



**Карта удаленного мониторинга SNMP для ИБП QTECH
QPS-OL-SNMP-DL801**

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ	4
1.1. Функциональные возможности	4
1.2. Примечания	4
1.3. Внешний вид	6
2. УСТАНОВКА SNMP КАРТЫ	7
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ SNMP КАРТЫ К ИБП И ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ	8
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ NETILITY ДЛЯ УСТАНОВКИ IP И ОБНОВЛЕНИЯ ВСТРОЕННОГО ПО.	9
4.1. Установка ПО Netility	9
4.2. Использование Netility	10
5. УПРАВЛЕНИЕ ИБП С DL801 ЧЕРЕЗ WEB	14
5.1. Введение	14
5.2. Web-интерфейс DL801 ИБП	14
6. TELNET (УДАЛЕННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ)	37
6.1. Введение	37
6.2. Telnet Configuration	37
7. CLIENTMATE – УТИЛИТА ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ WINDOWS	40
7.2. Работа с ClientMate	40
7.2.1 Configuration (Конфигурация)	41
7.2.2 Closed Files (Закрытые файлы)	44
7.2.3 About (О программе)	45
7.2.4 Event log (Журнал истории событий)	45
7.2.5 IP address of connection (IP-адрес соединения)	45
7.2.6 AC power status (Состояние электросети)	46
7.2.7 Battery Status (Состояние аккумуляторов)	46
7.2.8 Status History (История событий)	46
8. SNMPVIEW – СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИБП ДЛЯ WINDOWS	48
8.1. Введение	48
8.2. Системные требования	48
8.3. Установка ПО SNMPView	49
8.4. Использование SNMPView	50
8.5. Панель кнопок SNMPView	51
8.5.1. ENUMERATE (D) Список устройств	53

8.5.1	View (S) (Вид)	58
8.5.2	Tools(P) (Инструменты)	60
8.5.4.	System(S) (Система)	68
8.5.5.	User (U) (Пользователи)	70
8.5.6.	Help (H) (Помощь)	71
ПРИЛОЖЕНИЕ А – ОБНОВЛЕНИЕ ВСТРОЕННОЙ ПРОГРАММЫ NETAGENT		72

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Функциональные возможности

QPS-OL-SNMP-DL801 это новое поколение продуктов для SNMP (Simple Network Management Protocol) мониторинга. Карта позволяет удаленно управлять ИБП и получать информацию об его состоянии.

Данные продукты предназначены для интерфейса ИБП «замыкание контактов» и «RS232». Коммуникационный протокол включает «сухие» контакты, RS232 [MegaTec], MegaTec Three Phase (3 in – 3 out), MegaTec Three Phase (3 in – 1 out). Кроме того, могут встраиваться пользовательские протоколы обмена.

QPS-OL-SNMP-DL801 предлагает простую и несложную процедуру установки. Компакт-диск, который может поставляться в комплекте, включает несколько программ позволяющих конфигурировать IP-адрес, осуществлять централизованный мониторинг и завершение работы нескольких систем для разных операционных систем. Прочие дополнительные возможности конфигурации могут быть реализованы через Web-браузер.

Функциональные возможности:

- Предоставляет SNMP MIB для мониторинга и управления ИБП.
- Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet.
- Управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS.
- Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNTP, PPP, HTTP, SMTP.
- Обеспечивает простую установку и обновление в MS Windows, всего несколько секунд для назначения IP-адреса и около 1.5 минут для обновления встроенного программного обеспечения.
- Отправка SNMP-trap, сообщение по электронной почте и СМС для информирования о событиях.
- Автоматическая отправка по электронной почте ежедневного отчета о состоянии ИБП.
- Возможность работы с программным обеспечением для безопасного завершения работы с сохранением данных.

1.2. Примечания

SNMP карта QPS-OL-SNMP-DL801 делает Ваш ИБП доступным через Интернет

Когда карта подключена к ИБП, системный администратор может проверить любой из его параметров посредством стандартного Интернет-браузера. Возможен доступ для мониторинга и управления ИБП просто набрав в строке поиска IP-адрес карты. В случае возникновения проблем с электропитанием SNMP карта может также отправлять trap-информацию системному администратору для принятия необходимых мер.

SNMP карта QPS-OL-SNMP-DL801 использует утилиты для завершения работы

Если на компьютер установлены утилиты SNMP карты, и он подключен к локальной сети возможно соединения с любой из карт в этой сети. Когда ИБП, в котором установлена SNMP карта, 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.

Когда рекомендуется использовать SNMP карту

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

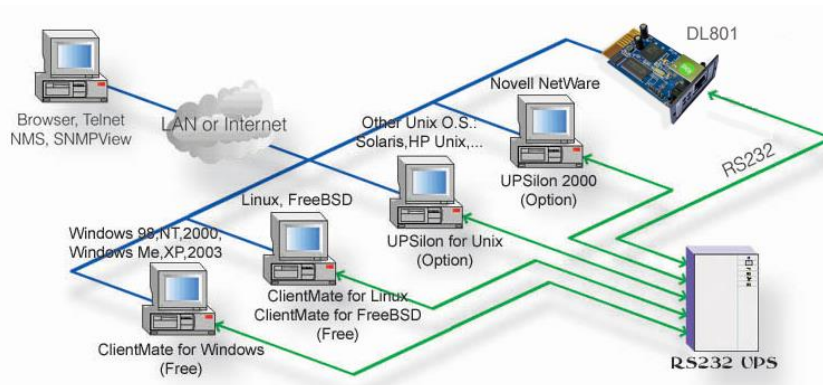


Рисунок 1 – Подключение программного обеспечения

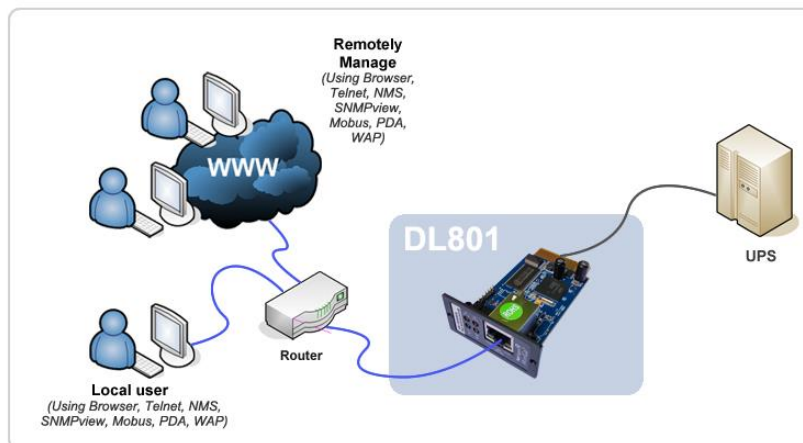


Рисунок 2 – Подключение SNMP карты

1.3. Внешний вид



Рисунок 3 – Внешний вид SNNP карты

Световые сигналы SNMP карты – светодиодные индикаторы статуса			
Желтый	Красный	Зеленый	Статус
Нет	Нет	Горит	Включено
Мигает	Горит	Горит	Старт системы
Горит	Нет	Горит	Нормальное питания
Горит	Мигает	Горит	Нет соединения с ИБП
Мигает	Мигает	Горит	Запись данных во флэш-память
Зеленый свет: Включено Красный свет: Соединение с ИБП			
Световые сигналы SNMP карты - светодиодные индикаторы сети			
Цвет	Описание		
Зеленый	Горит: Скорость передачи данных 100M Мигает: Идет передача данных		
Желтый	Горит: Скорость передачи данных 10M Мигает: Идет передача данных		

2. УСТАНОВКА SNMP КАРТЫ

Перед использованием QPS-OL-SNMP-DL801 необходимо задать конфигурацию оборудования и программного обеспечения. Установка оборудования заключается в подключении QPS-OL-SNMP-DL801 к ИБП и локальной сети. Для конфигурации программного обеспечения необходимо задать IP-адрес и при необходимости обновить встроено программное обеспечение на последнюю версию. Это можно сделать при помощи утилиты Netility, а также используя для конфигурации web-браузер или программу Telnet. Также возможно установить утилиту завершения работы ClientMate для защиты ваших данных и операционной системы. Для контроля и управления несколькими ИБП в локальной сети возможно использовать программное обеспечение SNMPView.

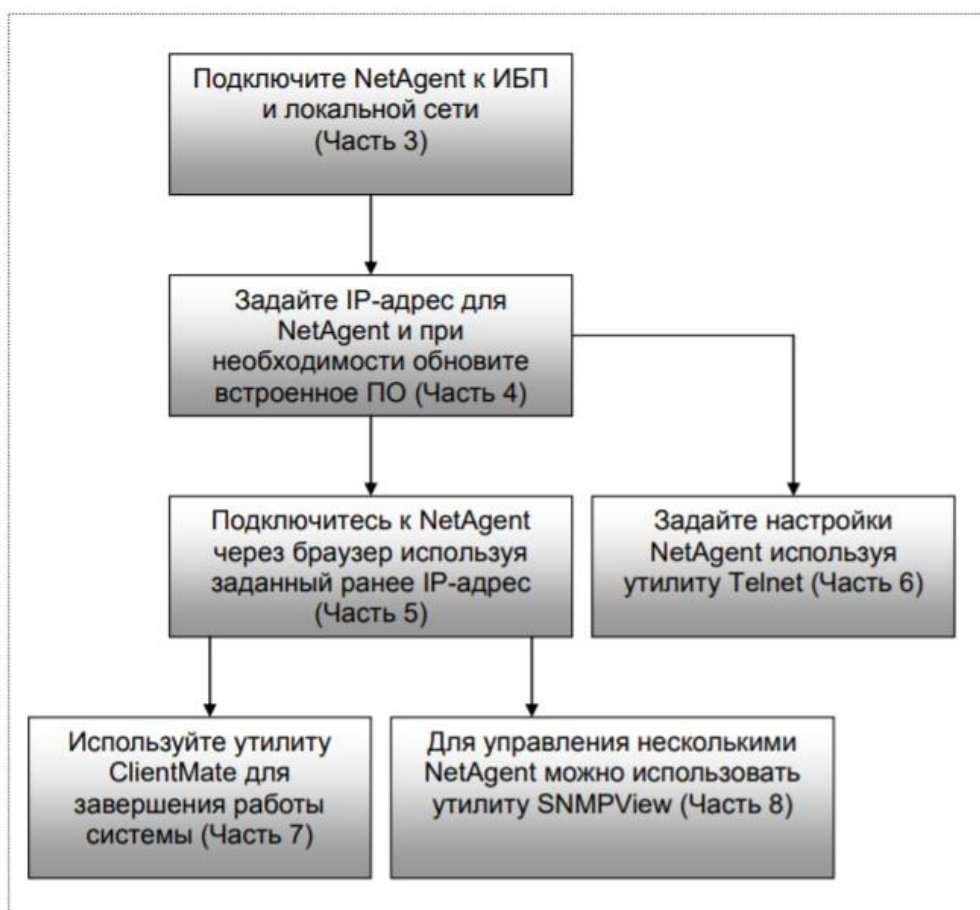


Рисунок 4 – Блок схема установки NetAgent

3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ SNMP КАРТЫ К ИБП И ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

SNMP карта QPS-OL-SNMP-DL801 предназначена для установки в слот ИБП. Ниже приведена подробная информация по подключению SNMP карты к ИБП и локальной сети.



❶ Установите карточку в слот ИБП



❷ Подключение к локальной сети

Рисунок 5 – Установка SNMP карты в ИБП

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ NETILITY ДЛЯ УСТАНОВКИ IP И ОБНОВЛЕНИЯ ВСТРОЕННОГО ПО.

4.1. Установка ПО Netility

1. Вставьте компакт-диск из комплекта NetAgent в устройство чтения компакт-дисков и запустите Netility.exe.
2. После завершения установки в разделе Windows «Пуск» -> «Программы» появится группа «Netility».

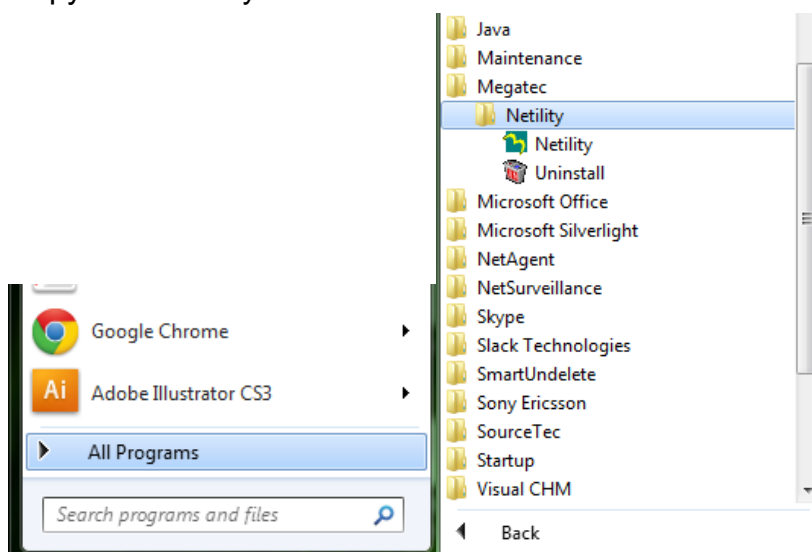


Рисунок 6 – Группа Netility

3. Выберите «Netility» для запуска утилиты и входа в основное окно для выполнения конфигурации.

4.2. Использование Netility

Ниже приведено основное окно Netility. В правой части отображаются списком все карты NetAgent найденные в локальной сети, слева меню выбора функций.

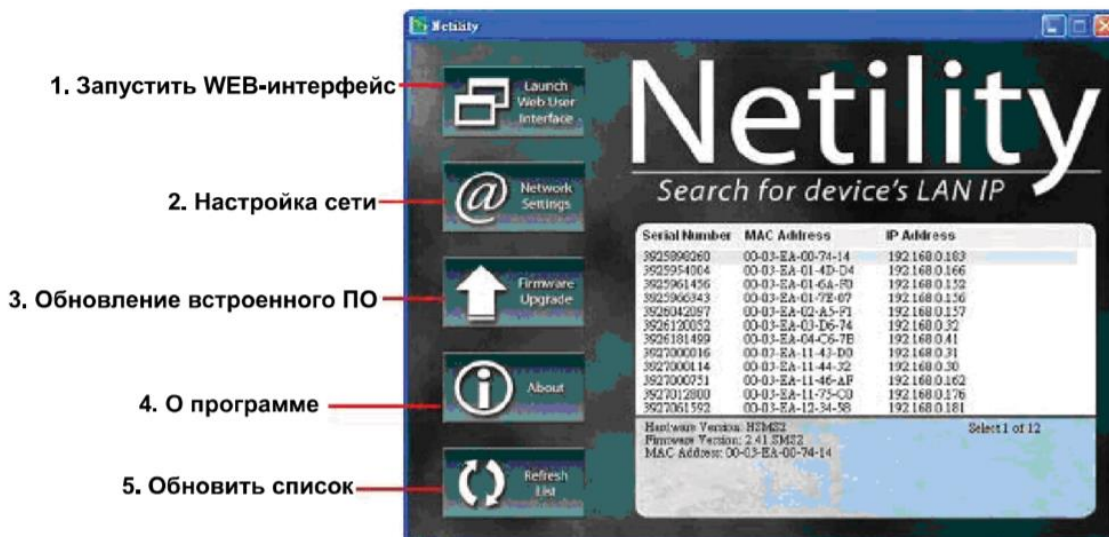


Рисунок 7 – Основное окно Netility

1. Запустить WEB-интерфейс

Нажмите Launch WEB User Interface или нажмите дважды мышкой на DL801 приведенный в списке. Введите имя пользователя (Login Name) и пароль (Login Password) установленный ранее. Если Вы не задали пароль ранее, просто нажмите Apply чтобы войти.

2. Настройка сети

Выделите DL801 в правой стороне окна и нажмите Network Setting чтобы отобразить окно настройки сети приведенное ниже.

IP Address: Установка IP-адреса для DL801 ИБП

Если Вы планируете использовать постоянный IP-адрес для начала эксплуатации, пожалуйста, выберите Use following Static IP address, а также установите IP-адрес, маску подсети (subnet mask) и адрес шлюза (gateway). После сохранения заданных параметров для подключения к web-интерфейсу DL801 достаточно ввести IP-адрес в браузере или программе Telnet.

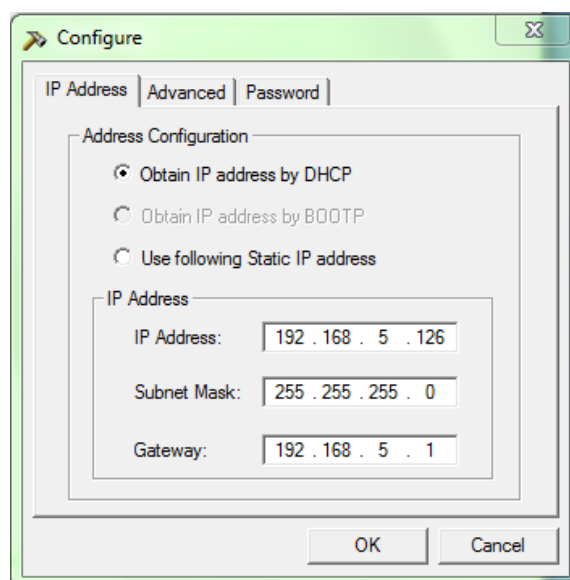


Рисунок 8 – Конфигурирование DL801

При использовании DHCP или BOOTP установки IP-адреса, маски подсети и шлюза будут получаться напрямую от системы.

