотру в меню Логи.






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

- **Управление > Отладочный порт**

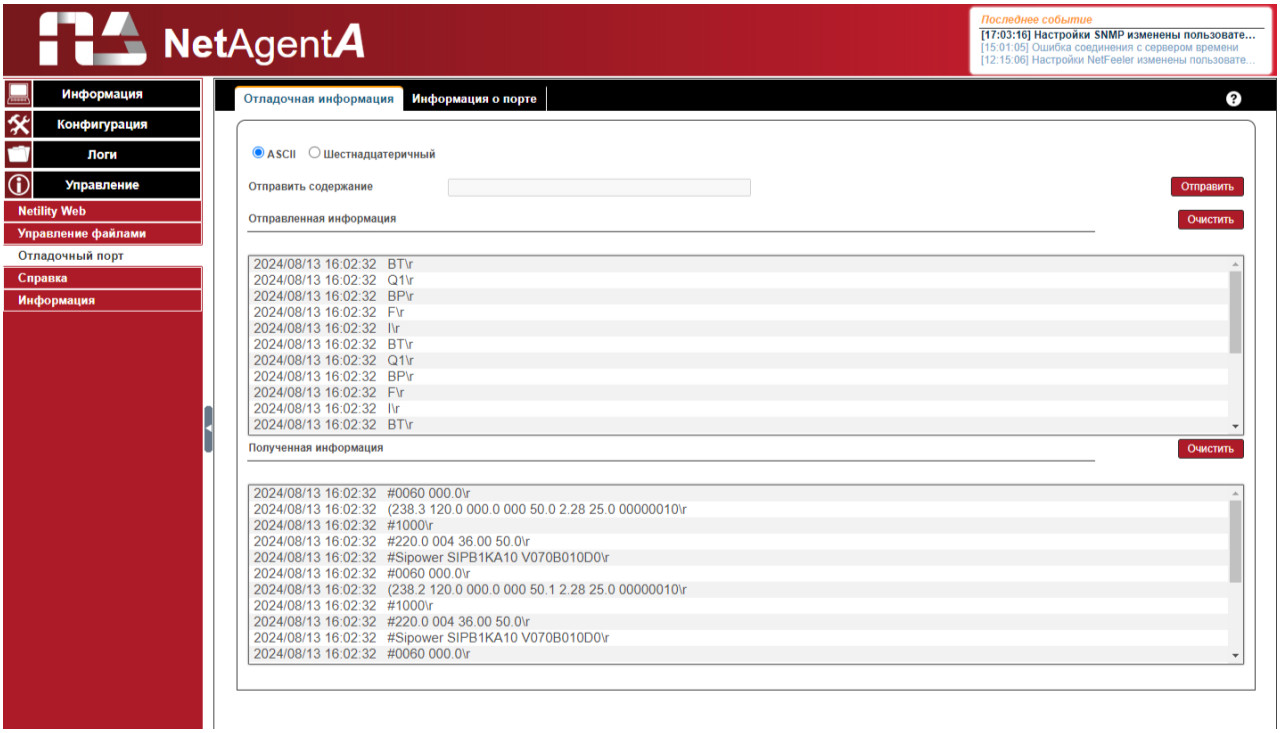
Используется для контроля коммуникации между картой и ИБП.

## Отладочная информация

Можно выбрать отображение в формате ASCII или шестнадцатиричном.

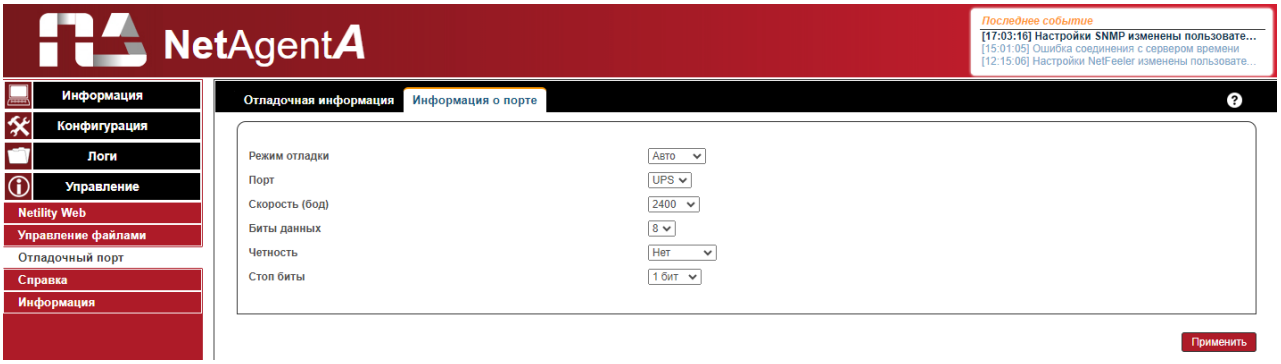
**Отправленная информация**
В этом окне отображаются команды, отсылаемые картой в режиме реального времени.

**Полученная информация**
В этом окне отображаются ответы NetAgentA, получаемые от ИБП.




## Информация о порте

Используется для конфигурации коммуникационных параметров между картой NetAgent*A* и ИБП: Режим отладки, порт, скорость (бод), биты данных, чётность, стоповые биты.

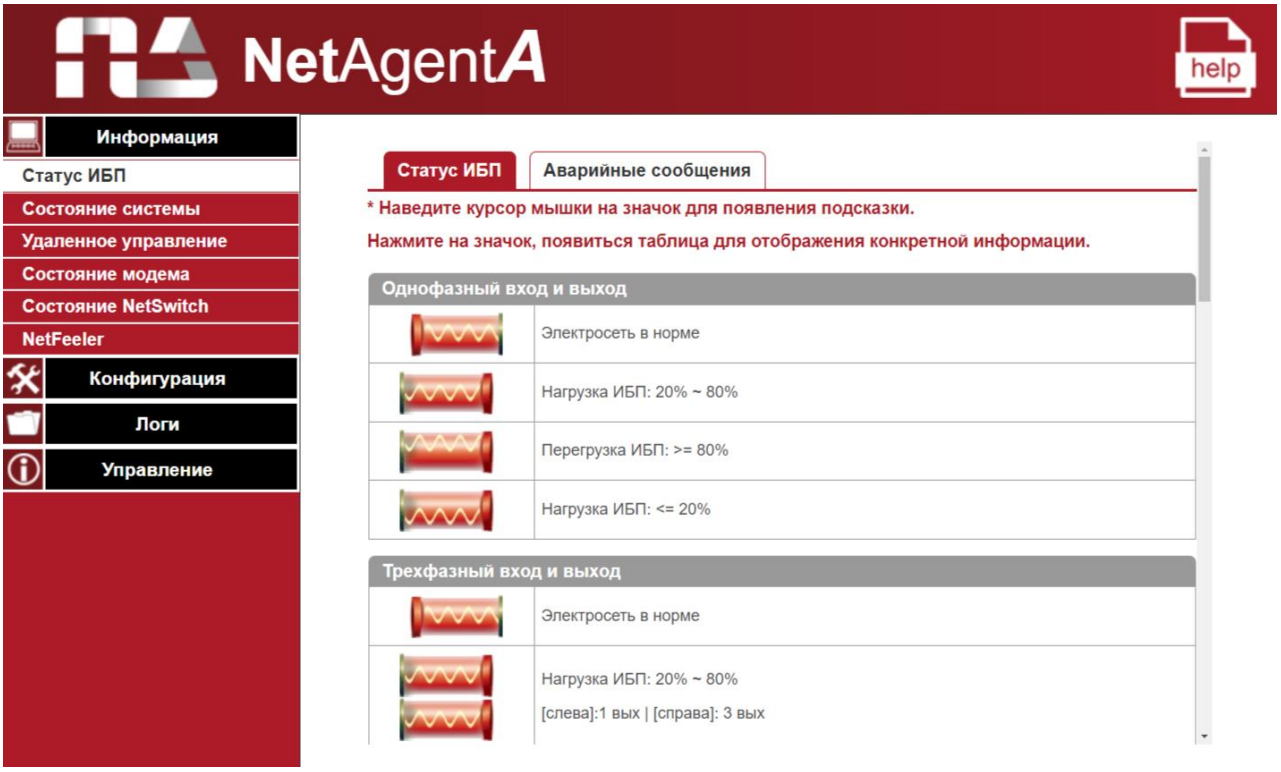





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Управление > Справка**

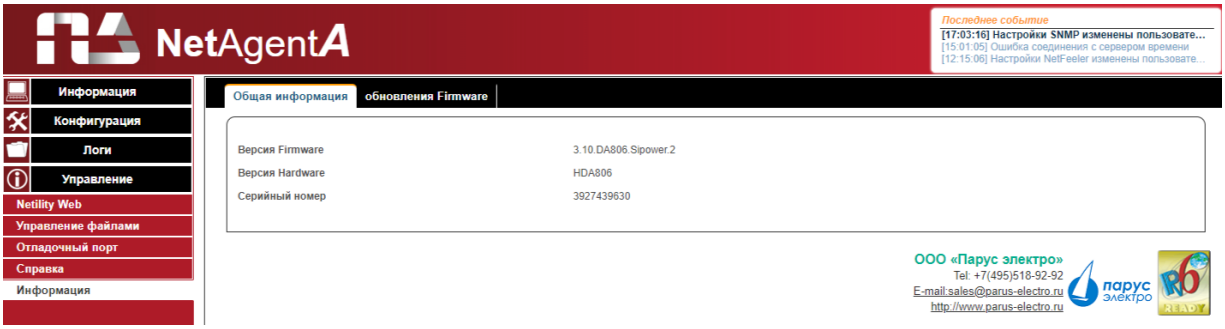
Предоставляет справочную информацию о конфигурации карты или используемых функциях.




- **Управление > Информация**

## Общая информация

Показывает аппаратную платформу, прошивку и серийный номер карты.





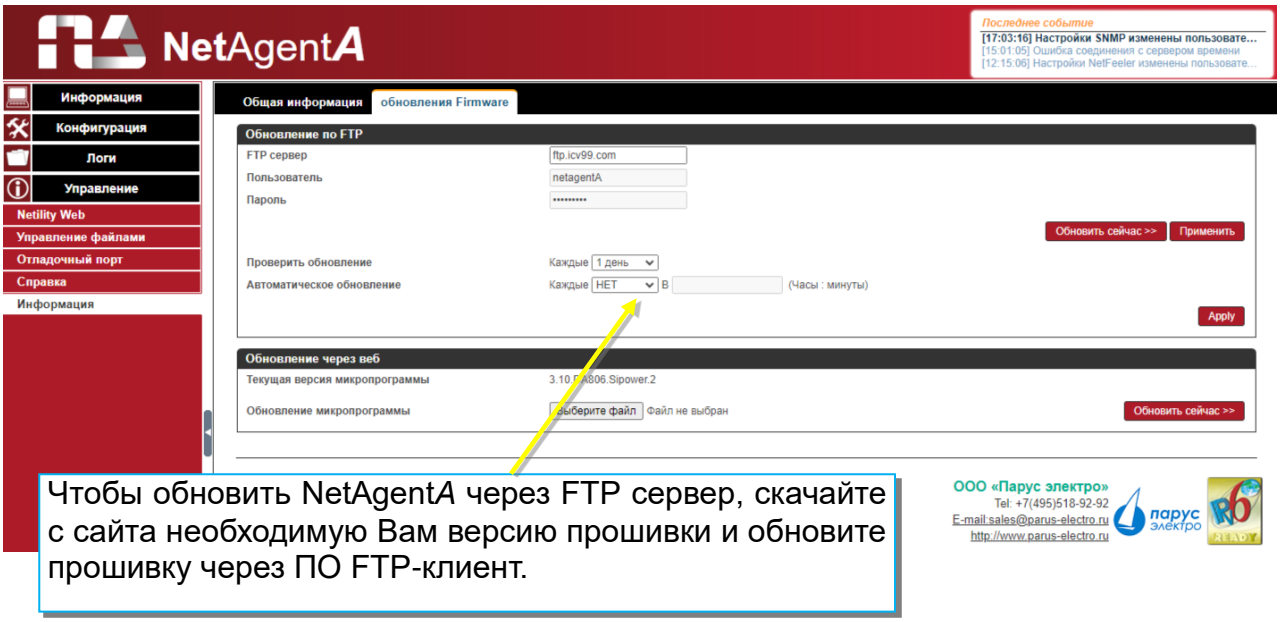

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Обновление прошивки

### Обновление по FTP

По умолчанию в карте установлен FTP сервер ftp.icv99.com с именем пользователя и паролем. При нажатии на кнопку «Обновить сейчас», NetAgent*A* подключится к заданному FTP серверу для обновления прошивки.

Доступна конфигурация для автоматической проверки и обновления через заданные промежутки времени.

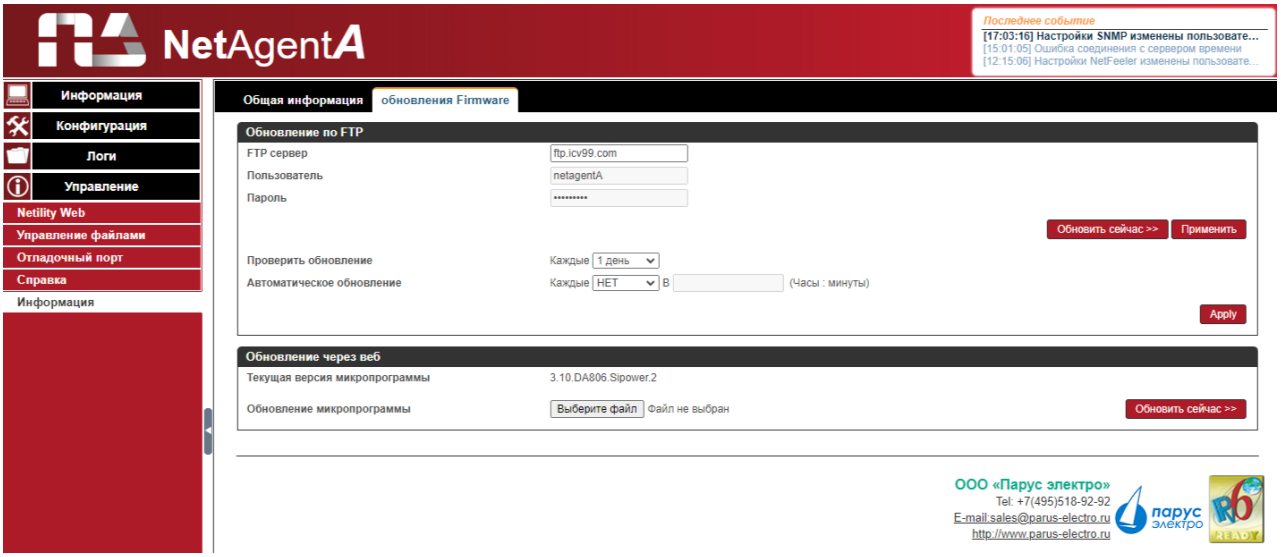



Чтобы обновить NetAgent*A* через FTP сервер, скачайте с сайта необходимую Вам версию прошивки и обновите прошивку через ПО FTP-клиент.

