



SNMP адаптер для ИБП

NetAgent DS 807

Руководство пользователя

Содержание

Технические характеристики	4
1. Введение	5
1.1 Основные особенности	5
1.2 Области применения	5
2. Установка и настройка Netility	6
2.1 Установка Netility	6
2.2 Онлайн список NetAgent	7
2.3 Индивидуальная информация о карте NetAgent	8
2.4 Открытие пользовательского веб-интерфейса	9
2.5 Настройки сети	10
2.6 Обновление программно-аппаратного обеспечения (прошивки)	13
2.7 О продукте	14
2.8 Обновление списка	14
3. Веб-интерфейс и параметры настройки NetAgent	15
3.1 Информация	15
3.1.1 Статус ИБП	15
3.1.2 Системная информация	16
3.1.3 Дистанционное управление	17
3.1.4 Окружающая среда	18
3.2 Конфигурация	18
3.2.1 Настройка ИБП	18
3.2.2 Действия для ИБП	21
3.2.3 Настройка сети	24
3.2.4 SNMP	30
3.2.5 Оповещения	33

3.2.6	Интернет/Telnet/FTP	37
3.2.7	Датчики окружающей среды	43
3.2.8	Системные настройки	44
3.3	События	46
3.3.1	Журнал событий	47
3.3.2	Журнал данных	47
3.3.3	Журнал тестирования батареи	49
3.4	Управление	49
3.4.1	Файл-менеджер	49
3.4.2	Отладка последовательного порта	50
3.4.3	Справка	51
3.4.5	О продукте	52

Технические характеристики

ЦПУ	ARM 300 МГц 32бит
Системная частота	300 МГц
Flash память	128 Мб
SDRAM	64 Мб
LED	5
Watchdog таймер	Есть
Кол-во USB портов	1
Интерфейс взаимодействия	10M / 100M UTP
Допустимый ток USB, мА	500
Входное напряжение, В	От 5 до 15
Максимальная входная мощность, Вт	6
Температура эксплуатации, °C	От 0 до 60
Температура хранения, °C	От - 40 до +85
Относительная влажность, %	10 – 90 (без конденсации)
Габариты (ШхГхВ), мм	68,4 x 67,8 x 29,1
Вес, г	50,4 ± 2

Важные инструкции по безопасности – Сохраните эти инструкции

Внутри ИБП присутствует опасное напряжение и высокая температура. Во время установки, эксплуатации и технического обслуживания соблюдайте местные инструкции по безопасности и соответствующие законы, в противном случае это может привести к травмам персонала или повреждению оборудования. Инструкции по безопасности в данном руководстве являются дополнением к местным инструкциям по безопасности. Наша компания не несет ответственности за последствия несоблюдения инструкций по безопасности.

1. Введение

1.1 Основные особенности

NetAgent представляет собой карту SNMP (Simple Network Management Protocol) для мониторинга состояния и управления ИБП. Она позволяет не только удаленно управлять ИБП и получать данные о его текущем состоянии, но и поддерживает подключение к NetFeeler и дополнительным датчикам окружающей температуры, влажности и наличия воды.

Основные возможности:

- 1) Управляемый информационный блок (MIB) SNMP для мониторинга и управления ИБП.
- 2) Автоматическое обнаружение сети 10M /100M Fast Ethernet и настройка через Telnet, веб-браузер или NMS.
- 3) Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNTP, PPP, HTTP, HTTPS, SMTP, FTP, Modbus.
- 4) Поддержка протоколов шифрования SSL/TLS, SSH.
- 5) Простые и удобные инструменты настройки и обновления через ПО Netility.
- 6) Отправка SNMP-прерываний, электронных писем и СМС в качестве уведомлений о событиях.
- 7) Автоматическая отправка по электронной почте ежедневных хронологических отчетов ИБП.
- 8) Корректное выключение ИБП с помощью ПО ClientMate.

1.2 Области применения

NetAgent позволяет осуществлять мониторинг ИБП в сети

После подключения ИБП к NetAgent, системный инженер может легко проверить каждый параметр ИБП, используя свой компьютер и установленный на нем браузер. Инженер может отслеживать состояние и управлять ИБП, просто введя IP-адрес NetAgent, подключенного к ИБП. При возникновении аномальных условий NetAgent просто отправит инженеру информацию (SNMP-trap) для принятия надлежащих мер.

NetAgent предлагает возможности отключения

Если установить ПО выключения на компьютер, который по сети подключен к NetAgent, то при сбое сетевого электропитания или низком заряде батареи эта программа закроет все файлы операционной системы и выполнит корректное выключение. Это позволит вам избежать повреждения операционной системы и файлов в случае отказа электропитания.

NetAgent поддерживает мониторинг окружающих параметров

USB-порты NetAgent можно подключить к опциональным датчикам и NetFeeler, чтобы получать сигналы об окружающей температуре/влажности/появлении дыма/огня. Эта информация может также отображаться на веб-странице NetAgent. При возникновении нештатных ситуаций эта информация может быть отправлена системному инженеру в виде ловушки (SNMP-trap).

2. Установка и настройка Netility

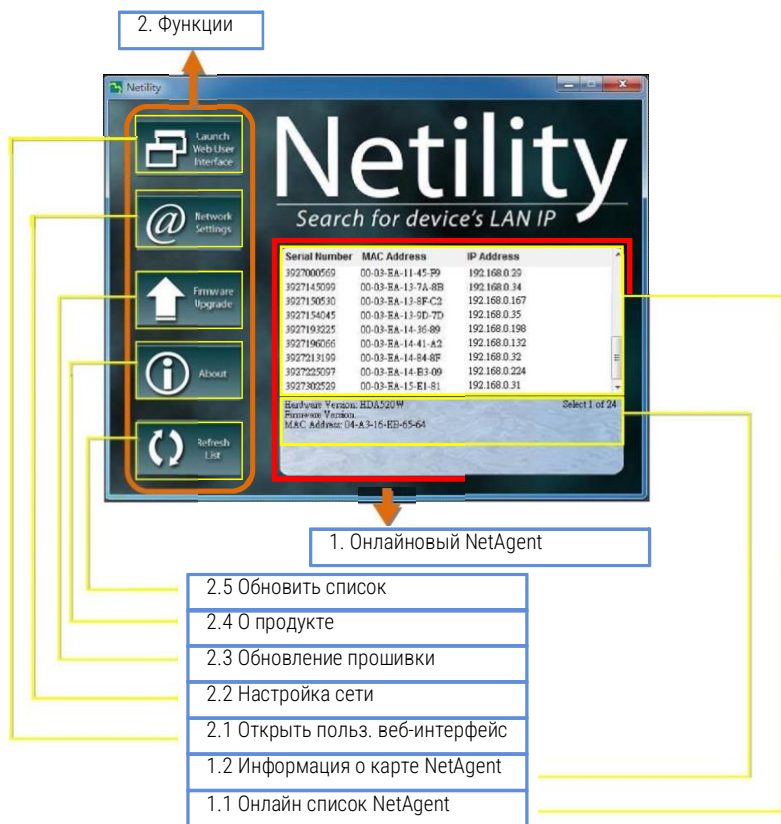
2.1 Установка Netility

Netility – это программный инструмент, который помогает пользователям находить все доступные в сети карты NetAgent, а также настраивать IP-адреса и обновлять программно-аппаратное обеспечение. Программа Netility доступна в магазине Microsoft APP Stores и на веб-сайте Megatec.

Настройка и эксплуатация Netility

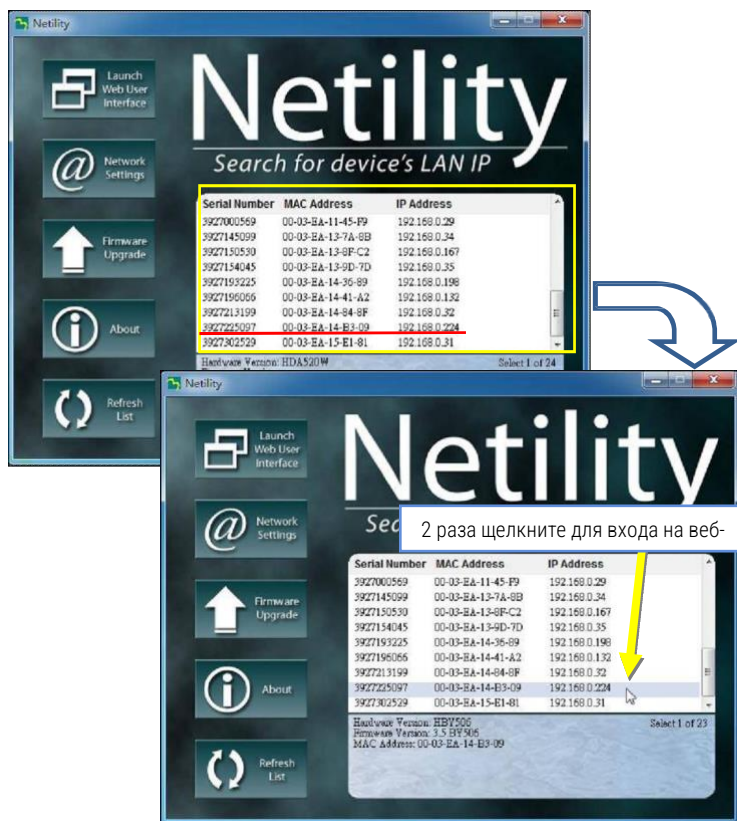
Главная страница Netility поделена на два раздела:

1. Онлайн список NetAgent 2. Выбор функции



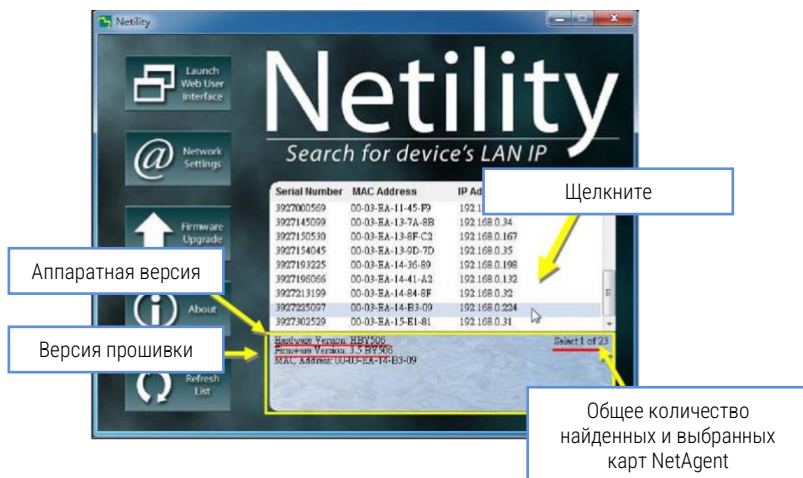
2.2 Онлайн список NetAgent

При открытии Netility программа выполнит автоматический поиск всех доступных карт NetAgent в сети с использованием серийного номера, IP-адреса и MAC-адреса. Дважды щелкните конкретную карту NetAgent с действительным IP-адресом. Это приведет к открытию веб-страницы NetAgent. (Список автоматически обновляется каждые 2 минуты).



