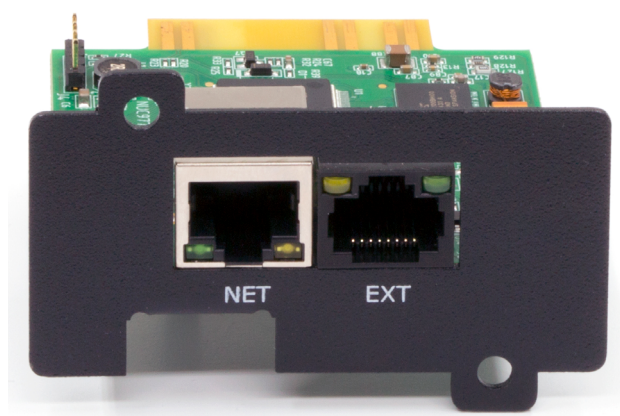
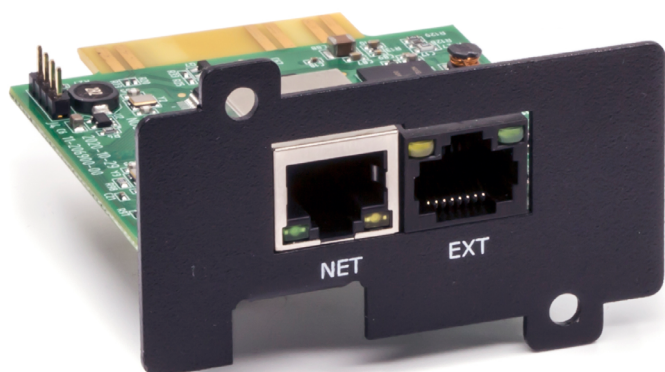


## SNMPSM

### Веб-карта SNMP

#### *Руководство пользователя*



## Содержание

ГЛАВА 1. ОБЗОР .....	3
ГЛАВА 2. ВВЕДЕНИЕ .....	3
Раздел 1. Описание аппаратного обеспечения .....	3
Раздел 2. Информация о диске .....	3
ГЛАВА 3. ВЕБ-УПРАВЛЕНИЕ ИБП .....	4
Раздел 1. Введение .....	4
Раздел 2. Веб-интерфейс ИБП .....	4
2.1 Сообщение и статус ИБП .....	4
2.1.1 Основное сообщение ИБП .....	5
2.1.2 Данные ИБП в режиме реального времени .....	5
2.1.3 Статус ИБП в режиме реального времени .....	5
2.1.4 Отображение графика .....	6
2.2 Настройка и управление .....	6
2.2.1 Дистанционное управление .....	7
2.2.2 Настройка ИБП .....	7
2.2.3 Настройки включения/выключения ИБП .....	8
2.2.4 Настройка сети .....	9
2.2.5 Настройки SNMP .....	9
2.2.6 Настройка FTP .....	10
2.2.7 Настройка электронной почты .....	10
2.2.8 Настройка SMS-сообщений .....	12
2.2.9 Настройка системы .....	12
2.3 Запрос на запись .....	14
2.3.1 Журнал событий .....	14
2.3.2 Журнал SMS-сообщений .....	14
2.3.3 Журнал дат ИБП .....	14
2.4 Вспомогательная функция .....	15
2.4.1 Обновление встроенного ПО .....	15

# ГЛАВА 1. ОБЗОР

SNMPSM - это продукт для мониторинга сети нового поколения. SNMPSM может осуществлять не только автономный мониторинг ИБП, но также мониторинг сети в режиме реального времени и управление ИБП. Интегрированный мониторинг может быть обеспечен путем координации соответствующего программного обеспечения для ПК. Пользователю довольно удобно брать на себя управление сетью ИБП. SNMPSM предоставляет очень простую программу установки. Нужно только установить прилагаемое программное обеспечение iSearch на ПК после выполнения поиска или задать с его помощью IP-адреса SNMPSM; можно перейти на страницу SNMPSM в браузере с полученным IP-адресом для дальнейшей настройки.

SNMPSM может удаленно отслеживать рабочее состояние ИБП и состояние окружающей среды через Интернет. Административный персонал может осуществлять удаленный мониторинг ИБП, подключившись к Интернету, чтобы проверять состояние ИБП в режиме реального времени и получать информацию о рабочем напряжении, токе, частоте, температуре и влажности ИБП, а также о какой-либо неисправности в ИБП.

SNMPSM также может обеспечивать различные операции для различных операционных систем. Он может, в соответствии с подробными настройками, отключать питание и тестировать ИБП в определенное время; устанавливать права пользователя для входа в систему, имя пользователя и IP-адрес и т.д.

- Его основными функциями являются:
- 1. Установка всех функций с помощью браузера;
  - 2. Отслеживание состояния ИБП в режиме реального времени с помощью браузера;
  - 3. Поддержка таких протоколов, как TCP/IP, FTP, NTP, HTTP, SMTP и SNMP и т.д.;
  - 4. Предоставление инструментов поиска и обновления IP-адресов (iSearch);
  - 5. Отправка ежедневного отчета по электронной почте;
  - 6. Отправка соответствующей информации о наличии какой-либо неисправности ИБП административным сотрудникам по электронной почте.