### Обновление через ВЕБ

Вместо использования служебного ПО Netility, можно обновить прошивку с использованием ВЕБ-интерфейса карты.

Нажмите кнопку «Выберите файл», выберите новую прошивку для используемого типа карты и запустите обновление кнопкой «Обновить сейчас».






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

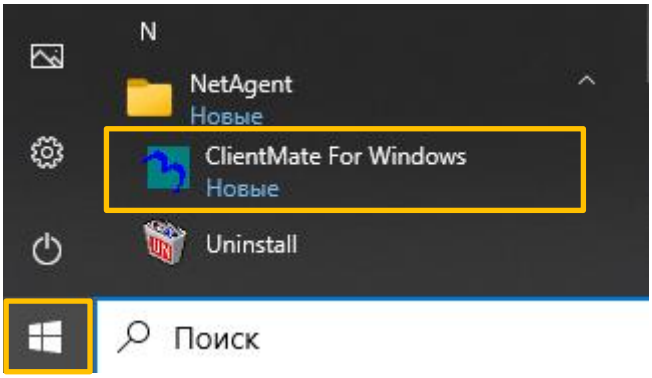
## *Часть 5. ClientMate – ПО для завершения работы Windows.*

Утилита ClientMate предназначена для управления электропитанием с NetAgent. При получении сигнала о прерывании электропитания от NetAgent, утилита сохраняет открытые файлы и выполняет корректное завершение работы системы. После завершения установки NetAgent Вы можете установить ClientMate на любую Windows-систему, подключенную к локальной сети. Когда ClientMate получает от NetAgent сигналы о нарушении электропитания, полном разряде аккумуляторов или планируемом отключении, утилита сохраняет файлы и выполняет завершение работы системы. Пожалуйста, ознакомьтесь с приведенной далее инструкцией по использованию утилиты.

### *Раздел 1. Установка ClientMate*

❶ Утилита доступна для скачивания на сайте компании Парус электро в разделе: Документация и ПО.

❷ После завершения установки в меню «Пуск» появиться новая папка ‘ClientMate’. Нажмите кнопку «Пуск», найдите в списке папку «NetAgent» и запустите ПО ClientMate, нажав на «ClientMate For Windows».

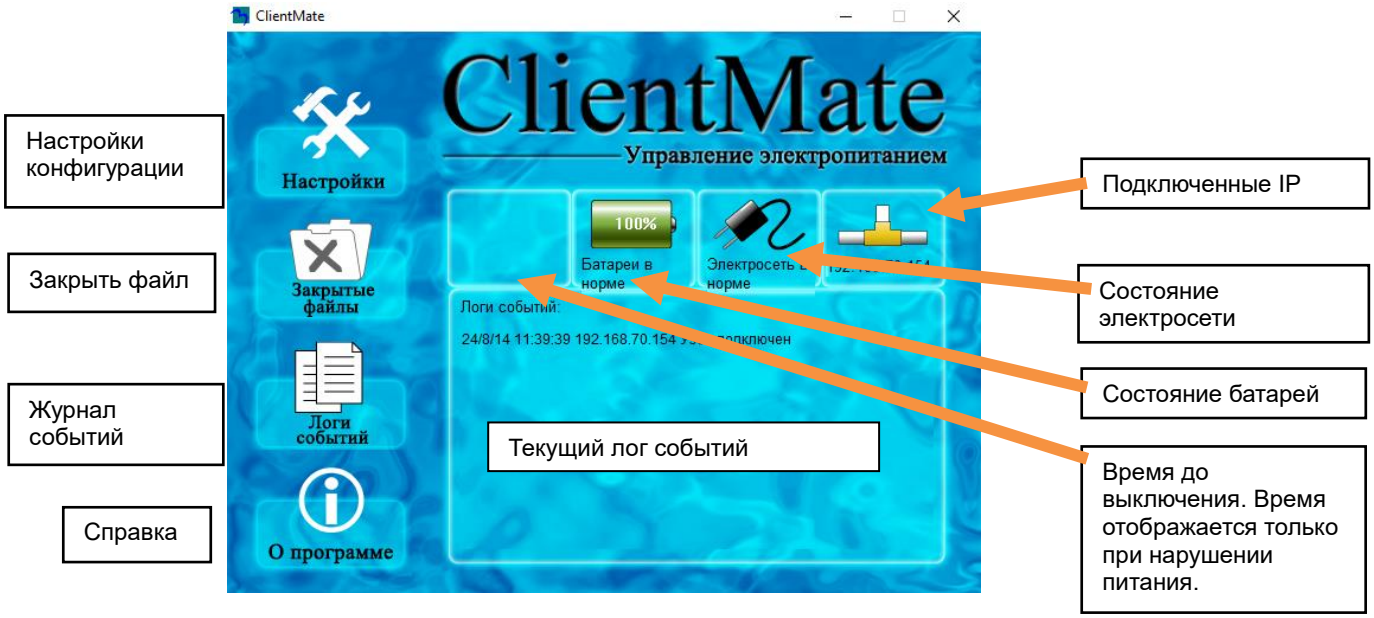





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## *Раздел 2. Работа с ClientMate*

Пожалуйста, ознакомьтесь с основным меню ClientMate, приведенным ниже. При нажатии на иконку из левого столбца, открывается дополнительное диалоговое окно. В правой части основного окна программы приведена информация о текущем состоянии ИБП.

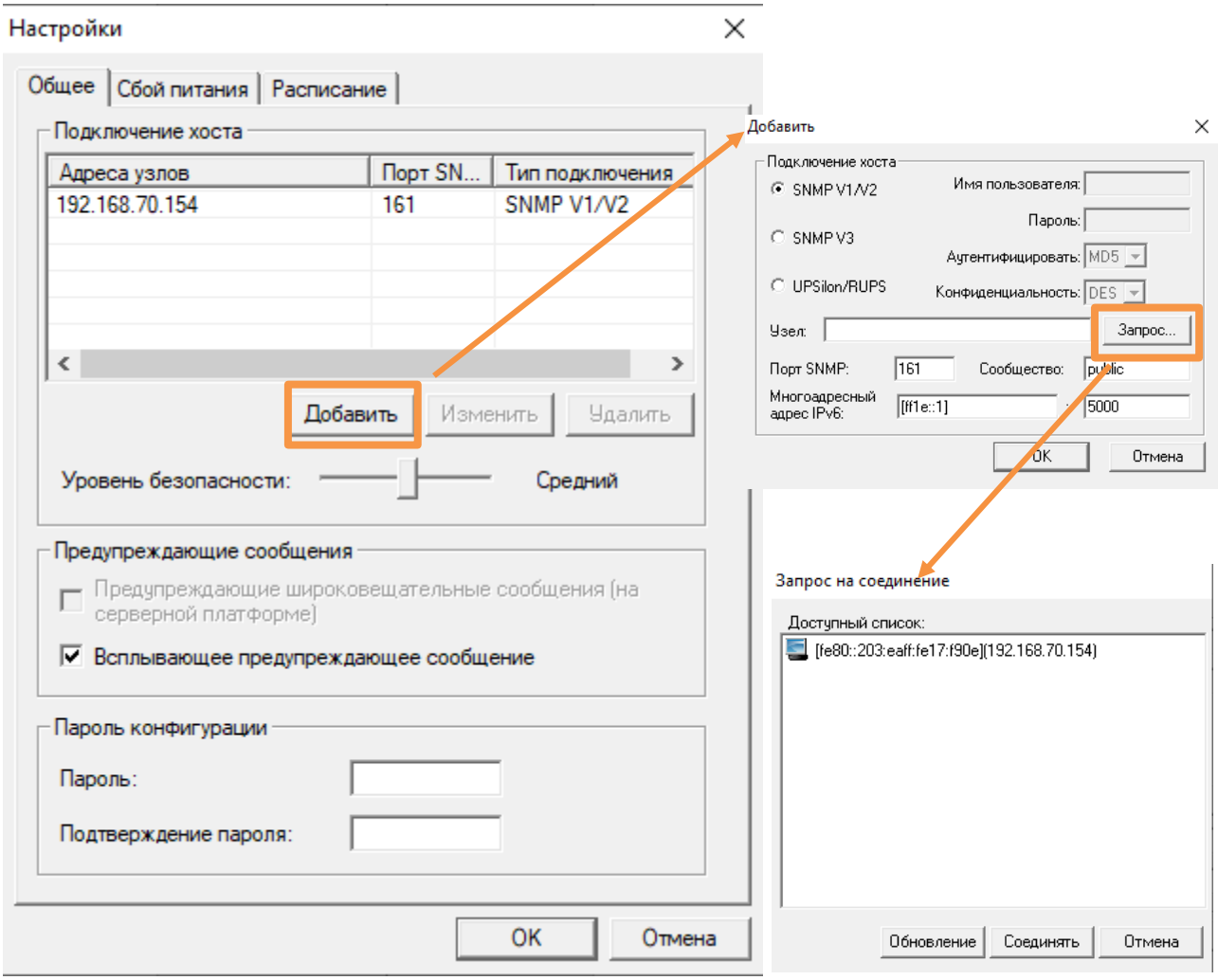





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## 2.1 Настройки

При получении от NetAgent сигнала об исчезновении напряжения электросети или низком заряде аккумуляторов, ClientMate выполняет действия по завершению работы в соответствии установленными в этом меню настройками. Более подробно параметры конфигурации описаны ниже.




### Окно «Общее»

#### i. Подключение хоста

Предназначено для настройки типа подключения ClientMate к NetAgent; NetAgent 9 или UPSilon / RUPS 2000.

SNMP V1 /V2: Применяется по умолчанию для соединения с NetAgent или NetAgent 9.

SNMP V3: Предназначено для использования только с NetAgent 9 или NetAgent A.

Протокол SNMP V3 может быть использован для подключения к ClientMate. При выборе этого типа подключения необходимо ввести имя пользователя и пароль для обеспечения безопасности.

UPSilon / RUPS: Для соединения с сервером UPSilon или RUPS путем ввода IP-адреса компьютера.



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

### ii. Узел

Нажмите кнопку «Запрос» для автоматического поиска узлов сети в локальной сети. Если узел сети расположен в другом сегменте локальной сети, пожалуйста, введите IP-адрес в поле вручную. В окне «Запрос на соединение» могут отображаться следующие найденные узлы сети:

(N): Узел сети NetAgent
(S): Узел сети UPSilon2000 или RUPS2000

### iii. Порт SNMP и Сообщество (только для NetAgent)

Общее для сети имя и SNMP-порт должны соответствовать заданному в настройках NetAgent. SNMP-порт по умолчанию 161.

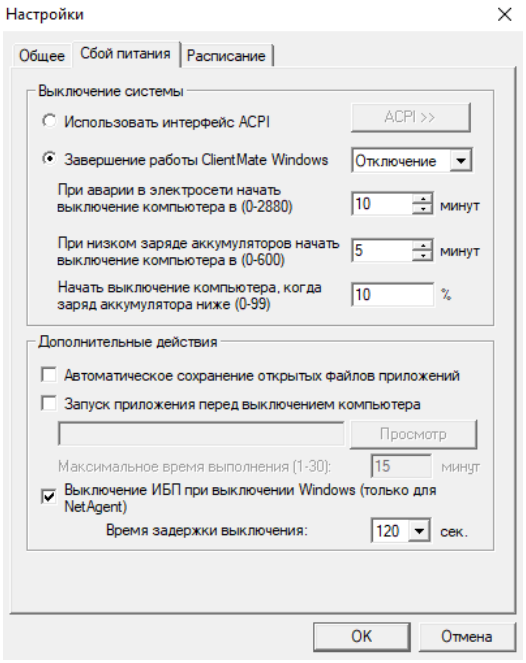
### iv. Предупреждающие сообщения (Широковещательная рассылка сообщений, только для серверных операционных систем)

Для конфигурации рассылки предупреждающих сообщений при нарушении электропитания (только для серверных операционных систем WinNT, Win2000 и XP).

### v. Пароль конфигурации

Предназначено для задания пароля на внесение изменений в установки ClientMate. В случае утери пароля, необходимо переустановить ClientMate.

## Окно «Сбой питания» (действия при нарушении электропитания)




### i. Использовать интерфейс ACPI

Для завершения работы сервер используя ACPI



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

**ii. Завершение работы ClientMate Windows**

Позволяет выбрать действие при нарушении электропитания - завершение работы (Выключение) или перевод в спящий режим Windows (Гибернация) или ничего не делать.

**iii. При аварии в электросети начать выключение компьютера в хххх минут**

Для установки временной задержки между нарушением электропитания и началом завершения работы системы.

**iv. При низком заряде аккумуляторов начать выключение компьютера в ххх минут**

Для установки временной задержки между полным разрядом аккумуляторов и началом завершения работы системы.