Advanced: Дополнительные настройки DL801 ИБП

Для обеспечения безопасного управления ИБП Netility предоставляет две функции защиты:

Управляющий протокол

DL801 ИБП позволяет администратору задавать необходимые параметры для HTTP/HTTPS(WEB) и Telnet. Для обеспечения безопасности администратор может настроить использование как открытых, так и других портов. Ниже приведено подробное описание:

1. В разделе дополнительных настроек по умолчанию активированы функции доступа с использованием портов 80 и 23 для http и telnet. Соответственно для https и SSH порты 443 и 22.
2. Снятие метки означает отключение этой функции.
3. При установке других значений портов необходимо указывать полный IP-адрес вместе с номером порта для входа через Web или Telnet.

Например,

- При установке 81 как номер порта для http необходимо вводить <http://192.168.5.126:81> как web-адрес для доступа к DL801 ИБП через браузер.
- При установке 24 как номер порта Telnet port number необходимо вводить "192.168.5.126:24" в окне терминала для доступа к DL801 ИБП.

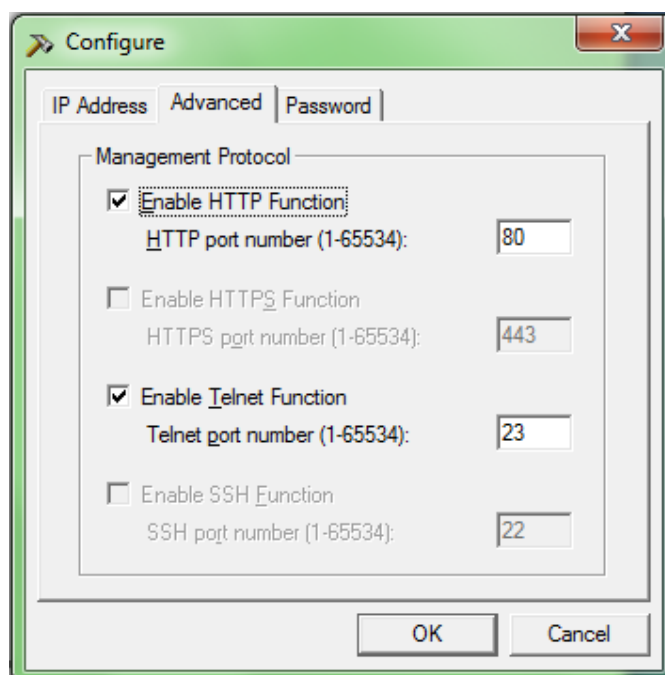


Рисунок 9 – Netility вкладка Advanced

Password - установка пароля DL801

После установки пароля на этой вкладке DL801 будет требовать введения пароля для выполнения любых команд от Netility. (Внимание: если этот пароль будет утерян невозможно будет внести какие-либо изменения в настройки DL801.)

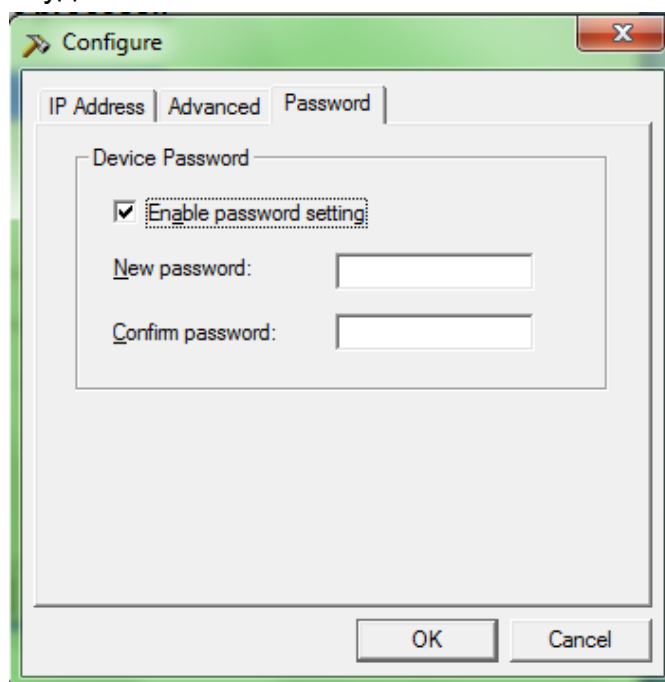


Рисунок 10 – Вкладка Password дополнительных настроек DL801

3. Обновление встроенного ПО

DL801 предлагает удобную функцию обновления встроенного программного обеспечения. Для осуществления обновления откройте окно Download Firmware в меню DL801, нажмите кнопку выбора файла, выберите файл с новой версией (*.bin) и нажмите "Download" внизу окна. В процессе обновления ПО на DL801 будут мигать красный и желтый индикаторы. После окончания обновления DL801 автоматически перезагрузится. Для одновременного обновления нескольких DL801 одной версией нажмите Shift и Ctrl, выбирая устройства из списка Netility.

Примечание: DL801 имеет надежную функцию защиты от ошибок при обновлении. Если загрузка была прервана и полученные данные неполны NetAgent оставит ПО без изменения во избежание потери данных. В этом случае просто повторите загрузку еще раз.

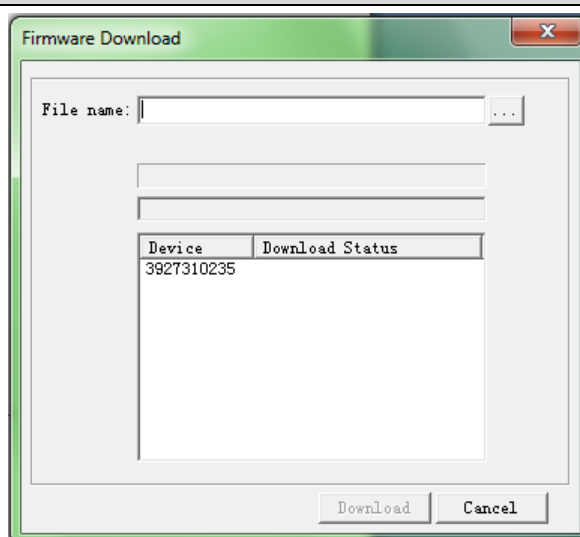


Рисунок 11 – Netility: обновление встроенного ПО DL801

4. О программе – версия Netility

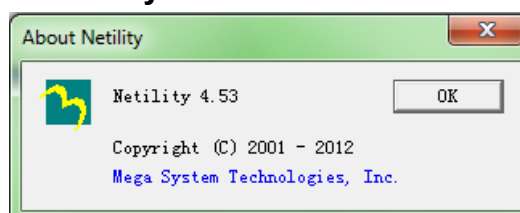


Рисунок 12 – Проверка версии Netility

5. Обновить список – Поиск DL801 ИБП в локальной сети вручную



Netility автоматически ищет все доступные NetAgent в локальной сети, но пользователь может запустить поиск вручную нажав «Refresh List».

5. УПРАВЛЕНИЕ ИБП С DL801 ЧЕРЕЗ WEB

5.1. Введение

После завершения установки DL801 включая установку оборудования и IP-адреса Вы можете подключиться ко встроенной web-странице DL801 для мониторинга и управления ИБП введя IP-адрес в браузере.

1. Запустите Web-браузер (Например Internet Explore)
2. Введите IP-адрес DL801 в строке адреса (IP-адрес который был ранее задан в Netily, например 192.168.5.126).

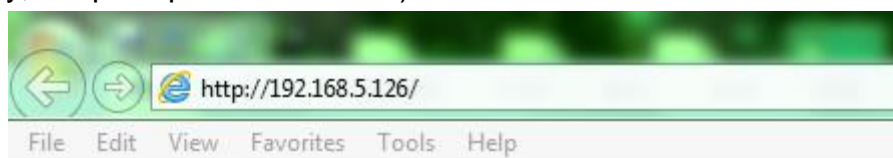


Рисунок 13 – Ввод IP-адреса DL801 ИБП

3. В появившемся окне введите действующий пароль. Если пароль не был установлен, просто нажмите [ENTER].



Рисунок 14 – Окно входа NetAgent ИБП

5.2. Web-интерфейс DL801 ИБП

После входа на web-страницу NetAgent доступны 4 основных раздела:

- 2.1 Информация (Information)
- 2.2 Конфигурация (Configuration)
- 2.3 Логи (Log Information)
- 2.4 Помощь (Help)

После выбора основного раздела в левой стороне страницы появятся подразделы. При первом использовании DL801, пожалуйста, войдите в меню конфигурации для установки параметров, чтобы данные ИБП корректно отображались в прочих разделах.

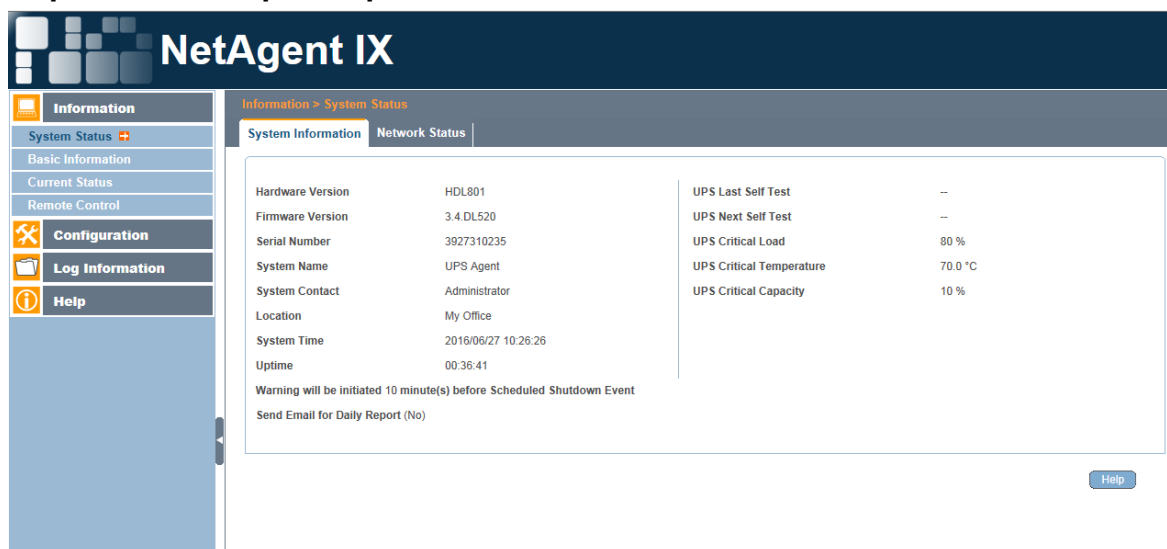


Рисунок 15 – DL801

2.1 Информация (Information)

Подменю:

- 2.1.1 Состояние системы (System Status)
- 2.1.2 Основная информация (Basic Information)
- 2.1.3 Текущее состояние (Current Status)
- 2.1.4 Удаленное управление (Remote Control)

2.1.1 Состояние системы (System Status)

На данной странице отображается системная информация о DL801 и установки локальной сети. Указанные значения получены как от DL801, так и из пользовательских установок на странице конфигурации.

Системная информация (System Information)

Эта секция отображает системную информацию DL801. Значения в полях Hardware Version/Firmware Version/Serial Number/System Time предоставлены самим DL801. Прочие значения представляют собой пользовательские установки на странице конфигурации.

Состояние сети (Network Status)

Эта секция отображает настройки локальной сети DL801. MAC-адрес предоставляется DL801. Все прочие значения представляют собой пользовательские установки на странице конфигурации.

The image shows two screenshots of a web interface for system status. The top screenshot displays 'System Information' with fields for Hardware Version (HDL801), Firmware Version (3.4.DL520), Serial Number (3927310235), System Name (UPS Agent), System Contact (Administrator), Location (My Office), System Time (2016/06/27 10:30:36), and Uptime (00:40:51). It also shows UPS status: UPS Last Self Test (--), UPS Next Self Test (--), UPS Critical Load (80%), UPS Critical Temperature (70.0 °C), and UPS Critical Capacity (10%). A warning message indicates a scheduled shutdown event in 10 minutes. The bottom screenshot displays 'Network Status' with fields for MAC Address (00:03:EA:15:FF:9B), Connection Type (100Mbps Full-Duplex), IP Address (192.168.5.126), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.5.1), Primary DNS Server (192.168.5.1), Secondary DNS Server (0.0.0.0), Time Server (time.nist.gov), and Email Server.

Рисунок 16 – Состояние системы

2.1.2 Основная информация (Basic Information)

Эта страница предназначена для отображения базовой информации об ИБП. Указанные значения получены как от ИБП, так и из пользовательских установок на странице конфигурации.

Информация об ИБП (UPS Information)

Информация о производителе ИБП, версии встроенного программного обеспечения и модели полученная от ИБП.

Информация о батареях (Battery Information)

Представлены значения пользовательских установок на странице конфигурации.

Информация о номинальных значениях (Rating Information)

Представленные значения получены от ИБП.

Information > Basic Information	
UPS Information	
UPS Manufacturer	
UPS Firmware Version	
UPS Model	
Battery Information	
Date of last battery replacement	
Number of Batteries	2
Battery Charge Voltage	2.267 V
Rating Information	
Voltage Rating	0.0 V
Frequency Rating	0.0 Hz
Battery Voltage Rating	0.00 V

[Help](#)

Рисунок 17 – Основная информация

2.1.3 Текущее состояние (CurrentStatus)

Эта страница отображает текущее состояние ИБП. Пользователь может выбрать интервал обновления информации из выпадающего списка вверху страницы.

Состояние ИБП (UPS Status)

Эта секция отображает состояние электропитания ИБП. Состояние, отклоняющееся от нормального, выделяется красным цветом при возникновении события электропитания.

Входной статус (Input Status)

В этой секции отображаются входные параметры ИБП, включая состояние электросети, напряжение и частота входного напряжения. Если значения отклоняются от нормальных условий, при отклонениях в состоянии электросети они выделяются красным цветом.

Выходной статус (Output Status)

Эта секция отображает состояние выходных параметров электросети, включая выходное напряжение, режим работы и уровень нагрузки ИБП. При отклонении от нормальных параметров указанные здесь значения выделяются красным цветом.

Состояние батарей (Battery Status)

Секция отображает состояние батарей, включая температуру внутри ИБП, исправность батарей, уровень заряда, напряжение на батареях, расчетное время автономной работы и т.д. При отклонении от нормальных условий указанные здесь значения выделяются красным цветом.

The image displays three screenshots of the UPS web interface, each showing a different status page. Each page has a header with 'Information > Current Status' and three tabs: 'Input Status', 'Output Status', and 'Battery Status'. The first screenshot shows the 'Input Status' page with the following data:

AC Status	Normal
Input Line Voltage	220.1 V
Input Max. Line Voltage	220.1 V
Input Min. Line Voltage	220.1 V
Input Frequency	50.0 Hz

Below the table, it shows 'UPS Status' as 'UPS Normal' and a 'Help' button.

The second screenshot shows the 'Output Status' page with the following data:

Output Voltage	220.1 V
Output Status	Online
UPS load	100 %

Below the table, it shows 'UPS Status' as 'UPS Normal' and a 'Help' button.

The third screenshot shows the 'Battery Status' page with the following data:

Temperature	30.1 °C (86.1 °F)
Battery Status	Battery Normal
Battery Capacity	92 %
Battery Voltage	26.6 V
Time on Battery	00:00:00
UPS Last Self Test	--
UPS Next Self Test	--

Below the table, it shows 'UPS Status' as 'UPS Normal' and a 'Help' button.

Рисунок 18 – Текущее состояние

2.1.4 Удаленное управление (Remote Control)

Эта страница предназначена для удаленного управления ИБП, в том числе и тестирование. Выберите нужный пункт меню и нажмите внизу кнопку «Apply» для выполнения (По функциям тестирования для конкретных моделей ИБП обратитесь, пожалуйста, к руководству пользователя ИБП).

Если Вы используете ИБП с интерфейсом подключения «сухие» контакты доступна только функция выключения ИБП при аварии электросети.

10-секундный тест (10 Second Test)

Выполнение 10-секундного самотестирования ИБП

Глубокий тест батарей (Deep Battery Test)

Эта функция выполняет глубокий тест аккумуляторов в течение заданного времени

Батарейный тест до уровня (Test until battery capacity)

Данная функция выполняет тест батарей до заданного в % уровня заряда.

Тест до разряда батарей (Test Until Battery Low)

При выполнении этой функции ИБП проводит тест аккумуляторов до полного разряда

Отмена тестирования (Cancel Test)

Эта функция предназначена для прерывания выполнения теста.

Выключить ИБП при аварии сетевого напряжения (Turn off UPS when AC failed)

При выборе «Выключить ИБП при аварии сетевого напряжения» выключение ИБП произойдет автоматически в случае аварии электросети.

Перевести ИБП в спящий режим (Put UPS in Sleep mode for __ minutes)

При переводе ИБП в спящий режим питание на выходные розетки не подается. ИБП снова подаст электропитание к подключенному оборудованию по прошествии времени, заданного при выполнении этой функции.

Пробуждение ИБП (Wake up UPS)

При выполнении этой команды ИБП выйдет из спящего режима.

Перезагрузка ИБП (Reboot UPS)

Эта функция предназначена для перезагрузки ИБП и соответственно подключенного оборудования.

Включить/выключить звуковой сигнал (UPS Buzzer On/Off)

Функция, позволяющая осуществлять включение и выключение звука по принципу триггера. Если звук включен выполнение этой команды приводит к его выключению и наоборот.



Рисунок 19 – Удаленное управление

2.2 Конфигурация (Configuration)

Подменю:

2.2.1 Конфигурация ИБП (UPS Configuration)

2.2.2 Расписание включения/выключения ИБП (UPS On/Off Schedule)

2.2.3 Сеть (Network)

2.2.4 SNMP

2.2.5 Email

2.2.6 WEB/Telnet

2.2.7 Системное время (System Time)

Пожалуйста, убедитесь в правильной установке всех параметров для надлежащей работы DL801.

Внимание: Доступность подразделов этой страницы может различаться в зависимости от интерфейса ИБП.

2.2.1 Конфигурация ИБП (UPS Configuration)

На этой странице можно задать конфигурацию ИБП. Любые неправильные установки могут вызвать неправильное отображение значений или потерю соединения между ИБП и DL801.