# ГЛАВА 2. ВВЕДЕНИЕ

## Раздел 1. Описание аппаратного обеспечения

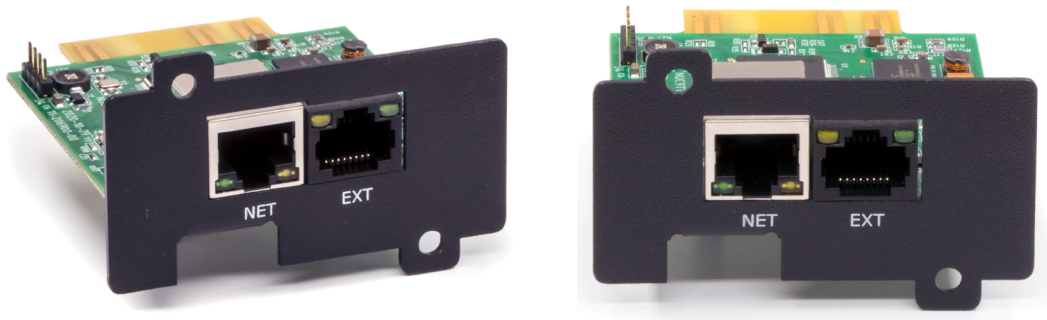


Рисунок 1. Внешний вид SNMPSM  
Размер: 68x45x75 мм

<b>NET-порт</b>	Порт Ethernet 10M/100M LAN
<b>RS232</b>	Интерфейс RS232-RJ45_EXT (может быть подключен к 2G/4G SMS cats), последовательный порт golden finger (сюда подключается слот для карты ИБП и связь с ИБП), последовательный порт отладки (программа отладки)
<b>Светодиод</b>	Световой сигнал, двухцветный светодиодный индикатор

### Пояснение светодиодного светового сигнала

Цвет	Определение	Пояснение
Зеленый	Индикатор питания	Индикатор мигает, когда система запущена и работает исправно
Желтый	Индикатор связи	Постоянно горящий желтый свет указывает на исправную связь с ИБП. Мигание желтым светом с низкой частотой указывает на потерю связи с ИБП.

## Раздел 2. Информация о диске

- Прилагаемая информация о диске
- (1) Инструкция по эксплуатации SNMPSM
  - (2) Программное обеспечение для поиска IP-адресов iSearch
  - (3) Программное обеспечение iSmartMate ShutDown
  - (4) Программа-плагин Java
- jdk-6u10-rc2-bin-b32-windows-i586-p-12\_sep\_2008.exe

## ГЛАВА 3. ВЕБ-УПРАВЛЕНИЕ ИБП

### Раздел 1. Введение

После завершения аппаратного подключения и настройки SNMPSM и сети, в соответствии с IP-адресом SNMPSM, полученным с помощью iSearch, используйте браузер любого ПК, введите IP-адрес SNMPSM, а затем он может перейти на страницу мониторинга SNMPSM для удаленного мониторинга ИБП или настройки соответствующей информации.



**Убедитесь, что IP-адрес находится в том же сегменте сети, что и IP-адрес хоста.**

1. Запустите браузер.
2. Введите IP-адрес SNMPSM (например: 192.168.6.6).
3. Введите имя пользователя и пароль, нажмите и подтвердите, чтобы войти на страницу мониторинга. Установлена начальная учетная запись с именем пользователя по умолчанию: admin и паролем: admin. Пользователь может добавить или удалить соответствующую учетную запись пользователя и права на страницах настроек.



Рис. 3.1. Интерфейс входа на веб-страницу SNMPSM

### Раздел 2. Веб-интерфейс ИБП

После входа на веб-страницу SNMPSM на домашней странице будет отображено текущее имя пользователя для входа и его права, функциональное меню системы и статус.

В системном меню есть четыре пункта для основных функциональных опций:

- 2.1 Информация и статус ИБП
- 2.2 Настройка и управление
- 2.3 Запрос журнала
- 2.4 Вспомогательная функция

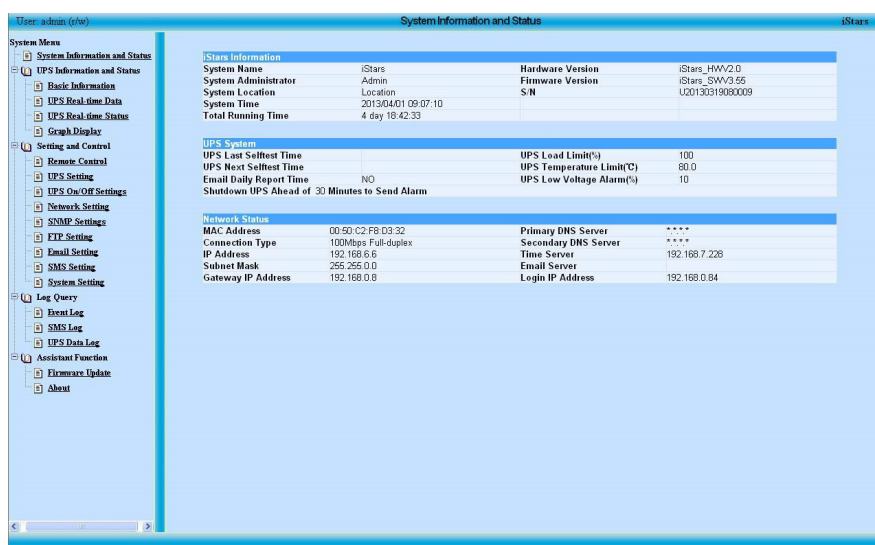


Рис. 3.2. Интерфейс входа на веб-страницу SNMPSM

#### 2.1 Сообщение и статус ИБП

Сообщение и статус ИБП, в основном, содержат общую информацию и ситуацию с работой ИБП. Существует четыре варианта подфункции: основное сообщение ИБП; данные ИБП в режиме реального времени; статус ИБП в режиме реального времени; отображение графика. Может поддерживаться несколько коммуникационных протоколов, которые будут представлены в главе 2.2 настройка и управление.