**i. Начать выключение компьютера, когда заряд аккумулятора ниже хх %**

Для завершения работы, когда заряд аккумуляторов понизиться до хх%.

**ii. Автоматическое сохранение открытых файлов приложений**

Проверить необходимость и сохранить файлы открытых приложений.

**iii. Запуск приложения перед выключением компьютера**

Выполнить выбранное приложение перед завершением работы системы.

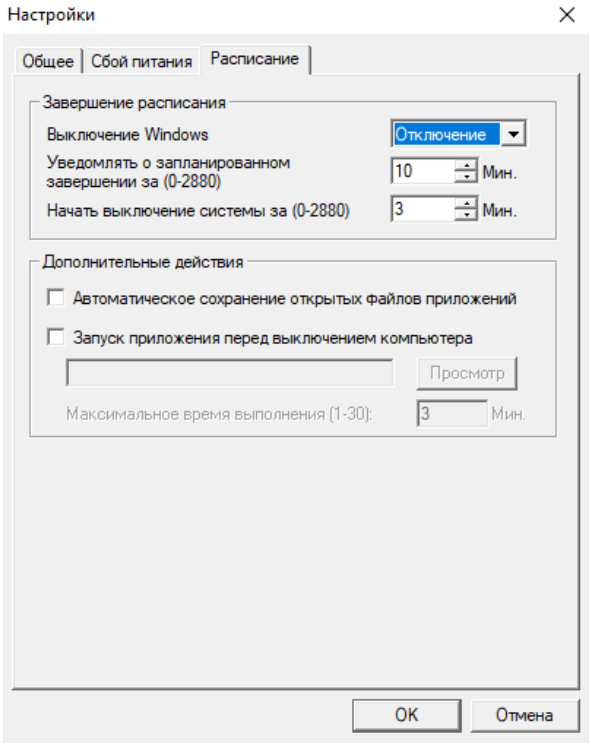
**iv. Выключение ИБП при выключении Windows, только для NetAgent**

Для выключения ИБП после завершения работы системы.



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

**Окно «Расписание»**




i. **Выключение Windows**

Для завершения работы или перевода в спящий режим (гибернация) Windows или отсутствия действия по Вашему выбору.

ii. **Уведомлять о запланированном завершении за xxxx минут**

Время до запланированного отключения для выполнения информирования.

iii. **Автоматическое сохранение открытых файлов приложений**

Сохранить файлы приложений до завершения работы системы.

iv. **Запуск приложения перед выключением компьютера**

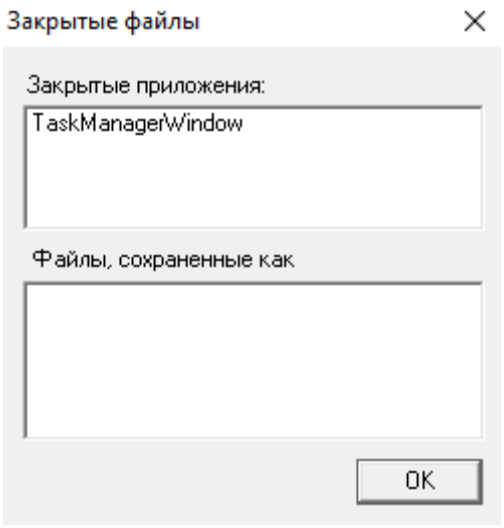
Выполнить приложение до завершения работы системы.

## 2.2 Закрыть файлы

Пользователь может просмотреть все файлы, закрытые во время выполнения предыдущего завершения работы. Если активирована функция «автоматическое сохранение открытых файлов приложений» в окне настроек можно просматривать детализацию по закрытым приложениям и файлам.

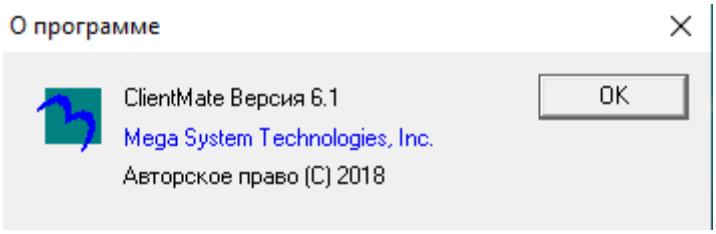


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



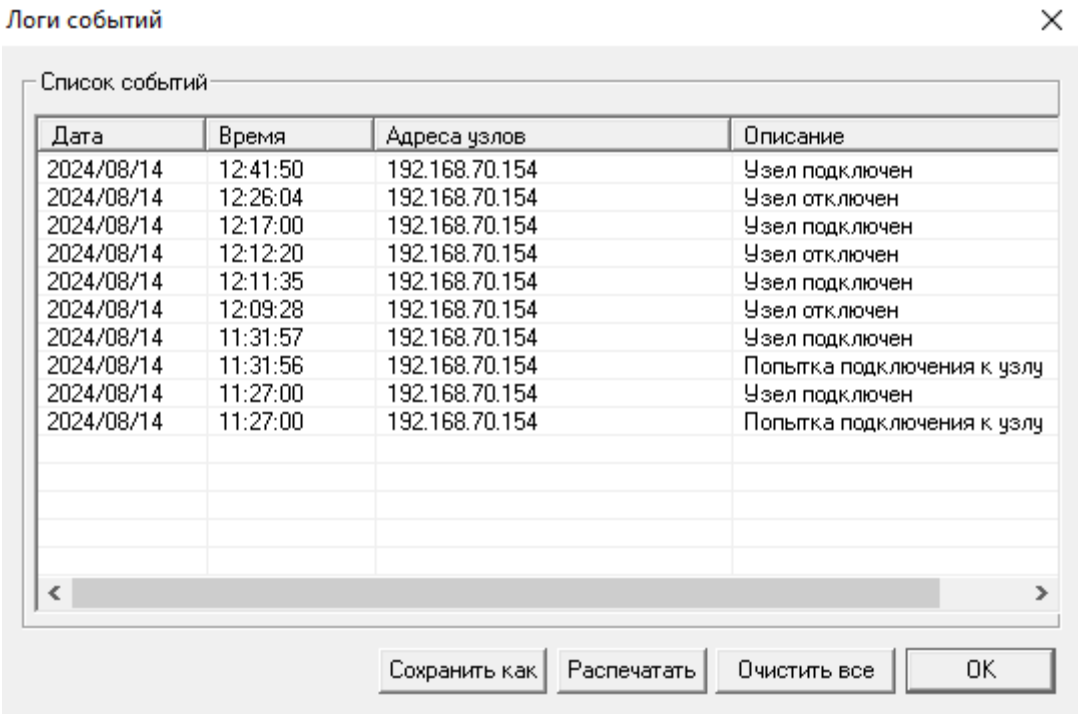

### 2.3 О программе

При нажатии эту кнопку можно просмотреть информацию о версии программы ClientMate, как показано на рисунке ниже.




### 2.4 Логи событий

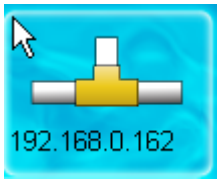
Нажмите эту кнопку для просмотра журнала истории подключений и событий ИБП как показано на рисунке ниже.



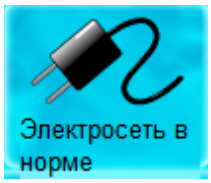
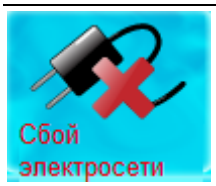



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

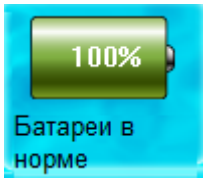
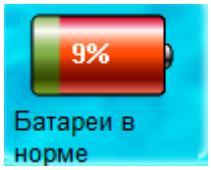
## 2.5 Состояние соединения и IP-адрес

| Символ | Описание |
|---|---|
|  | Соединение ПК с ИБП по IP 192.168.0.162 |
|  | Нет соединения ПК с ИБП. |

## 2.6 Состояние электросети

| Символ | Описание |
|---|---|
|  | Состояние питания ИБП от электросети - нормальное. |
|  | Нарушено питание ИБП от электросети. |

## 2.7 Состояние аккумуляторов

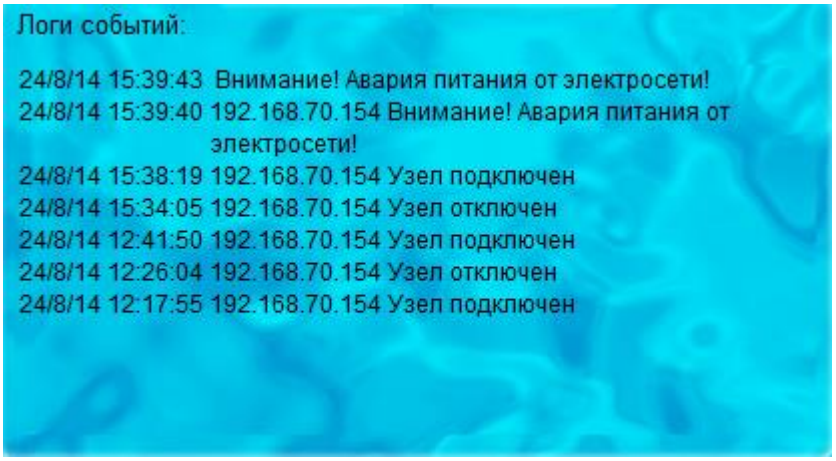
| Символ | Описание |
|---|---|
|  | Аккумуляторы ИБП находятся в нормальном состоянии. |
|  | Аккумуляторы ИБП находятся в разряженном состоянии. |



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

### 2.8 Текущий лог событий

В основном окне ClientMate отображаются все последние состояния соединения по локальной сети и событий ИБП как показано на рисунке ниже:






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

# *Часть 6. SNMPView – Система управления ИБП для Windows*

## *Раздел1. Введение*

SNMPView - программное обеспечение для удаленного мониторинга и контроля нескольких ИБП, подключенных к локальной сети. При возникновении события, SNMPView может отправлять администратору по электронной почте заранее настроенное информационное сообщение. Также программное обеспечение может информировать пользователя о текущем состоянии и конфигурации ИБП, выполнять самотестирование, отправлять файл с историей событий, включать/выключать ИБП и выполнять многие другие действия.

Основные характеристики SNMPView:
❶ Простой и удобный для пользователя оконный интерфейс.
❷ Автоматический поиск и идентификация любых ИБП с установленным NetAgent, подключенным к локальной сети.
❸ Возможность одновременного мониторинга до 1000 ИБП.
❹ Удаленный контроль, мониторинг и управление ИБП подключенных к локальной сети (включение/выключение, самотестирование и т.п.)
❺ Возможность одновременной поддержки обоих интерфейсов RS-232 (1 или 3 фазных) и ИБП с интерфейсом «сухие» контакты.
❻ Состояние ИБП отображается в виде графической или аналоговой диаграммы.
❼ Совместимость с ПО SNMP Agent и SNMP картами.

❽ Позволяет отправлять информационные сообщения по электронной почте.

❾ Позволяет отправлять информационные СМС сообщения.

## *Раздел2. Системные требования*

❶ LAN/WAN локальная сеть с поддержкой TCP/IP
❷ ИБП с интерфейсом RS-232 или «сухие» контакты
❸ Внешний SNMP Agent или внутренняя SNMP-карта
❹ Microsoft Windows 95, 98, NT, 2000, XP, Me, 2003, 2008, Vista, 7, 10, 11.

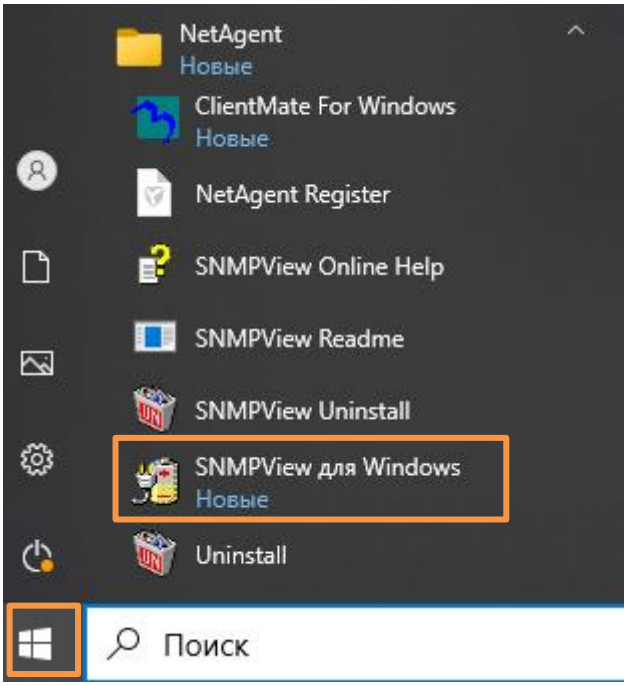

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## *Раздел3. Установка ПО SNMPView*

❶ Утилита доступна для скачивания на сайте компании Парус электро в разделе: Документация и ПО.

❷ После завершения установки появится новое приложение в группе NetAgent.

❸ Для запуска SNMPView выберите «Пуск» → “NetAgent” → “SNMPView для Windows”.




## *Раздел4. Использование SNMPView*

При первом запуске SNMPView, программа предложит ввести имя пользователя и пароль. Для первого запуска SNMPView введите значения по умолчанию, как указано ниже.