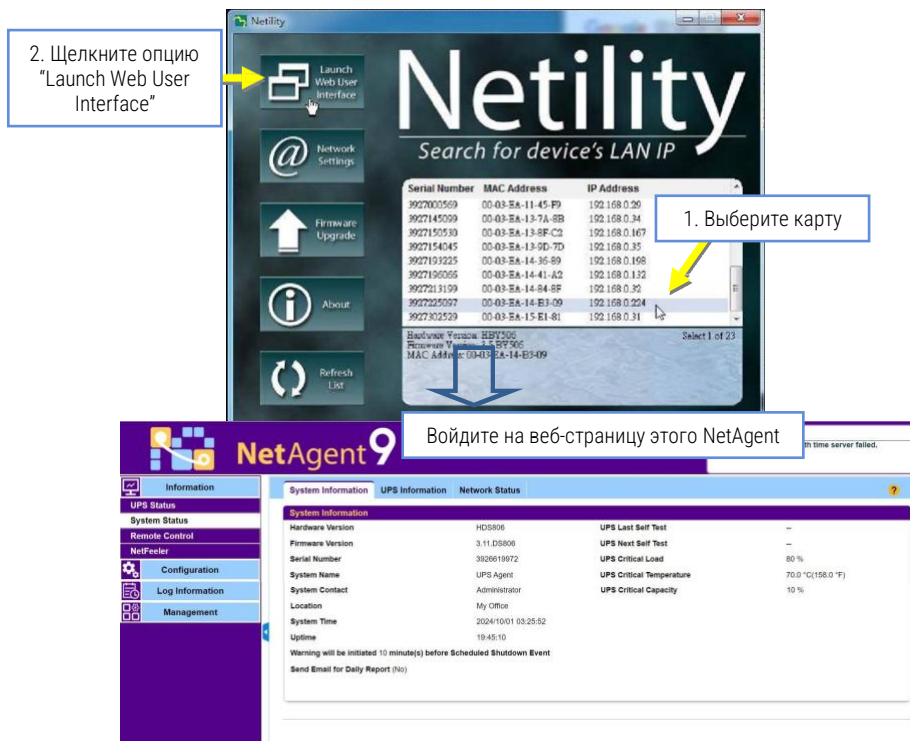
2.3 Индивидуальная информация о карте NetAgent

Щелкните конкретную карту NetAgent, в нижнем столбце будет показана ее аппаратная версия и версия прошивки, а также MAC-адрес. Кроме того, на этой странице показывается общее количество карт NetAgent, найденных программой Netility и выбранных.



2.4 Открытие пользовательского веб-интерфейса

Выберите в списке конкретную карту NetAgent и щелкните опцию «Launch Web User Interface» (Открыть пользовательский веб-интерфейс), чтобы войти на веб-страницу NetAgent.



2.5 Настройки сети

1.1.1 При первом подключении NetAgent убедитесь в том, что правильно заданы IP-адрес и другие сетевые настройки. Это позволит вам войти на веб-страницу NetAgent через браузер или HyperTerminal.

1.1.2 При выборе опции получения IP-адреса по DHCP или BOOTP этот адрес и другие сетевые параметры настройки будут присвоены сетью.

1.1.3 NetAgent поддерживает 4 сетевых протокола – HTTP / HTTPS / TELNET / SSH для управления защитой. При любом изменении номера порта для входа потребуется ввести полный IP-адрес с номером порта.

Например, требуется изменить номер HTTP-порта на 81:

Полный адрес, который необходимо ввести в браузере, должен выглядеть следующим образом: «http://X.X.X.X:81» (где X.X.X.X – это IP-адрес NetAgent).

Например, требуется изменить номер порта Telnet на 24:

Полный адрес, который необходимо ввести в HyperTerminal, должен выглядеть следующим образом: «http://X.X.X.X 24» (где X.X.X.X – это IP- адрес NetAgent).

1.1.4 После того, как в NetAgent будет активирован пароль, пользователю придется вводить этот пароль перед тем, как получить разрешение на любое изменение конфигурации или обновление прошивки.

1. Выберите необходимый NetAgent

2. Щелкните «Network Settings»

Выберите, чтобы присвоить IP по DHCP

Для статического IP-адреса необходимо задать эти поля

Порт по умолчанию для каждого протокола

Введите пароль

После того, как будет активирован и задан пароль, для любого изменения параметров или обновления прошивки потребуется вводить этот пароль

Serial Number	MAC Address	IP Address
3026444847	00-03-EA-08-CE-2F	192.168.1.107
3927177694	00-03-EA-13-F9-DE	192.168.1.105
3927222097	00-03-EA-14-B3-09	169.254.70.73

Address Configuration:

☐ Obtain IP address by DHCP

☐ Obtain IP address by BOOTP

☒ Use following Static IP address

IP Address: 192 . 168 . 1 . 110

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Gateway: 192 . 168 . 1 . 11

Management Protocol:

☒ Enable HTTP Function
HTTP port number (1-65534): 80

☒ Enable HTTPS Function
HTTPS port number (1-65534): 443

☒ Enable Telnet Function
Telnet port number (1-65534): 23

☒ Enable SSH Function
SSH port number (1-65534): 22

Device Password:

☒ Enable password setting

New password: *****

2.6 Обновление программно-аппаратного обеспечения (прошивки)

1.1.5 Эта функция служит для обновления или повторной загрузки прошивки NetAgent. Информация о версии прошивки можно найти на официальном веб-сайте. Убедитесь в том, что ищете правильную модель NetAgent и аппаратную версию для версии прошивки (.bin)

1.1.6 Способы выбора NetAgent для обновления прошивки.

(1) Выберите конкретную карту NetAgent в списке Netility.

(2) Нажмите и удерживайте нажатой клавишу CTRL и, затем, выберите несколько блоков NetAgent из списка. => Это позволит одновременно обновить сразу несколько систем.

(3) Выберите первый NetAgent в списке и, затем, нажмите и удерживайте нажатой клавишу SHIFT, а также щелкните последний блок.

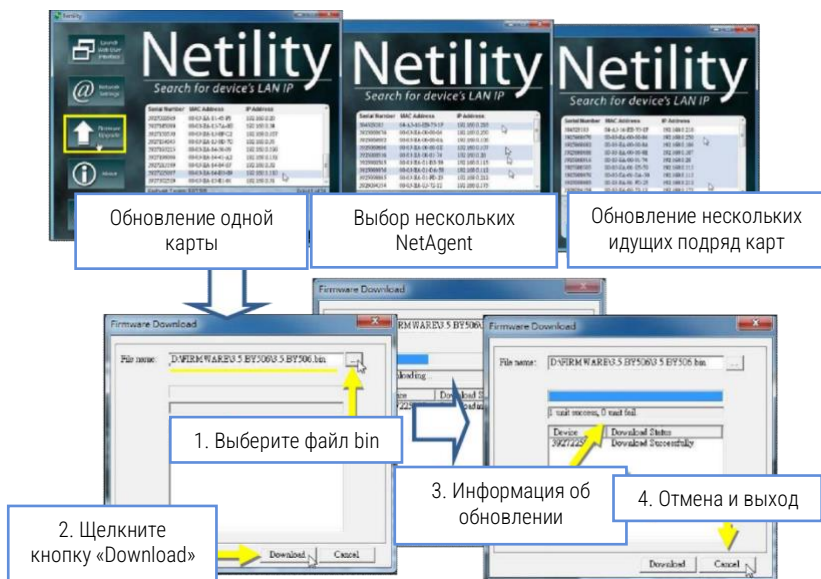


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При выборе нескольких NetAgent убедитесь в том, что все они относятся к одной модели.

1.1.7 В случае любой ошибки, произошедшей во время обновления обшивки, выполните обновление еще раз до тех пор, пока оно не будет успешно завершено.

1.1.8 Во время обновления красный и желтый индикаторы будут попеременно мигать либо будет мигать красный. НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ питание или кабель, подключенный к NetAgent. После успешного завершения обновления, NetAgent автоматически выполнит перезагрузку.



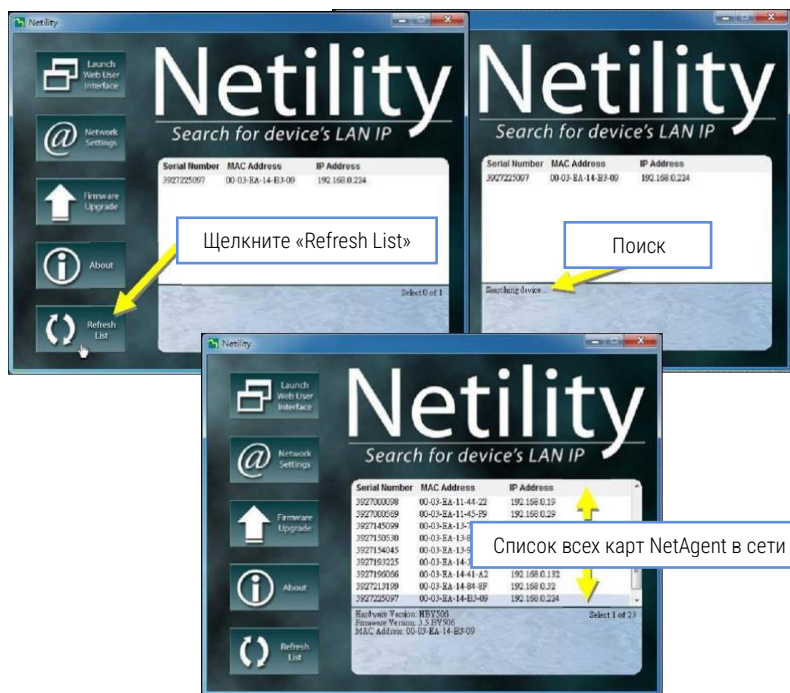
2.7 О продукте

Показывает текущую версию Netility.



2.8 Обновление списка

Список в Netility автоматически обновляется каждые 2 минуты, однако вы можете обновить его вручную, нажав кнопку «Refresh List» (Обновить список).



3. Веб-интерфейс и параметры настройки NetAgent

3.1 Информация

3.1.1 Статус ИБП

Information > UPS Status (Информация – Статус ИБП)

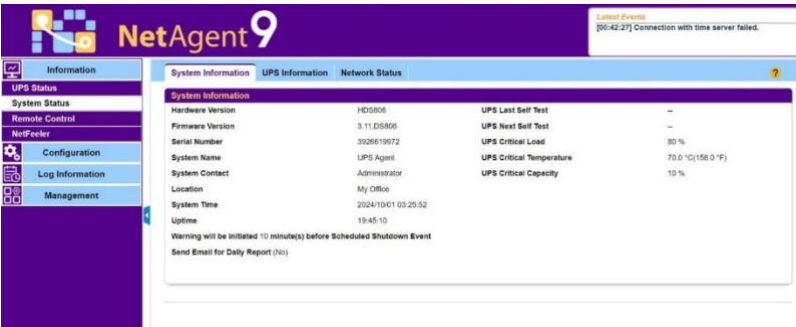
На этой странице графически отображается текущее состояние ИБП, напряжение, частота и другая информация.