2.1.1 Основное сообщение ИБП

Страница основного сообщения ИБП содержит информацию об ИБП, информацию об аккумуляторе и номинальную мощность.

Basic Information		iStats
UPS Information		
Manufacturer		
Firmware Version		
Model		
Battery Information		
Date of Battery Installation		
Number of Batteries		
Single Battery Charge Voltage(V)		
Rating Information		
Rated Input Voltage(V)	0	
Rated Input Frequency(Hz)	0.0	
Rated Output Voltage(V)	0	
Rated Output Frequency(Hz)	0.0	
Rated Apparent Power(VA)	0	
Rated Active Power(W)	0	

Рис. 3.3. Страница с основной информацией

Информация об ИБП

В этой таблице указан производитель ИБП, версия прошивки, модель и тип, и вся эта информация будет передаваться ИБП автоматически.

Информация о батарее

Эта таблица отображается в соответствии с установленным значением, указанным в Главе 2.2. Параметры настройки и управления.

Информация о расчетных данных

В этой таблице в основном отображается информация о расчетных данных ИБП, которая будет передаваться ИБП автоматически.

2.1.2 Данные ИБП в режиме реального времени

Режим Real-time отображает значение данных ИБП в режиме реального времени.

UPS Real-time Data		iStats
UPS Communication Status		Communication Failed
Real-time Data		
Battery Information	Battery Fault	No
	Battery Discharge Time(s)	0
	Remaining Time of Battery(min)	0
	Remaining Capacity of Battery(%)	0
	Battery Voltage(V)	0.0
	Battery Current(A)	0.0
Input Information	Battery Temperature(°C)	0
	Input Fault	No
	Input VoltageR/S/T(V)	0/0/0
	Input CurrentR/S/T(A)	0.0/0.0/0.0
	Input FrequencyR/S/T(Hz)	0.0/0.0/0.0
	Input PowerR/S/T(W)	0/0/0
Output Information	Power Supply Mode	Utility
	Output Fault	No
	Output Frequency(Hz)	0.0
	Output VoltageR/S/T(V)	0/0/0
	Output CurrentR/S/T(A)	0.0/0.0/0.0
	Output PowerR/S/T(W)	0/0/0
Bypass Information	Output LoadR/S/T(%)	0/0/0
	Bypass Fault	No
	Bypass Frequency(Hz)	0.0
	Bypass VoltageR/S/T(V)	0/0/0

Рис. 3.4. Страница данных ИБП в режиме реального времени

Состояние связи с ИБП

Отображение подключения ИБП и веб-страницы SNMP5M.

Данные в режиме реального времени

Этот режим содержит информацию о батарее, информацию о входе, информацию о выходе, информацию о байпасе. Информация, отображаемая на странице, будет немного отличаться в зависимости от протокола связи (рисунок 3.4). Данные ИБП в режиме реального времени - страница протокола.

2.1.3 Статус ИБП в режиме реального времени

Статус ИБП в режиме реального времени показывает, есть ли какие-либо неисправности при различных рабочих состояниях ИБП.

UPS Real-time Status		iStats
UPS Communication Status		Communication Failed
UPS Real-time Status		
Battery Information	Battery Damage	
	Battery Voltage Low	
	Battery End of Discharge	
	Battery Testing	
	Battery Test Fail	
	Battery Discharge	
	Battery Boost Charge	
	Battery CB State	
Input Information	Input CB State	
Output Information	Output Overload	
	UPS Output Off	
Bypass Information	Output CB State	
	Bypass CB State	
System Information	UPS Type	
	OverTemperature	
	Charging Module Fault	
	UPS Shutdown	
	Fan Failure	
	Fuse Failure	
	UPS Fault	
	UPS Delay Shutdown	
	UPS is Shutting Down	
	Rectifier Running	
	Inverter Running	

Рис. 3.5. Страница состояния ИБП в режиме реального времени

## Состояние связи с ИБП

Отображение подключения ИБП и веб-страницы SNMPSM.

### Статус ИБП в режиме реального времени

Этот режим содержит информацию о батарее, о входе, о выходе, о байпасе, системную информацию. Информация, отображаемая на странице, будет немного отличаться в зависимости от протокола связи (рисунок 3.5). Данные ИБП в режиме реального времени – страница протокола.

### 2.1.4 Отображение графика

На странице отображения графика отображаются соответствующие данные ИБП в виде таблицы и рисунка. В однофазном режиме график отображает входное напряжение, температуру, частоту, нагрузку и емкость батареи ИБП, в то время как в трехфазном режиме он отображает входное напряжение, выходное напряжение и напряжение байпаса трех фаз. Можно выбрать содержимое, которое необходимо отобразить в области кривой.

