

ELECTRA LR SNMP-КАРТА ДЛЯ ИБП

Руководство пользователя

SNMP-карта (Simple Network Management Protocol) для мониторинга ИБП (далее – карта). С помощью карты можно удаленно управлять ИБП и получать информацию о его состоянии. Карта предназначена для ИБП с интерфейсом "USB 2.0 Type-B", а протокол связи включает в себя замыкание контактов (USB) и MegaTec (USB). Карта обеспечивает простую процедуру установки. CD-диск, поставляемый вместе с картой, предлагает несколько программных продуктов, позволяющих пользователю настраивать IP-адрес, централизованный мониторинг и многократное отключение в различных операционных системах. Другие дополнительные настройки можно выполнить в веб-браузере.

1 Особенности карты

- 1) Предоставление SNMP MIB для мониторинга и управления ИБП.
- 2) Протокол SNMP поддерживает версии v1, v2c и v3.
- 3) Автоматическое распознавание 10 M/100 M Fast Ethernet, управление и настройка через Telnet, веб-браузер или NMS.
- 4) Поддержка TCP / IP, UDP, SNMP, Telnet, SSH, SNTP, PPP, HTTP, HTTPS, SMTP, FTP, FTPS-протоколов, протоколов Modbus TCP и т.д.
- 5) Предоставление простых инструментов настройки и обновления с помощью нашего программного обеспечения.
- 6) Отправление SNMP-сообщения на электронную почту или SMS и сообщения приложений для обмена мгновенными сообщениями (WeChat, LINE, Telegram и Skype) для уведомления о событиях.
- 7) Ежедневный отчет об истории работы ИБП автоматически отправляется по электронной почте.
- 8) Выполнение корректного завершения работы с помощью программного обеспечения Client Mate.
- 9) Настройка удаленного SMS-сервера для отправки SMS-уведомлений.

1.1 Приложения

Карта позволяет осуществлять мониторинг ИБП в сети. Когда ИБП подключается к карте, пользователь может проверять состояние каждого ИБП с помощью компьютера с установленным браузером, пользователь может отслеживать и управлять ИБП, введя IP-адрес устройства, которое подключается к ИБП. При возникновении сбоев в подаче электроэнергии устройства карта также может отправлять системному администратору информацию о сбоях, сообщения электронной почты и приложения для принятия надлежащих мер. Карта предоставляет утилиты для отключения. Когда на компьютере, подключенном к сети, карта устанавливает наше программное обеспечение для выключения, в случае сбоя в работе ИБП от сети переменного тока или при низком заряде батареи программное обеспечение закрывает все файлы операционной системы и корректно

завершает работу. Это позволяет избежать повреждения системы при отключении питания. Карта может использоваться сторонними платформами мониторинга для получения данных ИБП, также может предоставлять SNMP MIB и поддерживать протокол Modbus TCP, предоставляя сторонним платформам мониторинга возможность эффективно и точно получать значения состояния ИБП и информацию о тревогах.

1.2 Технические данные карты

Технические данные SNMP-карты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для ELR-SNMP
Энергопотребление, Вт	Менее 2
Напряжение постоянного тока, В	5 – 12
Протоколы	TCP / IP, UDP, SNMP, Telnet, SSH, SNT, PPP, HTTP, HTTPS, SMTP, FTP, FTPS, Modbus TCP
Интерфейс	Ethernet RJ45 10M / 100M
Массогабаритные характеристики	
Ширина, мм	49
Глубина, мм	63,5
Высота, мм	21,8
Масса, г	58,1±2

2 Внешний вид

Внешний вид карты ELR-SNMP представлен на рисунке 1.



Рисунок 1

3 Системные требования и работа с web-интерфейсом

Пожалуйста, используйте браузер ME, Google и т.д.

Настройка и проверка программного обеспечения:

IP-адрес при первом подключении к карте: 192.168.5.190. После успешного подключения появиться окно ввода логина и пароля. В последующем пользователь может изменить настройки доступа к SNMP-карте на свои.