3.1.2 Системная информация

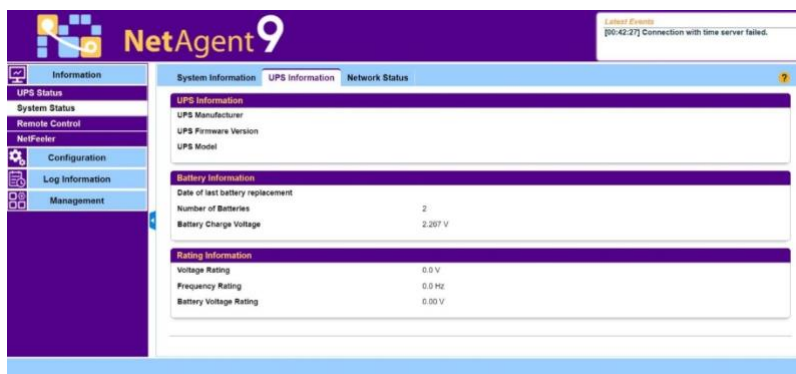
Системная информация
Information > System Status (Информация – Статус системы)

Здесь отображается базовая информация о NetAgent, например, аппаратная версия / версия прошивки; серийный номер; время работы и т.д.



Информация об ИБП
Information > System Status (Информация – Статус системы)

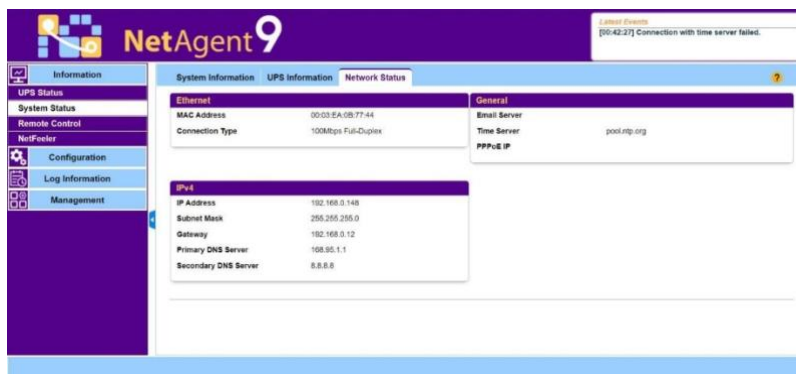
На этой странице показывается информация об ИБП /батарее / номинальных параметрах. Данные получают в результате опроса ИБП или с веб-страницы [UPS Configuration] (Конфигурация ИБП).



Статус сети

Information > System Status (Информация – Статус системы)

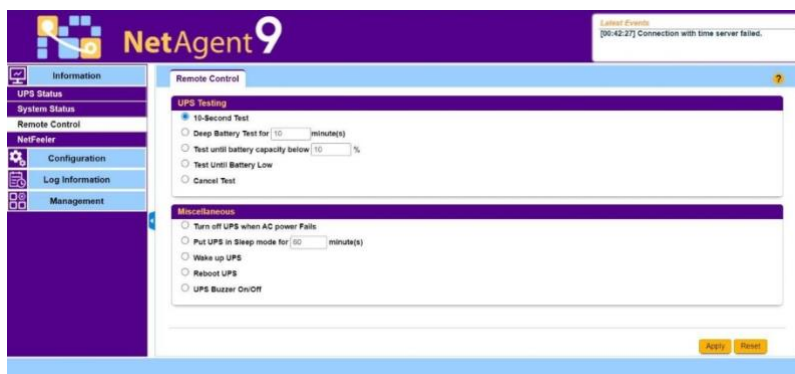
На этой странице отображается сетевая информация NetAgent.



3.1.3 Дистанционное управление

Information > Remote Control (Информация – Дистанционное управление)

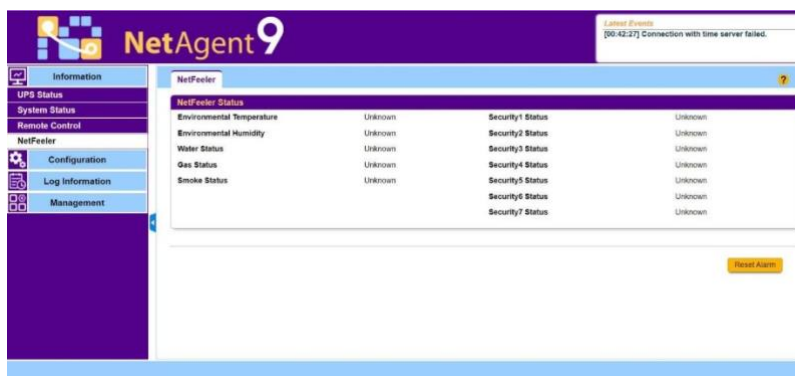
Пользователь может удаленно выполнить несколько тестов ИБП. После выбора опции, щелкните кнопку Apply (Применить), чтобы выполнить ее.



3.1.4 Окружающая среда

Information > NetFeeler (Информация – Окружающая среда)

На этой странице отображается состояние окружающей среды после подключения NetFeeler/ NetFeeler II и вспомогательных устройств к NetAgent.



3.2 Конфигурация

3.2.1 Настройка ИБП

Configuration > UPS Configuration (Настройка – Настройка ИБП)

Свойства ИБП (см. спецификации своего ИБП)

Тип коммуникации с ИБП:

Для того, чтобы создать соединение между NetAgent и ИБП, выберите в списке совместимый протокол, который поддерживает ваш ИБП. При выборе неправильного протокола коммуникация будет отсутствовать. (Протокол по умолчанию – Megatec)

Количество батарей:

Введите количество аккумуляторных батарей в ИБП.

Напряжение при полной зарядке батареи (В):

Введите значение напряжения полной зарядки для каждого элемента батареи. (По умолчанию это 2,267)

Напряжение разряженной батареи (В):

Введите значение напряжения разряженной батареи для каждой ячейки. (По умолчанию это 1,667)

Дата последней замены батареи (мм/дд/гггг):

Введите дату последней замены батареи.

Тестовый журнал

Test UPS Every (Тестировать ИБП раз в):

Можно выбрать одну из следующих опций Week / 2 Weeks/ Month / Quarter (Неделя/2 недели/месяц/квартал).

Start Time of UPS Test (hh:mm) (Время начала тестирования ИБП (чч:мм):

Введите время начала тестирования.

UPS Test Type (Тип тестирования ИБП):

Выберите опцию тестирования в разворачивающемся списке. UPS Data Log (Регистрация данных тестирования): Введите интервал времени для обновления данных.

Предупреждение о пороговых значениях

Time out after loss of connection (Таймаут после потери соединения):

Отправляет предупреждение, если соединение с NetAgent и ИБП прерывается на заданное время.

Critical Load (%) (Критическая нагрузка):

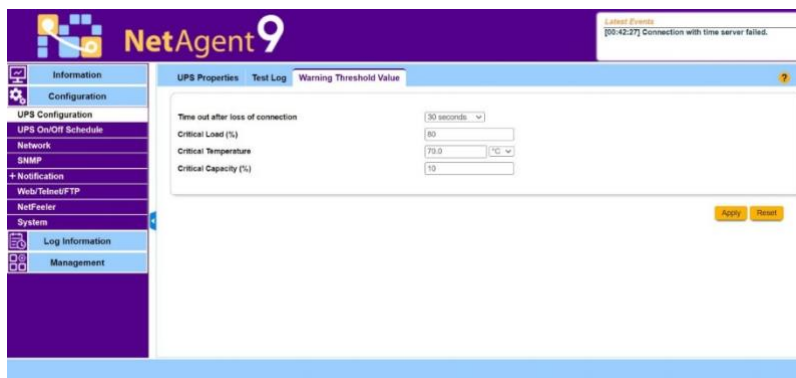
NetAgent отправит предупреждение после того, как нагрузка достигнет этого значения (%).

UPS Temperature (°C) (Температура ИБП):

NetAgent отправит предупреждение после того, как температура ИБП достигнет этого значения (°C).

Critical Capacity (%) (Критический заряд):

NetAgent отправит предупреждение после того, как заряд батареи снизится до этого значения (%).

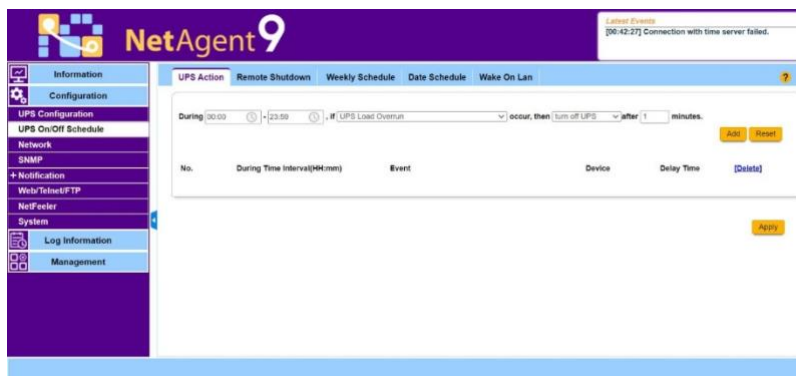


3.2.2 Действия для ИБП

Configuration > UPS On/Off Schedule (Настройка – График включения/ выключения ИБП)

UPS Action (Действия для ИБП)

ИБП выключится после того, как выбранное событие произойдет в заданный промежуток времени.



Remote Shutdown (Дистанционное выключение)

Эта опция используется для выключения сетевого сервера без установки ПО выключения в случае, если произошло выбранное событие. Сначала необходимо добавить событие в разделе «UPS Action» (Действие для ИБП) и, затем, ввести IP-адрес сервера, который требуется выключить по SSH или Telnet с использованием

совместимой команды выключения системы сервера (на ПК должен быть активирован сервер Telnet).

Например, для выключения Хоста 1 (сервер Windows) и Хоста 2 (сервер Linux) через 1 мин после сбоя сетевого электропитания.

Сначала перейдите во вкладку «UPS Action», выберите событие «AC Power Failed» (Неисправность электросети), затем выберите «shutdown Host 1» (выключить Хост 1) и нажмите кнопку «Add» (Добавить). Это действие будет добавлено в список. После этого, проделайте то же самое для Хоста 2, выберите в списке событие «AC Power Failed», затем «shutdown Host 2» (выключить Хост 2) и нажмите кнопку «Add».