Свойства ИБП (UPS Properties)

Тип связи с ИБП (UPS Communication Type)

Эта секция предназначена для установки коммуникационного интерфейса с ИБП (например, «сухие» контакты, протоколы Megatec/Phoenixtec/Megatec 3-фазы и т.п.)

Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя ИБП для выбора правильного типа. Любые неправильные установки могут привести к потере соединения между ИБП и DL801.

Количество батарей, Напряжение полного заряда батарей, Напряжение заряда разряженной батареи (Number of Batteries, Battery Full Charge Voltage (V), Battery Exhausted Charge Voltage (V))

Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя ИБП для выбора правильных значений.

Дата последней замены батарей (Date of last battery replacement (yyyy/mm/dd))

В этой секции представлена информация о дате последней замены аккумуляторов ИБП в формате год/месяц/день.

Журналы ИБП (UPS Recorded)

Лог данных ИБП (UPS Data Log)

В этой секции задается частота сохранения данных ИБП.

Тестирование ИБП (Test UPS)

Период тестирования ИБП (Test UPS for every)

Эта секция предназначена для установки периодичности тестирования ИБП – раз в неделю, раз в две недели или без тестирования.

Тестирование ИБП по дням недели (Test UPS on Weekday)

Эта секция позволяет задать тестирование ИБП в определенный день недели.

Время запуска тестирования ИБП (Start Time of UPS Test (hh:mm))

Эта секция предназначена для установки времени тестирования ИБП в заданный день.

Тип теста (UPS Test Type)

Здесь может быть задан тип выполняемого теста.

Пороговые значения аварийных предупреждений (Warning Threshold Value)

Время после разрыва связи (Time out of after lost of connection)

Эта секция предназначена для установки периода времени по истечении, которого DL801 отправит сообщение о потере соединения. Предупреждающее сообщение будет выслано, если DL801 потеряет соединение с ИБП в течение указанного времени.

Критическая нагрузка, % (Critical Loading)

Эта секция предназначена для установки критической нагрузки ИБП в % от максимальной, при которой DL801 отправит предупреждающее сообщение о перегрузке ИБП.

Критическая температура, °C (Critical Temperature)

Эта секция предназначена для установки критической внутренней температуры ИБП. При превышении этого значения DL801 отправит предупреждающее сообщение о перегреве.

Критическая емкость, % (Critical Capacity)

Эта секция предназначена для установки критической емкости аккумуляторов в %. При низком заряде аккумуляторов DL801 отправит предупреждающее сообщение.

Configuration > UPS Configuration

UPS Properties | Test Log | Warning Threshold Value

UPS Communication Type	MegaTec Three Phase(3 in - 1 out) ▼
Number of Batteries	2
Battery Full Charge Voltage (V)	2.267
Battery Exhausted Charge Voltage (V)	1.667
Date of Last Battery Replacement (mm/dd/yyyy)	

Apply Reset Help

The image shows two screenshots of the 'Configuration > UPS Configuration' web interface. The top screenshot shows the 'Test Log' tab with settings for 'Test UPS' (Quarter, Jan./Apr./July/Oct., 1, Start Time of UPS Test (hh:mm), 10-Second Test) and 'UPS Recorder' (UPS Data Log, 1 Minute(s)). The bottom screenshot shows the 'Warning Threshold Value' tab with settings for 'Time out after loss of connection' (30 seconds), 'Critical Load (%)' (80), 'Critical Temperature (°C)' (70.0), and 'Critical Capacity (%)' (10). Both screenshots include 'Apply', 'Reset', and 'Help' buttons.

Рисунок 20 – Конфигурация ИБП

2.2.2 Расписание включения/выключения ИБП (UPS On/OffSchedule)

Эта страница позволяет задать расписание включения/выключения ИБП и настройки пробуждения по сигналу от локальной сети.

Недельное расписание (Weekly Schedule)

Эта секция предназначена для настройки времени включения/выключения ИБП для любого дня недели.

Расписание по датам (Date Schedule)

Эта секция предназначена для настройки времени включения/выключения ИБП в определенный день. Эти настройки аннулируют установки, заданные в недельном расписании.

Предупреждение будет выдано за xx минут до запрограммированного отключения (Warning will be initiated _ before Schedule shutdown event)

DL801 отправит предупреждающее сообщение перед запланированным отключением. Эта секция устанавливает период временной задержки между отправкой сообщения и началом выполнения запланированного завершения работы.

Configuration > UPS On/Off Schedule

Weekly Schedule | Date Schedule

	Turn On (hh:mm)	Turn Off (hh:mm)
Sunday	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Monday	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tuesday	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Wednesday	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Thursday	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Friday	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Saturday	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Warning will be initiated before Scheduled Shutdown Event

Configuration > UPS On/Off Schedule

Weekly Schedule | Date Schedule

Date (yyyy/mm/dd)	Turn On (hh:mm)	Turn Off (hh:mm)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Warning will be initiated before Scheduled Shutdown Event

Рисунок 21 – Расписание включения/выключения ИБП

2.2.3 Сеть (Network)

Эта страница предназначена для установок локальной сети DL801.

IP-адрес (IP Address)

IP-адрес (IP-Address)

Эта секция позволяет настроить IP-адрес DL801.

Маска подсети (Subnet Mask)

Эта секция позволяет настроить сетевую маску для DL801.

Шлюз (Gateway)

Эта секция позволяет настроить адрес шлюза для DL801.

Получить IP-адрес (Obtain an IP address)

Эта секция позволяет выбрать получение IP-адрес DL801 вручную или через DHCP.

Все перечисленные выше 4 секции могут быть также настроены через программное обеспечение Netility. После любых изменений необходимо перезагрузить DL801.

IP DNS-сервера (DNS Server IP)

IP первичного DNS-сервера (Primary DNS Server IP)

Эта секция предназначена для установки первичного IP-адреса DNS DL801.

IP вторичного DNS-сервера (Secondary DNS Server IP)

Эта секция предназначена для установки вторичного IP-адреса DNS DL801. Вторичный DNS-адрес используется, если не работает первичный.

Ethernet

Тип соединения (Connection Type)

Эта секция предназначена для установки скорости передачи данных между DL801 и локальной сетью. После изменения типа соединения DL801 необходимо перезагрузить.

Остановить связь с ИБП, если связь с сетью потеряна (Stop UPS communication when Ethernet disconnected)

В этой секции можно задать прекращению связи с ИБП, если NetAgent отключен от локальной сети Ethernet.

Configuration > Network

IP Address | Ethernet

IP Address

IP Address	192.168.5.126
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.5.1
Obtain an IP address	Using Bootp

DNS Server IP

Primary DNS Server IP	192.168.5.1
Secondary DNS Server IP	0.0.0.0
Obtain DNS Server IP	Manually

Apply Reset Help

Configuration > Network

IP Address Ethernet

Connection Type * Auto Sense

Stop UPS communication when Ethernet disconnected No

Modbus on TCP Device ID 1

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

Apply Reset Help

Рисунок 22 – Сеть

2.2.4 SNMP

Эта страница предназначена для установки настроек SNMP DL801 для использования NMS (Network Management System). (Например: SNMPView, который можно скачать на сайте www.megatec.com.tw.)

Система MIB (MIB System)

Имя системы (System Name)

В этой секции задается имя DL801.

Контакт системы (System Contact)

В этой секции можно задать имя администратора системы.

Расположение системы (System Location)

В этой секции можно задать местоположение DL801.

SNMP UDP Port

Предназначено для конфигурации UDP-порта NetAgent и получателя trap-сообщений. Порт SNMP по умолчанию 161 и Trap MIB - UDP162.

Контроль доступа (Access Control)

IP-адрес Администратора (Manager IP Address)

Эта секция предназначена для установки IP-адреса с которого Администратор может управлять DL801. Допустима установка до 4 IP-адресов. Для управления DL801 с любых IP-адресов введите *.*.* в поле Manager IP address.

Сообщество (Community)

Эта секция для установки общего имени для NMS. Заданное здесь общее имя должно соответствовать установленному в NMS.

Полномочия (Permission)

Эта секция для установки прав администраторов. Возможен выбор только чтение, чтение и запись или без доступа.

Описание (Description)

В этой секции администратор может делать записи.

Трап-оповещения (Trap Notification)

IP-адрес получателя (Receiver IP Address)

Эта секция предназначена для установки IP-адресов получателей информационных trap-сообщений отправляемых DL801. Может содержать до 4 IP-адресов.

Сообщество (Community)

Эта секция для установки общего имени для NMS. Заданное здесь общее имя должно соответствовать установленному в NMS.

Тип трапов (Trap Type)

В этой секции задается формат trap-сообщений в соответствии с PPC MIB или RFC1628.

Степень важности (Severity)

Эта секция предназначена для задания степени важности trap-сообщений. Доступна настройка трех уровней важности сообщений:

- Информация: Для получения всех видов traps-сообщений.
- Предупреждение: Для получения только trap-сообщений “Предупреждение” и “Критическое предупреждение”.
- Критическое предупреждение: Для получения только trap-сообщений “Критическое предупреждение”. (Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя NMS за информацией по уровням важности trap-сообщений.)

Описание (Description)

В этой секции администратор может делать записи.

События (Event)

Эта секция предназначена для выбора событий DL801, для которых следует отправлять trap-сообщений. Нажатием на кнопку Выбор (Select) открывается список событий, для которых доступна отправка trap-сообщений. Пример списка приведен на рисунке ниже:

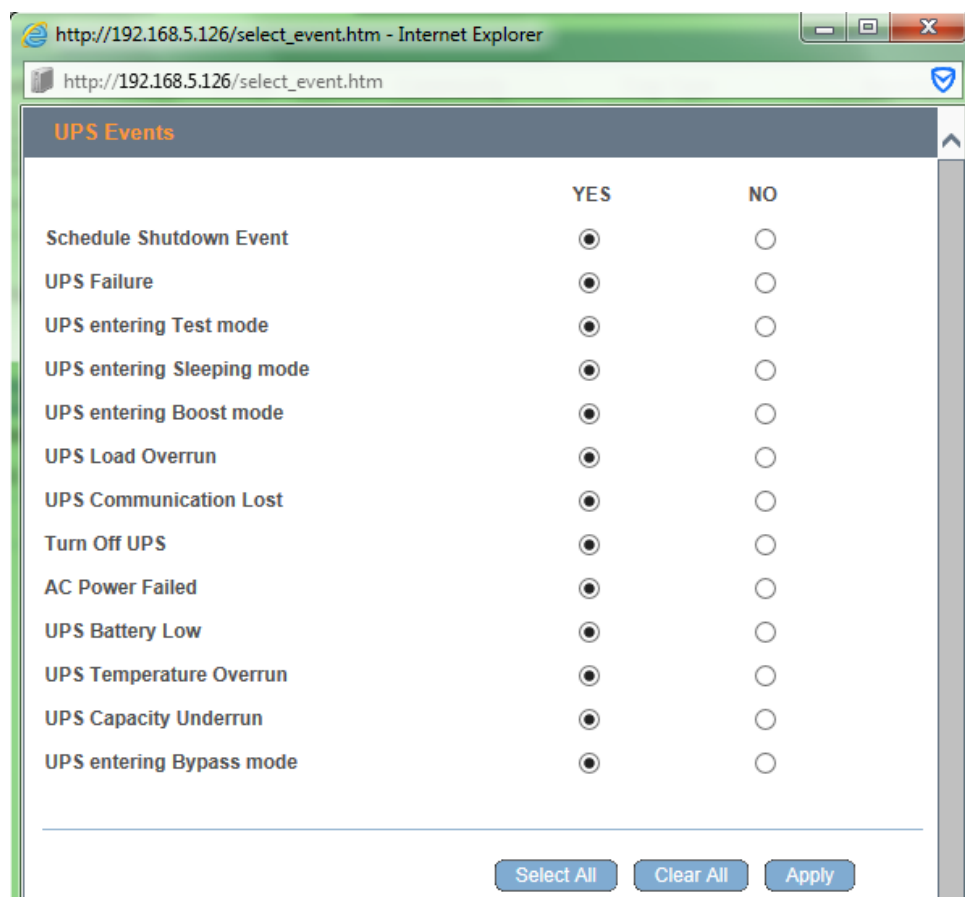
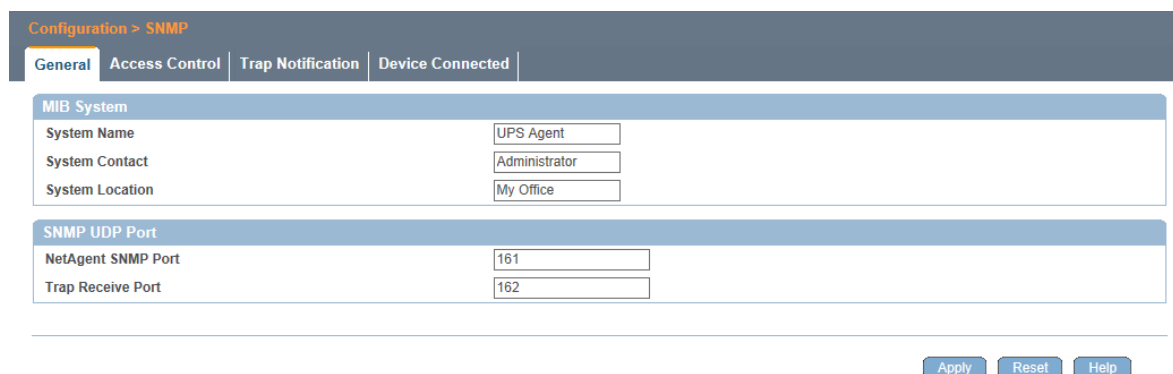


Рисунок 23 – Список событий для отправки trap-сообщений

Устройство подключено (Device Connected)

В этой секции можно настроить пароль пользователя и состояние соединения прочих устройств, подключенных к тому же ИБП, как и используемый DL801.



Configuration > SNMP
General | **Access Control** | Trap Notification | Device Connected

Manager IP Address	Community	Permission	Description
<input type="text" value="****"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="Read/Write"/>	<input type="text"/>
<input type="text" value="****"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="Read"/>	<input type="text"/>
<input type="text" value="****"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="No Access"/>	<input type="text"/>
<input type="text" value="****"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="No Access"/>	<input type="text"/>

Configuration > SNMP
General | Access Control | **Trap Notification** | Device Connected

Trap Notification

Destination IP	Accept	Community	Trap Type	Severity	Description	Events
<input type="text" value="192.168.5.105"/>	<input type="text" value="SNMPv2 Trap"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="RFC1628"/>	<input type="text" value="Information"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Select"/> <input type="button" value="Test"/>
<input type="text" value="192.168.5.126"/>	<input type="text" value="SNMPv2 Inform"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="PPC"/>	<input type="text" value="Warning"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Select"/> <input type="button" value="Test"/>
<input type="text"/>	<input type="text" value="No"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="PPC"/>	<input type="text" value="Severe"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Select"/> <input type="button" value="Test"/>
<input type="text"/>	<input type="text" value="No"/>	<input type="text" value="public"/>	<input type="text" value="PPC"/>	<input type="text" value="Information"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Select"/> <input type="button" value="Test"/>

Send Power Restore and Adapter Restore Traps for time(s) in second(s) interval.

SNMP Inform Request

Number of Retries	<input type="text" value="3"/>
Timeout (sec)	<input type="text" value="5"/>

Configuration > SNMP
General | Access Control | Trap Notification | **Device Connected**

	Device	Rating (%)	Connected
1	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="NO"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="NO"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="NO"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="NO"/>

Рисунок 24 – SNMP

2.2.5 Email

Эта страница предназначена для настройки электронной почты для использования с DL801.

Настройки e-mail (Email Setting)

Сервер e-mail (Email Server)

Эта секция предназначена для установки сервера электронной почты DL801.

Порт e-mail (Email Port)

Здесь можно задать конфигурацию SMTP-порта для отправки сообщений по электронной почте.

E-mail адрес отправителя (Sender's Email Address)

Эта секция предназначена для установки адреса электронной почты DL801.

E-mail сервер требует авторизации (Email Server Requires Authentication)

Эта секция позволяет установить требуется ли авторизация на сервере электронной почты.

Имя пользователя (Account Name)

Эта секция для установки имени пользователя, если сервер электронной почты требует авторизации.

Пароль (Password)

Эта секция для установки пароля, если сервер электронной почты требует авторизации.

Адрес Электронной почты получателя (Sending test mail)

Это поле позволяет отправить тестовое сообщение на указанный в нем адрес электронной почты при нажатии на кнопку Тест почты (Test Mail).

Email for Event Log

В этой секции задаются почтовые адреса получателей. Всего может быть назначено до 4.

Посылать e-mail, если происходит событие (Send Email When Event Occurs)

Эта секция предназначена для активации отправки предупреждающих сообщений по электронной почте при наступлении заданного события.

Получатель 1~4 (Account 1~4)

Можно задать до 4 адресов электронной почты с выбранными событиями.

Выбор (Select)

Эта секция позволяет выбрать события DL801 для отправки предупреждающих сообщений по электронной почте. Нажмите на кнопку Выбор (Select) чтобы открыть список событий. Выберите события из списка для каждого адреса электронной почты. (Список аналогичен приведенному в настройках SNMP на стр.25, рис.23).

E-mail адрес получателя (Recipient's Email Address (for Daily Report))

В этом разделе можно задать адреса электронной почты для получения ежедневного отчета от DL801, когда происходит событие. Может включать до 2х адресов электронной почты.

Отправить e-mail для ежедневного отчета (Send Email for Daily Report (hh:mm))

Этот раздел предназначен для установки точного времени ежедневной отправки DL801 отчета за день.

Отправить e-mail при переполнении лога событий (Send email when Event Log overflows (100 records))

Выберите Да (YES) для отправки DL801 предупреждающего сообщения по электронной почте, когда лог событий превысит 100 записей. Старые записи будут удаляться, чтобы освободить место для новых записей.