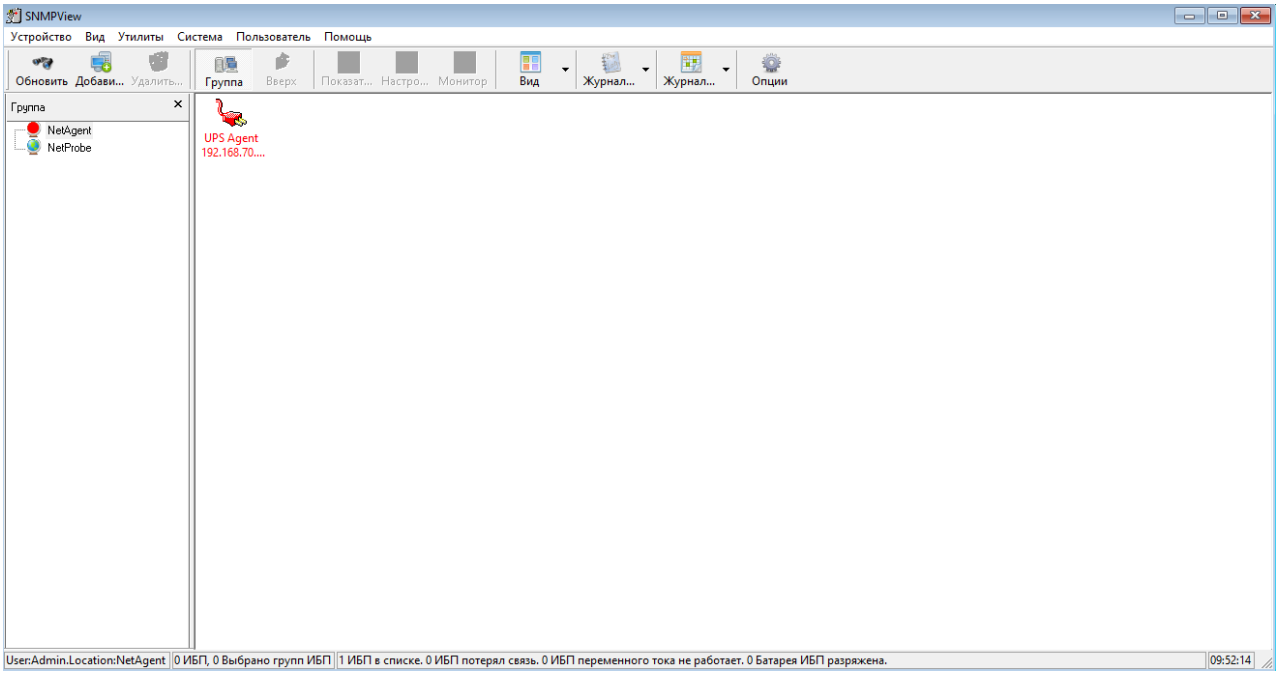
**Имя пользователя: Admin**

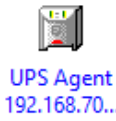
**Пароль: <оставьте поле пустым> (просто нажмите <Enter> или <Ok>)**

После этого программа SNMPView будет запущена и откроется основное окно программы. На левой панели отображается список доступных местоположений (NetAgent, NetProbe), а на правой панели отображается списком ИБП, имя узла, время начала использования, администратор и местоположение ИБП, найденных в каждом из мест.



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




ИБП подключен и функционирует в штатном режиме




ИБП переведен в режим байпас




ИБП отключен




Электросеть отключена или ее параметры вышли из допустимых пределов, ИБП работает от батарей



Низкий заряд аккумуляторов ИБП



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

## *Раздел 5. Панель кнопок SNMPView*

При использовании SNMPView конфигурация может быть выполнена при помощи функциональных кнопок или нажатием правой кнопки мышки для вызова меню.

Ниже приведено подробное описание каждой из функциональных кнопок:




| | | |
|---|---|---|
| **Обновить** | : | Поиск всех SNMP-узлов, которые поддерживают общедоступные группы и отображение их на экране |
| **Добавить ИБП** | : | Ручное добавление узла в список |
| **Удалить** | : | Ручное удаление узла из списка |
| **Группа** | : | Отображение окон основной группы |
| **Вверх** | : | Перемещение вверх |
| **Показать** | : | Отобразить текущие значения параметров ИБП |
| **Настройки** | : | Если узлом является ИБП, достаточно нажать эту кнопку для просмотра и изменений основной информации о ИБП |
| **Монитор** | : | Если узлом является ИБП, можно нажать эту кнопку для начала мониторинга ИБП |
| **Вид** | : | Отображение в виде: больших значков, малых значков или в виде детализированного списка |
| **Журнал событий** | : | Запись событий ИБП с указанием даты и времени |
| **Журнал данных** | : | Запись истории данных для всех ИБП в списке |
| **Опции** | : | Установка общих параметров SNMP, порта для trap-рассылок и SNMP-порта ИБП |



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

Ниже приведены основные разделы меню и их подразделы.

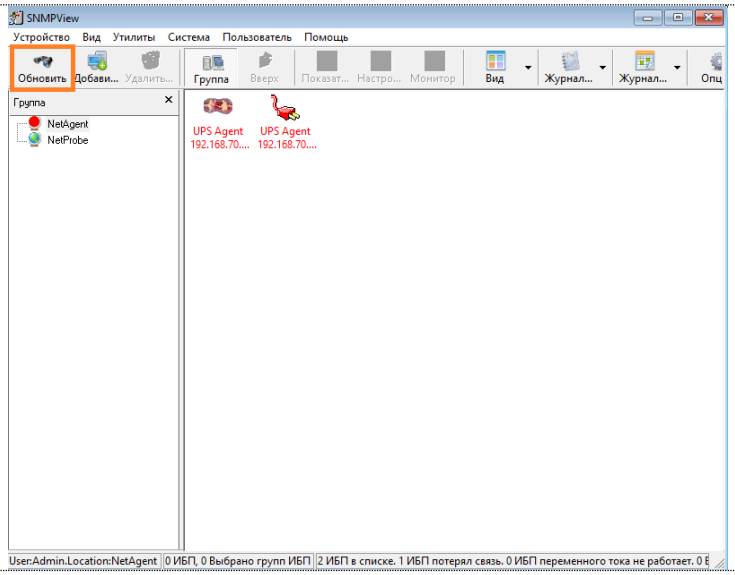
| Основное меню | Список подразделов |
|---|---|
| **5.1 Устройство** | • 5.1.1 Обновить<br>• 5.1.2 Добавить группу<br>• 5.1.3 Добавить ИБП<br>• 5.1.4 Удалить ИБП<br>• 5.1.5 Просмотр |
| | • 5.1.6 Экспорт конфигураций<br>5.1.7 Импорт конфигураций |
| | • 5.1.8 Открыть архив журнала событий<br>• 5.1.9 Открыть архив журнала данных<br>• 5.1.10 Открыть архив журнала NetFeeler |
| | • 5.1.11 Выход |
| **5.2 Вид** | • 5.2.1 Большие значки<br>• 5.2.2 Маленькие значки<br>• 5.2.3 Подробно<br>• 5.2.4 Фоновая карта |
| **5.3 Утилиты** | • 5.3.1 Настройки устройства<br>• 5.3.2 Монитор устройства<br>• 5.3.3 Показать панель<br>• 5.3.4 Вверх<br>• 5.3.5 Поиск |
| | • 5.3.6 SNMP управление<br>• 5.3.7 Изменить адреса |
| **5.4 Система** | • 5.4.1 Журнал событий<br>• 5.4.2 Журнал данных<br>• 5.4.3 Опции SNMP<br>• 5.4.4 Автозагрузка |
| **5.5 Пользователь** | • 5.5.1 Сменить пользователя<br>• 5.5.2 Сменить пароль<br>• 5.5.3 Управление учетными записями |
| **5.6 Помощь** | • 5.6.1 Содержание |
| | • 5.6.2 О программе |



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

## 5.1 Обновить (Список устройств)

Запустите SNMPView и нажмите кнопку “Обновить”, после этого SNMPView выполнит поиск всех NetAgent в локальной сети и отобразит их список в основном окне.

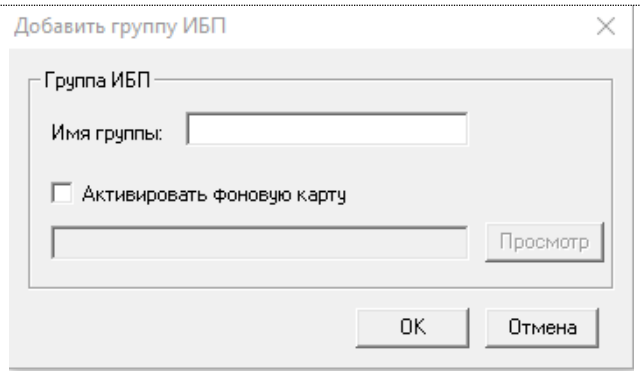



### 5.1.1 Устройство - Обновить

При выборе этого пункта меню SNMPView выполнит поиск всех NetAgent в локальной сети и отобразит их список в основном окне.

### 5.1.2 Устройство - Добавить группу

Предназначено для редактирования или отображения всех групп NetAgent в локальной сети.

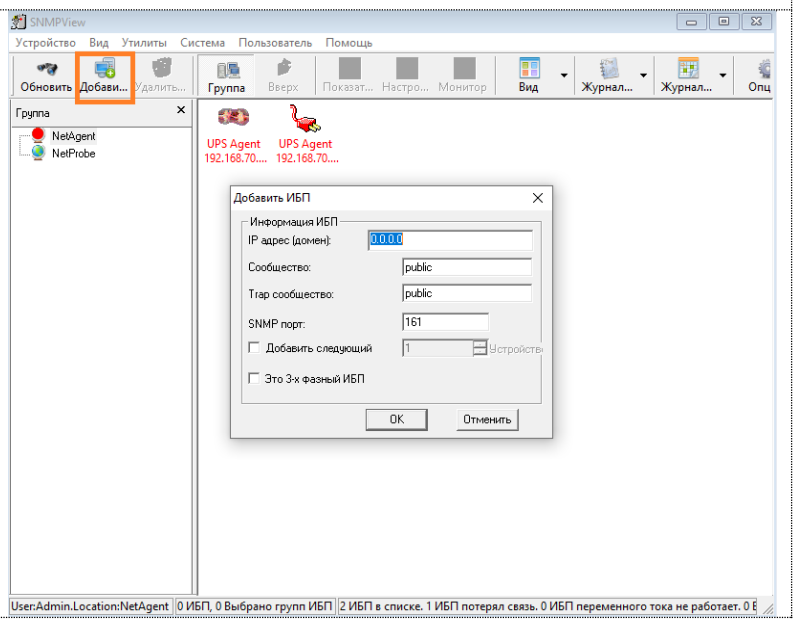





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 5.1.3 Устройство - Добавить ИБП

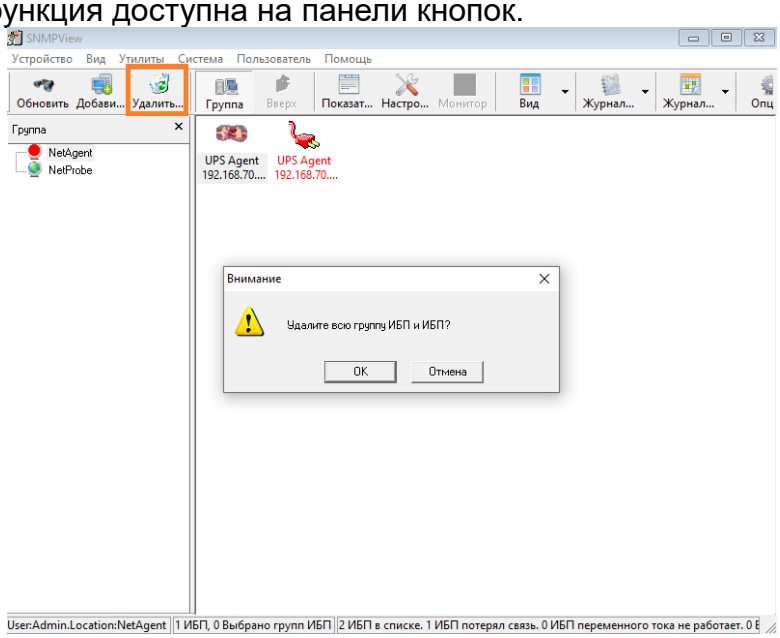
Нажмите “Добавить ИБП” для ввода IP-адреса ИБП вручную. Однажды добавленный ИБП будет отображаться в основном списке. Также это меню доступно на панели кнопок.




### 5.1.4 Устройство - Удалить ИБП

Выделите устройство, которое необходимо удалить из основного списка и кликнув по нему правой кнопкой мышки, выберите «Удалить» или нажмите на кнопку «Удалить ИБП» в основном окне.

Удержание кнопки «Shift» позволяет выбрать несколько NetAgent ИБП. Также эта функция доступна на панели кнопок.




### 5.1.5 Устройство - Просмотр

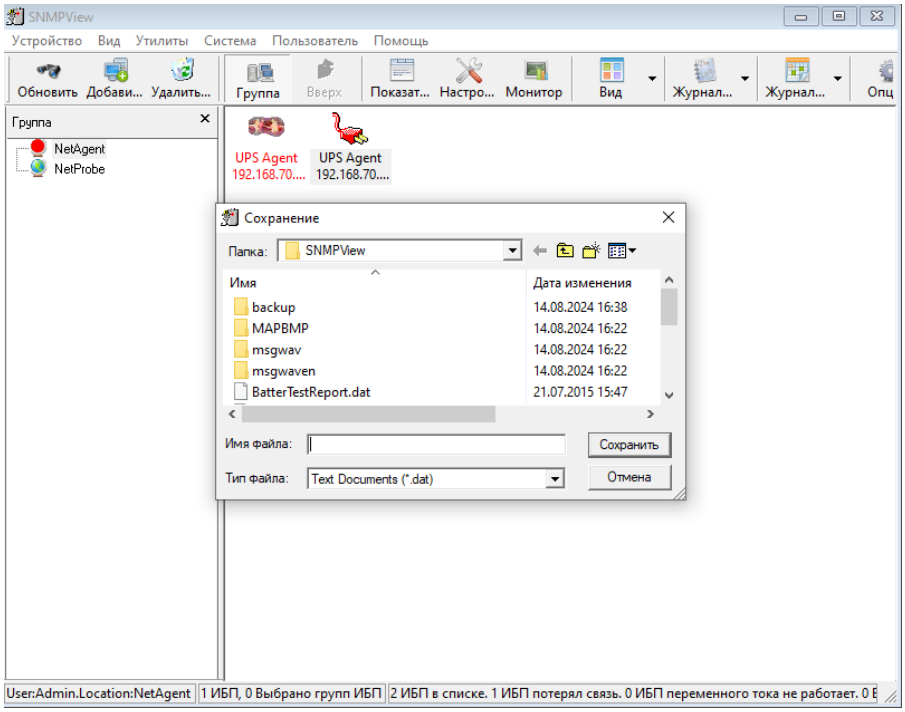
Выберете необходимый ИБП в основном окне, кликнув по нему левой кнопкой мыши, войдите в «Устройство», нажмите «Просмотр» для загрузки ВЕБ интерфейса.