Domain Name / IP	Login Mode	Port	User Name	Password	Shutdown Commands	
Host1	SSH	22			halt	Test
Host2	SSH	22			halt	Test
Host3	SSH	22			halt	Test
Host4	SSH	22			halt	Test
Host5	SSH	22			halt	Test
Host6	SSH	22			halt	Test
Host7	SSH	22			halt	Test
Host8	SSH	22			halt	Test

Apply Reset

После добавления действия, перейдите во вкладку «Remote Shutdown» (Дистанционное выключение), введите IP-домен для Хоста 1 и Хоста 2, выберите Telnet или SSH для способа доступа и введите имя пользователя/пароль для сервера вместе командой на выключение. Для операционной системы Windows, такой командой является «shutdown /s». Для операционной системы Linux это команда «halt». Для операционной системы MAC это команда «sudo shutdown».

Ниже приведен способ проверки меню таких команд для разных ОС.

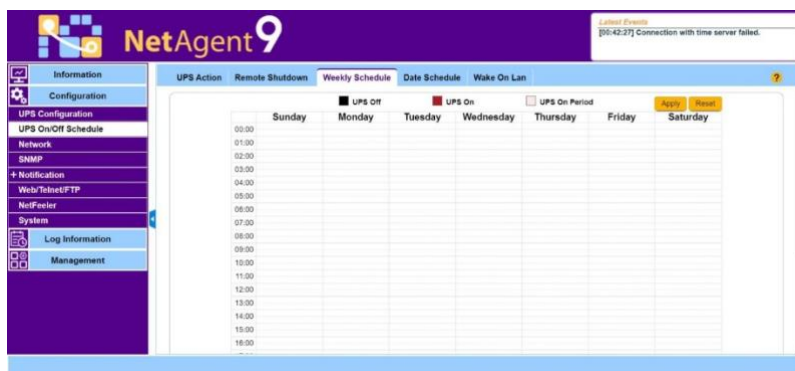
Windows : shutdown/?

Linux : shutdown -help

MAC : sudo shutdown

Weekly Schedule (Еженедельное расписание)

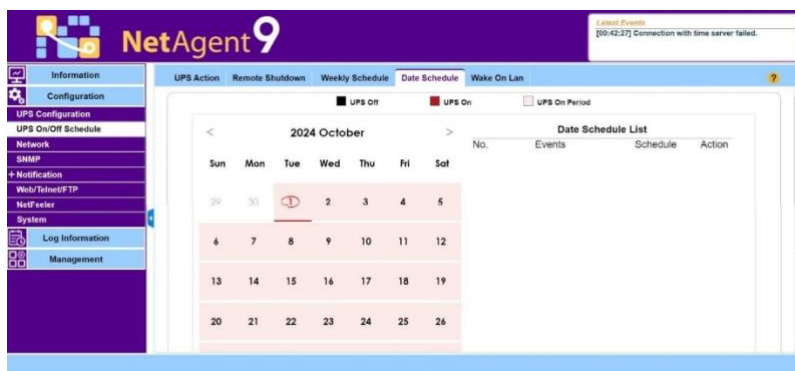
Это раздел позволяет задать время включения/выключения ИБП на каждый день недели.



Date Schedule (Расписание по дате)

Этот раздел позволяет задать время включения/выключения ИБП для конкретного дня. Заданные здесь параметры переопределяют настройки в разделе Weekly Schedule.

Предупреждение будет инициировано за X до планового выключения.

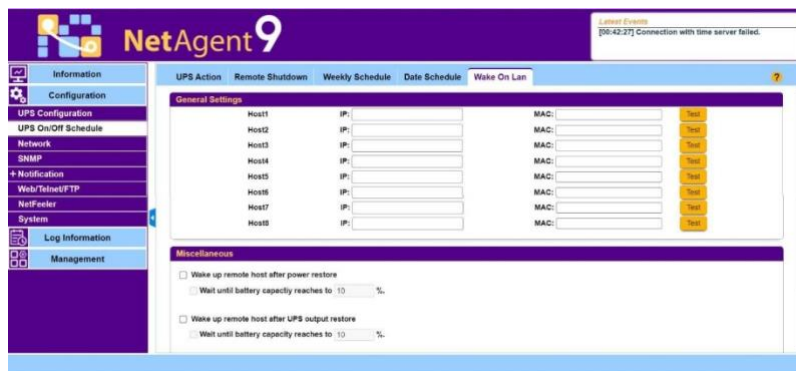


NetAgent отправит предупредительное сообщение перед плановым выключением. Этот раздел позволяет задать задержку после отправки сообщения и перед плановым выключением.

Wake On Lan («Пробуждение по сети»)

Этот раздел позволяет «пробудить» сетевой ПК после включения электропитания или достижения зарядом батареи заданного значения (в %). (Убедитесь в том, что ваш ПК поддерживает эту функцию и задайте для нее значение «Enabled»)

(Активировано) в BIOS.) Введите IP-адрес этого ПК и система выполнит команду по нему.



3.2.3 Настройка сети

Configuration > Network (Настройка – Сеть)

На этой странице можно задать сетевые настройки NetAgent.

IPv4

IP-адрес NetAgent и DNS можно задать с помощью разворачивающегося списка, который включает следующие опции: Manually (Вручную), Using DHCP (С помощью DHCP) и Bootp. Если IP-адрес и DNS были заданы в Netility, то эта информация автоматически появится здесь.

NetAgent 9

Latest Events
[00:42:27] Connection with time server failed.

Information
Configuration
UPS Configuration
UPS On/Off Schedule
Network
SNMP
+ Notification
Web/Telnet/FTP
NetFeeder
System
Log Information
Management

IPv4 Ethernet Dynamic DNS PPPoE

IP Address

IP Address: 192.168.0.148
Subnet Mask: 255.255.255.0
Gateway: 192.168.0.12
Obtain an IP address *: Manually

DNS Server IP

Primary DNS Server IP: 168.95.1.1
Secondary DNS Server IP: 8.8.8.8
Obtain DNS Server IP: Manually

*: System will reboot when these items have been Applied.

Apply Reset

Ethernet

Connection Type (Тип соединения)

Этот раздел позволяет задать скорость обмена данными между NetAgent и сетью.



ВНИМАНИЕ!

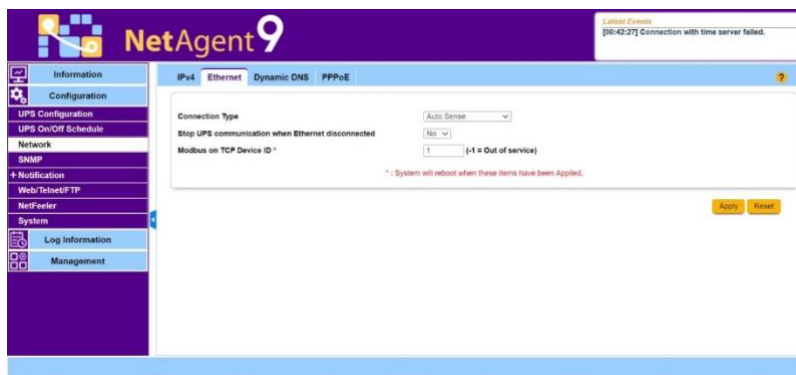
После нажатия кнопки Apply (Применить), произойдет перезагрузка NetAgent.

Stop UPS communication when Ethernet disconnected (Прекратить коммуникацию ИБП, когда отключен Ethernet)

Этот раздел позволяет запретить коммуникацию ИБП, когда NetAgent отключен от сети Ethernet.

Modbus on TCP Device ID (Идентификатор устройства для «Modbus on TCP»)

Введите идентификатор устройства, чтобы читать/записывать данные при помощи метода коммуникации «Modbus on TCP» (Modbus через TCP) с использованием протокола Megatec и Modbus Register Table.



Dynamic DNS (Динамический DNS)

Это бесплатный сервис, который позволяет пользователю присваивать динамический IP-адрес статичному имени хоста. Убедитесь в том, что зарегистрировали аккаунт/пароль у провайдера услуг DNS.

Service Provider (Провайдер услуг)

Здесь можно выбрать провайдеров услуг динамического DNS из доступного списка.

Domain Name (Имя домена)

Это имя домена, который пользователь создал у выбранного провайдера услуг DNS.

Login Name (Ввод логина)

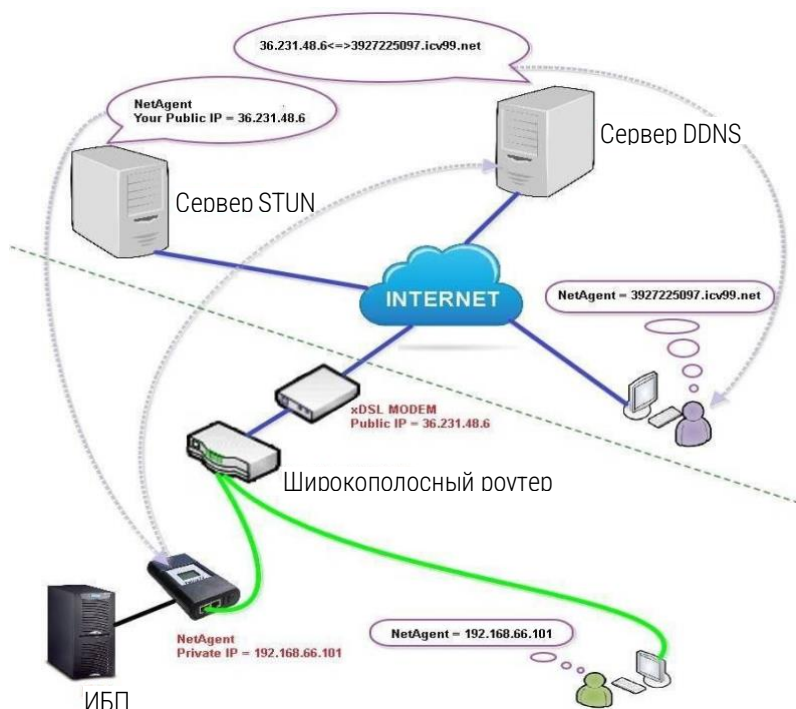
Это имя аккаунта, который пользователь у выбранного провайдера услуг DNS.

Login Password (Ввод пароля):

Введите пароль вашего аккаунта DDNS.

Use external STUN server to get Public IP to register (Использовать внешний сервер STUN, чтобы получить общедоступный IP-адрес для регистрации)

Выберите "Yes" (Да), чтобы NetAgent использовал WAN / Public IP (глобальную сеть/общедоступный IP-адрес) для обновления выбранного сервера DDNS.