Отправить e-mail при переполнении лога данных (Send email when Data Log overflows (500 records))

Выберите Да (YES) для отправки DL801 предупреждающего сообщения по электронной почте, когда лог данных превысит 500 записей. Старые записи будут удаляться, чтобы освободить место для новых данных.

The image displays three sequential screenshots of the 'Configuration > Email' web interface. The first screenshot shows the 'Email Setting' tab with fields for Email Server, Email Port (25), Sender's Email Address, Email Server Requires Authentication (YES), Account Name, Password, and a Sending test mail checkbox with a Test Mail button. The second screenshot shows the 'Email for Event Log' tab with a 'Send Email When Event Occurs' dropdown set to YES, and four 'Account' fields (Account1-4) each with a 'Select' button. The third screenshot shows the 'Email for Daily Report' tab with fields for Account1, Account2, 'Send Email for Daily Report (hh:mm)' (NO at 12:00), 'Send Email when Event Log overflows (100 records)' (NO), and 'Send Email when Data Log overflows (500 records)' (NO). Each screenshot includes 'Apply', 'Reset', and 'Help' buttons at the bottom right.

Рисунок 25 – Email

2.2.6 WEB/Telnet

Эта страница предназначена для создания учетной записи пользователя в DL801.

Web / Telnet

Имя пользователя (User Name)

В этой секции задается имя пользователя web-страницы DL801. Может включать до 4 пользователей. Имя пользователя используется для доступа к web-странице DL801 через веб-браузер.

Пароль (Password)

В этой секции задается пароль web-страницы DL801. Пароль используется для доступа к web-странице DL801 через веб-браузер.

Полномочия (Permission)

Эта секция предназначена для установки прав доступа пользователя – только чтение (Read) или чтение и запись (Read/Write).

IP-адрес Администратора (IP Filter)

Эта секция предназначена для установки фиксированных IP-адресов. Пользователи могут получить доступ к web-странице DL801 только с указанных здесь IP-адресов. Если Вы хотите управлять DL801 с любого IP-адреса, установите * . * . *

Configuration > Web / Telnet

Web / Telnet

User Name	Password	Permission	IP Filter
1	*****	Read/Write	****
		No Access	****
		No Access	****
		No Access	****

Auto LogOff after idle for 0 minute(s) (0: Disable)

Apply Reset Help

Рисунок 26 – Web / Telnet

2.2.7 Системное время (System Time)

Эта страница предназначена для установки системного времени DL801. Вы можете предусмотреть до 8 серверов времени или установить часовой пояс.

Системное время (System Time)

Время между автоматическими обновлениями (Time Between Automatic Updates)

Эта секция позволяет установить интервал синхронизации времени.

Сервер времени (Time Server)

Выберите ближайший сервер времени (Time Server) относительно местоположения DL801. Администратор может выбрать из списка до 30 серверов времени. Чтобы добавить новый сервер нажмите Редактировать (Edit) и, удалив какой либо сервер времени из списка, добавьте новый.

Временная зона (по отношению к GMT) (Time Zone)

В этой секции можно настраивать временные зоны для разных стран.

Использование экономии дневного света (Using Daylight Saving Time)

Выберите ДА (Yes) или НЕТ (No)

Системное время (ММ/ДД/ГГГГ ЧЧ:ММ:СС) (System Time)

Эта секция предназначена для ручной установки системного времени DL801. Задайте время в формате год/месяц/день часы:минуты:секунды.

Перезагрузка

Автоматическая перезагрузка системы каждые xx минут (Auto Restart System for Every n Minute)

Используйте эту опцию для автоматического перезапуска системы в заранее определенное время. Значение по умолчанию 0 (отключено). Введите значения между 1 и 9999 минут (например, от 1 минуты до 166,65 часов) или между 1 и 9999 часами (от 1 часа до 416,6 дней).

Ручная перезагрузка системы через 30 секунд (Manual Restart System After 30 Seconds)

Используйте эту опцию для ручного перезапуска системы. DL801 выполнит перезапуск через 30 секунд.

Configuration > System Time

System Time

Time Between Automatic Updates	1 Hour	
Time Server	time.nist.gov	Edit
Time Zone (Relative to GMT)	GMT+8:00	
Using Daylight Saving Time	NO	
		Adjust Now >> Reset
System Time (yyyy/mm/dd hh:mm:ss)	2016/06/27 15:35:35	Apply Reset

Restart

Auto Restart System for Every (0: Disable)	0	Hour(s)	Apply	Reset
Manual Restart System After 30 Seconds			Apply	Help

Рисунок 27 – Системное время

2.3 Логи (Log Information)

Подменю:

2.3.1 История событий (Event Log)

2.3.2 История данных (Data Log)

Тип информации	DL801 Log Record
История событий	100 записей
История данных	500 записей

Рисунок 28 – DL801 записи истории событий и данных

2.3.1 История событий (Event Log)

Эта страница предназначена для ведения истории событий ИБП. Она отображает записи обо всех событиях, включая дату/время и детальное описание каждого. Когда достигается предел записей, предыдущие записи перезаписываются.

Дата/Время (Date/Time)

Это поле содержит Дату (год/месяц/день) и Время (часы:минуты:секунды) когда произошло событие..

Событие (Event)

Здесь приводится детальное описание события.

Очистить (Clear)

Эта кнопка для очистки журнала событий.

Сохранить (Save)

Кнопка предназначена для сохранения истории событий в виде файла.

The screenshot shows the 'Event Log' page. At the top, there is a breadcrumb 'Log Information > Event Log' and a tab 'Event Log'. Below is a table with two columns: 'Date/Time' and 'Event'. The table contains seven entries. At the bottom right of the table area, there are three buttons: 'Clear', 'Save', and 'Help'.

Date/Time	Event
2016/06/27 10:38:49	UPS communication has been lost.
2016/06/27 10:37:36	battery are very low. UPS will be shutdown
2016/06/27 10:37:36	UPS has switched to battery power.
2016/06/27 09:49:54	UPS communication has been lost.
2016/06/22 10:55:35	UPS communication has been lost.
2016/06/21 21:59:10	Connection with time server time.nist.gov failed.
2016/06/21 16:57:26	UPS communication has been lost.

Рисунок 29 – История событий

2.3.2 История данных (Data Log)

Эта страница предназначена для ведения истории данных ИБП. Ведутся следующие записи: Входное напряжение/Выходное напряжение/Частота/Уровень нагрузки/Заряд аккумуляторов/Температура внутри ИБП. По достижению предела записей предыдущие записи перезаписываются. История может быть сохранена в CSV формате нажатием на кнопку «Сохранение лога данных (Save Data Log)».

Дата/Время (Date/Time)

В этом поле содержится информация о Дате (год/месяц/день) и Времени (часы/минуты/секунды) когда данные были сохранены. Периодичность записи данных можно задать в меню Конфигурация/Конфигурация ИБП/Журналы ИБП/Лог данных ИБП (Configuration/ UPS configuration/ UPS recorded/UPS data Log/).

Входное напряжение (Input Volt.)

Это поле отображает записи о входном напряжении ИБП (Вольт).

Выходное напряжение (Output Volt.)

Это поле отображает записи о выходном напряжении ИБП (Вольт).

Частота (Freq. (Hz))

Это поле отображает записи о входной частоте ИБП (Герц).

Нагрузка (Load)

Это поле отображает записи о нагрузке ИБП по выходу (отображается в % от максимальной).

Емкость (Capacity)

Это поле отображает записи о уровне заряда аккумуляторов ИБП (отображается в % от максимальной).

Напряжение батареи (Battery Volt.)

Это поле отображает записи о напряжении батареи ИБП. (Unit: Volt.)

Напряжение ячейки батареи (Cell Volt.)

Это поле отображает записи о напряжении ячейки батареи ИБП.. (Unit: Volt.)

Температура (Temp.)

Это поле отображает записи о внутренней температуре ИБП (градусы Цельсия).

Log Information > Data Log

Data Log

Date/Time	Input Volt.	Output Volt.	Freq. (Hz)	Load(%)	Capacity(%)	Battery Volt.	Cell Volt.	Temp.
2016/06/27 16:02:56	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 16:01:55	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 16:00:53	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 15:59:51	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 15:58:50	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 15:57:48	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 15:56:46	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 15:55:44	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F
2016/06/27 15:54:43	220.1	220.1	50.0	100	92	26.64	2.22	30.1°C 86.1°F

Clear Save Data Log Help

Рисунок 30 – История данных

Сохранение лога данных (Save Data Log)

Эта функция предназначена для сохранения данных от ИБП – напряжение, частота, уровень нагрузки, заряд аккумуляторов, температура и т.д. в виде файла для дальнейшего анализа Администратором.

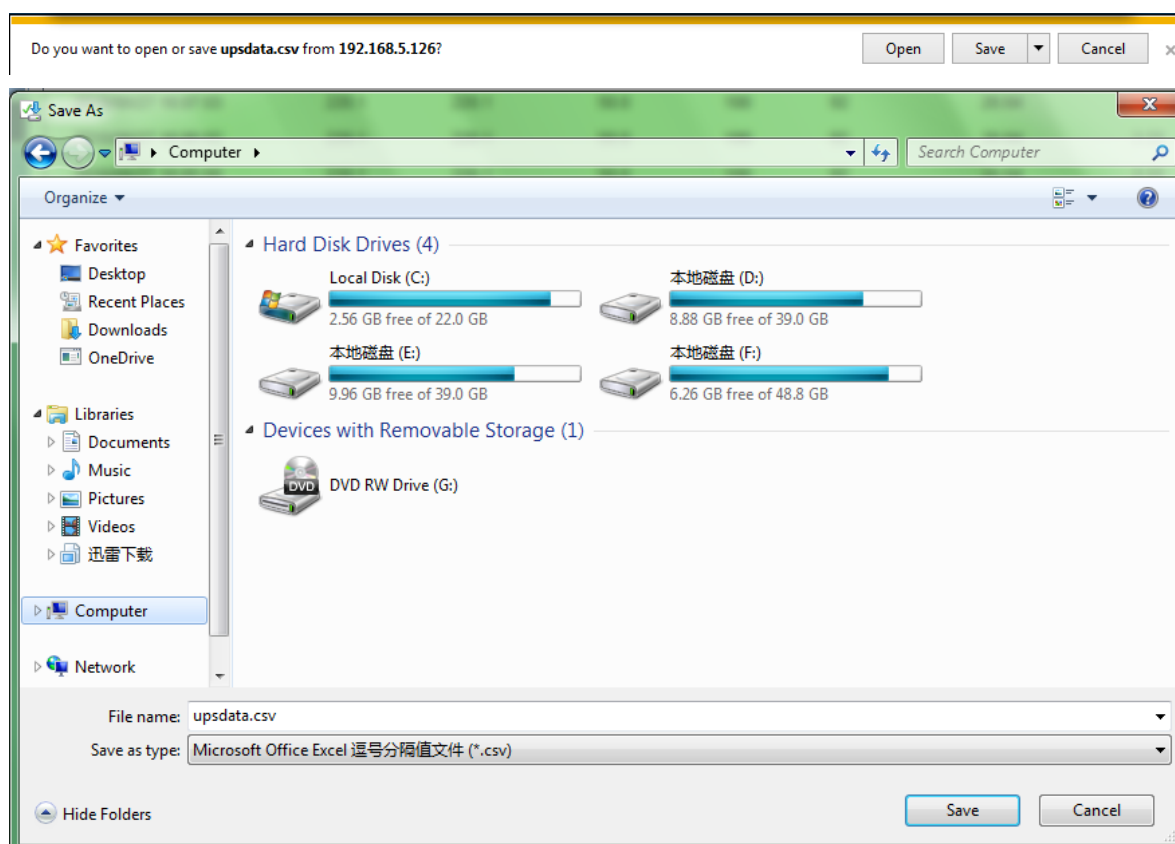


Рисунок 31 – Сохранение лога данных

2.4 Помощь (Help)

Подменю:

2.4.1 Справка (Help)

2.4.2 Информация (About)

2.4.1 Help

Этот раздел позволяет проиллюстрировать работу с DL801

2.4.2 Информация (About)

Позволяет проверить модель/версию прошивки и серийный номер DL801.

Сохранить/восстановить настройки (Save/Restore Settings)

Нажмите Сохранить (Save) для сохранения конфигурации на Вашем компьютере. По умолчанию этот текстовый файл называется YYYY_MMDD_####.cfg. Требуется права доступа Администратора.

Восстановить предыдущую конфигурацию (Restore previous configuration)

Используйте эту функцию для восстановления конфигурации из *.cfg файла, который был сохранен ранее. Нажмите Выбрать (Browse) и укажите местоположение файла, а потом нажмите кнопку Восстановить (Restore).

Восстановить заводские настройки (Reset to factory default)

Эта функция сбросит все установки к значениям по умолчанию.

Настройки обновления Firmware (Firmware Update Setting)

Обновленную прошивку можно скачать по ссылке <http://www.megatec.com.tw/Download.htm#NetAgent>.



Mega System Technologies, Inc.
Tel:+886-2-87922060 Fax:+886-2-87922066
E-mail:netagent@megatec.com.tw
<http://www.megatec.com.tw>

Рисунок 32 – Информация о SNMP карте

6. TELNET (УДАЛЕННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ)

6.1. Введение

DL801 поддерживает различные сетевые системы управления и протоколы локальной сети. После окончания установки оборудования Вы можете выбрать любые утилиты, работу с которыми обеспечивает DL801 для мониторинга и управления ИБП. Ниже приведено введение по использованию Telnet.

6.2. Telnet Configuration

1. Нажмите кнопку «Пуск» операционной системы Windows, выберите «Выполнить» для ввода IP-адреса DL801.

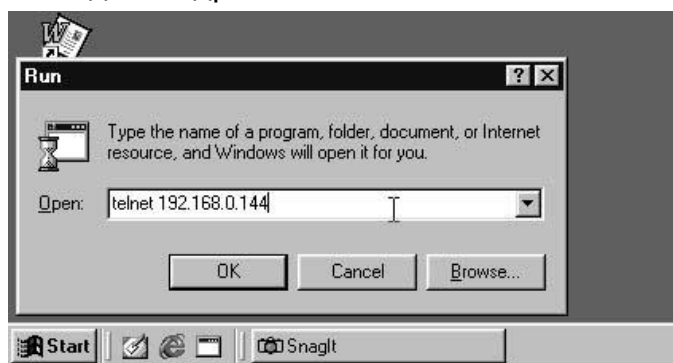


Рисунок 33 – Начало работы с Telnet

2. Отобразится сообщение об успешном соединении:



Рисунок 34 – Соединение Telnet

3. Для начала установки, пожалуйста, нажмите на клавиатуре Ввод для входа в основное меню Telnet. Если ранее были заданы имя пользователя и пароль, пожалуйста, введите актуальные значения для входа.



Рисунок 35 – Telnet: ввод имени пользователя и пароля

4. Основное меню выглядит следующим образом:

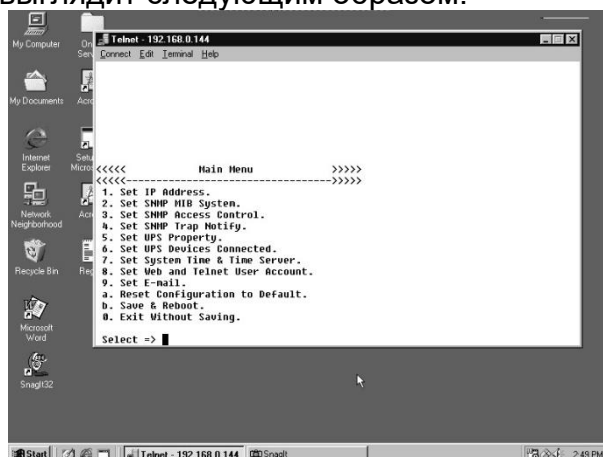


Рисунок 36 – Окно DL801 Telnet

1. Set IP Address (установка IP-адреса).

Эта функция позволяет Вам задать IP-адрес, адрес шлюза и маску подсети.

2. Set SNMP MIB System (установка MIB-системы SNMP).

Эта функция позволяет Вам установить групповые параметры MIB-системы.

3. Set SNMP Access Control (установка контроля доступа SNMP).

Эта функция позволяет установить IP-адрес Администратора, принадлежность к группе, права доступа.

Внимание: Настройки 'Set SNMP Access Control' используются только для SNMP Network Manager.

Внимание: Настройки 'Set SNMP Access Control' используются только для SNMP Network Manager.

4. Set SNMP Trap Notification (настройки рассылки trap-сообщений).

Если Вы планируете использовать компьютер для получения trap-сообщений от SNMP карты, то IP-адрес компьютера должен быть добавлен в этот список.

Внимание: Настройки 'Set SNMP Trap Receiver' используются только для SNMP Network Manager.

5. Set UPS Properties (установка характеристик ИБП).

Опция позволяет установить тип соединения с ИБП, название ИБП и дату замены батареи.

6. Set UPS Devices Connected (настройка названий подключенных ИБП).

Опция позволяет установить системное имя и рейтинг для подключенных ИБП.

7. Set System Time & Time Server (установка системного времени).

Опция позволяет установить дату и время, а также два сервера времени.

8. Set Web and Telnet User Account (настройка учетной записи).

Опция позволяет настроить права доступа пользователя.

9. Set E-mail (настройка электронной почты).

Опция позволяет настроить учетную запись пользователя электронной почты для получения информационных сообщений о событиях электропитания.

a. Reset Configuration to Default (сброс настроек по умолчанию).

Установить все параметры к значениям по умолчанию.

b. . Save & Reboot (сохранить и перезагрузить).

Сохранить текущие настройки, включая любые изменения, которые Вы произвели, и перезагрузить NetAgent.

10. Exit Without Saving (выход без сохранения).

Выход с потерей всех изменений.