Возврат к заводским настройкам: нажмите и удерживайте кнопку «default» в течение 8 секунд, настройки вернутся к заводским:

IP-адрес: 192.168.5.190

Логин: admin.

Пароль: admin.

4 Функциональное описание SNMP-карты (пользовательский интерфейс веб-страницы)

4.1 Информация о состоянии ИБП

Эта страница предназначена для отображения текущего состояния подключения ИБП в графическом режиме с указанием напряжения, частоты и другой информации как показано на рисунке 2.



Рисунок 2

4.2 Информация о статусе системы

В данном окне представлена вся основная информация о карте, такая как версия аппаратного обеспечения / встроенного ПО, серийный номер, время безотказной работы и т.д. как показано на рисунке 3.

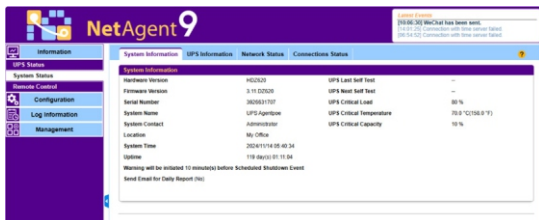


Рисунок 3

4.3 Информация о дистанционном управлении

На этой странице пользователь может удаленно управлять ИБП через сеть как показано на рисунке 4.

Примечание – В разных протоколах ИБП разрешенные операции могут отличаться.

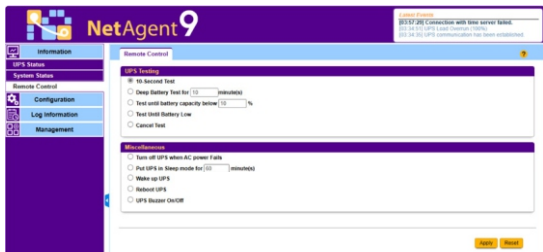


Рисунок 4

4.4 Настройка ИБП

Эта страница предназначена для настройки некоторых общих настроек ИБП, настройки тестирования ИБП, настройки значения аварийного сигнала и т.д. как показано на рисунках 5-8.

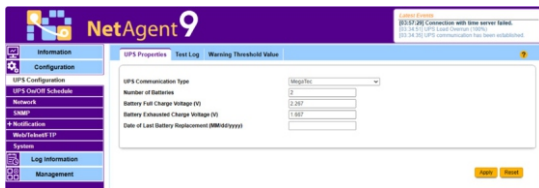


Рисунок 5

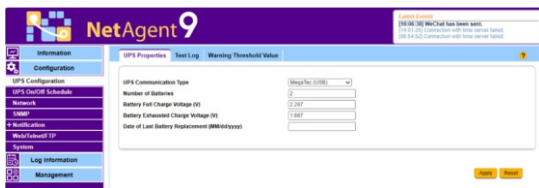


Рисунок 6

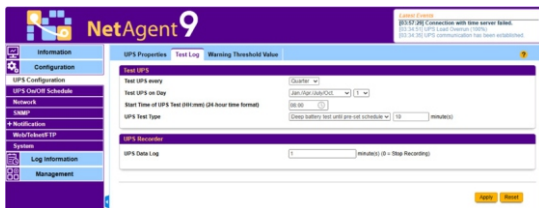


Рисунок 7

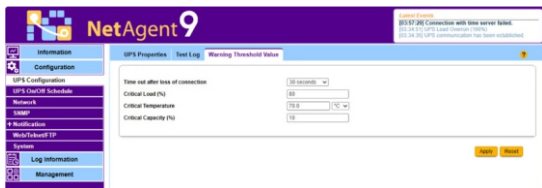


Рисунок 8

4.5 Настройка расписания включения/отключения ИБП

Эта страница предназначена для настройки включения/выключения, еженедельного расписания и расписания дат, как показано на рисунках 9–12.