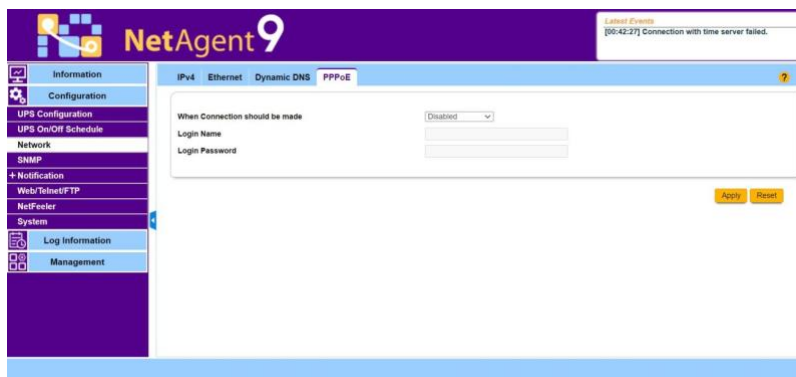


При использовании iCV99.net в качестве провайдера услуг, размещенного на ресурсах Megatec, следуйте приведенной ниже инструкции:

1. Обеспечьте для NetAgent возможность подключения к интернету. Выберите icv99.net в разворачивающемся списке провайдеров услуг. Поля для имени домена и логина будут автоматически заполнены серийным номером устройства. Введите пароль NetAgent, который напечатан на бирке NetAgent, и щелкните кнопку "Apply" (Применить).

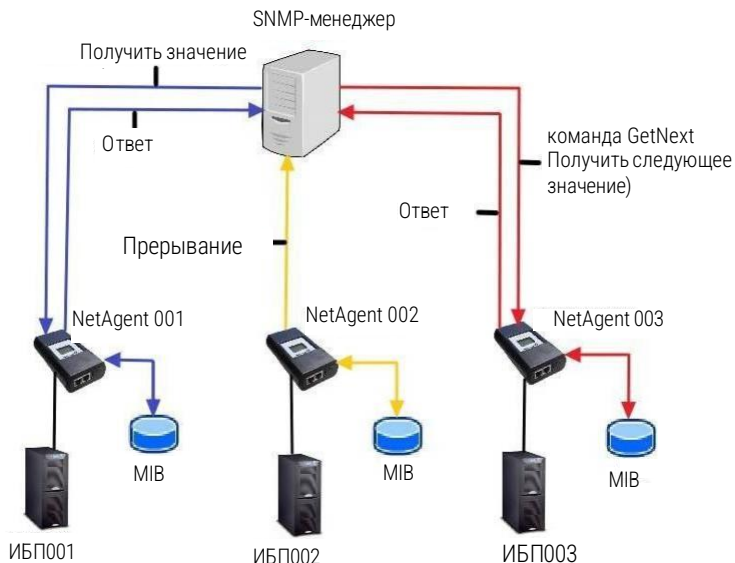


Используйте эту опцию, чтобы разрешить NetAgent напрямую подключаться к интернету по протоколу PPPoE, используя ваш xDSL-модем. Введите логин и пароль для активации подключения. После настройки соединения, NetAgent сможет напрямую выходить в интернет, а любые отказы соединения приведут к попыткам повторного подключения.



Configuration > SNMP (Настройка – SNMP)

На этой странице можно настраивать параметры SNMP для NetAgent, которые будут использоваться NMS (системой управления сетью). (например: SNMPView или сторонняя система NMS.)



General (Общее)

MIB System (Система MIB)

System Name (Имя системы)

Этот раздел позволяет задать имя для NetAgent.

System Contact (Контакт для системы)

Этот раздел позволяет задать имя администратора.

System Location (Местоположение системы)

Этот раздел позволяет задать местоположение NetAgent. SNMP UDP Port (UDP-порт для SNMP)

NetAgent SNMP Port (Порт SNMP NetAgent)

Порт, через который NetAgent получает и отправляет команды SNMP (по умолчанию 161).

Trap Receive Port (Порт для получения прерывания)

Порт для получения прерывания (по умолчанию 162). SNMPv3 Engine ID (Идентификатор системы SNMPv3)

SNMPv3 Engine ID Format Type (Тип формата идентификатора системы SNMPv3)

При использовании SNMPv3 система NetAgent требует идентификатор движка для того, чтобы сгенерировать ключ аутентификации и шифрования. Тип формата можно выбрать в разворачивающемся списке из следующих вариантов: MAC Address (MAC-адрес) / IPv4 / IPv6 / Manual (Ручное задание).



ВНИМАНИЕ!

После нажатия кнопки Apply (Применить), произойдет перезагрузка

3.2.4 SNMP

SNMPv3 Engine ID Text (Текст идентификатора системы SNMPv3)

Содержимое идентификатора системы SNMPv3.

Access Control (Управление доступом)

Manager IP Address (IP-адрес менеджера)

Эта опция позволяет задать IP-адрес, с которого администратор сможет управлять NetAgent. Можно задать до 8 IP-адресов. Для управления NetAgent с любого IP-адреса введите *.*.*.* в поле Manager IP address (IP-адрес менеджера).

Version (Версия):

Здесь можно выбрать между SNMPv1 и SNMPv2. При выборе опций «All» (Все) и V3 необходимо ввести имя пользователя, пароль, аутентификацию и уровень конфиденциальности.

Community (Сообщество):

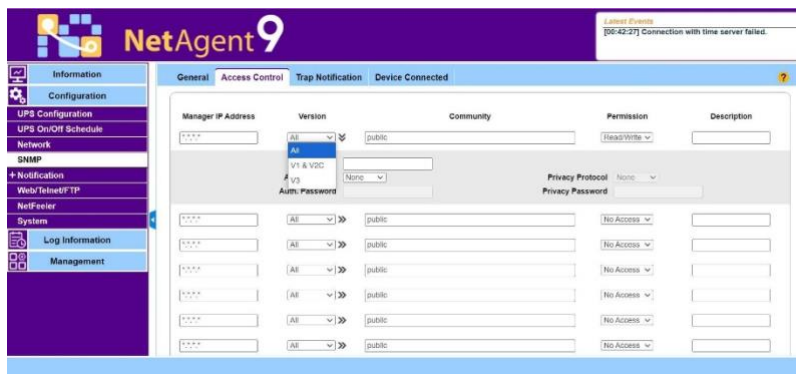
Этот раздел позволяет задать имя сообщества для NMS. Имя сообщества должно совпадать с параметром, заданным в NMS (по умолчанию оно является общедоступным).

Permission (Полномочия):

Здесь можно задать полномочия администраторов. Доступные опции: Read (Чтение), Read/Write (Чтение/запись) и No Access (Без доступа).

Description (Описание):

Здесь можно вводить справочную информацию для администратора.



Trap Notification (Уведомления на прерывании) (SNMP-trap)

Destination IP Address (IP-адрес цели):

Здесь можно задать IP-адреса получателей прерываний, отправленных NetAgent. Возможно определить до 8 IP-адресов.

Accept (Принять):

Выберите тип прерывания своей версии SNMP или Inform в разворачивающемся списке. При выборе прерывания SNMPv3 или SNMPv3 Inform необходимо ввести имя пользователя/пароль и информацию для аутентификации.

Community (Сообщество):

Получатель прерывания и NetAgent должны относиться к одному и тому же сообществу (по умолчанию общедоступно).

Trap Type (Тип прерывания):

Выберите PPC MIB или RFC1628 MIB (по умолчанию PPC).

Severity (Уровень критичности):

Этот раздел позволяет задать уровень прерывания для каждого получателя. Всего существуют три уровня:

- Информация: получение всех прерываний.
- Предупреждение: получение только прерываний, который являются предупреждениями и «критичными».
- Критично: получение только «критичных» прерываний. (см. уровни прерываний в руководстве для NMS (системы управления сетью).)

Description (Описание):

Здесь можно вводить справочную информацию для администратора.

Events (События):

Здесь можно выбирать события, при наступлении которых NetAgent будет отправлять прерывания. Щелкните опцию «Select» (Выбрать), чтобы просмотреть полный список событий. Щелкните опцию «Test» (Тест), чтобы протестировать прерывание и убедиться в правильности всех настроек.

Send Power Restore and Adaptor Restore Traps for X time(s) in X second(s) Interval (Отправить прерывания восстановления питания и восстановления адаптера X раз с интервалом X секунд).

Этот раздел позволяет задавать число прерываний, которые будут отправлены через предустановленный интервал в случае восстановления электропитания NetAgent. Это делается для того, чтобы проверить коммуникацию между получателем прерываний и NetAgent.

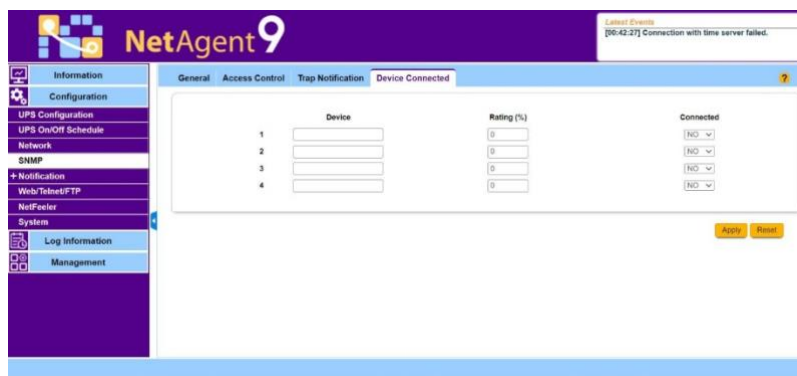
SNMP Inform Request (Запрос для SNMP Inform)

Здесь можно задать, сколько раз NetAgent может запрашивать ответ после отправки Inform с предустановленным значением (по умолчанию 3 раза и с интервалом 5 секунд).

The screenshot shows the NetAgent 9 web interface. The left sidebar has a menu with the following items: Information, Configuration, UPS Configuration, UPS On/Off Schedule, Network, SNMP, + Notification, Web/Inet/FTP, NetFeeder, System, Log Information, and Management. The main content area has four tabs: General, Access Control, Trap Notification, and Device Connected. The Trap Notification tab is selected, displaying a table with columns for trap types (No, public, private, etc.) and actions (Select, Test). Below the table, there is a section for 'Send Power Restore and Adaptor Restore Traps for [0] time(s) in [0] second(s) Interval.' and a 'SNMP Inform Request' section with fields for 'Number of Retries' (set to 3) and 'Timeout (sec)' (set to 5). At the bottom right, there are 'Apply' and 'Reset' buttons.

Подключенные устройства

Этот раздел позволяет задать потребляемую мощность и статус подключения для других устройств, которые подсоединены к тому же ИБП, что и NetAgent.



3.2.5 Оповещения

Configuration > Email (Настройка – Электронная почта)

Этот раздел позволяет задать уведомление по электронной почте при наступлении события или согласно журналу данных. Поддерживаются стандарты шифрования SSL/TLS/STARTTLS.

Email Setting (Настройки электронной почты)

Email Server (Сервер электронной почты):

Введите адрес сервера электронной почты.

Email Port (Порт электронной почты):

Порт электронной почты, используемый для отправки сообщений.

Enable SSL on Email Transmission (Активировать шифрование SSL для эл. почты):

Выберите тип SSL для отправки сообщений по электронной почте.

Sender's Email Address (Адрес электронной почты отправителя):

Позволяет ввести адрес электронной почты для отправки сообщений.

Email Server Requires Authentication (Сервер эл. почты требует аутентификации):

Задаёт, требует ли аутентификации сервер электронной почты.

Account name (Имя аккаунта):

Если требуется аутентификация, то введите имя аккаунта.

Password (Пароль):

Если требуется аутентификация, то введите пароль.