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

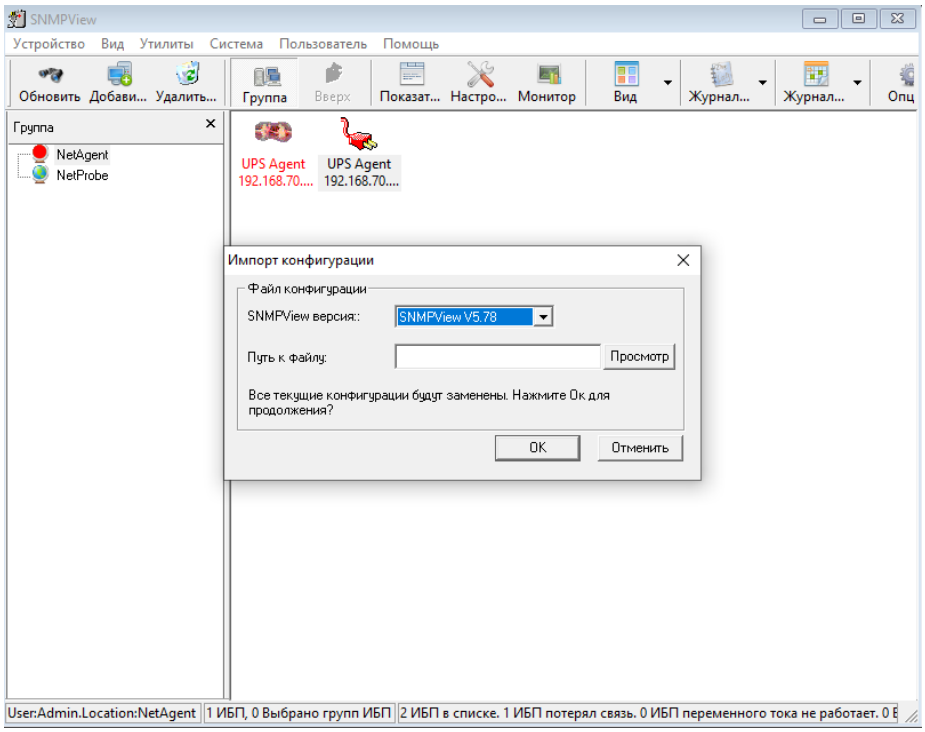
### 5.1.6 Устройство – Экспорт конфигураций

Предназначено для сохранения файла конфигурации NetAgent ИБП




### 5.1.7 Устройство – Импорт конфигураций

Предназначено для импорта сохраненной ранее конфигурации NetAgent ИБП

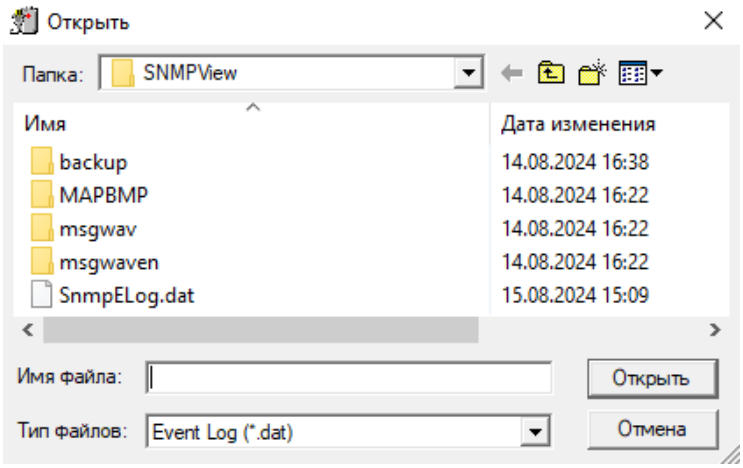




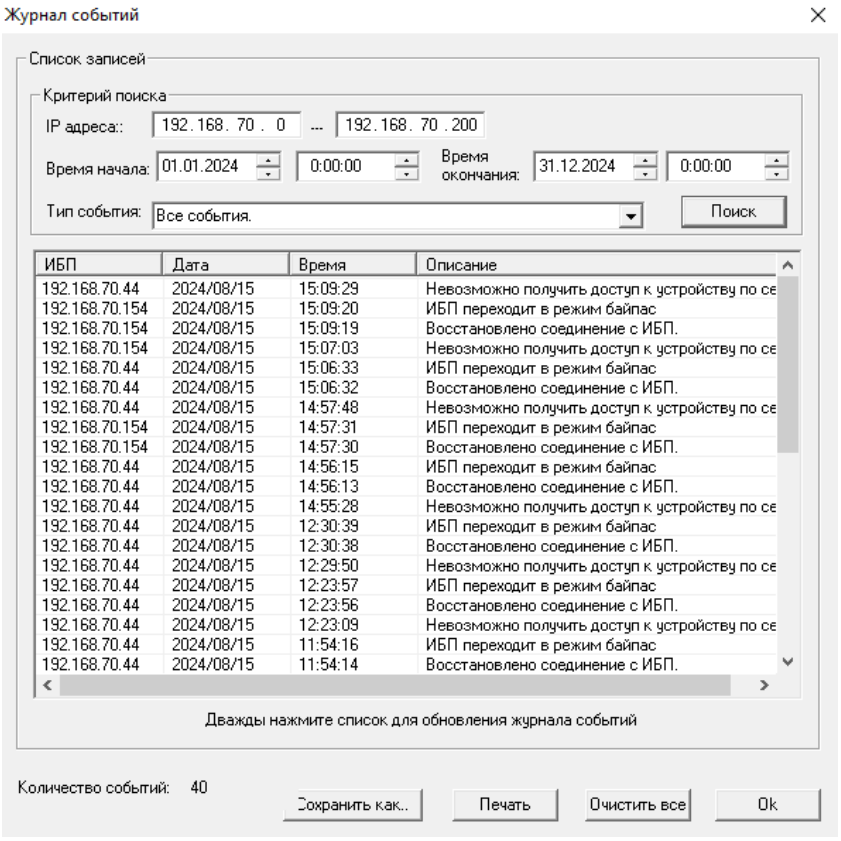

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 5.1.8 Устройство – Открыть архив журнала событий

При открытии “SnmpElog.dat”, SNMPView может отобразить архив журнала событий для всех NetAgent ИБП:




При открытии “SnmpElog.dat” журнал событий будет отображаться как приведено ниже:

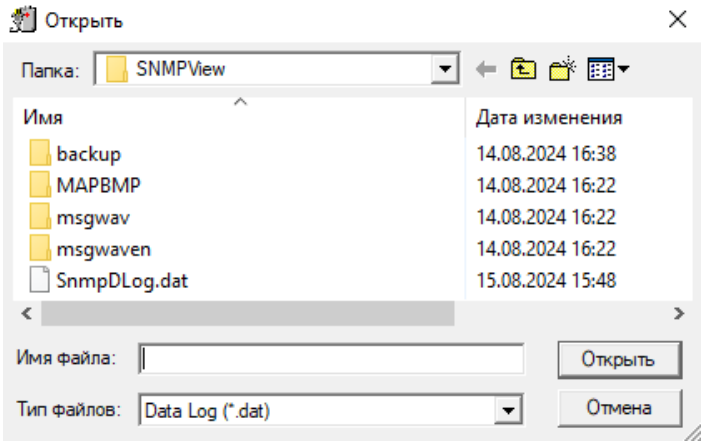




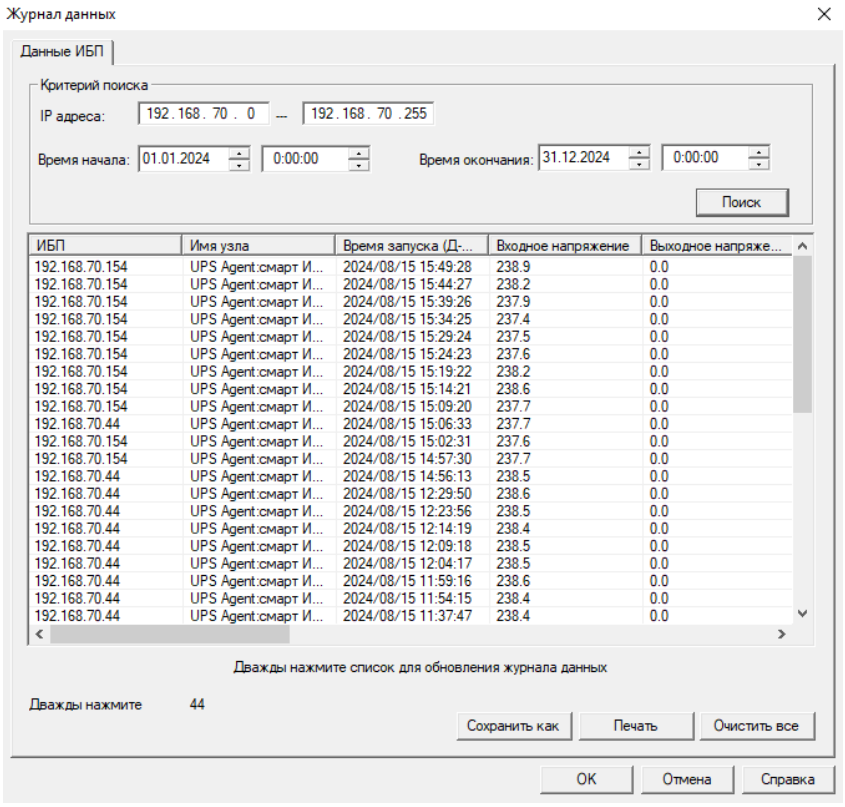

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 5.1.9 Устройство – Открыть архив журнала данных

При открытии “SnmpDlog.dat” SNMPView может отобразить архив журнала данных для всех NetAgent ИБП:




При открытии “SnmpDlog.dat” журнал данных будет отображаться как приведено ниже:




### 5.1.10 Устройство - Выход

Выход из программы SNMPView



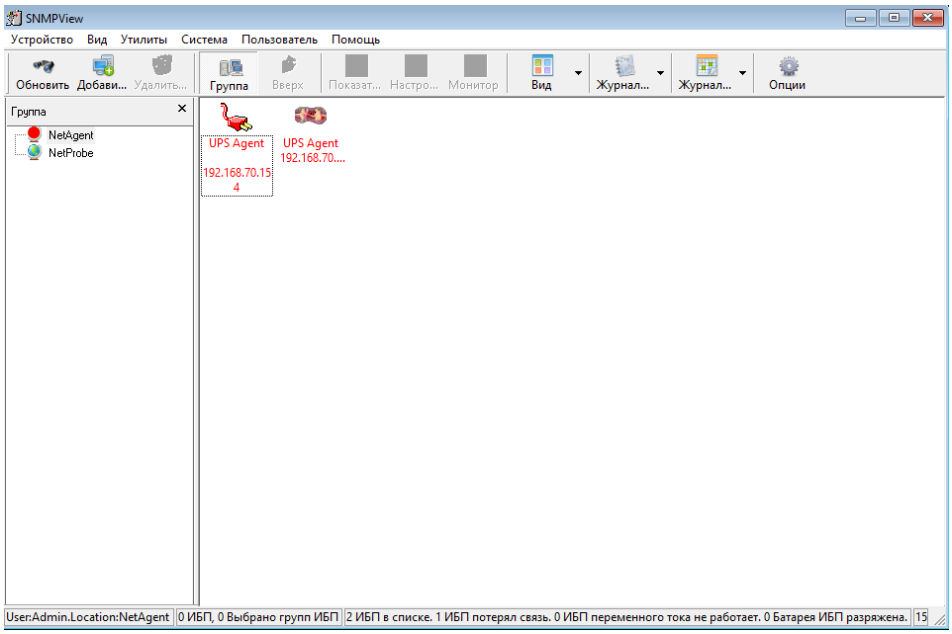
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## 5.2 Вид

Предназначено для выбора формата представления NetAgent ИБП.

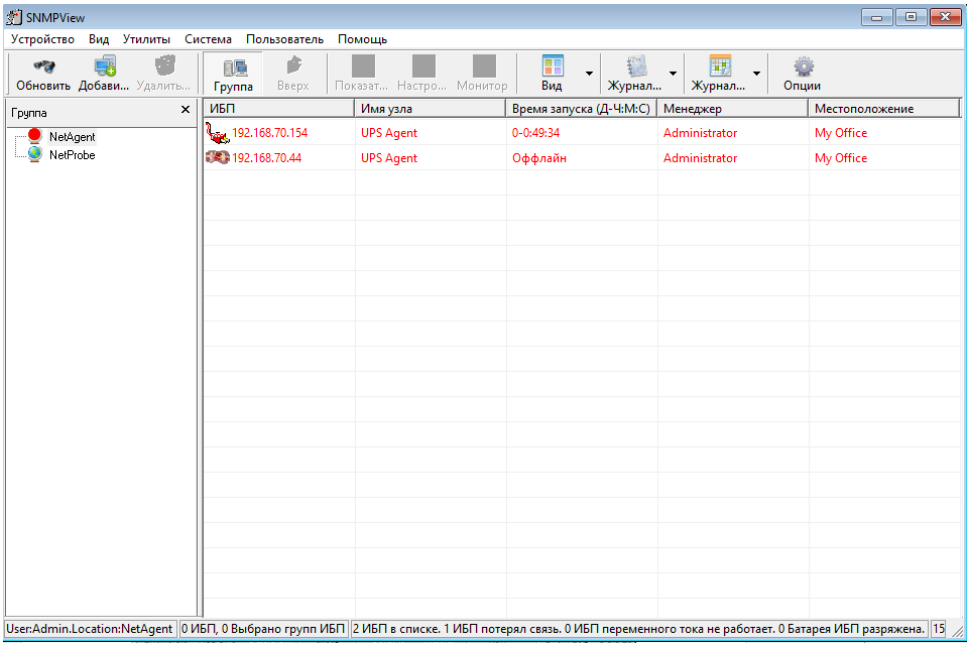
### 5.2.1 Вид - Большие значки

Представление в виде больших значков с указанием IP-адресов и местоположения.