7. CLIENTMATE – УТИЛИТА ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ WINDOWS

Утилита ClientMate предназначена для соединения с DL801. При получении сигнала о прерывании электропитания от DL801, утилита сохраняет открытые файлы и выполняет корректное завершение работы системы. После завершения установки DL801Вы можете установить ClientMate на любую Windows-систему подключенную к локальной сети. Когда ClientMate получает от DL801 сигналы о нарушении электропитания, полном разряде аккумуляторов или планируемом отключении он сохраняет файлы и выполняет завершение работы системы. Пожалуйста, ознакомьтесь с приведенной далее инструкцией по использованию утилиты.

Раздел1. Установка ClientMate

1. Скачайте программу ClientMate по ссылке www.megatec.com.tw , далее установите ее.
2. После завершения установки в программах появится новая папка ‘ClientMate’.

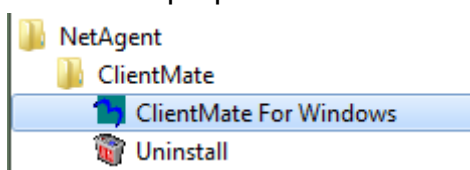
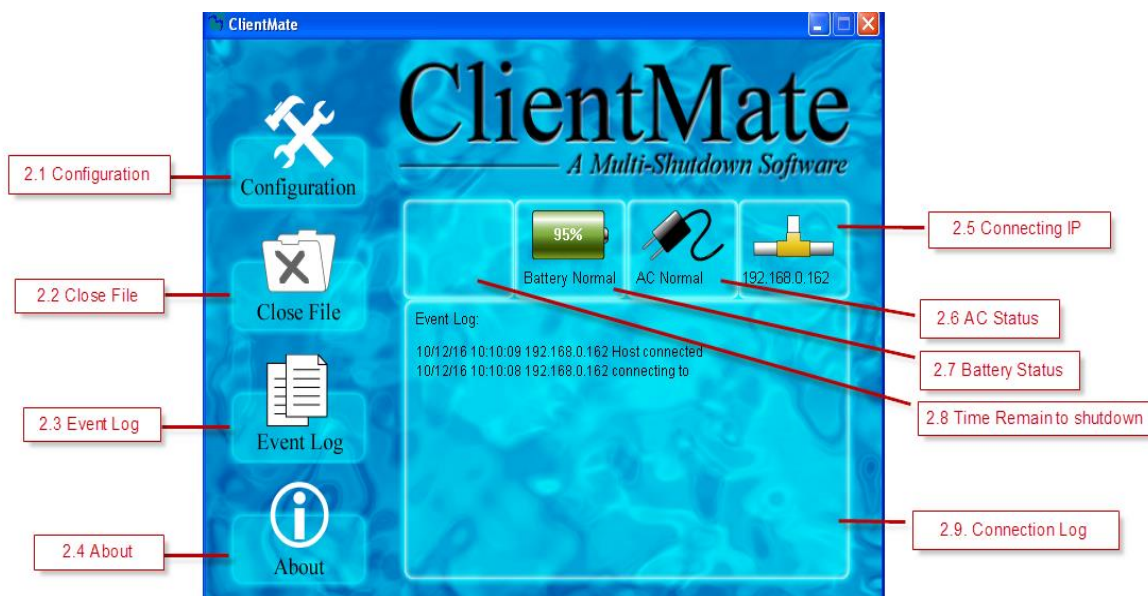


Рисунок 37 – Группа ClientMate

3. Нажмите “ClientMate” для ознакомления и начала работы с ClientMate.

7.2. Работа с ClientMate

Пожалуйста, ознакомьтесь с основным меню ClientMate приведенном ниже. При нажатии на пиктограммы слева открывается дополнительное диалоговое окно, в правой части основного окна программы приведена информация о текущем состоянии ИБП.



7.2.1 Configuration (Конфигурация)

При получении от DL801 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.

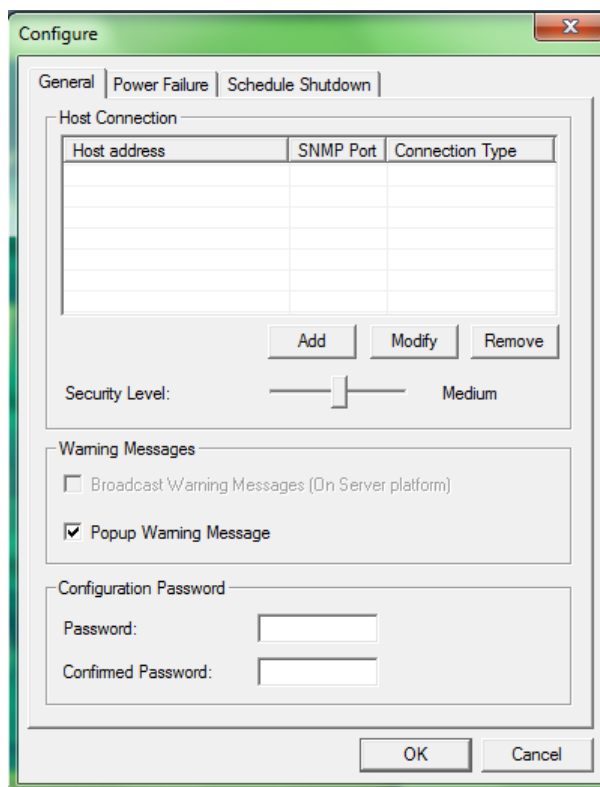


Рисунок 38 – Конфигурация ClientMate

Закладка General (общие параметры)

i. Host Connection (подключение к узлу сети)

Предназначено для настройки типа подключения ClientMate к NetAgent(DL801); или UPSilon / RUPS 2000.

SNMP V1/V2 применяется по умолчанию с NetAgent(DL801);

SNMP V3 : Предназначено для использования только с NetAgent 9.

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.

ii. Host (узел сети)

Нажмите кнопку “Query” 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 Connect Query могут отображаться следующие найденные узлы сети:

(N): Узел сети NetAgent

(S): Узел сети UPSilon2000 или RUPS2000

iii. SNMP Port and Community Name (SNMP-порт и название, только для NetAgent)

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

iv. Broadcast Warning Messages (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. Configuration Password (Пароль для конфигурации)

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

Закладка Power Failure (действия при нарушении электропитания)

vi. Use Windows ACPI Interface (Использование ACPI-интерфейса Windows)

Для завершения работы сервер используя ACPI

vii. Shutdown Windows (Завершение работы Windows)

Позволяет выбрать завершение работы или перевод в спящий режим Windows при нарушении электропитания.

viii. When AC failed, commence computer shutdown sequence in xx Min (При нарушении электропитания начинать завершение работы компьютера через xx минут)

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

- ix. When Battery Low, commence computer shutdown sequence in xx Min. (При полном разряде аккумуляторов начинать завершение работы компьютера через xx минут)
Для установки временной задержки между полным разрядом аккумуляторов и началом завершения работы системы.
- x. When Battery capacity reaches to X % (Когда заряд аккумуляторов достигнет xx %)
Для установки завершения работы, когда заряд аккумуляторов понизиться до ___%.
- xi. Auto save application files (Автоматическое сохранение файлов)
Проверить необходимость и сохранить файлы открытых приложений.
- xii. Run Application before shutdown computer (Выполнить приложение до завершения работы компьютера)
Выполнить выбранное приложение перед завершением работы системы.
- xiii. Turn Off UPS (Выключение ИБП, только для NetAgent)
Установка выключения ИБП после завершения работы системы.
Закладка Scheduled Shutdown (Завершение работы по расписанию)
- xiv. Shutdown Windows (Завершение работы Windows)
Для выбора завершения работы или перевод в спящий режим Windows.
- xv. Notify Scheduled shutdown before xx Min. (Информировать о планируемом отключении за xx минут)
- xvi. Время до запланированного отключения для выполнения информирования.
Auto save application files (Автоматическое сохранение файлов)
Сохранить файлы приложений до завершения работы системы.
- xvii. Run Application before shutdown computer (Выполнить приложение перед завершением работы компьютера)
Выполнить приложение до завершения работы системы.

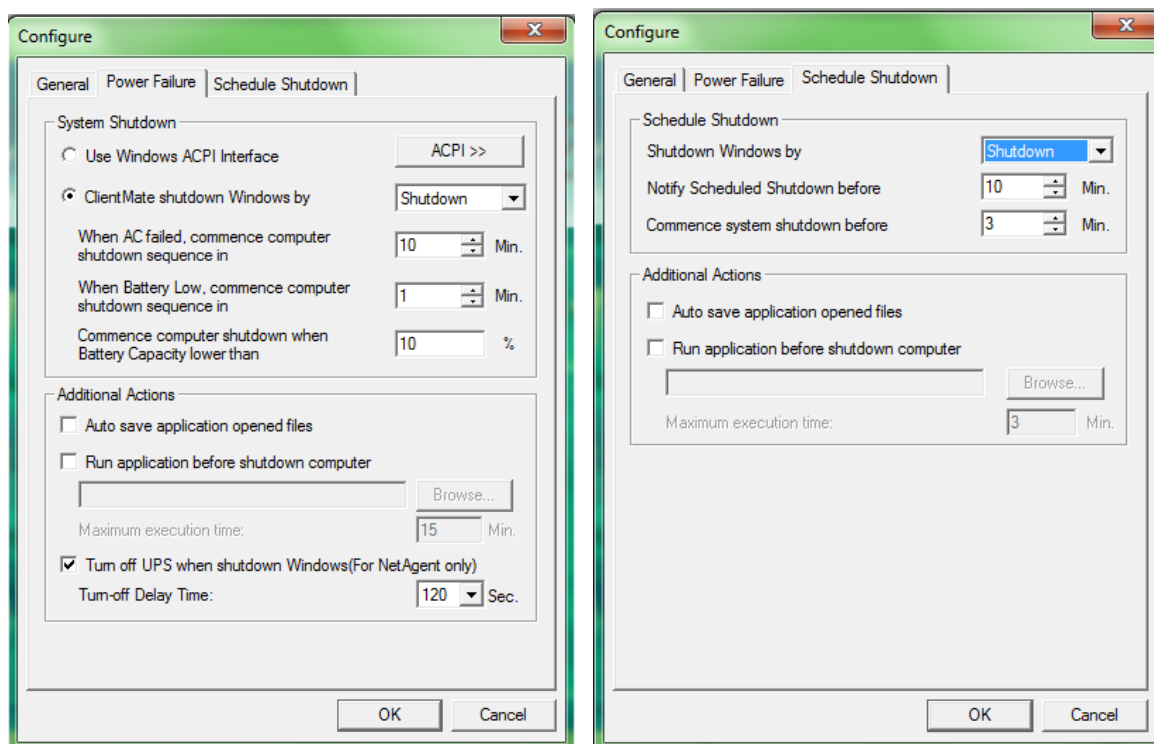


Рисунок 39 – Конфигурация ClientMate

7.2.2 Closed Files (Закрытые файлы)

Пользователь может просмотреть все файлы, закрытые во время выполнения предыдущего завершения работы. Если активирована функция “Auto save application files (автоматическое сохранение файлов)” в окне настроек можно просматривать детализацию по закрытым приложениям и файлам.

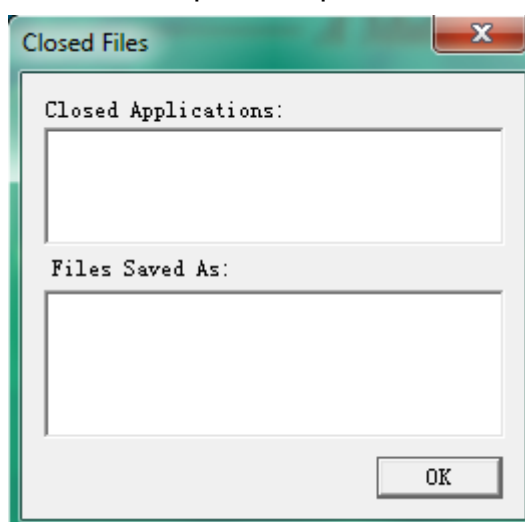


Рисунок 40 – Закрытые файлы

7.2.3 About (О программе)

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

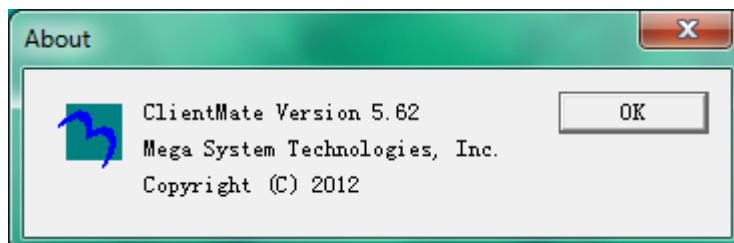


Рисунок 41 – ClientMate о программе

7.2.4 Event log (Журнал истории событий)

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

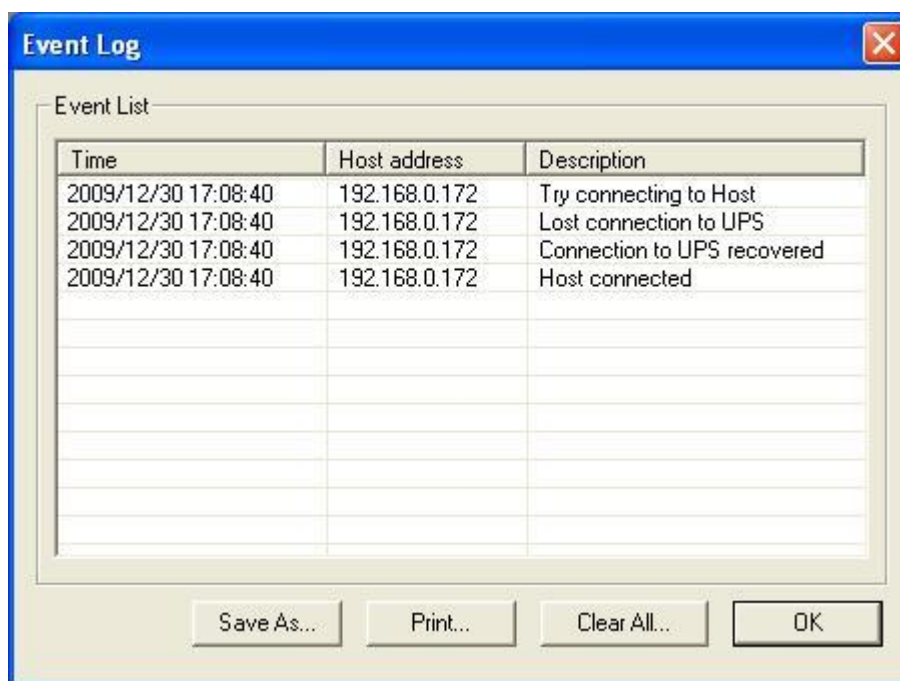


Рисунок 42 – ClientMate история событий

7.2.5 IP address of connection (IP-адрес соединения)

Символ

Описание



Соединение с NetAgent ИБП по IP 192.168.0.162



Нет соединения с NetAgent..

7.2.6 AC power status (Состояние электросети)

Символ

Описание



Состояние питания от электросети подключенного NetAgent ИБП нормальное.



Нарушено питание от электросети подключенного NetAgent ИБП.

7.2.7 Battery Status (Состояние аккумуляторов)

Символ

Описание



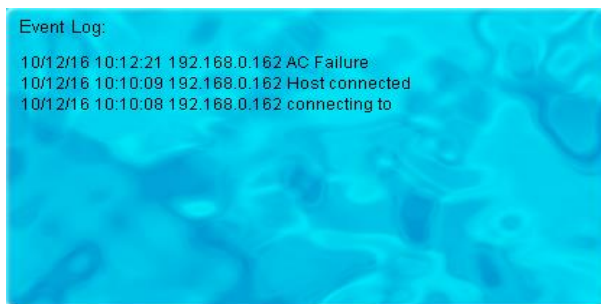
Аккумуляторы подключенного NetAgent ИБП в нормальном состоянии.



Аккумуляторы подключенного NetAgent ИБП в разряженном состоянии.

7.2.8 Status History (История событий)

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



8. SNMPVIEW – СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИБП ДЛЯ

8.1. 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:

- 1 Простой и удобный для пользователя оконный интерфейс.
- 2 Автоматический поиск и идентификация любых ИБП с установленным NetAgent II или NetAgent Mini подключенным к локальной сети.
- 3 Возможность одновременного мониторинга до 1000 ИБП.
- 4 Удаленный контроль, мониторинг и управление ИБП подключенных к локальной сети (включение/выключение, самотестирование и т.п.)
- 5 Возможность одновременной поддержки обоих интерфейсов RS-232 (1 или 3 фазных) и ИБП с интерфейсом «сухие» контакты.
- 6 Состояние ИБП отображается в виде графической или аналоговой диаграммы.
- 7 Совместимость с ПО MegaTec SNMP Agent и SNMP картами.
- 8 Позволяет отправлять информационные сообщения по электронной почте.
- 9 Позволяет отправлять информационные СМС сообщения.