Чтобы отобразить график, на ПК должен быть установлен JRE или JDK. Пожалуйста, скачайте и установите его с веб-сайта JAVA (<http://www.java.com>) для поддержки java display figure.



Рис. 3.6. Графическое отображение однофазного ИБП



Рис. 3.7. Графическое отображение трехфазного ИБП

## Отображение таблицы данных ИБП

На этом рисунке показаны данные, связанные с таблицей.

### Графическое отображение данных ИБП

На этом рисунке отображаются данные, связанные с динамической кривой, и параметр можно выбрать в поле опций слева.

## 2.2 Настройка и управление

Имеется девять функциональных опций:

Дистанционное управление;

Настройка ИБП;

Настройка сети;

Настройки включения/выключения ИБП;

Настройка сети;

Настройки SNMP;

Настройки FTP;

Настройки электронной почты;

Настройки SMS;

Настройки системы в соответствии с информацией.

В опциях "Настройки" функции настройки недоступны для пользователей в режиме для чтения, за исключением настройки языка веб-страницы. Кроме того, установочные значения всех входных данных должны быть заполнены строго в соответствии с форматом требований, в противном случае установленное значение будет сброшено и появится диалоговое окно с ошибкой.

2.2.1 Дистанционное управление

Эта функция используется для обеспечения удаленного тестового контроля, выключения или перезапуска ИБП. Нажмите и выберите проверяемый параметр, а затем нажмите кнопку "Применить", чтобы выполнить соответствующую операцию. Нажмите кнопку "Удалить", чтобы вернуться к последним настройкам.



Рис. 3.8. Страница дистанционного управления

Самотестирование ИБП

Проверьте ИБП в другом состоянии или отмените проверку ИБП. Установленное значение минут должно быть целым числом от 0 до 99.

Другие параметры

Настраиваются четыре функции (выключение ИБП, перевод ИБП в режим ожидания на установленное время, вывод ИБП из режима ожидания, перезапуск ИБП). Время ожидания может быть установлено в диапазоне от 0 до 9999 целых минут.

2.2.2 Настройка ИБП

Эта веб-страница используется для настройки соответствующих параметров ИБП, имеются четыре варианта таблицы: Параметры ИБП, записи ИБП, самотестирование ИБП и настройки аварийных сигналов. После установки соответствующего значения нажмите кнопку "Применить", после чего установка будет завершена. В соответствии с различными протоколами, эта веб-страница также имеет небольшое отличие.



Рис. 3.9. Страница настройки ИБП

Количество батарей

Значение должно быть целым числом в диапазоне от 0 до 99.

Напряжение окончания разряда/полной зарядки одиночной батареи

Значение может быть целым или с плавающей точкой, диапазон от 0 до 999,9.

Дата установки батарей

Формат этого значения - "гггг/мм/дд", "гггг" представляет год, "мм" и "дд" представляют месяц, например, 2013/02/02.

Записи ИБП

В этой таблице задается временной интервал записи для ИБП. Установленное значение должно быть целым числом, а диапазон значений - 0~99, например, 5.



## Интервал тестирования ИБП

Варианты: отсутствие самотестирования, самотестирование раз в неделю и самотестирование раз в две недели. Если опция "Не проводить самотестирование" активна, другие настройки в этой таблице будут недоступны; в противном случае, если установлено значение "самотестирование раз в неделю" или "самотестирование раз в две недели", время тестирования ИБП в неделю, время самотестирования ИБП и тип тестирования ИБП настраиваются.

### Время тестирования ИБП в неделю

Вы можете определить, в какой день проводится самотестирование ИБП - каждую неделю или каждые две недели;

### Время самотестирования ИБП

Вы можете определить время самотестирования ИБП в установленный день. Формат ввода - "чч:мм", где "чч" - час, а "мм" - минута, например 12:00. Диапазон времени - от 00:00 до 23:59.

### Тип тестирования ИБП

Вы можете выбрать самотестирование ИБП в течение 10 секунд, самотестирование до снижения напряжения батареи или самотестирование по установленному времени. Значение должно быть целым числом от 0 до 99.

### Настройки аварийных сигналов

Эта таблица используется для установки пределов срабатывания аварийных сигналов. Аварийный сигнал подается, когда соответствующее значение ИБП достигает установленное значение аварийного сигнала. Настройка аварийного сигнала содержит информацию о сбое в онлайн подключении ИБП с течением времени, предельной нагрузке ИБП, предельной температуре ИБП и аварийном сигнале о низком напряжении ИБП.

ИБП с течением времени не смог установить связь

Эта опция используется для установки продолжительности потери связи между SNMPSM и ИБП при подаче аварийного сигнала о сбое подключения.

### Предел нагрузки ИБП

Этот параметр используется для установки критического значения выходной нагрузки ИБП. Если обнаружится, что выходная мощность ИБП превышает установленное значение, SNMPSM выдаст аварийное сообщение. Установленное значение должно быть целым числом в диапазоне 0~20.