### 5.2.2 Вид - Малые значки

Представление в виде малых значков с указанием IP-адресов, названия, местоположения и т.п.

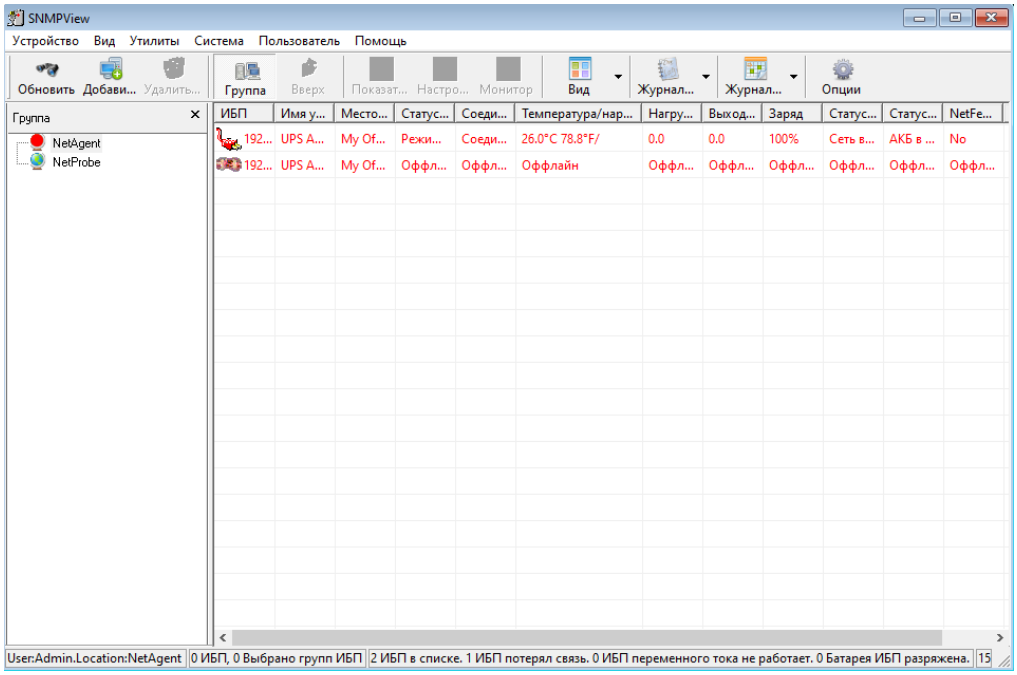





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

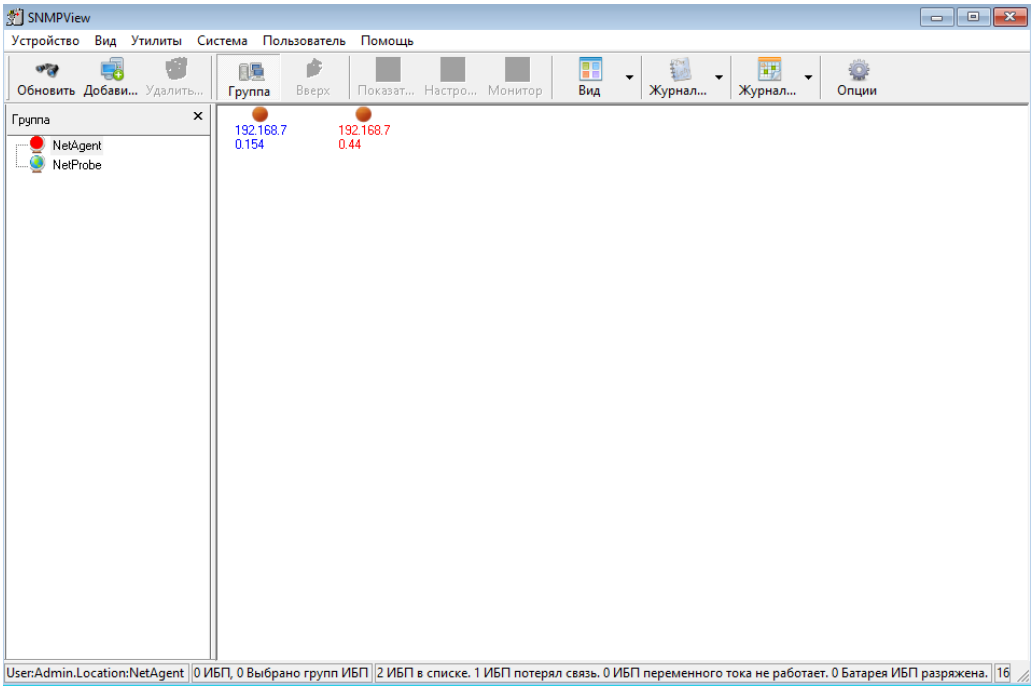
### 5.2.3 Вид - Подробно

Детализированная информация о NetAgent ИБП с отображением IP-адресов, названия, входного напряжение, выходного напряжения, частоты, заряда аккумуляторов, уровня нагрузки и т.п.




### 5.2.4 Вид - Фоновая карта

При нажатии правой кнопкой мышки на основном окне можно выбрать пункт контекстного меню Change Map, который позволяет импортировать рисунок (JPG) и расположить на нем значки NetAgent ИБП в соответствии с реальным местоположением.






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

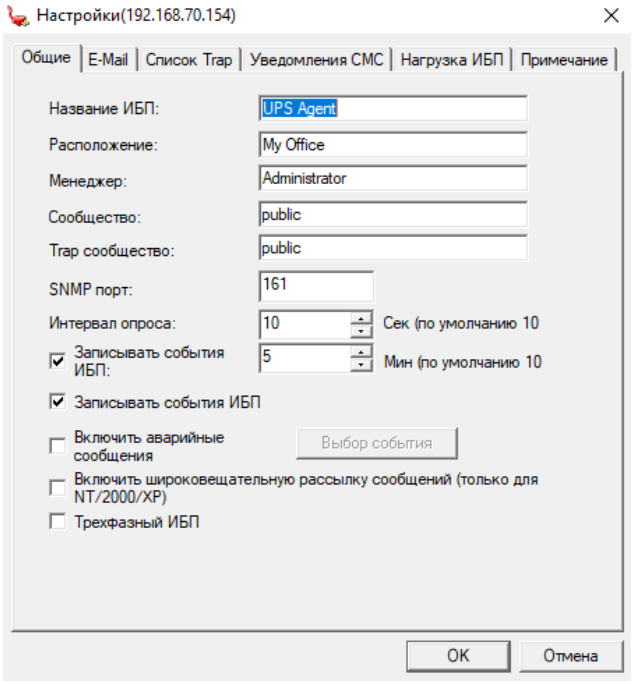
## 5.3 Утилиты

Выберите NetAgent ИБП и задайте его конфигурацию при помощи меню

### 5.3.1 Утилиты – Настройки устройства

**Настройки устройства - Общие**

Предназначено для настройки информации о ИБП, записи событий ИБП, включения отправки trap-сообщений и т.п.



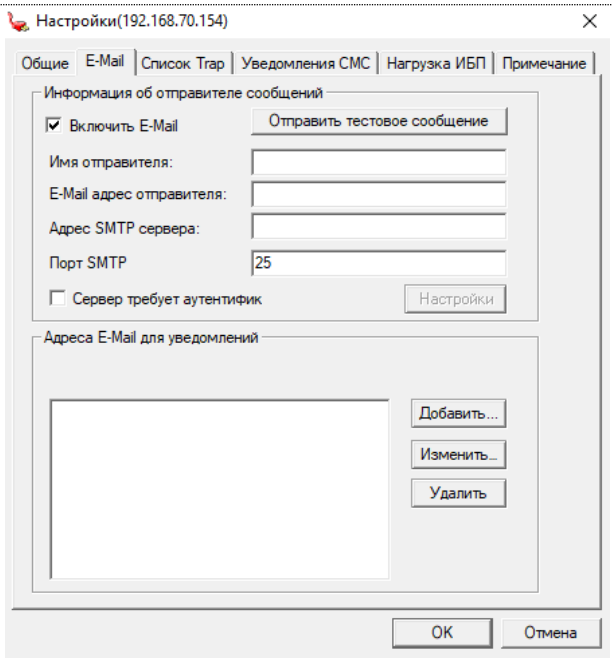

**Настройки устройства - E-mail**

Отправка информационных сообщений о событиях по электронной почте

- Имя отправителя: Пожалуйста, введите имя отправителя.
- E-mail адрес отправителя: Пожалуйста, введите адрес электронной почты отправителя.
- Адрес SMTP сервера: Введите адрес SMTP-сервера, IP-адрес или имя домена.
- Порт SMTP: Введите номер порта для подключения
- Сервер требует аутентификации: Нажмите кнопку «Настройки», затем введите имя учетной записи и пароль.
- Адреса E-mail для уведомлений: Нажмите кнопку «Добавить» и введите новый адрес электронной почты получателя сообщений.

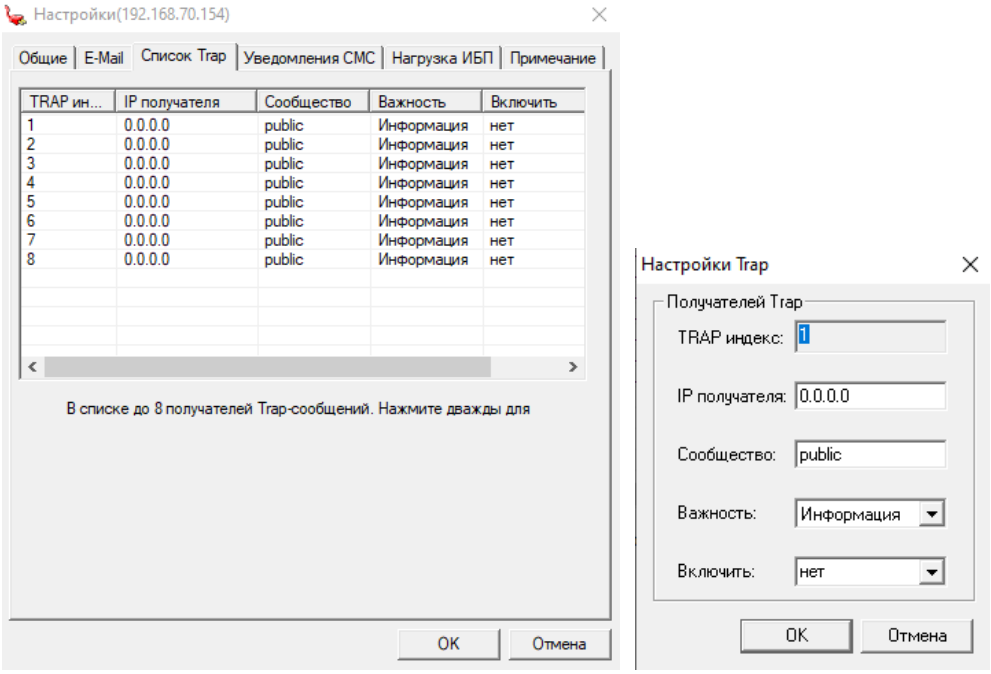


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru




## Настройки устройства - Список Trap

Дважды нажмите на trap-сообщение из списка и задайте его конфигурацию

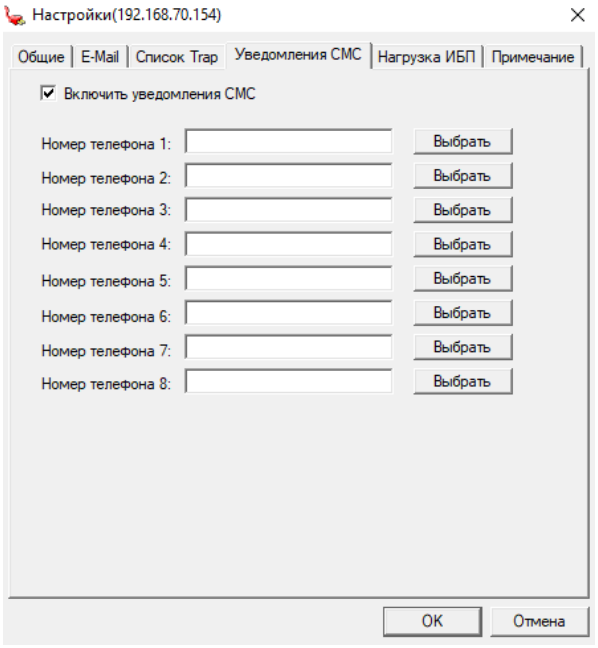





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

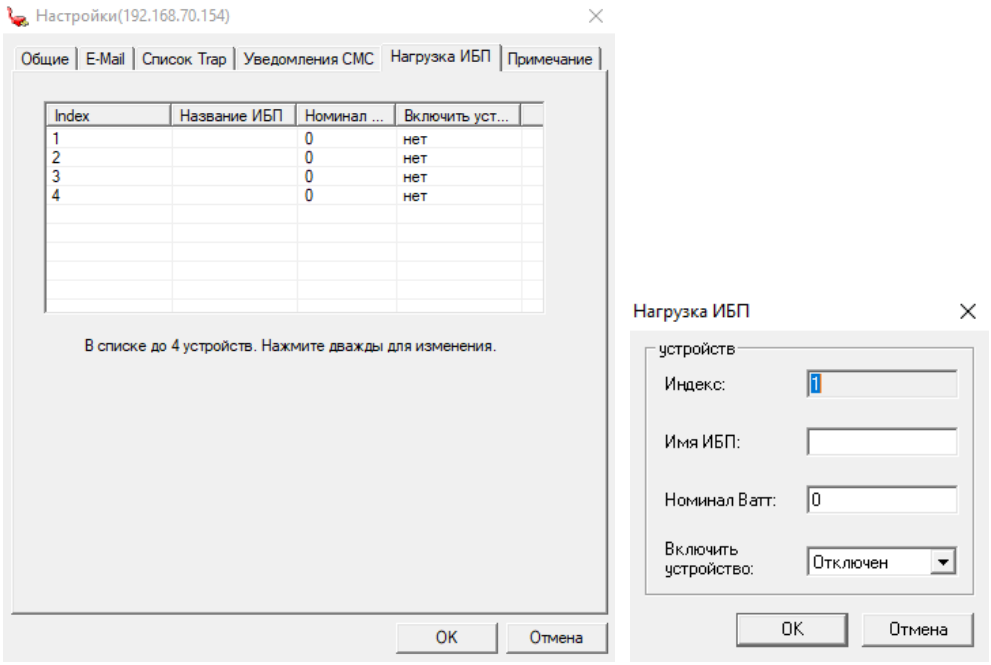
**Настройки устройства - Уведомления СМС**

Отправка информационных СМС сообщений о событиях




**Настройки устройства - Нагрузка ИБП**

Для конфигурации всех прочих устройств и их нагрузки, которые подключены к NetAgent ИБП. Дважды нажмите на устройство из списка и задайте его конфигурацию.