Sending Test Mail (Отправка тестового письма):

Введите адрес эл. почты, чтобы проверить правильность настроек и получено ли письмо.

Email for Event Log (Эл. почта для журнала событий) (чтобы получать уведомления по эл. почте)

Эта вкладка позволяет задать адреса электронной почты для получения предупреждающих сообщений от NetAgent при возникновении выбранных событий.

Можно ввести до 8 адресов электронной почты.

Email for Daily Report (Эл. почта для ежедневных отчетов) (чтобы получать ежедневный отчет)

Этот раздел позволяет задать адреса электронной почты для получения ежедневного ответа NetAgent в предустановленное время. Можно ввести до 4

адресов электронной почты. Ежедневный отчет включает содержание журнала регистрации событий и данных.



Configuration > SMS (Настройка – СМС)

С помощью этого раздела можно настроить отправление и получение СМС с помощью модема GSM/GPRS/CDMA в случае возникновения событий. Что и проиллюстрировано на приведенном ниже рисунке для одного и трех портов NetAgent.



SMS Setting (настройка СМС)

Send SMS When Event Occurs (Отправить СМС при возникновении события):

- Деактивировать: СМС не отправляется.
- Использовать локальный модем: для случая, когда GSM-модем напрямую подключен к NetAgent (информацию об установке см. в разделе СМС-модем).
- Использовать удаленный сервис: для случая, когда к ПК подключен GSM-модем и на ПК установлено ПО сервера СМС. (информацию об установке такого ПО см. в разделе СМС-сервер).

SMS Server (СМС-сервер):

Если выбрана опция использования удаленного сервиса для отправки СМС, то введите IP-адрес СМС-сервера (т.е. ПК, на котором установлено ПО СМС-сервера).

SMS Port (СМС-порт):

Если выбрана опция использования удаленного сервиса для отправки СМС, то введите номер порта, используемого СМС-сервером для отправки СМС (по умолчанию порт = 80).

Account Name (Имя аккаунта):

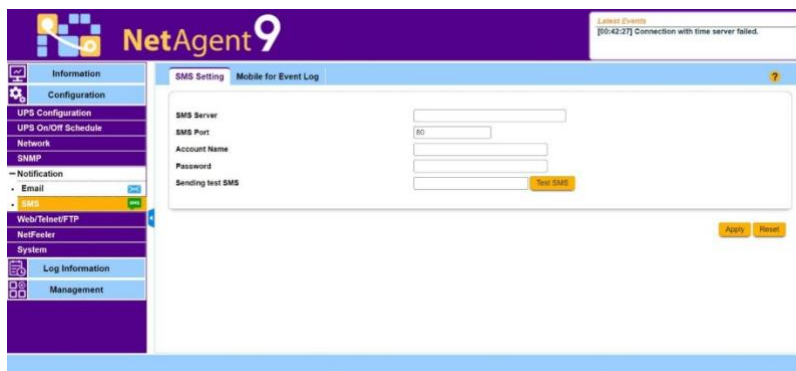
Если выбрана опция использования удаленного сервиса для отправки СМС, то введите имя аккаунта СМС-сервера (при необходимости).

Password (Пароль):

Если выбрана опция использования удаленного сервиса для отправки СМС, то введите пароль СМС-сервера (при необходимости).

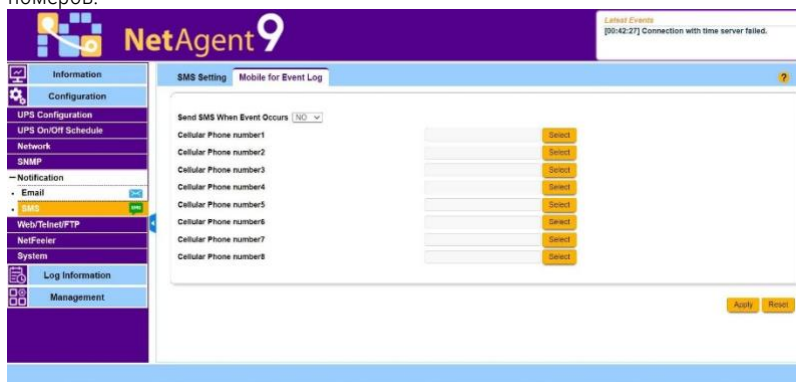
Sending test SMS (Отправка тестового СМС):

После настройки модема и конфигурации, введите номер мобильного телефона для получения тестового СМС.



Mobile for Event Log (Мобильный телефон для журнала событий)

Этот раздел позволяет задать номер мобильного телефона для уведомлений по SMS в том случае, если произошло событие. Можно ввести до 8 телефонных номеров.



3.2.6 Интернет/Telnet/FTP

1.1.9 Configuration > Web/Telnet/FTP (Настройка – Интернет/Telnet/FTP)

Здесь можно настроить разрешения для каждого аккаунта пользователя на доступ через интернет, Telnet и FTP. Максимальное число пользователей – 8. Кроме того, в этом разделе можно активировать/деактивировать конкретный порт для HTTP/HTTPS, Telnet/ SSH и FTP.

HTTP/HTTPS

Введите номер конкретного порта, чтобы разрешить или запретить доступ через него для HTTP, прокси-сервера, поддерживающего HTTP, и HTTPS.

HTTP/HTTPS Account (Аккаунт HTTP/HTTPS)

User Name (Имя пользователя):

Позволяет задать имя пользователя для интернет-доступа к NetAgent.

Password (Пароль):

Позволяет задать пароль для интернет-доступа к NetAgent.

Permission (Разрешения):

Позволяет задать одну из следующих опций: No Access (Без доступа) / Read (Чтение)/ Read&Write (Чтение и запись).



ВНИМАНИЕ!

Правило задания разрешений: как минимум для одного пользовательского аккаунта должно быть установлено разрешение Read/Write.

Правило задания разрешений: имя пользователя с разрешением на чтение и запись не должно быть пустым

IP Filter (IP-фильтр)

Войти в NetAgent можно только с определенных IP-адресов (*.*.*.* значит любой адрес)

Auto Logoff after Idle for ___ minute (s). (0 is disabled) (Автоматический выход после бездействия в течение минут (0 для деактивации)).

Если бездействие продлится предустановленное количество минут, то будет осуществлен автоматический выход с веб-страницы NetAgent.

Telnet/SSH

Введите номер порта для доступа по Telnet/SSH или деактивируйте опцию. Telnet/SSH Account (Аккаунт Telnet/SSH)

Same as HTTP account/password settings (Совпадает с параметрами аккаунта/пароля HTTP)

Эта опция позволяет продублировать настройки HTTP.

User Name (Имя пользователя):

Позволяет задать имя пользователя для доступа к NetAgent через Telnet.

Password (Пароль):

Позволяет задать пароль для доступа к NetAgent через Telnet.

Permission (Разрешение):

Позволяет задать одну из следующих опций: No Access (Без доступа) / Read (Чтение)/ Read&Write (Чтение и запись).



ВНИМАНИЕ!

Правило задания разрешений: как минимум для одного пользовательского аккаунта должно быть установлено разрешение Read/Write.

Правило задания разрешений: имя пользователя с разрешением на чтение и запись не должно быть пустым

IP Filter (IP-фильтр):

Войти в NetAgent можно только с определенных IP-адресов.

..*.* значит любой IP-адрес.

FTP/FTP-SSL

Здесь можно выбрать способ доступа – FTP или FTP-SSL и задать номер порта либо деактивировать опцию.

FTP/FTP-SSL Account (Аккаунт FTP/FTP-SSL)

Same as HTTP account/password settings (Совпадает с параметрами аккаунта/пароля HTTP)

Эта опция позволяет продублировать настройки HTTP.

User Name (Имя пользователя):

Позволяет задать имя пользователя для доступа к NetAgent через FTP.

Password (Пароль):

Позволяет задать пароль для доступа к NetAgent через FTP.

Permission (Разрешение):

Позволяет задать одну из следующих опций: No Access (Без доступа) / Read (Чтение)/ Read&Write (Чтение и запись).



ВНИМАНИЕ!

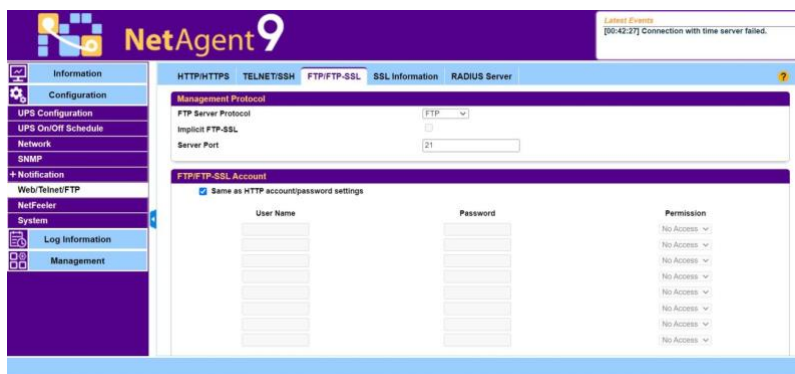
Правило задания разрешений: как минимум для одного пользовательского аккаунта должно быть установлено разрешение Read/Write.

Правило задания разрешений: имя пользователя с разрешением на чтение и запись не должно быть пустым.

IP Filter (IP-фильтр):

Войти в NetAgent можно только с определенных IP-адресов.

..*.* значит любой IP-адрес.



SSL Information (Информация о SSL)

NetAgent поддерживает протокол HTTPS и различные версии шифрования при подключении к сети. Пользователь может выгрузить свой общедоступный ключ и сертификат для аутентификации.

Протоколы HTTPS

Выберите версию шифрования:

- SSL v2
- SSL v3
- SSL v1.0
- SSL v1.1
- SSL v1.2
- SSL v1.3



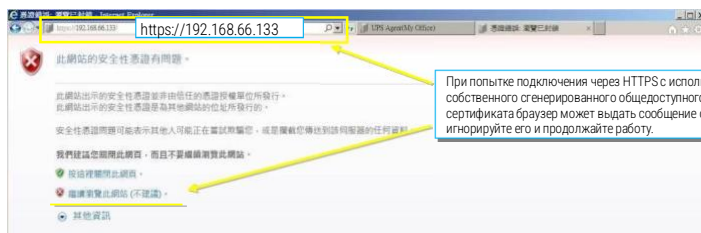
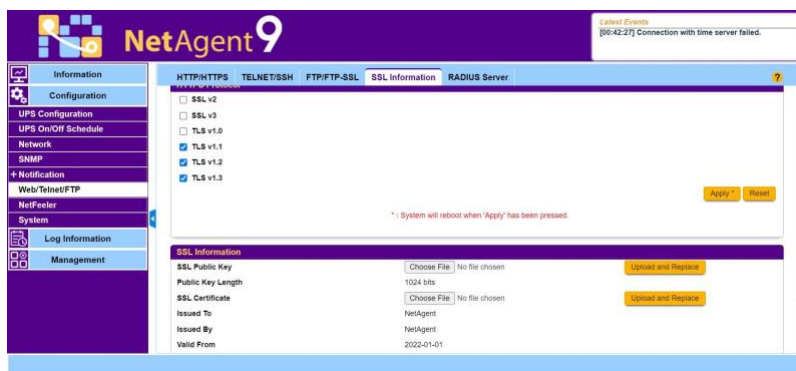
ВНИМАНИЕ!