### Предельная температура ИБП

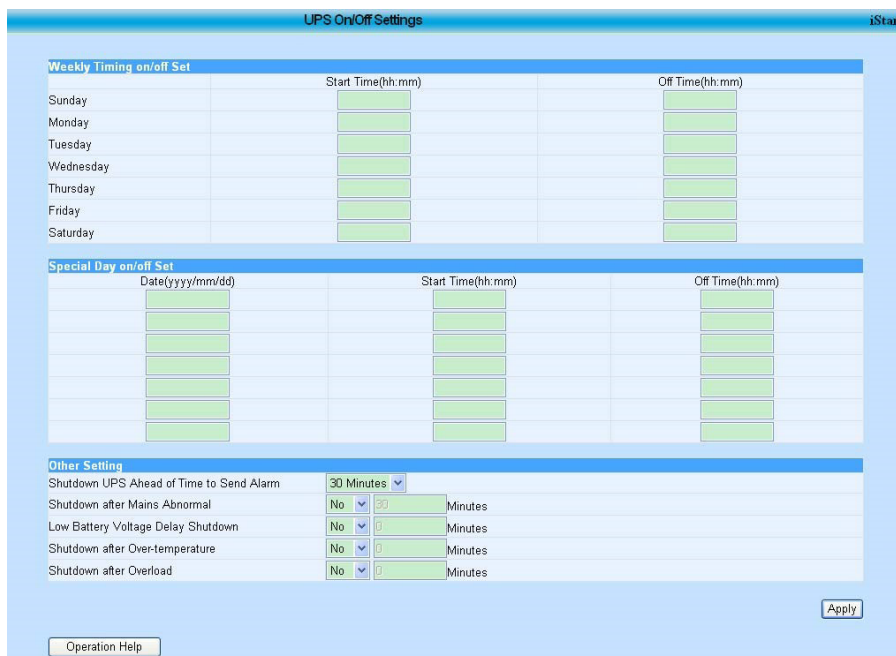
Эта опция используется для установки и определения критического значения внутренней температуры ИБП. Если обнаружится, что внутренняя температура ИБП превышает это установленное значение, SNMPSM выдаст аварийное сообщение. Установленное значение должно быть десятичным с одним битом в диапазоне 0.0~99.9.

### Аварийный сигнал низкого напряжения ИБП

Эта опция используется для установки и определения критического значения напряжения батареи. Если обнаружится, что напряжение батареи ниже этого установленного значения, SNMPSM выдаст сообщение об аварийной ситуации. Установленное значение должно быть целым числом в диапазоне 0~99.

## 2.2.3 Настройки включения/выключения ИБП

Эта страница в основном используется для установки времени включения/выключения источника питания ИБП. Включает в себя установку еженедельного времени включения / выключения, установку специального дня включения / выключения и другие настройки. Нажатием кнопки "Применить", вы завершите соответствующие настройки, затем информация о настройках будет отправлена на страницы информации о состоянии системы и информации о состоянии ИБП для отображения. Самые новые данные и информация могут быть отображены нажатием кнопки для обновления.



Weekly Timing on/off Set		
	Start Time(hh:mm)	Off Time(hh:mm)
Sunday		
Monday		
Tuesday		
Wednesday		
Thursday		
Friday		
Saturday		

Special Day on/off Set		
Date(yyyy/mm/dd)	Start Time(hh:mm)	Off Time(hh:mm)

Other Setting	
Shutdown UPS Ahead of Time to Send Alarm	30 Minutes
Shutdown after Mains Abnormal	No 30 Minutes
Low Battery Voltage Delay Shutdown	No 0 Minutes
Shutdown after Over-temperature	No 0 Minutes
Shutdown after Overload	No 0 Minutes

Рис.3.10. Страница настроек включения/выключения ИБП

### Установка еженедельного времени включения/ выключения

Подробное время включения и выключения ИБП на каждый день можно указать в этой таблице. Время установки выражается в часах и минутах, разделенных символом ":", и час, и минута должны быть выражены целым числом с двумя разрядами, значение часа не должно быть больше 23, а значение минуты не должно быть больше 59, например, 12:00.

### Включение/выключение определенного дня

установите время включения и выключения ИБП на определенный день. Время включения/выключения ИБП определяется настройкой "Определенный день включения/выключения", если этот параметр совпадает с настройкой "Еженедельное время включения/выключения". Формат установки даты должен быть целым с 4 битами. Как месяц, так и дата должны быть выражены целыми числами с двумя битами, разделенными символом "/", например, 2011/01/01, кроме того, значение месяца не должно быть больше 12, а дата не должна быть больше 31, 30, 29 или 28 для разных месяцев, например, 2011/01/01.



Другие настройки

Другие настройки включают в себя: отправку аварийного сигнала перед отключением или в конкретный день, настройку отключения по истечении определенного периода времени при определенных условиях, например, выключение при низком напряжении батареи с задержкой, выключение после перегрева, выключение после перегрузки.

2.2.4 Настройка сети

Все соответствующие параметры сетевой информации могут быть установлены при подключении SNMPSM и ИБП к сети. Настройки сети содержат статус подключения, IP-адрес DNS-сервера и страницу удаленного входа в систему.

После установки всех связанных значений нажмите кнопку "Применить", чтобы завершить настройку.

Статус подключения/ IP-адрес DNS-сервера

Методом получения IP-адреса может быть ручная настройка или автоматическая настройка DHCP.

Когда выбрана автоматическая настройка DHCP, другим содержимым в статусе подключения и IP-адресе DNS управлять нельзя, и все значения в этих двух таблицах будут отображаться в соответствии со значением программного обеспечения iSearch.