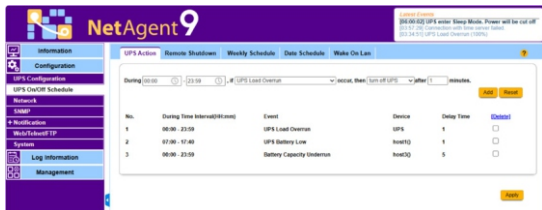


Рисунок 9

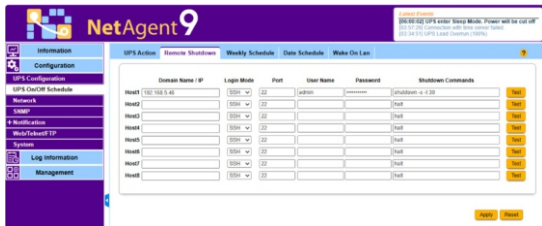


Рисунок 10

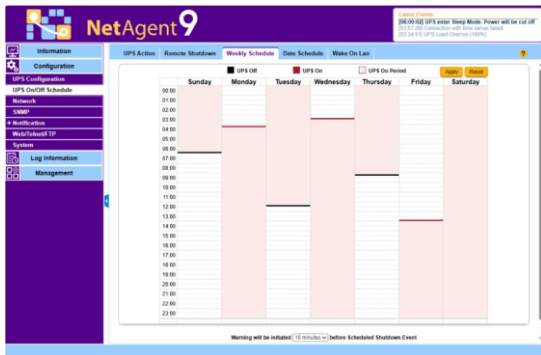


Рисунок 11

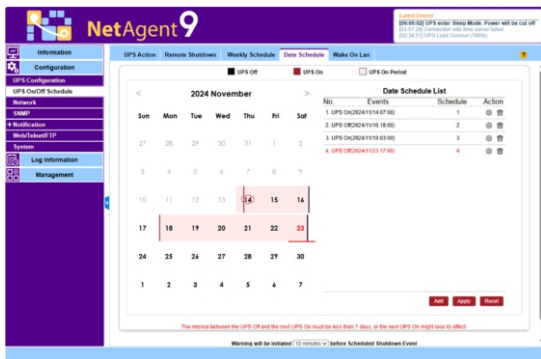


Рисунок 12

4.6 Настройка сетевого подключения

Эта страница предназначена для настройки сетевых настроек карты. Данная карта поддерживает IPv4, IPv6 и PPPoE, как показано на рисунках 13–15.

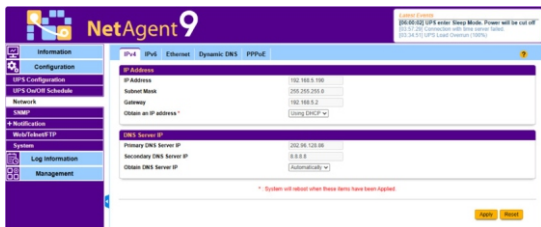


Рисунок 13

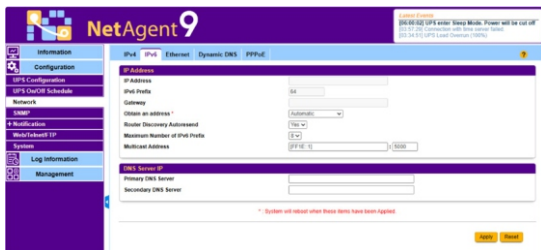


Рисунок 14

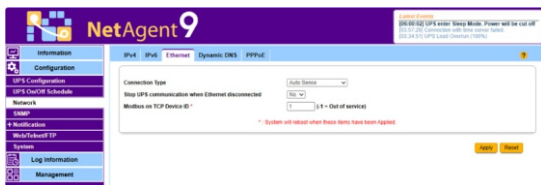


Рисунок 15

4.7 Настройка SNMP

Эта страница предназначена для настройки параметров SNMP-карты. Поддержка SNMP V1, V2C и V3, как показано на рисунках 16, 17.