После нажатия кнопки Apply (Применить), произойдет перезагрузка NetAgent

SSL Information (Информация о SSL)

Этот раздел позволяет выгрузить сертификат SSL. После выгрузки общедоступного ключа и сертификата на веб-сервер NetAgent, обмен информацией будет зашифрован по протоколу SSL.

(Для коммуникации по Https убедитесь в том, что активировали Https-порт 443.) Информацию о создании собственного общедоступного ключа и сертификата можно найти в программном обеспечении OpenSSL на компакт-диске.



RADIUS Server Setting (Настройка сервера RADIUS)

Если для сети требуется аутентификация на сервере RADIUS, то NetAgent может быть добавлен при помощи ввода следующих параметров



Enable RADIUS in Web/Telnet Login (Активировать RADIUS при интернет/Telnet-входе):

Позволяет активировать RADIUS.

RADIUS Server Address (Адрес сервера RADIUS):

Здесь можно ввести IP-адрес сервера RADIUS.

Authentication Port (порт аутентификации):

Номер порта для RADIUS (по умолчанию 812).

Shared Key (общий ключ):

Здесь можно ввести общий ключ для связи между сервером RADIUS и клиентом.

Connection Timeout (Таймаут соединения):

Задайте количество секунд задержки перед новой попыткой входа после отказа сервера RADIUS.

Connection Retry (Повторные попытки соединения):

Позволяет задать количество попыток повторного подключения к серверу RADIUS.

Configuration > NetFeeler (Настройка – NetFeeler)

NetFeeler представляет собой внешний опциональный датчик состояния окружающей среды. Он позволяет измерять температуру, влажность и наличие воды. NetFeeler имеет в своем составе устройство приема радиосигнала для поддержки таких внешних датчиков, как датчики дыма и защиты.

3.2.7 Датчики окружающей среды

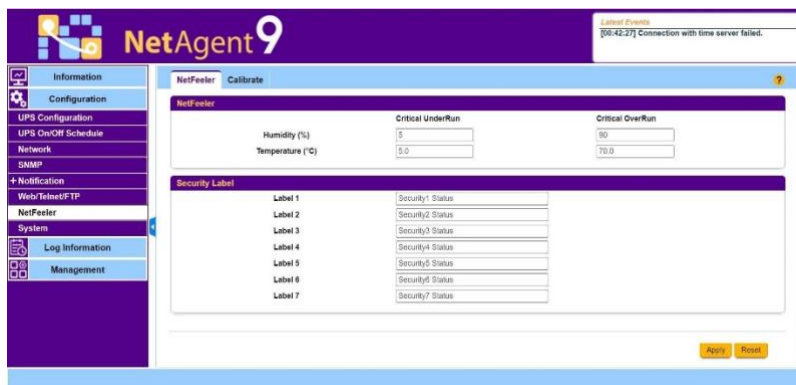
NetFeeler

Humidity/Temperature Critical value (Критическое значение влажности/температуры):

Здесь можно задать верхнее и нижнее критические значения для температуры и влажности. В случае, если NetFeeler обнаружит превышение этих значений (выше верхнего или ниже нижнего), то он отправит предупреждающее сообщение.

Security Label

К NetFeeler можно подключить до 7 датчиков защиты, используя радиосвязь. В этом разделе можно задать местоположение и имя для каждого датчика.



3.2.8 Системные настройки

Configuration > System (Настройка – Система)

Этот раздел позволяет задать системное время, язык и конфигурацию NetAgent.

Date/Time (Дата/время)

NetAgent позволяет синхронизироваться с внешним или внутренним сервером времени для правильного определения времени и даты.

System Time (Системное время)

System Time (yyyy/mm/dd hh:mm:ss):

Показывает текущее системное время/дату NetAgent. Пользователь может щелкнуть кнопку «Adjust Now» (Скорректировать сейчас), чтобы автоматически отрегулировать правильное время/дату.

Time Between Automatic Updates (Время между автоматическими обновлениями):

Позволяет задать интервал для синхронизации времени.

Time Server (Сервер времени):

Сервер времени можно выбрать из разворачивающегося списка либо добавить ручную.

Time Zone (Relative to GMT) (Часовой пояс (Относительно Гринвича):

Позволяет выбрать часовой пояс.

Using Daylight Saving Time (Использовать летнее время):

Здесь можно задать, требуется ли использовать летнее время для перевода времени на 1 час.

Restart (Перезапуск)

Auto Restart System for Every (0 is disabled) (Автоматический перезапуск системы через каждые (0 для деактивации)):

NetAgent будет автоматически перезапускать систему через предустановленные часы или минуты.

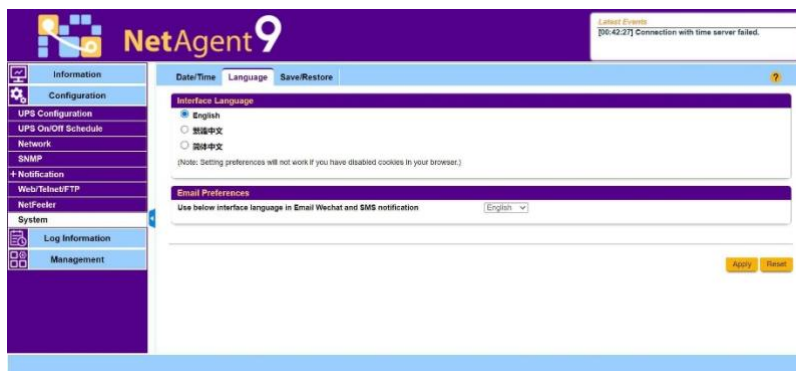
Manual Restart System After 30 seconds (Ручной перезапуск системы через 30 сек):
После нажатия кнопки Apply (Применить), NetAgent перезапустит систему через 30 сек.

The screenshot displays the NetAgent 9 web interface. The left sidebar contains a navigation menu with categories: Information, Configuration (selected), Network, Notification, Web/Remote/FTP, Mail/Sender, System, Log Information, and Management. The main content area is divided into two tabs: 'Date/Time' and 'Language'. The 'Date/Time' tab is active, showing fields for 'System Time' (2024/10/01 04:02:16), 'Time Between Automatic Updates' (1 hour), 'Time Server' (pool.ntp.org), 'Time Zone (Relative to GMT)' (GMT), and 'Using Daylight Saving Time' (NO). There are 'Apply' and 'Reset' buttons at the bottom of this section. The 'Restart' section below it has a dropdown for 'Auto Restart System for Every (0: Disable)' set to 0, and a field for 'Manual Restart System After 30 Seconds' with an 'Apply' button. A status message in the top right corner reads: 'Latest Events: [00:42:37] Connection with time server failed.'

Language (Язык)

В этом разделе можно задать язык интерфейса NetAgent. Interface Language (Язык интерфейса)

Поддерживаются три языка.



Save/Restore (Сохранить/Восстановить)

Save Current Configuration (Сохранить текущую конфигурацию)

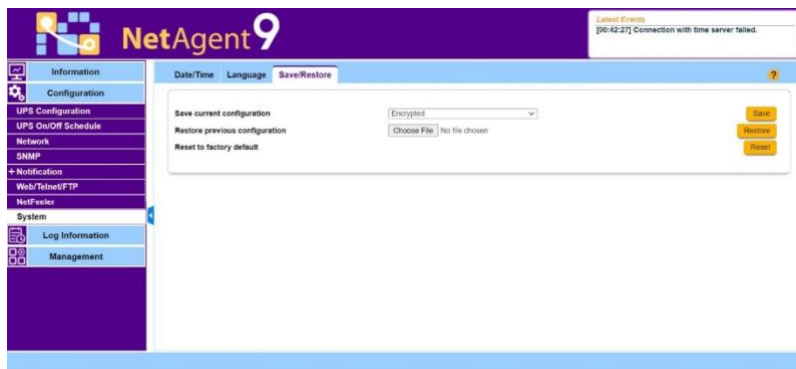
Щелкните кнопку «Save» (Сохранить), чтобы сохранить конфигурацию на ПК. Текстовый файл имеет формат по умолчанию YYYY_MMDD_####.cfg. Для выполнения этой операции требуются полномочия администратора.

Restore previous configuration (Восстановить предыдущую конфигурацию)

Используйте эту функцию для восстановления предыдущей конфигурации с помощью сохраненного ранее файла *.cfg. Щелкните кнопку «Browse...» (Обзор), чтобы найти этот файл, после чего щелкните Restore (Восстановить).

Reset to factory default (Возврат к заводским настройкам)

Эта функция позволяет сбросить все настройки до значений по умолчанию.



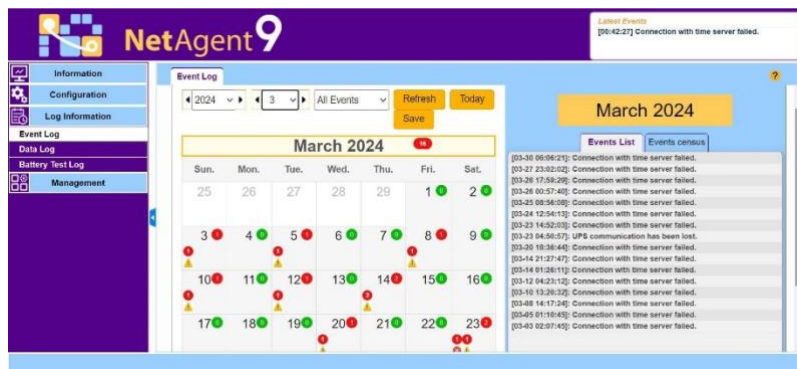
3.3 События

3.3.1 Журнал событий

Log Information > Event Log (Журнальная информация – Журнал событий)

Event Log (Журнал событий)

Здесь регистрируются все события с отметкой даты/времени и подробным описанием. Можно просмотреть события для выбранной даты календаря.



Event census (Перепись событий)

В этом разделе события отображаются статистически на выбранную дату.



3.3.2 Журнал данных

Log Information > Data Log (Журнальная информация – Журнал данных)

Data Chart (Диаграммы)

В этом разделе в графическом виде отображаются следующие параметры ИБП: входное напряжение, выходное напряжение, частота, нагрузка, заряд батареи, температура и т.д. Журналы можно сохранить в формате CSV, щелкнув кнопку «Save» (Сохранить). Полосу наверху можно изменять, проверяя состояние журнала на определенное время дня.



Data Log (Журнал регистрации данных)

В этом журнале в подробном табличном формате записываются следующие параметры ИБП: входное напряжение, выходное напряжение, частота, нагрузка, заряд батареи, температура и т.д. После подключения NetFeeler, информация о его состоянии тоже будет доступна.