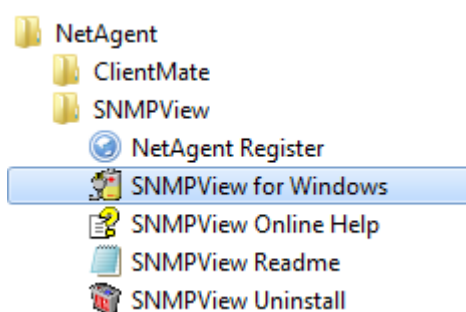
8.2. Системные требования

- 1 LAN/WAN локальная сеть с поддержкой TCP/IP
- 2 ИБП с интерфейсом RS-232 или «сухие» контакты
- 3 Внешний SNMP Agent или внутренняя SNMP-карта
- 4 Microsoft Windows 95, 98, NT, 2000, XP, Me, 2003, 2008, Vista, 7

Установка ПО SNMPView

8.3. Установка ПО SNMPView

1. Скачайте программу SNMPView по ссылке www.megatec.com.tw , далее установите ее.
2. После завершения установки появится новая папка в группе NetAgent.
3. Для начала использования SNMPView выберите “NetAgent” → “SNMPView” → “SNMPView for Windows



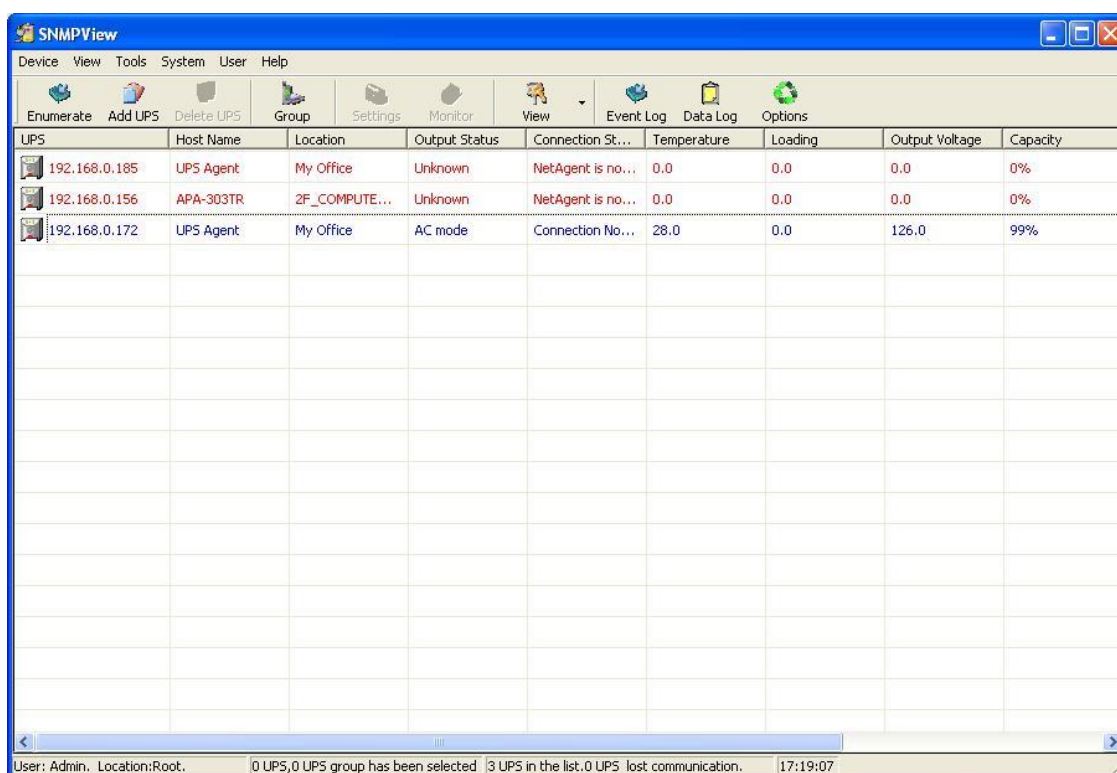
8.4. Использование SNMPView

При первом запуске SNMPView программа предложит ввести имя пользователя и пароль. Пожалуйста, введите значения по умолчанию, как указано ниже, для начала использования SNMPView.




Имя пользователя: Admin

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

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



The screenshot shows the main window of the SNMPView application. The window title is "SNMPView" and it has a menu bar with "Device", "View", "Tools", "System", "User", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with icons for "Enumerate", "Add UPS", "Delete UPS", "Group", "Settings", "Monitor", "View", "Event Log", "Data Log", and "Options". The main area contains a table with the following columns: "UPS", "Host Name", "Location", "Output Status", "Connection St...", "Temperature", "Loading", "Output Voltage", and "Capacity". The table contains three rows of data:

UPS	Host Name	Location	Output Status	Connection St...	Temperature	Loading	Output Voltage	Capacity	
	192.168.0.185	UPS Agent	My Office	Unknown	NetAgent is no...	0.0	0.0	0.0	0%
	192.168.0.156	APA-303TR	2F_COMPUTE...	Unknown	NetAgent is no...	0.0	0.0	0.0	0%
	192.168.0.172	UPS Agent	My Office	AC mode	Connection No...	28.0	0.0	126.0	99%

At the bottom of the window, there is a status bar with the text: "User: Admin. Location:Root. 0 UPS,0 UPS group has been selected | 3 UPS in the list.0 UPS lost communication. 17:19:07".



Означает подключение устройства ИБП



Отображает низкий заряд аккумуляторов ИБП

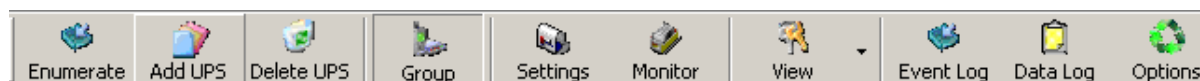


Означает, что ИБП отключен

8.5. 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:



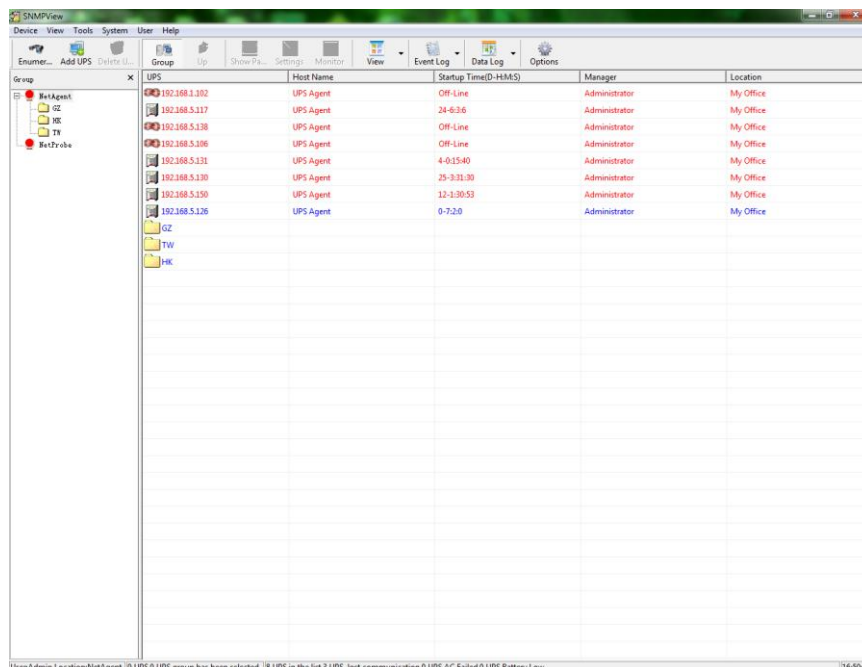
- Enumerate** : Поиск всех SNMP-узлов, которые поддерживают общедоступные группы и отображение их на экране
- Add UPS** : Ручное добавление узла в список
- Delete UPS** : Ручное удаление узла из списка
- Group** : Отображение окон основной группы
- Settings** : Если узлом является ИБП, достаточно нажать эту кнопку для просмотра и изменений основной информации о ИБП
- Monitor** : Если узлом является ИБП, можно нажать эту кнопку для начала мониторинга ИБП
- View** : Отображение в виде: больших значков, малых значков или в виде детализированного списка
- Event Log** : Запись событий ИБП с указанием даты и времени
- Data Log:** : Запись истории данных для всех ИБП в списке.
- Options** : Установка общих параметров SNMP, порта для trap-рассылок и SNMP-порта ИБП

Ниже приведены основные разделы меню и их подразделы.

Main List	Sub List
5.1 Device(D)	5.1.1 Enumerate 5.1.2 Add Group 5.1.3 Add UPS 5.1.4 Delete 5.1.5 Browse Device
	5.1.6 Export Configurations 5.1.7 Import Configuration
	5.1.8 Open archive Event Log 5.1.9 Open archive Data Log
	5.1.10 Quit
5.2 View(S)	5.2.1 Large Icons 5.2.2 Small Icons 5.2.3 Details 5.2.4 Map Background
5.3 Tools(P)	5.3.1 UPS Settings 5.3.2 UPS Monitor
	5.3.3 SNMP Management
5.4 System(S)	5.4.1 Event Log 5.4.2 Data Log 5.4.3 SNMP Option
5.5 User(U)	5.5.1 Change Password 5.5.2 Account Management
5.6 Help(H)	5.6.1 Help
	5.6.2 About

8.5.1. ENUMERATE (D) Список устройств

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

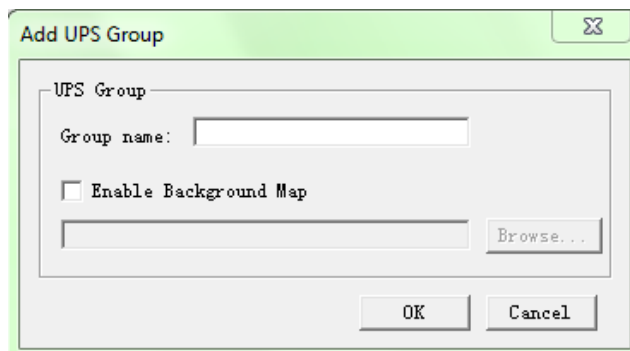


8.5.1.1. Enumerate (Обновить список)

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

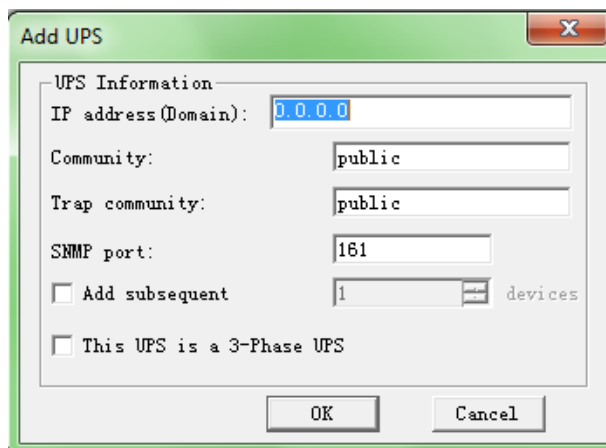
8.5.1.2. Add Group (Добавить группу)

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



8.5.1.3. ADD UPS (Добавить ИБП)

Нажмите “Add UPS” для ввода IP-адреса ИБП вручную. Однажды добавленный ИБП будет отображаться в основном списке



8.5.1.4. DELETE UPS (Удалить ИБП)

Выделите устройство, которое необходимо удалить из основного списка и нажав на нем правую кнопку мышки, выберите Delete или нажмите на кнопку Delete в основном окне. Удержание кнопки “Shift” позволяет выбрать несколько NetAgent ИБП

UPS	Host Name	Startup Time(D-H:M:S)	Manager	Location
192.168.1.102	UPS Agent	Off-Line	Administrator	My Office
192.168.5.117	UPS Agent	24-6:5:54	Administrator	My Office
192.168.5.138	UPS Agent	Off-Line	Administrator	My Office
192.168.5.106	UPS Agent	Off-Line	Administrator	My Office
192.168.5.131	UPS Agent		Administrator	My Office
192.168.5.130	UPS Agent		Administrator	My Office
192.168.5.150	UPS Agent		Administrator	My Office
192.168.5.126	UPS Agent		Administrator	My Office
GZ				
TW				
HK				

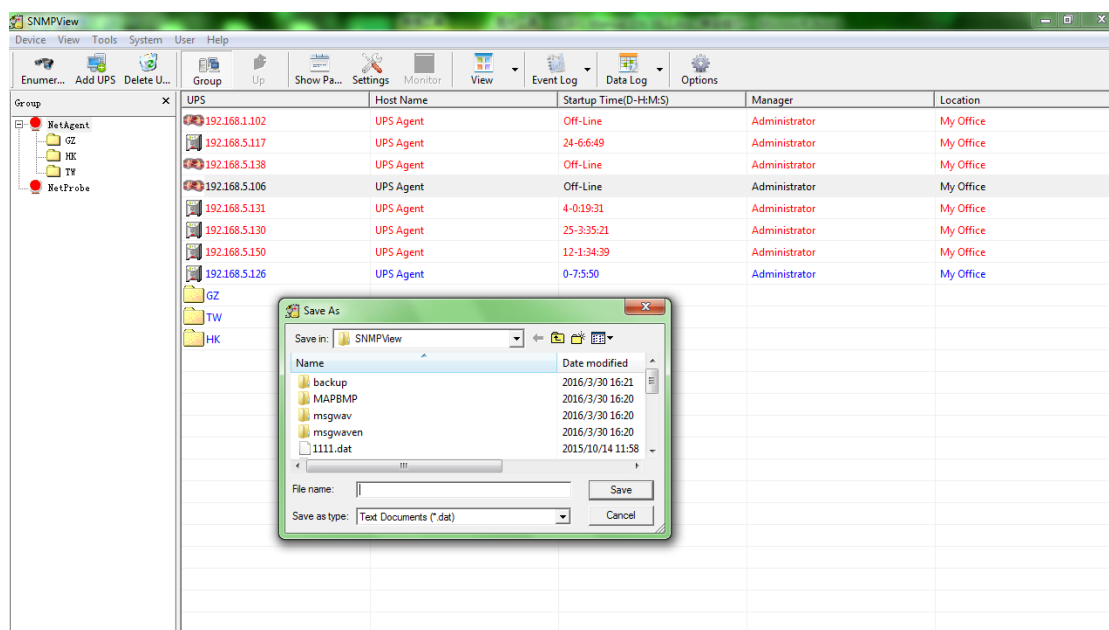
A warning dialog box is overlaid on the table, titled "Warning" with a yellow warning icon. The text inside reads: "Delete all the UPS devices and UPS Group?". It has "OK" and "Cancel" buttons.

8.5.1.5. Browse Device e (Просмотр устройства)

Для входа на web-страницу NetAgent нажмите на него мышкой.

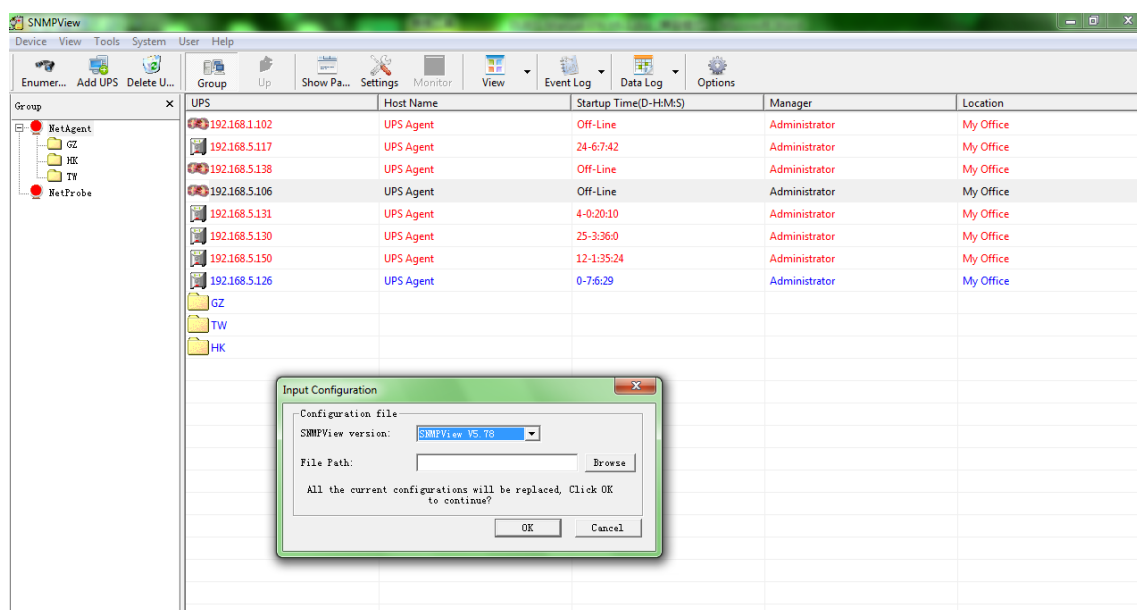
8.5.1.6. Export Configuration (Экспорт конфигурации)