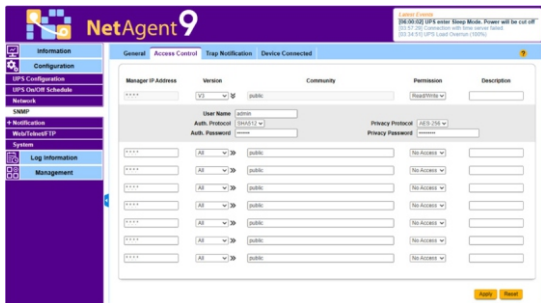


Рисунок 16

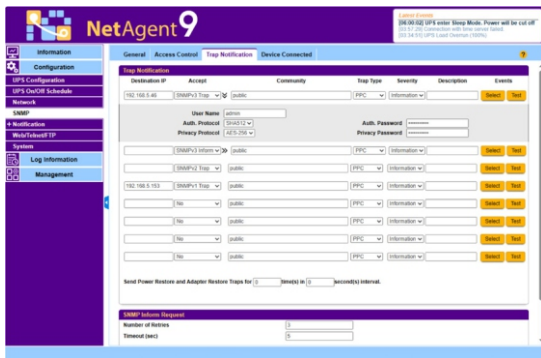


Рисунок 17

4.8 Настройка уведомления

На этой странице вы можете настроить параметры электронной почты карты, SMS, WeChat, LINE, Telegram и Skype, как показано на рисунках 18–23.