**Настройки устройства - Примечание:**

Для записи примечаний.



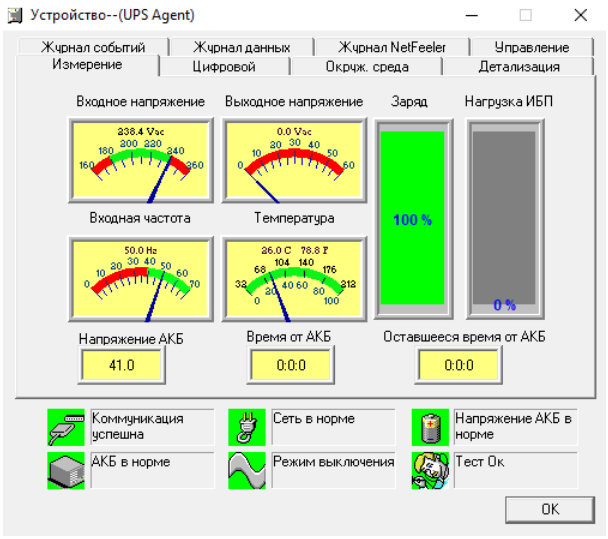
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 5.3.2 Утилиты – Монитор устройства

Выделите NetAgent ИБП и задайте его конфигурацию. Также этот пункт можно выбрать из контекстного меню при нажатии правой кнопки мышки.

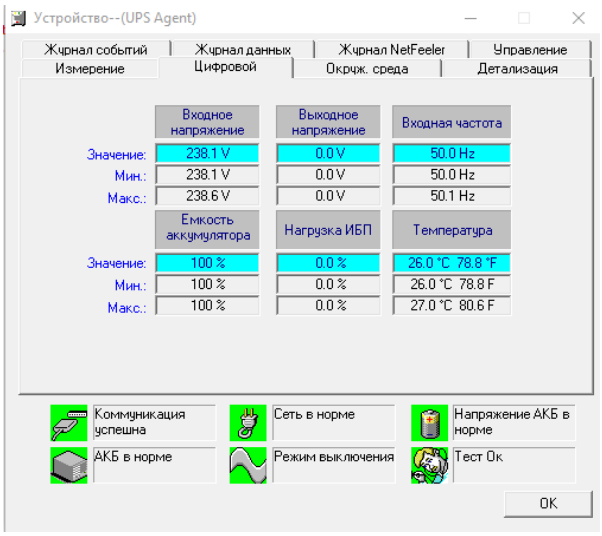
**Монитор устройства - Измерение**

Отображает информацию о NetAgent ИБП как входное напряжение, выходное напряжение, температуру, заряд аккумуляторов и т.п. в графической форме.



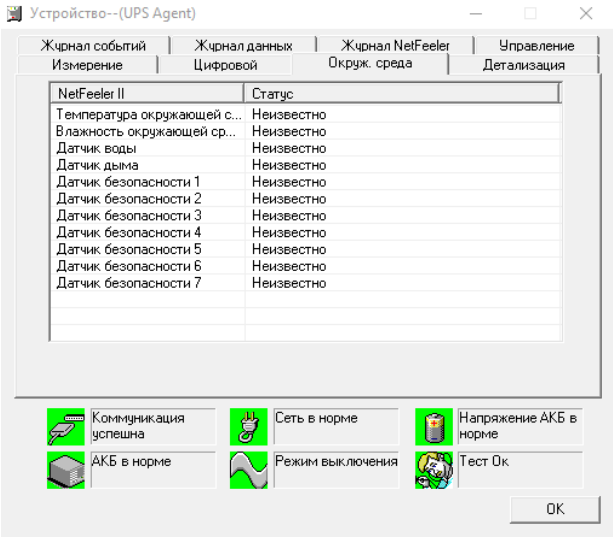

**Монитор устройства - Цифровой**

Отображает информацию о NetAgent ИБП как входное напряжение, выходное напряжение, температуру, заряд аккумуляторов и т.п. в цифровой форме.




**Монитор устройства - Окружающая среда**

Отображает показания внешних датчиков, подключенных к NetAgent.

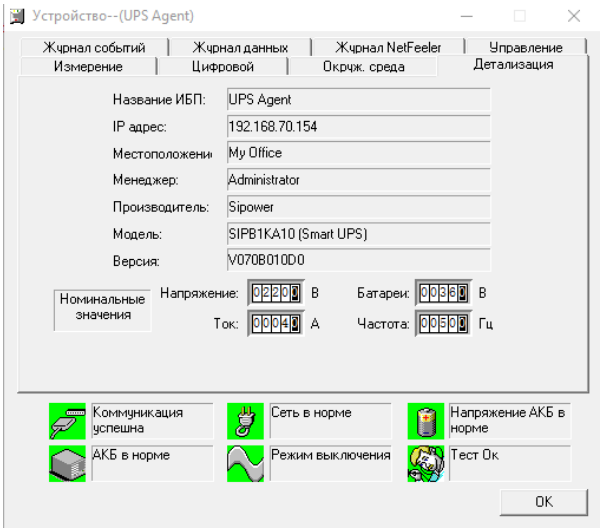





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

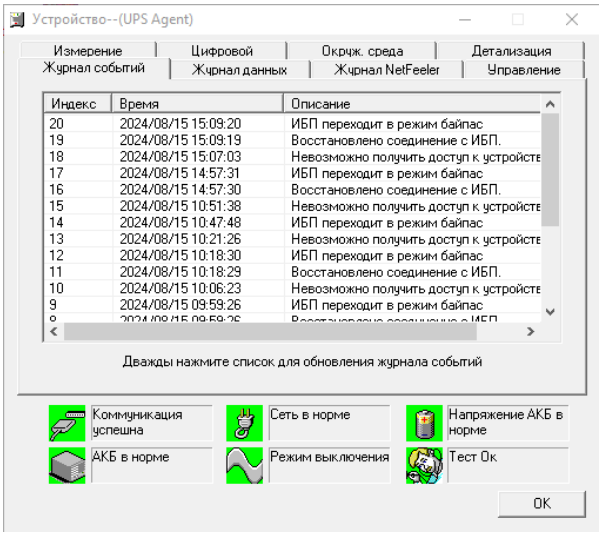
## Монитор устройства - Детализация

Отображает информацию о NetAgent ИБП как IP-адрес, местоположение, имя пользователя, производителя и прочую подробную информацию.



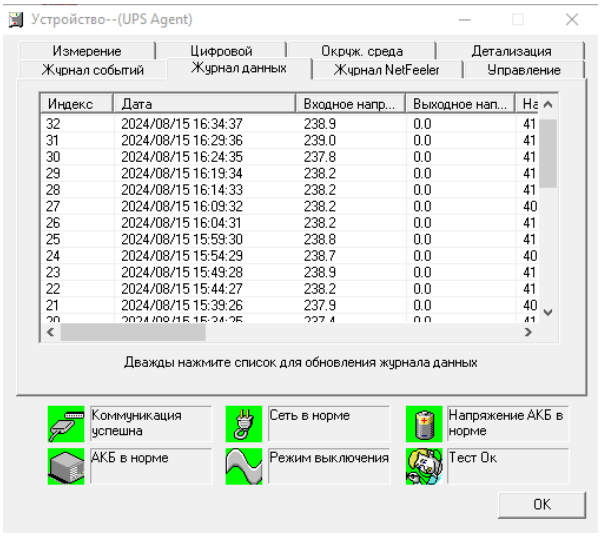

## Монитор устройства - Журнал событий

Отображает произошедшие события с их описанием, а также дату и время.




## Монитор устройства - Журнал данных

Отображает записанные данные, а также дату и время.

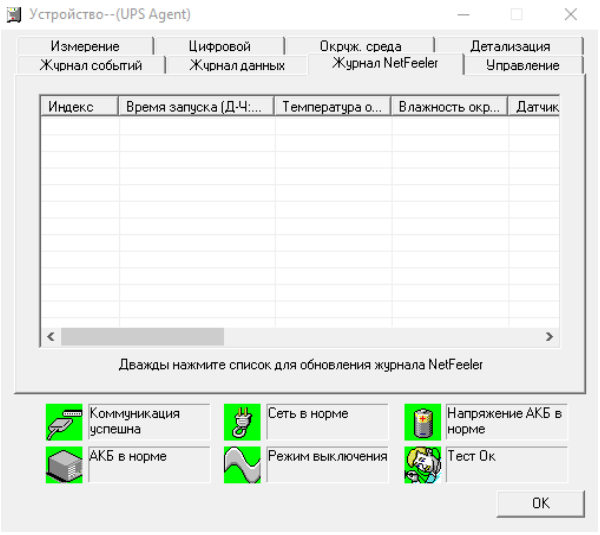




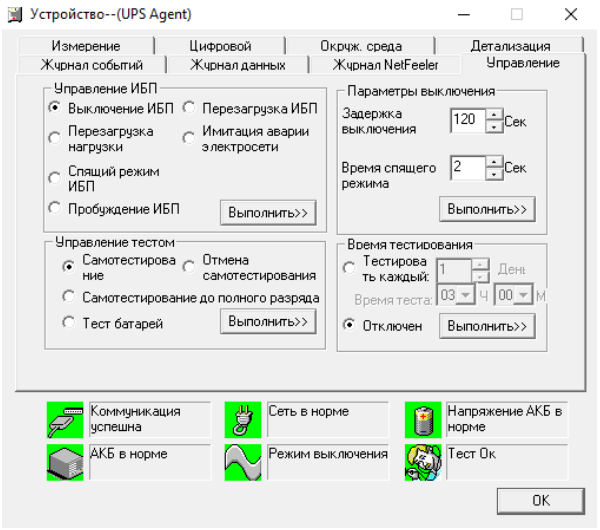

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

**Монитор устройства - Журнал NetFeeler**

Отображает записанные данные с внешнего датчика окружающей среды, а также дату и время




**Монитор устройства – Управление**




**Управление ИБП:**

- Выключение ИБП: Незамедлительно выключить ИБП.
- Перезагрузка ИБП: Незамедлительно перезагрузить ИБП.
- Световая сигнализация: Включение световой сигнализации (ИБП должен поддерживать эту функцию).
- Перезагрузка нагрузки: Отключить и заново подключить нагрузку ИБП.
- Имитация аварии электросети: Выполнить имитацию аварии электроснабжения.
- Спящий режим ИБП: Перевести ИБП в спящий режим.
- Пробуждение ИБП: Незамедлительно вывести ИБП из спящего режима.
- Экономия заряда батареи: Отключение нагрузки ИБП для экономии заряда АКБ (ИБП должен поддерживать эту функцию).



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

Выберите функцию, которую Вы хотите выполнить и нажмите кнопку “Выполнить”.

Внимание: для выполнения перечисленных функций они должны поддерживаться ИБП.

**Управление тестом:**

- Самотестирование: Выполнить самотестирование ИБП
- Отмена самотестирования: Прекратить самотестирование
- Самотестирование до полного разряда: Тест до полного разряда батарей
- Тест батарей: Тест батарей

**Параметры выключения:**

- Задержка выключения (секунды): Установите время задержки до отключения ИБП. Максимальное время задержки – 600 с.
- Время спящего режима (минуты): Установка времени, на которое ИБП переводится в спящий режим. Максимальное время – 9999 мин.

**Время тестирования (Периодичность тестирования):**

- Тестировать каждый X день: Выбрать периодичность тестирования по дням
- Время теста: Время запуска тестирования чч:мм
- Отключен: Для отключения функции

Выберите функцию, которую Вы хотите выполнить и нажмите кнопку “Выполнить”.