Предназначено для сохранения конфигурации NetAgent ИБП



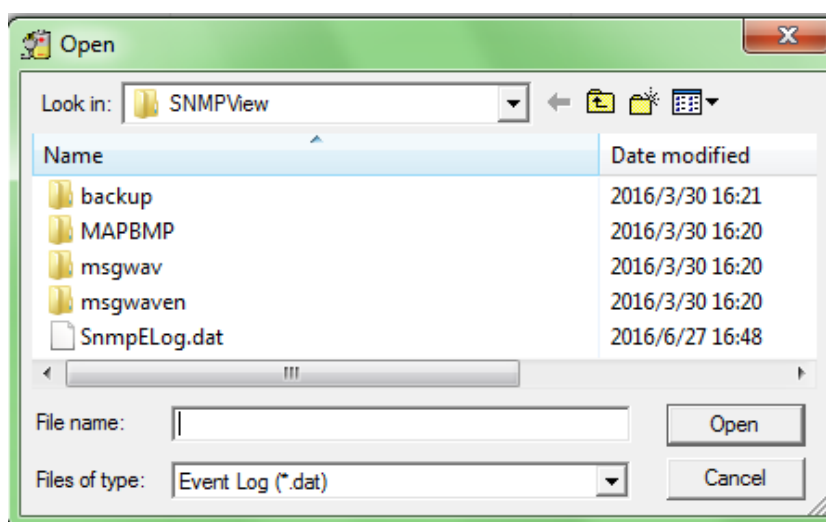
8.5.1.7. Import Configuration

Предназначено для импорта сохраненной ранее конфигурации NetAgent ИБП

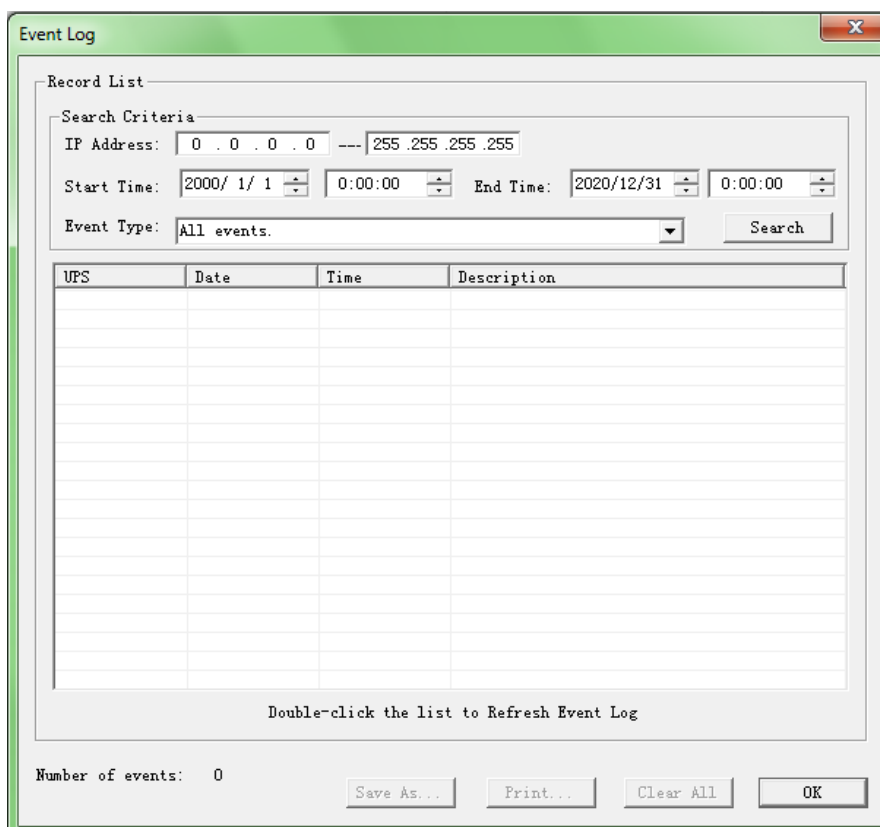


8.5.1.8. Open archive Event Log g (Открытие журнала событий)

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

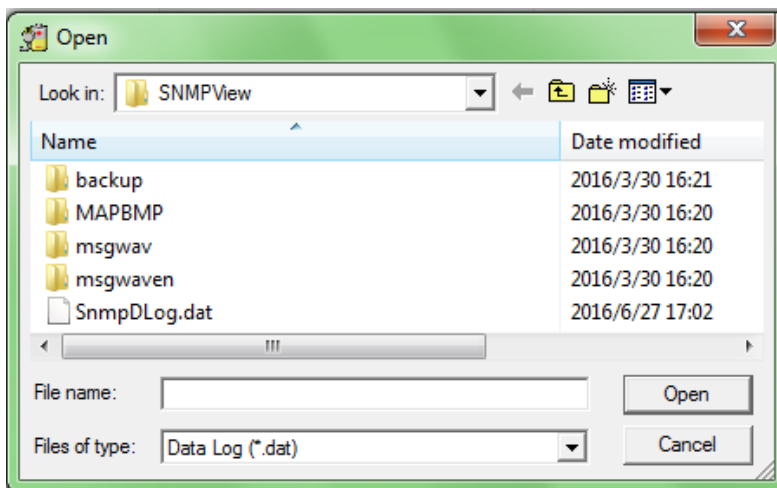


При открытии “SnmpeLog.dat” журнал событий будет отображаться как приведено ниже:

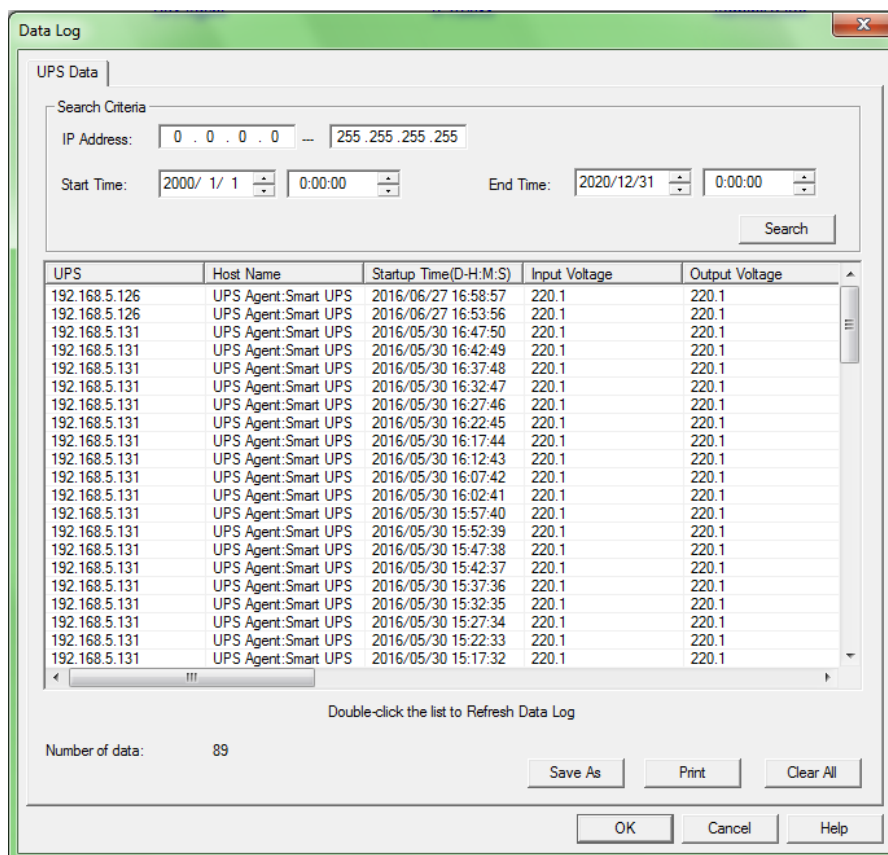


8.5.1.9. Open archive Data Log (Открытие журнала данных)

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:



8.5.1.10. Quit t(Выход)

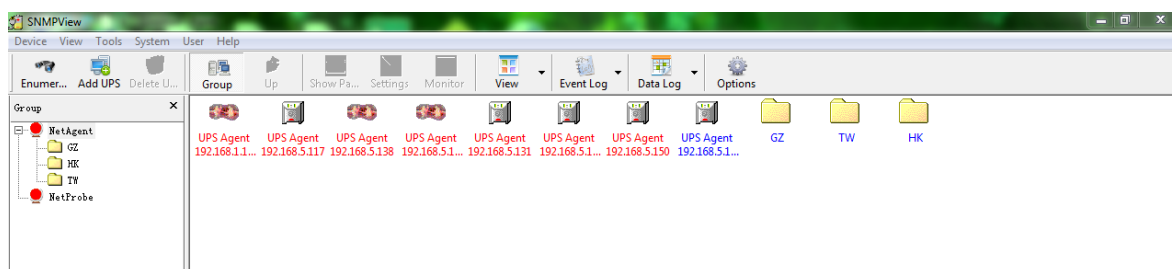
Выход из программы SNMPView

8.5.1 View (S) (Вид)

Предназначено для выбора формата представления NetAgent ИБП.

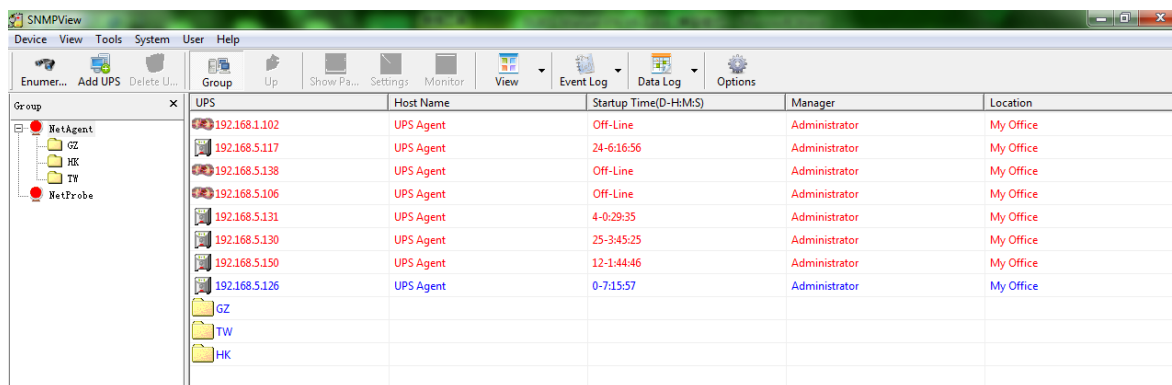
8.5.1.1 Large Icons (Большие значки)

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



8.5.1.2 Small Icons (Малые значки)

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



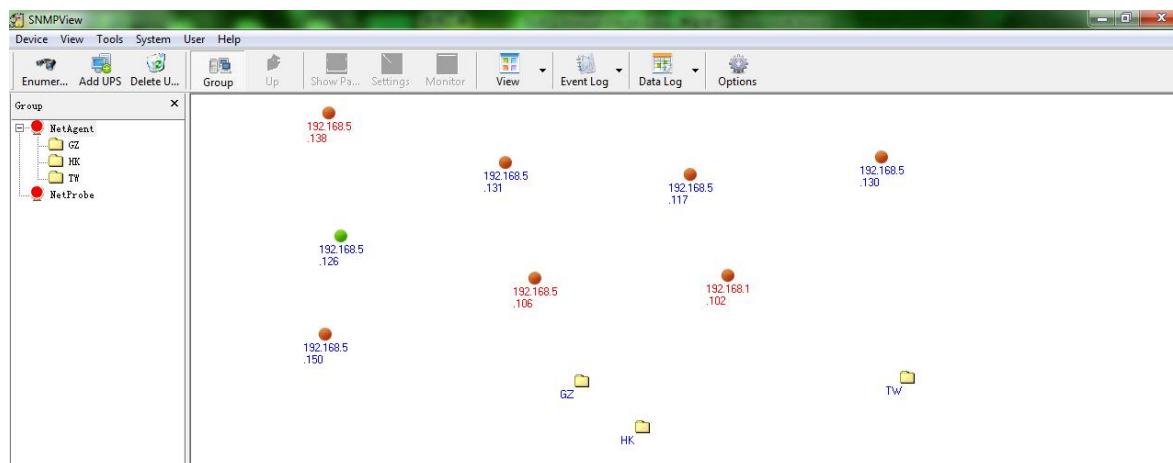
8.5.1.3 Details (Детализированный список)

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

Group	UPS	Host Name	Location	Output Stat...	Connection...	Temperature	Loading	Output Volt...	Capacity	AC Status	Battery Stat...	NetFeeler II	Manager
NetAgent	192.168...	UPS Agent	My Office	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Administrat...
	192.168...	UPS Agent	My Office	Unknown	NetAgent is...	0.0°C	0.0	0.0	0%	Unknown	Unknown	Have	Administrat...
	192.168...	UPS Agent	My Office	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Administrat...
	192.168...	UPS Agent	My Office	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Off-Line	Administrat...
	192.168...	UPS Agent	My Office	Unknown	NetAgent is...	0.0°C	0.0	0.0	0%	Unknown	Unknown	No	Administrat...
	192.168...	UPS Agent	My Office	Unknown	NetAgent is...	0.0°C	0.0	0.0	0%	Unknown	Unknown	No	Administrat...
	192.168...	UPS Agent	My Office	Unknown	NetAgent is...	0.0°C	0.0	0.0	0%	Unknown	Unknown	No	Administrat...
	192.168...	UPS Agent	My Office	AC mode	Connection...	30.1°C	100.0	220.1	92%	AC Normal	Battery Nor...	No	Administrat...
	GZ												
	TW												
	HK												

8.5.1.4 Map Background (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.



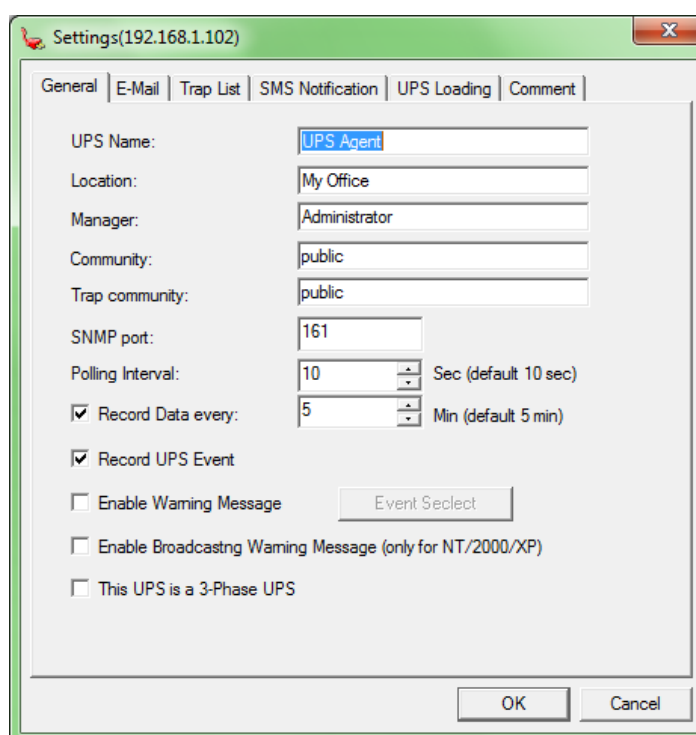
8.5.2 Tools(P) (Инструменты)

Выберите NetAgent ИБП и задайте его конфигурацию при помощи меню.

8.5.3.1 Settings (Настройка ИБП)

General

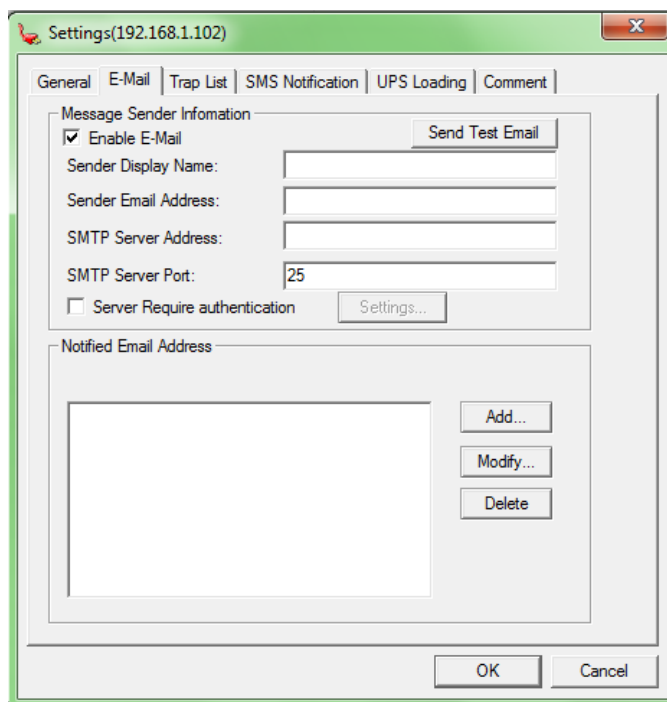
Предназначено для настройки информации о ИБП, записи событий ИБП, включения отправки trap-сообщений и т.п.



Email (Электронная почта)

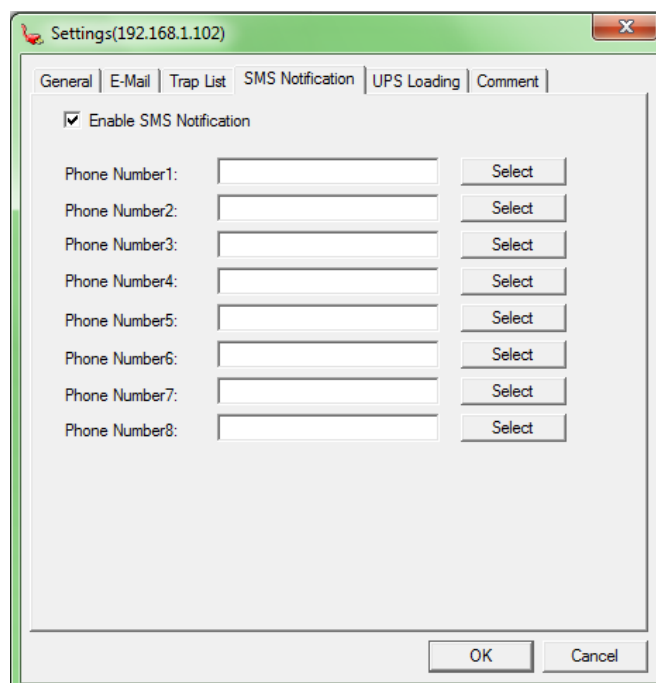
Отправка информационных сообщений о событиях по электронной почте

- Sender Display name: Пожалуйста, введите имя отправителя.
- Sender email address: Пожалуйста, введите адрес электронной почты отправителя.
- SMTP server address: Введите адрес SMTP-сервера, IP-адрес или имя домена.
- Server requires authentication: Нажмите кнопку Setting, затем введите имя учетной записи и пароль.
- Notified Email Address: Нажмите кнопку Add и введите новый адрес электронной почты получателя сообщений.