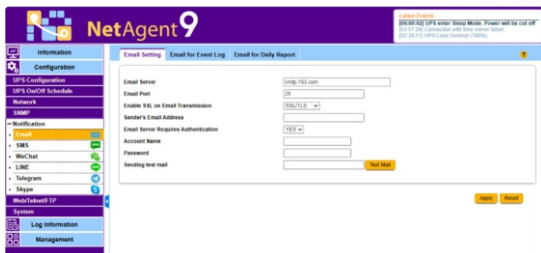


Рисунок 18

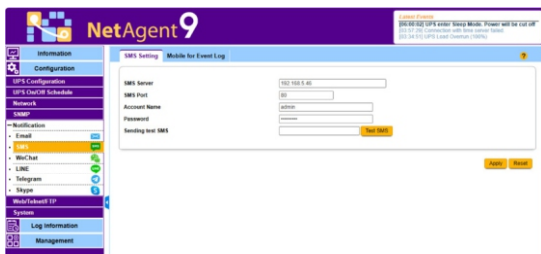


Рисунок 19

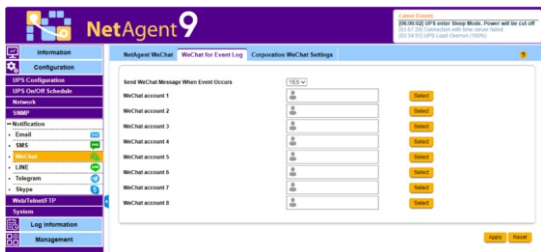


Рисунок 20

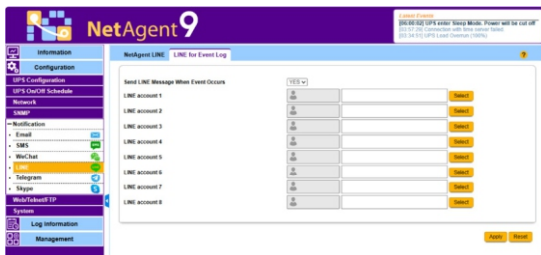


Рисунок 21

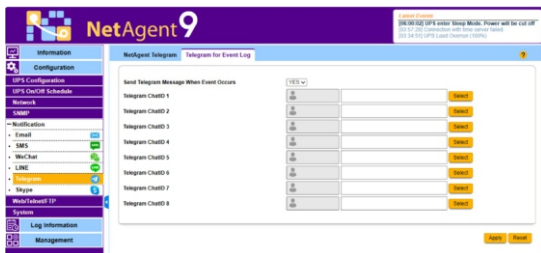


Рисунок 22

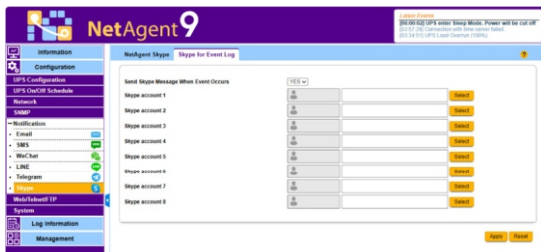
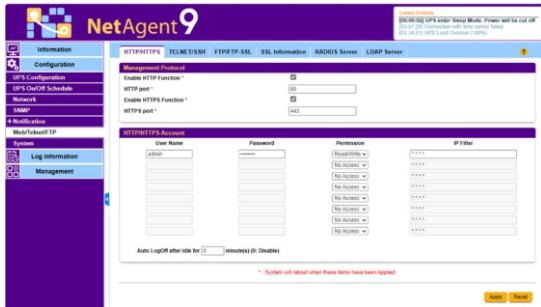


Рисунок 23

4.9 Настройка WEB/Telnet/FTP

Данное окно позволяет установить разрешение для каждой учетной записи пользователя на доступ к Web, Telnet и FTP с участием до 8 пользователей, как показано на рисунке 24. А также для включения / выключения определенного порта для HTTP/HTTPS, Telnet/SSH и FTP. Кроме того, здесь также можно задать настройки, связанные с RADIUS и LDAP серверами, как показано на рисунках 25, 26.



The screenshot shows the 'NetAgent 9' configuration interface. The left sidebar contains a navigation menu with options: Information, Configuration, UPS Configuration, UPS On/Off Schedule, Network, SNMP, Authentication, Web/Telnet/FTP, System, Log Information, and Management. The main panel is titled 'HTTP/HTTPS' and contains the following sections:

- Management Protocol:**
 - Enable HTTP Function: ☒
 - HTTP port:
 - Enable HTTPS Function: ☒
 - HTTPS port:
- HTTP/HTTPS Account:**

User Name	Password	Permission	IP Filter
admin	admin	Read/Write	192.168.1.1
		No Access	192.168.1.2
		No Access	192.168.1.3
		No Access	192.168.1.4
		No Access	192.168.1.5
		No Access	192.168.1.6
		No Access	192.168.1.7
		No Access	192.168.1.8
- Auto LogOff after idle for:** minutes (0: Disable)

At the bottom right, there are 'Apply' and 'Reset' buttons. A status message at the top right indicates: 'Error: Error: (00-00-00) UPS enter Sleep Mode. Power will be cut off. (00-00-00) Connection with base server failed. (00-00-00) UPS Load Overhaul (100%)'.

Рисунок 24



The screenshot shows the 'NetAgent 9' configuration interface, specifically the 'RADIUS Server' tab. The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main panel contains the following settings:

- Enable RADIUS in Web/Telnet login:** ☒
- RADIUS Server Address:**
- Authentication Port:**
- Shared Key:**
- Connection Timeout:** seconds
- Connection Retry:**

At the bottom right, there are 'Apply' and 'Reset' buttons. The same status message from the previous screenshot is visible at the top right.

Рисунок 25

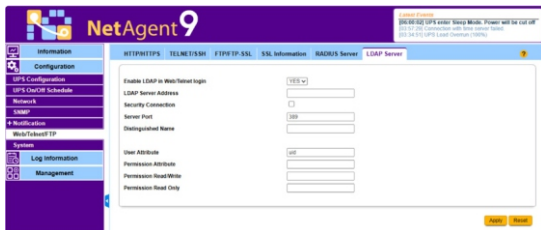


Рисунок 26

4.10 Настройка системы

Эта страница предназначена для настройки системного времени, языка и конфигурации карты, как показано на рисунке 27. Кроме того, здесь можно задать настройки, связанные с системным журналом.