При выборе ручной настройки можно задать IP-адрес, маску подсети, адрес шлюза, IP-адреса первичного и вторичного DNS, заданный формат - \* \* \* \*, \* означает целое число в диапазоне от 0 до 255.

Страница удаленного входа

В этой таблице можно задать имя, пароль, разрешение и IP-адрес для входа пользователей.

Имя и пароль пользователя могут быть буквой, цифрой и символом, но не должны быть китайским словом. Кроме того, восемь имен пользователей не должны повторяться.

Набор разрешений не содержит разрешений на чтение и чтение/запись. Если разрешение не выбрано, управлять именем пользователя, паролем и IP-адресом невозможно. Если разрешение пользователя установлено для чтения, функция настройки, функция сохранения страницы запроса записи, обновление встроенного ПО страницы вспомогательных функций в SNMPSM не могут быть использованы.

Когда IP-адрес задан, пользователь может войти в SNMPSM только под этим IP-адресом. Если IP-адрес не задан, используя имя пользователя, можно войти в SNMPSM с любого компьютера.

Рис.3.11. Страница настройки сети

2.2.5 Настройки SNMP

Настройка SNMP используется для уведомления о системном прерывании и уведомления по протоколу SNMP.

Рис.3.12. Страница настроек SNMP

## Уведомление о системном прерывании

IP-адрес получателя: используется для установки IP-адреса компьютера, который получает уведомление о системном прерывании, заданный формат - \*.\*.\*, и \* означает целое число в диапазоне от 0 до 255.

Получение: используется для установки того, будет ли получено уведомление о системном прерывании.

## Строка сообщества

Это установленное значение должно совпадать с значением принимающего компьютера, иначе компьютер не сможет получить уведомление.

## SNMP-порт

Номер SNMP-порта.

## Порт приема системного прерывания

Номер порта системного прерывания.

Тип отправки системного прерывания поддерживает RFC1628.

## 2.2.6 Настройка FTP

Функция настройки FTP заключается в загрузке журнала событий, SMS-журнала или журнала данных на FTP-сервер в установленное время. FTP-сервер должен находиться в отключенном состоянии, в противном случае функция не может быть выполнена.



Рис. 3.13. Страница настройки FTP

## FTP-сервер

Адрес FTP-сервера для загрузки журнала.

## Имя пользователя/Пароль

Имя пользователя и пароль для входа в систему, используемые для подключения к FTP-серверу. Форма ввода должна представлять собой строку букв, цифр или символов.

## Настройки загрузки

Когда FTP-сервер включен, система загрузит журнал событий/SMS за прошлый месяц в установленное время в первый день следующего месяца и загрузит вчерашний журнал данных в установленное время сегодняшнего дня.

## 2.2.7 Настройка электронной почты

Эта страница определяет, следует ли передавать информацию на адрес электронной почты получателя, когда SNMPSPM обнаруживает соответствующее событие ИБП. Эта страница содержит набор адресов электронной почты, адрес электронной почты получателя (используется для записи полученного события), адрес электронной почты получателя (используется для получения ежедневного журнала) и набор тестов. При нажатии на кнопку "Применить", чтобы завершить соответствующую настройку, информация о настройках будет отображена на страницах состояния системы или информации и статуса ИБП.

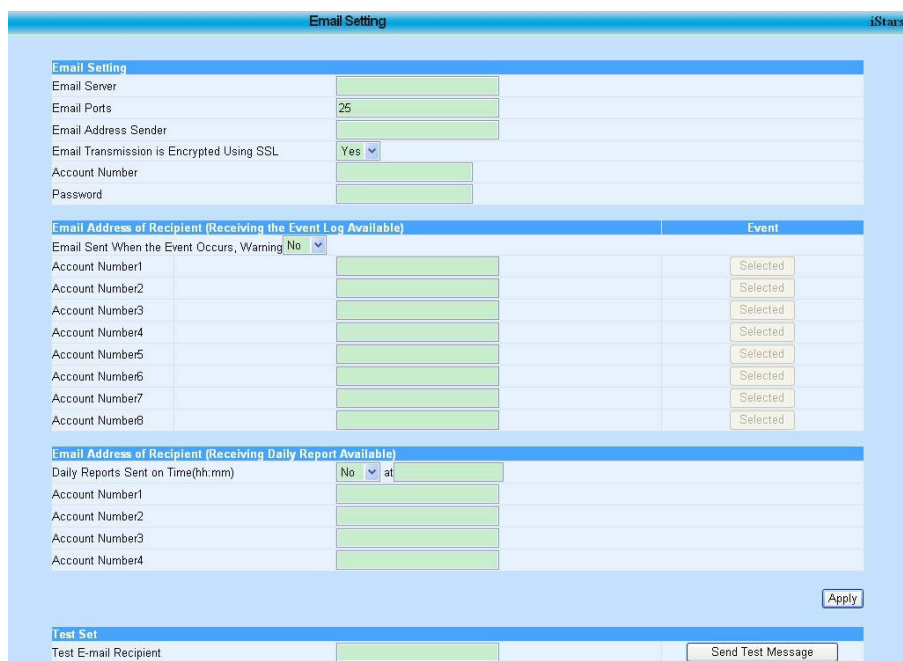


Рис. 3.14. Страница настройки электронной почты

## Настройка электронной почты

### Сервер электронной почты

Этот адрес используется для установки адреса сервера получателя электронной почты, заданный формат - это формат веб-сайта, такой как www.google.com, и он также может быть записан в формате IP-адреса, например 192.168.6.188.