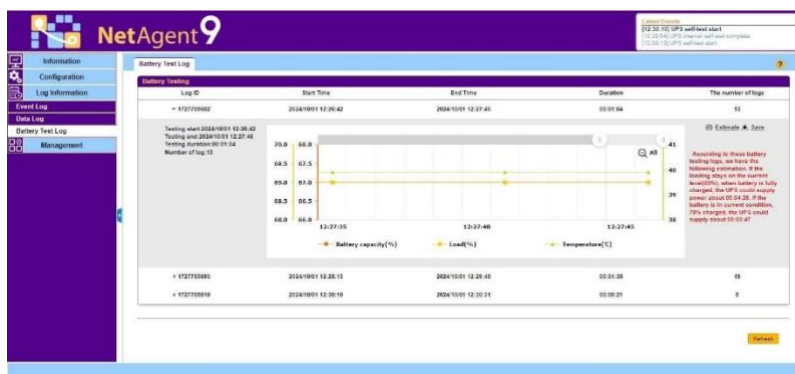
No.	DateTime	Input Volt (V)	Output Volt (V)	Freq (Hz)	Load (%)	Capacity (%)	Battery Volt (V)	Cell Volt (V)	Temp (°C °F)
1	2024-10-01 12:08:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
2	2024-10-01 12:08:07	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
3	2024-10-01 12:07:06	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
4	2024-10-01 12:06:04	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
5	2024-10-01 12:05:03	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
6	2024-10-01 12:04:02	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
7	2024-10-01 12:03:01	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
8	2024-10-01 12:02:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
9	2024-10-01 12:01:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
10	2024-10-01 12:00:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
11	2024-10-01 11:59:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
12	2024-10-01 11:58:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
13	2024-10-01 11:57:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
14	2024-10-01 11:56:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
15	2024-10-01 11:55:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
16	2024-10-01 11:54:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
17	2024-10-01 11:53:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
18	2024-10-01 11:52:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
19	2024-10-01 11:51:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
20	2024-10-01 11:50:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
21	2024-10-01 11:49:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
22	2024-10-01 11:48:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
23	2024-10-01 11:47:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
24	2024-10-01 11:46:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
25	2024-10-01 11:45:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
26	2024-10-01 11:44:00	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8
27	2024-10-01 11:43:36	230.0	220.0	50.0	60	0	13.1	2.18	39.9/103.8

3.3.3 Журнал тестирования батареи

1.1.10 Log Information > Battery Test Log (Журнальная информация – Журнал тестирования батареи)

Battery Test Log (Журнал тестирования батареи)

Этот раздел позволяет выполнять самодиагностику ИБП и показывает ее результаты в графической форме. Опция самодиагностики ИБП доступна в меню System Information > Remote Control (Информация о системе – Дистанционное управление).

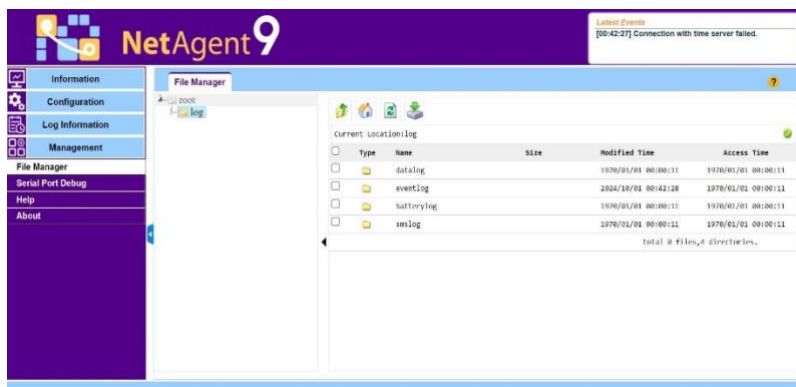


3.4 Управление

3.4.1 Файл-менеджер

Management > File Manager (Управление – Файл-менеджер)

В этом разделе можно управлять файлами журналов, генерируемыми NetAgent. Пользователь может загружать и удалять конкретные лог-файлы .dat. После удаления файла .dat, запись этого журнала будет удалена и с экрана журналов в меню Log Information (Журнальная информация).



3.4.2 Отладка последовательного порта

Management > Serial Port Debug (Управление – Отладка последовательного порта)

Этот раздел показывает состояние коммуникации между NetAgent и ИБП в столбцах Sent (Отправлено) и Received (Получено).

Debug Information (Отладочная информация)

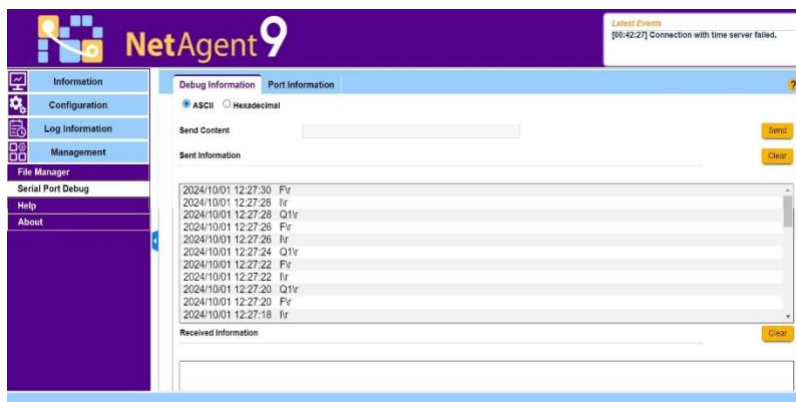
Соответствующую команду может автоматически отправить NetAgent либо ее можно ввести вручную для ИБП.

Sent Information (Отправленная информация)

В этом столбце отображаются посылаемые в реальном времени команды.

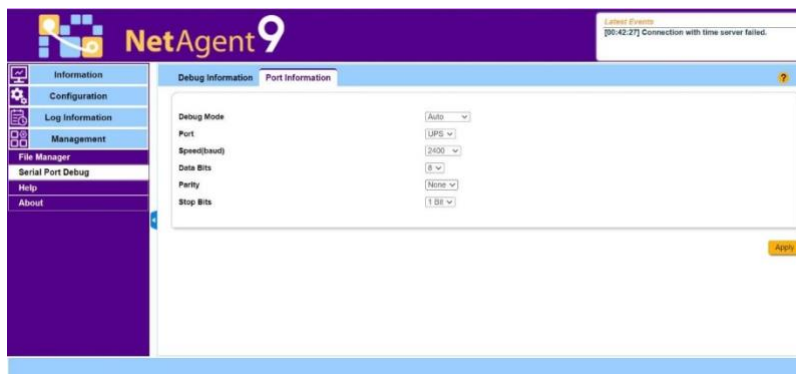
Received Information (Полученная информация)

В этом столбце отображается ответ ИБП на команды NetAgent.



Port Information (Информация о портах)

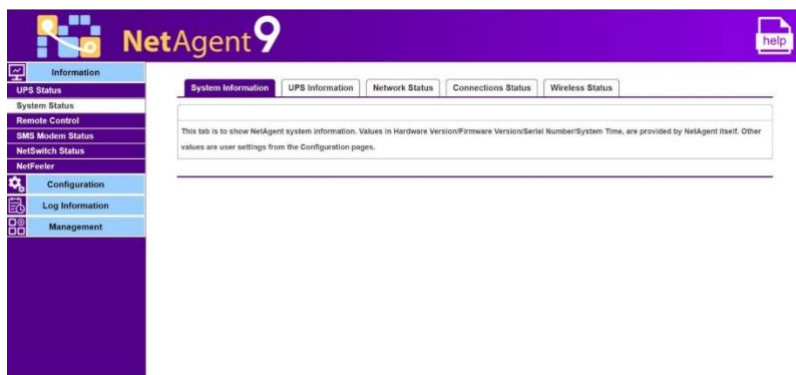
В этом разделе можно настроить параметры коммуникации между NetAgent и ИБП. Эти параметры включают: режим отладки; порт; скорость (бод), биты данных; биты контроля четности и стоповые биты. Поддерживаются два формата кодировки: ASCII и шестнадцатеричный.



3.4.3 Справка

Management > Help (Управление – Справка)

В этом разделе можно получить справочную информацию по каждой функции/опции NetAgent.

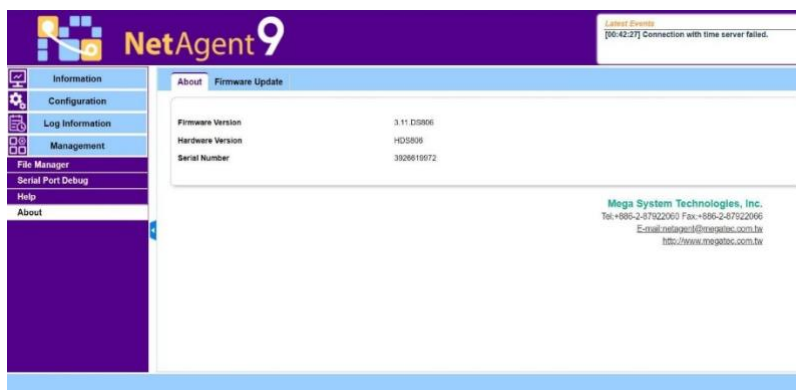


3.4.5 О продукте

Management > About (Управление – О продукте)

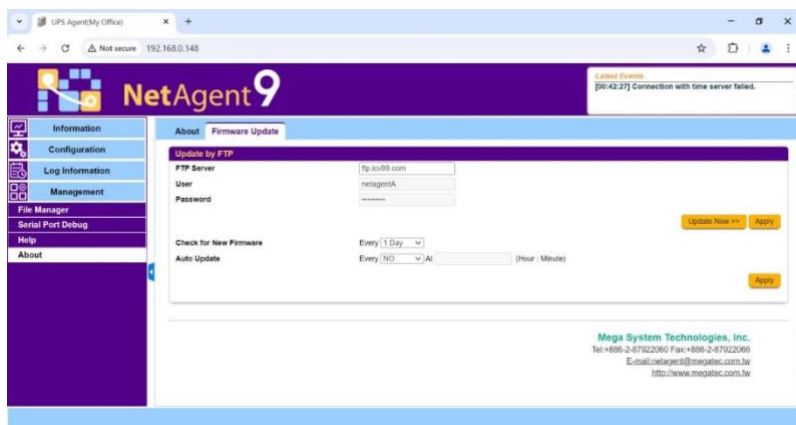
About (О продукте)

В этом разделе отображается аппаратная версия/версия прошивки NetAgent и серийный номер.



Firmware Update Settings (Параметры обновления прошивки)

В качестве сервера FTP по умолчанию задан ftp.icv99.com вместе с соответствующим именем пользователя/паролем. Щелкните кнопку «Update Now» (Обновить сейчас), после чего NetAgent подключится к серверу FTP и выполнит обновление до последней версии программно-аппаратного обеспечения. В качестве альтернативы, NetAgent может



ontek-rus.ru