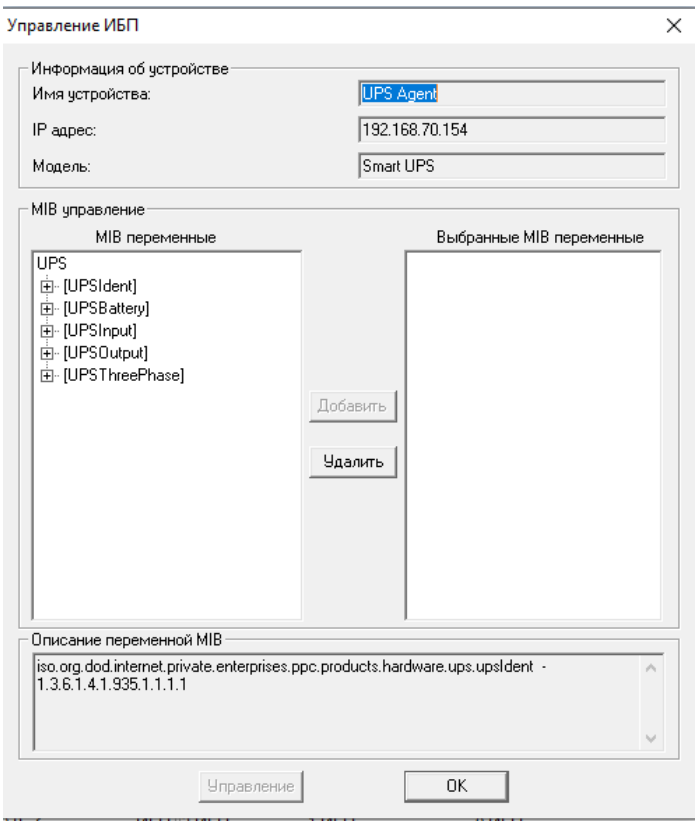
Внимание: для выполнения перечисленных функций они должны поддерживаться ИБП.



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

### 5.3.3 Утилиты - SNMP управление ИБП

Предназначено для конфигурации параметров SNMP для NetAgent ИБП.





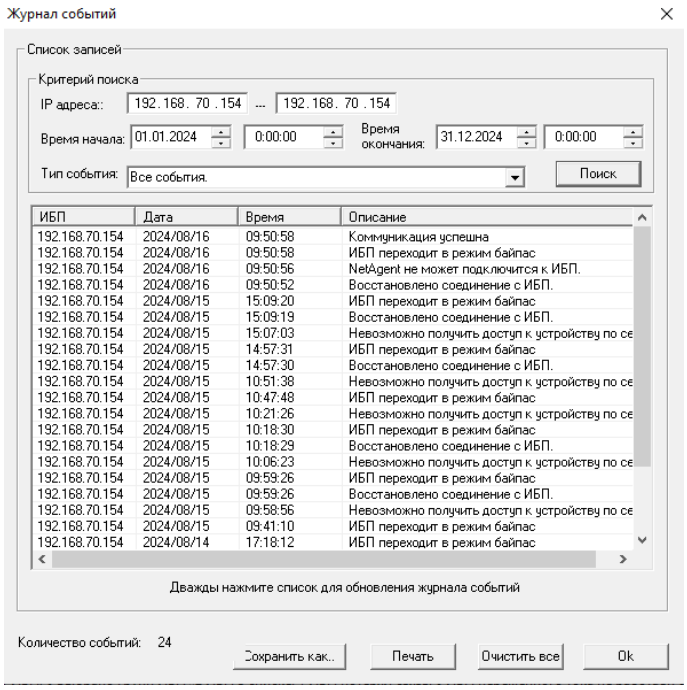

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## 5.4 Система

Для просмотра журнала событий, журнала данных и конфигурации

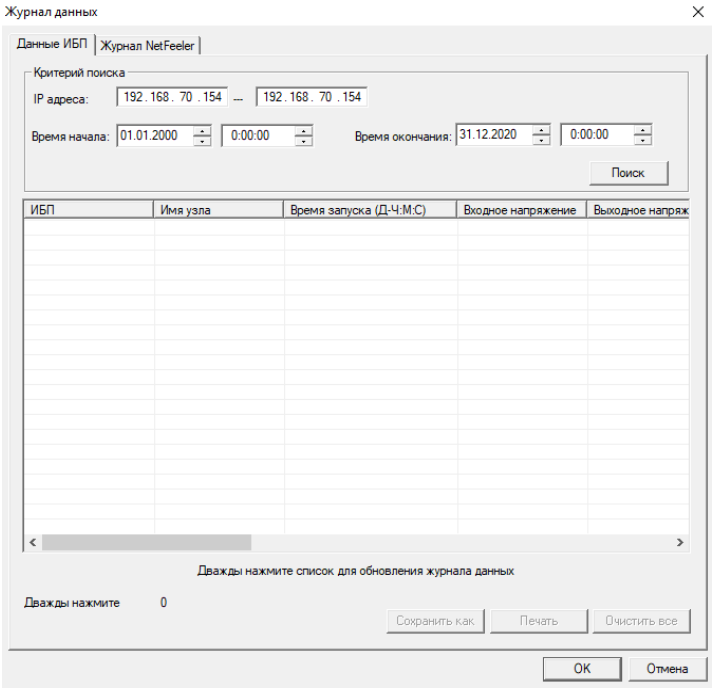
### 5.4.1 Система - Журнал событий

Отображает журнал истории событий с их описанием и указанием даты и времени для всех NetAgent ИБП




### 5.4.2 Система - Журнал данных

Отображает входное напряжение, выходное напряжение, частоту, уровень нагрузки и т.п. для всех NetAgent ИБП

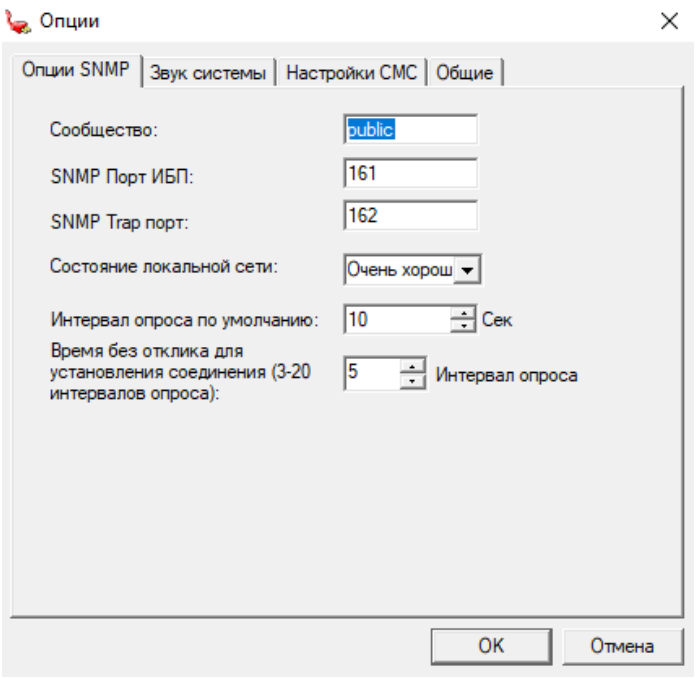





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 5.4.3 Система - Опции SNMP

Предназначено для установки параметров NetAgent ИБП. Данное окно включает вкладки: «Опции SNMP», «Звук системы», «Настройки СМС», «Общие».





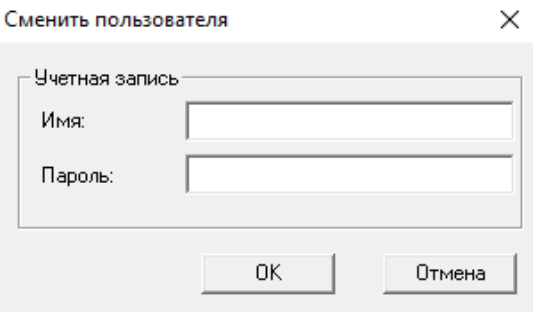

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

### 5.5 Пользователь

Для управления и контроля NetAgent ИБП может быть создано до 8 учетных записей.

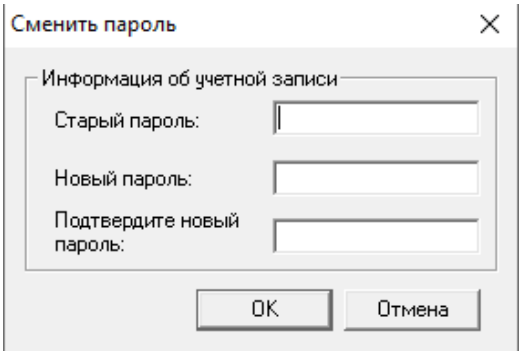
### 5.5.1 Пользователь – Сменить пользователя

Нажмите для смены пользователя, введите логин и пароль, нажмите «ОК» для входа.



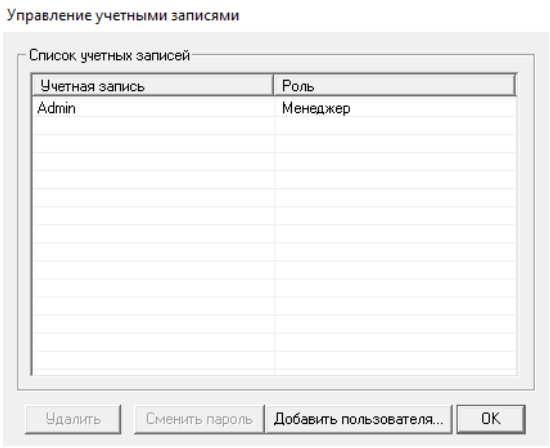

### 5.5.2 Сменить пароль

Для изменения пароля к существующей учетной записи.




### 5.5.3 Управление учетными записями

Предназначено только для Администратора, для добавления, редактирования или удаления информации о пользователе.





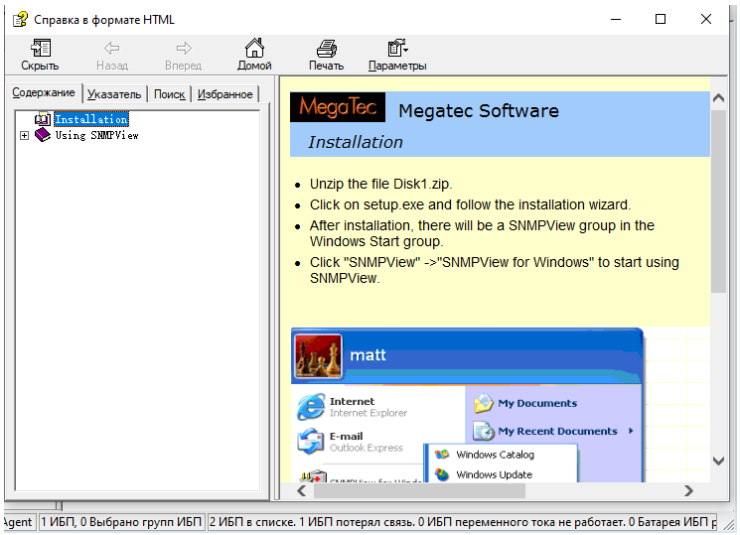

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## 5.6 Помощь

Отображает текущую версию SNMPView и прочую информацию

### 5.6.1 Содержание

Справочная информация по использованию SNMPView.




### 5.6.2 О программе

Отображает текущую версию SNMPView, информацию об авторских правах и контакт по сервисной поддержке продукта.



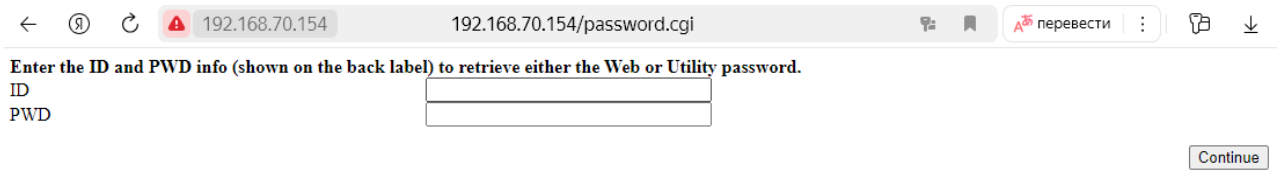



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## *Часть 7. Приложение*

На обратной стороне карты SNMP наклеен стикер с паролем администратора, который может использоваться для сброса пользовательских настроек согласно инструкции ниже. Данная операция полезна, если Вы потеряли имя пользователя и/или пароль Netility и NetAgent.

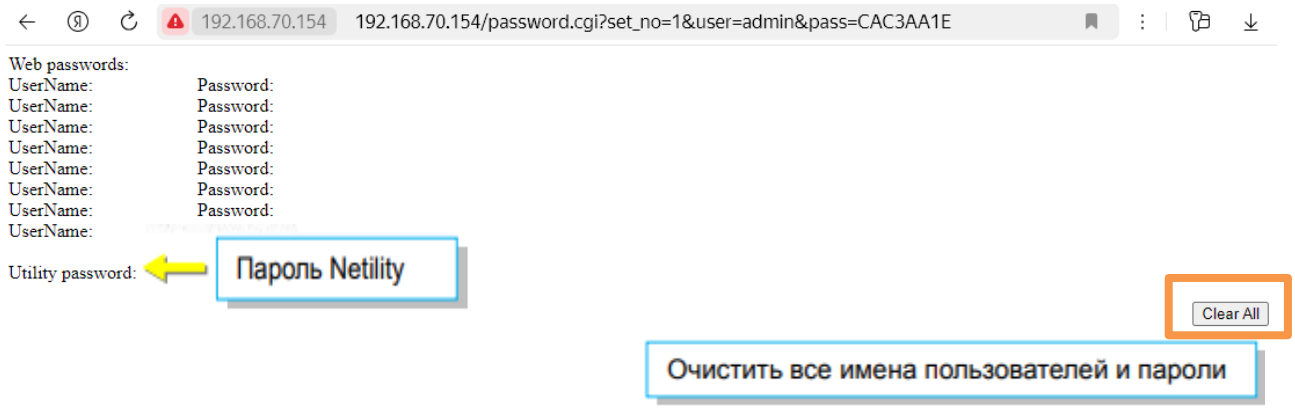
1. Подключите компьютер к локальной сети, в которой находится карта SNMP.
2. Откройте ВЕБ-браузер и введите адрес http://xxx.xxx.xxx.xxx/password.cgi, где xxx.xxx.xxx.xxx IP-адрес карты.




3. Введите логин admin и пароль, напечатанный на стикере.




4. Нажмите кнопку Clear All для сброса всех учетных записей.






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