### Порты электронной почты

Установите порт приема электронной почты. Установленный формат - целое число.

### Отправитель адреса электронной почты

Этот адрес используется для установки адреса электронной почты отправителя.

### Передача электронной почты шифруется с использованием протокола SSL

Укажите, используется ли для электронной почты передача в зашифрованном виде по протоколу SSL.

### Номер учетной записи

Установите учетную запись электронной почты отправителя. Адрес должен совпадать с адресом электронной почты отправителя.

### Пароль

Установите пароль учетной записи электронной почты отправителя.

### Адрес электронной почты получателя (при получении доступен журнал событий)

### Электронное письмо, отправленное при возникновении события, предупреждение

Можно установить, отправлять ли соответствующее событие по электронной почте при обнаружении неисправности ИБП.

### Номер учетной записи 1-8

Учетная запись электронной почты получателя.

### Выбрано (selected)

Можно выбрать частичные или все события, обнаруженные SNMPSM, для отправки в настроенную учетную запись электронной почты, а подробные события можно увидеть на рисунке 3.15 Страница событий ИБП.

### Адрес электронной почты получателя (доступен ежедневный отчет о получении)

### Ежедневные отчеты, отправляемые по времени

Этот параметр используется для настройки отправления ежедневного журнала, время должно быть часом и минутой, которые являются целыми числами с двумя разрядами и разделяются символом ":". Цифра часа не должна быть больше 23, а минута не должна быть больше 59, например, 12:00.

### Номер учетной записи 1-4

Учетная запись электронной почты для настройки получения ежедневного журнала.

### Программа тестов

### Тестовый получатель электронной почты

Используется для установки адреса электронной почты получателя. Если функция электронной почты в порядке, получатель получит тестовое письмо.

UPS Event	yes	no
Battery Fault	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Battery Mode	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Battery Low	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Battery EOD	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Temperature Over MAX-value	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Input Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Output Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Load Over MAX-value	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Bypass Mode	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Bypass Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
The UPS Output Shutdown as Requested	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
The UPS Remote Shutdown	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Charger Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
UPS Output is on Off State	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
UPS System is on Off State	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Fan Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Fuse Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
UPS Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
UPS Test Failed	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Communications Between iStars and the UPS Fault	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
UPS is on Standby Mode	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
UPS Shutdown Delay Countdown is Underway	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
UPS Will Turn Off	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Test is in Progress	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Apply Select All Remove

Рис.3.15. Страница события ИБП

## 2.2.8 Настройка SMS-сообщений

Настройка SMS аналогична настройке электронной почты, и SNMPSM отправляет данные и события в виде короткого сообщения. Включает в себя статус SMS-связи, программу тестов и получение текстовых сообщений с мобильного телефона (используется для получения уведомлений). После установки соответствующего значения нажмите кнопку "Применить", чтобы завершить настройку.

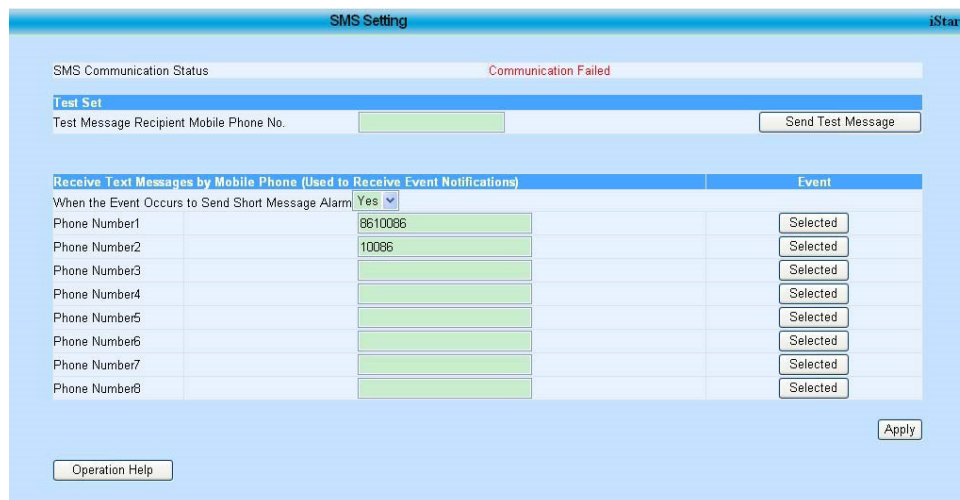


Рис.3.16. Страница настройки SMS-сообщений

### Статус SMS-сообщения

Отображает, является ли статус короткого сообщения на веб-странице SNMPSM нормальным или нет.

### Программа тестов

Проверяет мобильный телефон получателя сообщения и то, может ли номер мобильного телефона получателя принять сообщение. Получатель получит тестовое сообщение, если функция работает исправно. Формат настройки - "код штата" + "номер мобильного телефона", например, номер мобильного телефона в Китае - 13333333333, код штата Китая - 86, и тогда номер мобильного телефона должен быть 86133333333333. При возникновении ненормального состояния ИБП отправляется короткое сообщение тревоги, если пользователь дал согласие на отправку таких сообщений.