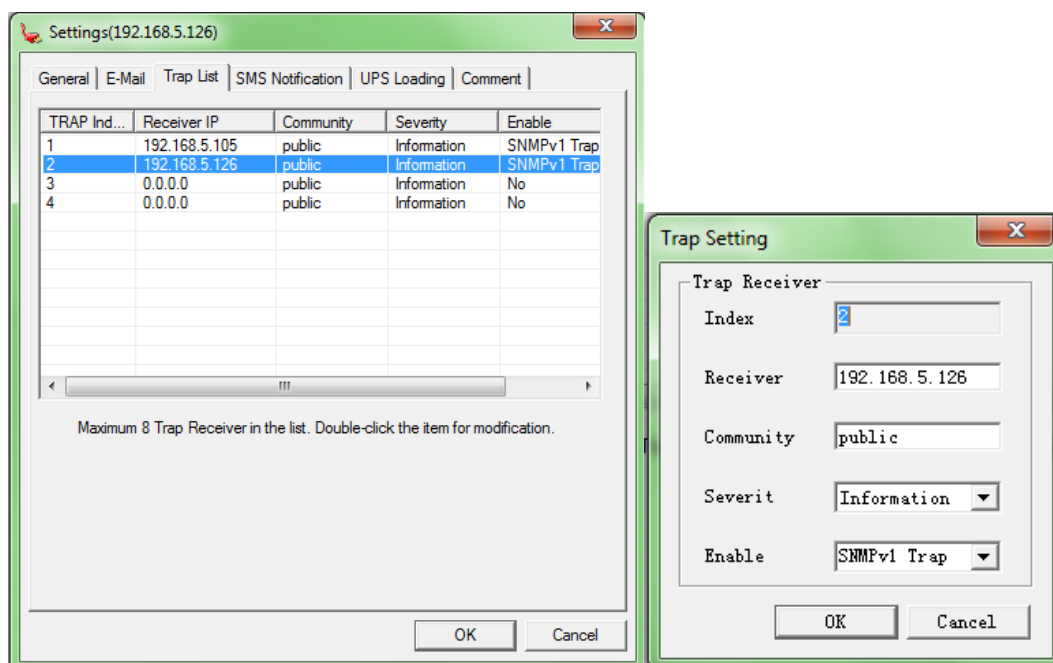
SMS Notification (Отправка СМС сообщений)

Отправка информационных СМС сообщений о событиях



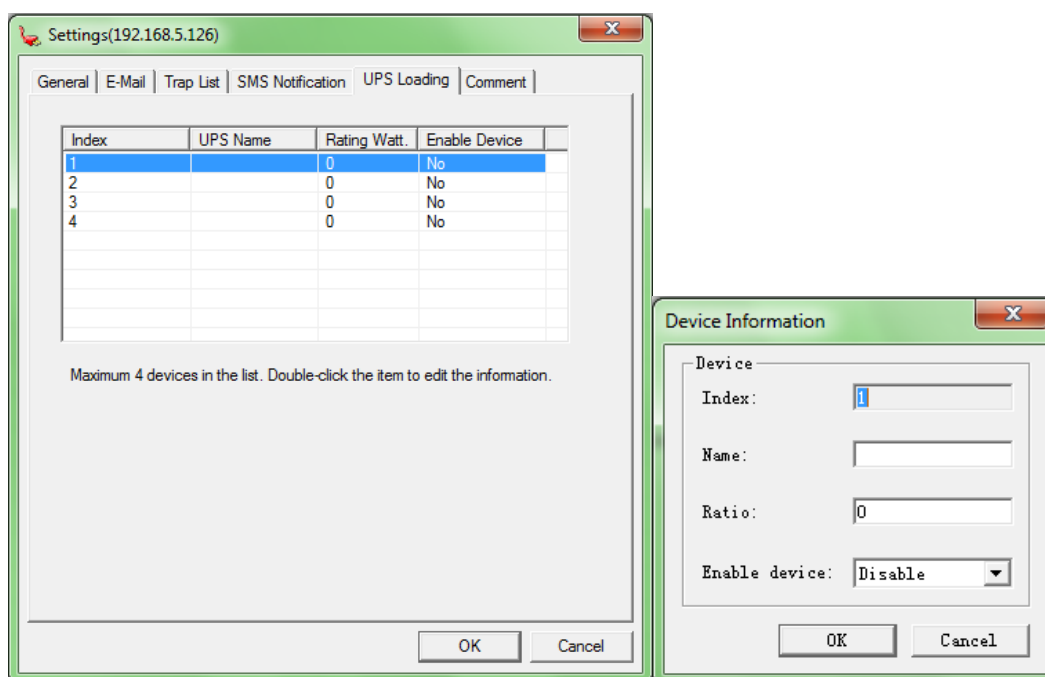
Trap List (Список для trap-рассылок)

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



UPS Loading (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.



8.5.3.2. UPS Monitor (Мониторинг ИБП)

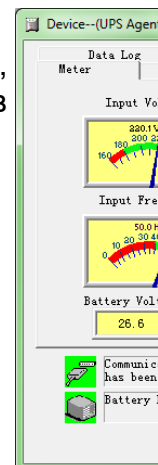
Выделите NetAgent ИБП и задайте его конфигурацию. Также этот пункт можно выбрать из контекстного меню при нажатии правой кнопки мышки.

М

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

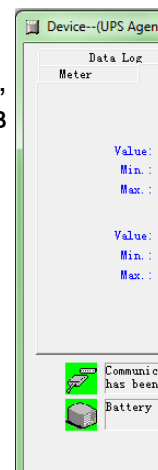
Г

(Измерения)



Digital (Цифровой)

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



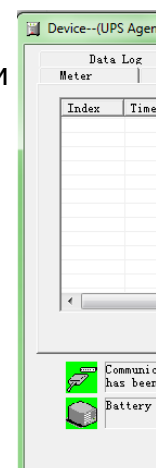
Details (Детализация)

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



Event Log (Журнал истории событий)

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

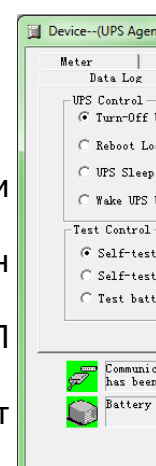


Control (Управление)

Turn Off UPS:

Предназначено для выключения ИБП

- Reboot UPS: ИБП выключается в течение 12 секунд и перезагружается за 1 минуту.
- LED: Включение световой сигнализации (ИБП должен поддерживать эту функцию)
- Cancel Shutdown: Прекратить выполнение выключения ИБП (ИБП должен поддерживать эту функцию).
- Simulate AC Fail: Имитация пропадания питания ИБП от электросети.
- UPS Sleep: Перевести ИБП в спящий режим.
- Economize UPS Battery: Отключение нагрузки ИБП для экономии заряда аккумуляторов.



Выделите функцию, которую Вы хотите выполнить и нажмите кнопку “Execute”

Внимание: для выполнения перечисленных функций они должны поддерживаться ИБП

Test Control (Управление тестированием)

- UPS Self Test: Выполнить самотестирование ИБП
- UPS Calibration Test: Выполнить калибровочный тест ИБП

Turn-Off Parameters (Отключение параметров)

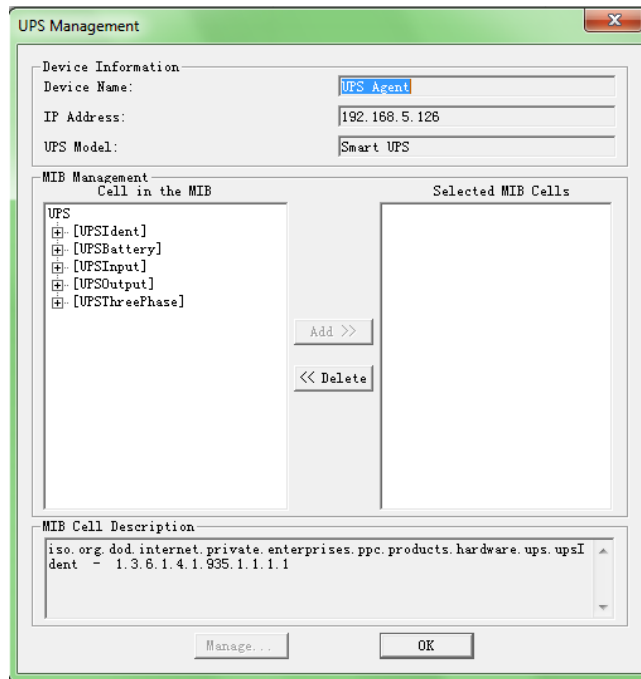
- Turn-Off Delay: Позволяет установить время задержки до отключения ИБП
- Sleep Time: Установка времени перевода ИБП в спящий режим

Test Period (Периодичность тестирования)

- Unknown: Определяется конфигурацией ИБП
- Two weeks: Выполнять тестирование ИБП каждые 2 недели
- Weekly: Выполнять тестирование ИБП каждую неделю
- Disable: Не проводить тестирование ИБП

8.5.3.3 UPS Management(Управление ИБП)

Предназначено для конфигурации параметров SNMP для NetAgent ИБП

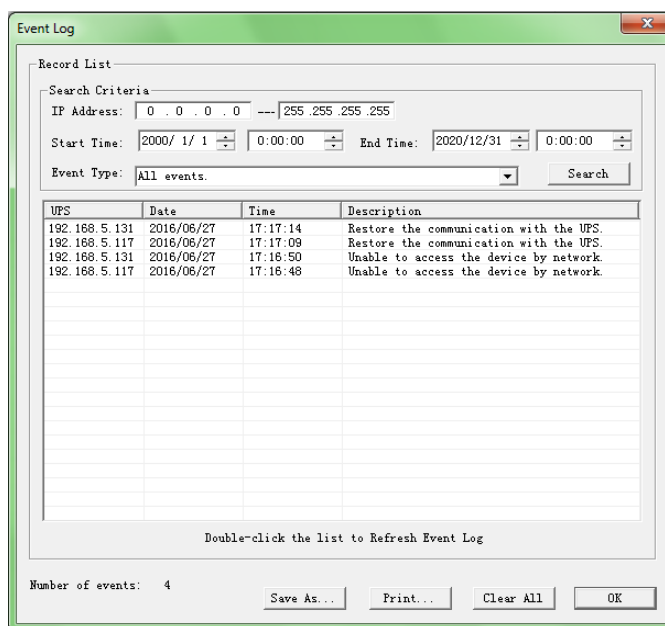


8.5.4. System(S) (Система)

Для просмотра журнала событий, журнала данных и конфигурации

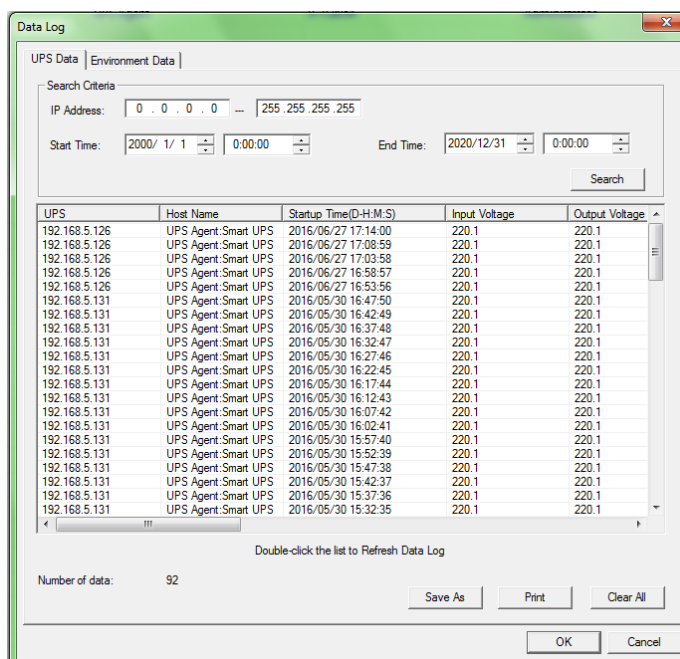
8.5.4.1 Event Log (Журнал событий)

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



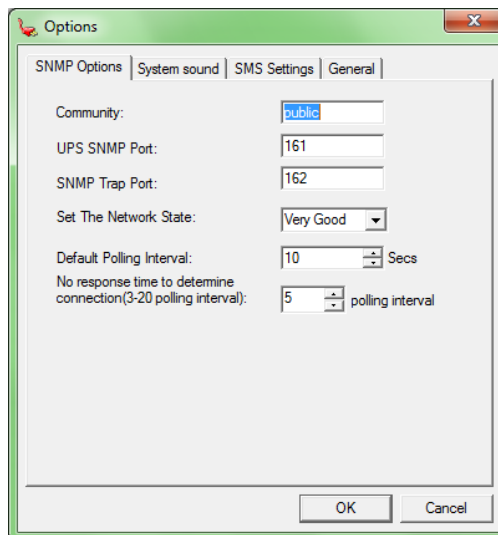
8.5.4.2 Data Log (Журнал данных)

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



8.5.4.3. SNMP Option (Опции SNMP)

Предназначено для
установки параметров
NetAgent ИБП

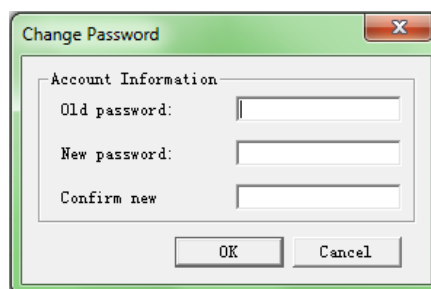


8.5.5. User (U) (Пользователи)

Для управления и контроля NetAgent ИБП может быть создано до 4 учетных записей.

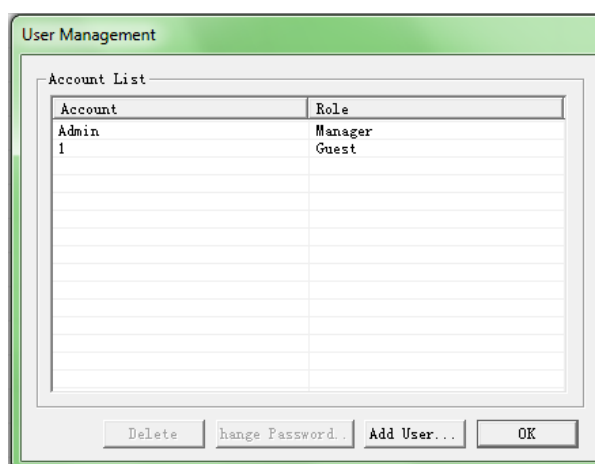
(Изменить пароль)

Для изменения пароля к существующей учетной записи



(Управление пользователями)

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

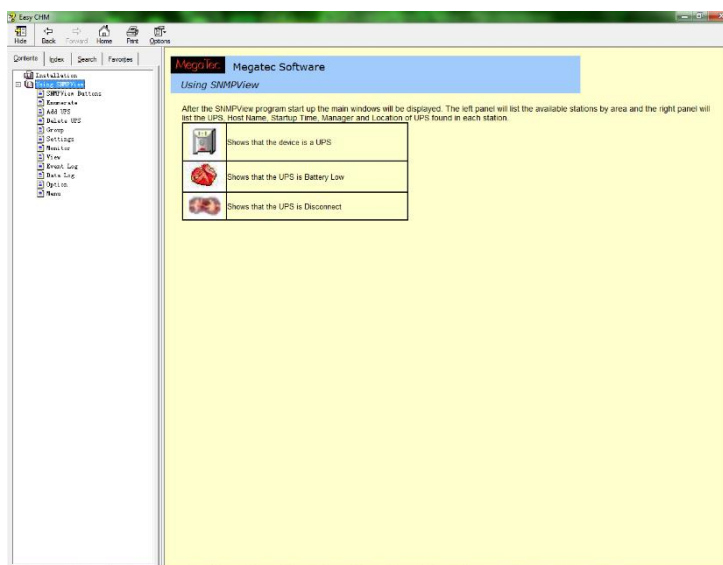


8.5.6. Help (H) (Помощь)

Отображает текущую версию SNMPView и прочую информацию

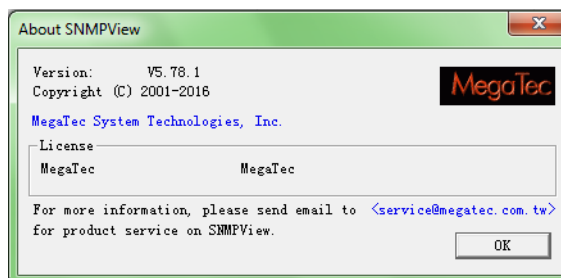
8.5.6.1. HTML Help (Справочная информация)

Справочная информация по использованию SNMPView



8.5.6.2. About (O программе)

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



ПРИЛОЖЕНИЕ А – ОБНОВЛЕНИЕ ВСТРОЕННОЙ ПРОГРАММЫ NETAGENT

NetAgent обеспечивает нижеследующий удобный способ для обновления встроенного микропрограммного обеспечения

1. Нажмите firmware upgrade в разделе About web-страницы NetAgent, и он подключится к серверу Megatec для загрузки последней версии программного обеспечения. Кроме того, можно использовать для обновления опцию Download Firmware в ПО Netility.

The screenshot shows the 'SOFTWARE DOWNLOADS' section of the Megatec website. It provides instructions for downloading NetAgent firmware and lists the following models and their corresponding firmware files:

Model	Firmware name	Release Date
DY520	3.4.DY520.zip	15th May, 2015
DL520	3.4.DL520.zip	15th May, 2015
CY504	3.4.CY504.zip	15th May, 2015
BY506	3.4.BY506.zip	15th May, 2015
DX520	3.4.DX520.zip	15th May, 2015
CX504	3.4.CX504.zip	15th May, 2015
BX506	3.4.BX506.zip	15th May, 2015
Warning: BX unit with 3.1.BX506 MUST upgrade in two steps, else firmware will corrupt! Step 1: Upgrade to 3.1.BX506.a.rar Step 2: Upgrade to 3.2.BX506.c.rar		
DX620	3.4.DX620.zip	15th May, 2015
DX806	3.4.DX806.zip	15th May, 2015

Firmware Release Notes:

- Support IPv4 / IPv6, SNMP, MIB, RFC1213 / RFC2485
- Support TLS v1.1 / v1.2
- Modbus on RS485 (BY model only)
- Support NetFeelerUSB (BX506 / BY506 / DX806 models only).

Previous Firmware Release Notes:

v3.3a @ 2nd July, 2014:
 1. Support TLS 1.1/1.2