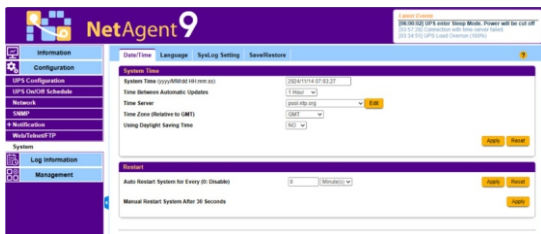


Рисунок 27

4.11 Информация о журнале регистрации

Сюда входят журнал событий, журнал данных и журнал проверки заряда батареи, как показано на рисунках 28, 29. Журнал можно сохранить в виде файлов на компьютере.

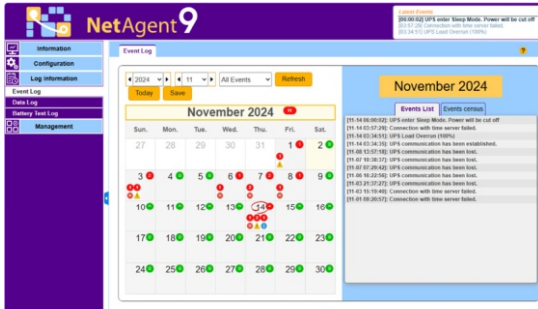


Рисунок 28

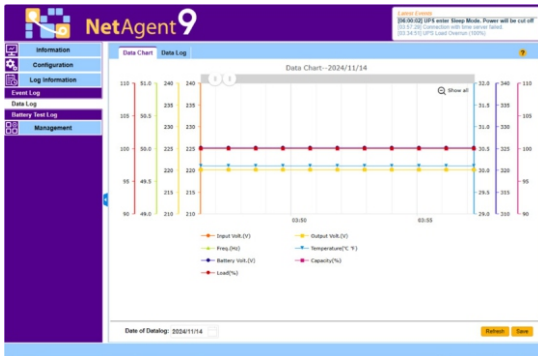


Рисунок 29

4.12 Управление файловым менеджером

Это файл журнала управления, генерируемый картой. Конкретный журнал и данные можно загружать и удалять один раз в день. При удалении файла запись журнала также будет удалена, на экране журнала в разделе «Информация о журнале», как показано на рисунке 30.

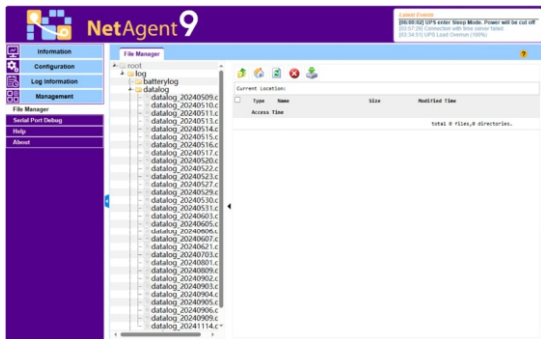


Рисунок 30

4.13 Управление и настройка последовательного порта

Последовательный порт показывает состояние связи между картой и ИБП в столбцах «Отправлено» и «Получено», как показано на рисунке 31.

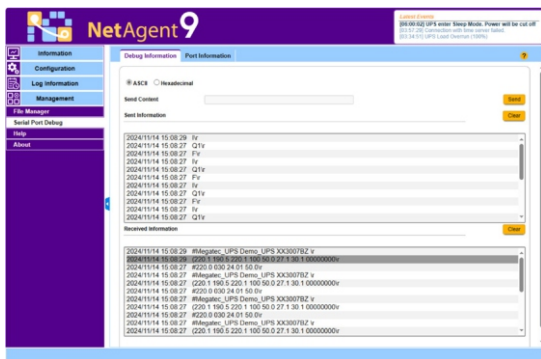


Рисунок 31

4.14 Информация о версии прошивки и окно обновления прошивки

Данный раздел меню указывает версию аппаратного обеспечения / прошивки карты и серийный номер, а прошивку карты также можно обновить по FTP или на веб-странице, как показано на рисунках 32, 33.

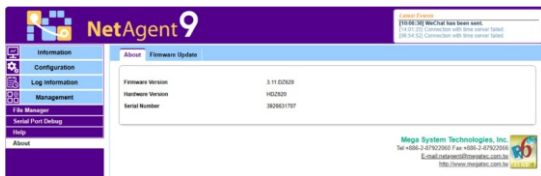


Рисунок 32

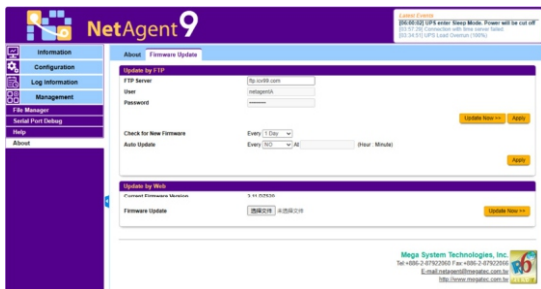


Рисунок 33

5 Дополнительные бесплатные программы

5.1 Netility

Данное программное обеспечение (рисунок 34) является необходимым для установки на карту. Netility поможет настроить IP-адрес карты и другие параметры сети.

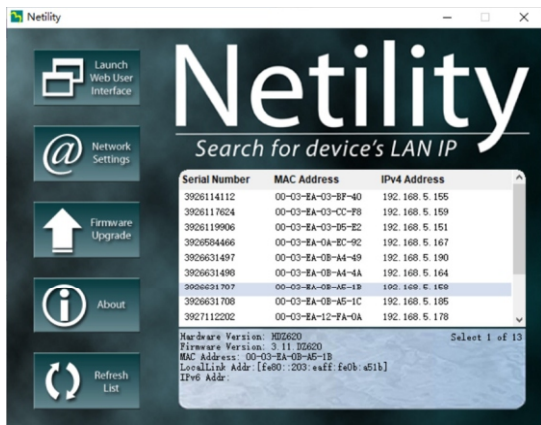


Рисунок 34

5.2 SNMPView

Данное программное обеспечение (рисунок 35) предназначено для централизованного мониторинга. Программное обеспечение может отправлять SMS-уведомления о событиях и сигналы тревоги (требуется GSM-модем), сигналы тревоги по электронной почте и звуковые сигналы тревоги и т.д.

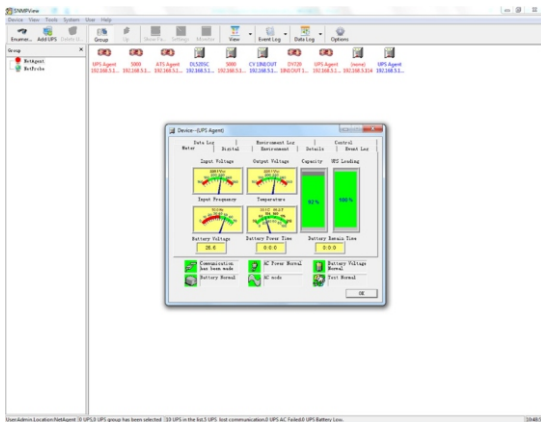


Рисунок 35

5.3 SMS server

Данное программное обеспечение используется для Windows. После завершения настроек подключите GSM-модем к ПК и платформа SMS-сервера готова. Карта может отправлять SMS-уведомления о событиях и сигналы тревоги с помощью SMS-сервера.

5.4 ClientMate

Данное программное обеспечение (рисунок 36) используется для Windows, Linux и MAC. Когда ClientMate получит сигнал об отключении питания (сбой в сети переменного тока, низкий заряд батареи, отключение по расписанию) от карты, ClientMate сохранит файлы и корректно завершит работу системы.



Рисунок 36

Для получения последней версии прошивки для SNMP-карты и инструкции по её обновлению свяжитесь с Технической поддержкой ИТК.

Важно: не отключайте питание во время процесса обновления ПО ИБП или SNMP-карты.

Для получения дополнительной информации перейдите на сайт: <https://www.itk-group.ru>.