### Номер телефона 1~8

Установите номер мобильного телефона получателя.

### Выбрано (selected)

Можно выбрать частичные или все события, обнаруженные SNMPSM, для отправки на указанный номер мобильного телефона, а подробные события можно увидеть на рисунке 3.15. Страница событий ИБП.

## 2.2.9 Настройка системы

Страница настройки системы используется для настройки параметров SNMPSM, системное время, язык интерфейса, настройки языка обновления электронной почты/SMS/FTP и настройки порта. После установки соответствующего значения нажмите кнопку "Применить", чтобы завершить настройку, после чего информация о настройке отобразится на странице информации о состоянии системы или на странице информации о состоянии ИБП.

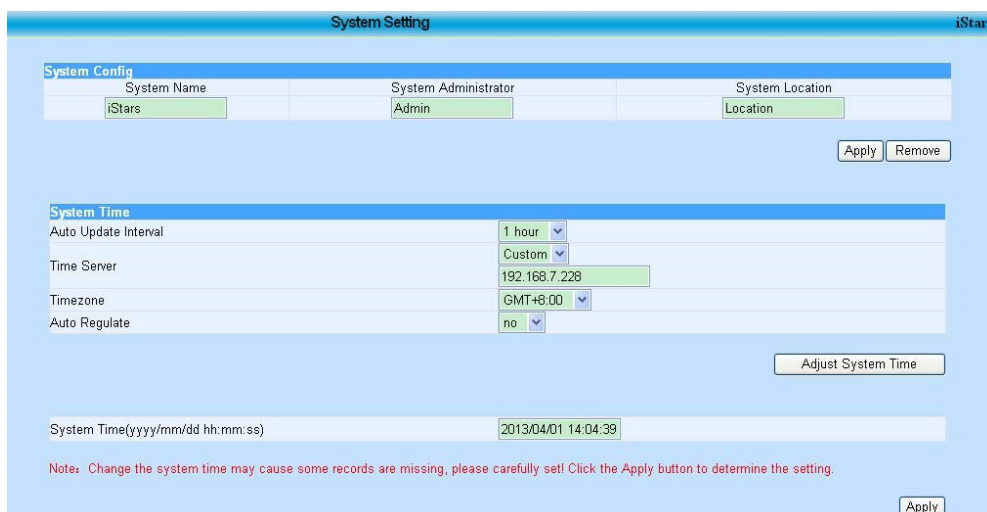


Рис. 3.17. Страница настройки системы 1

### Системная конфигурация

#### Имя системы

Установите имя SNMPSM, название может быть дано пользователем. Заданным форматом может быть буква, цифра или символ. Администратор системы задает имя администратора SNMPSM. Заданным форматом может быть буква, цифра или символ.

#### Местоположение системы

Установите местоположение SNMPSM. Заданным форматом может быть буква, цифра или символ.

#### Системное время

Интервал автоматического обновления: этот пункт используется для установки интервала обновления системы.

#### Сервер времени

этот пункт используется для установки IP-адреса сервера времени.

Часовой пояс (по Гринвичу): этот пункт используется для настройки часового пояса в соответствии с различными странами. GMT - это время по Гринвичу, "+" означает восточную зону, а "-" означает западную зону. Например, GMT+8:00 означает восточную восьмую зону, а GMT-8:00 означает западную восьмую зону.

#### Автоматическое регулирование

если для этого пункта выбрано значение "Да", летнее время будет изменено автоматически.

Системное время этот пункт используется для того, чтобы пользователь мог обновить время вручную. Установленный формат - год/месяц/дата, час:минута:секунда. Использование пробела для разделения года/месяца/даты и часа:минуты:секунды. Использование "/" для разделения года, месяца и даты и использование ":" для разделения часа, минуты и секунды. Год должен быть выражен целым числом с четырьмя битами, месяц, дата, час, минута и секунда должны быть выражены целым числом, например: 2011/09/06 12:00:00.

The screenshot shows a web interface for system settings. It has three main sections: 'Web Language' with radio buttons for English and Chinese; 'E-mail/SMS/FTP Update Language Settings' also with radio buttons for English and Chinese; and 'Port Setting' with dropdown menus for Port (RS232), Baudrate (2400), Data Bits (8), Stop Bits (1 stop bits), and Parity (No parity). Each section has an 'Apply' button. A note at the bottom left says 'Operation Help'.

Рис. 3.18. Страница настройки системы 2

#### Веб-язык

Эта таблица представляет собой интерфейс настройки языка SNMPSM. Есть два варианта на китайском и английском языках. В настоящее время доступны только два функциональных варианта на китайском и английском языках.

#### Обновление языковых настроек по электронной почте/SMS/FTP

Эта таблица используется для настройки электронной почты или сообщения, написанного на английском или китайском языках, при отправке информации для получения.

#### Настройка порта

Установите порт передачи и тип SNMPSM.



Пожалуйста, выберите правильную конфигурацию в соответствии с фактическим портом ИБП!  
Неправильная настройка может привести к нарушению связи.

#### Порт RS232

##### Скорость передачи в бодах

1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600.

##### Биты данных

5~8 бит данных.

##### Четность

Без четности, нечетная, четная, пространственная четность и контроль по единичному биту четности.

##### Стоповые биты

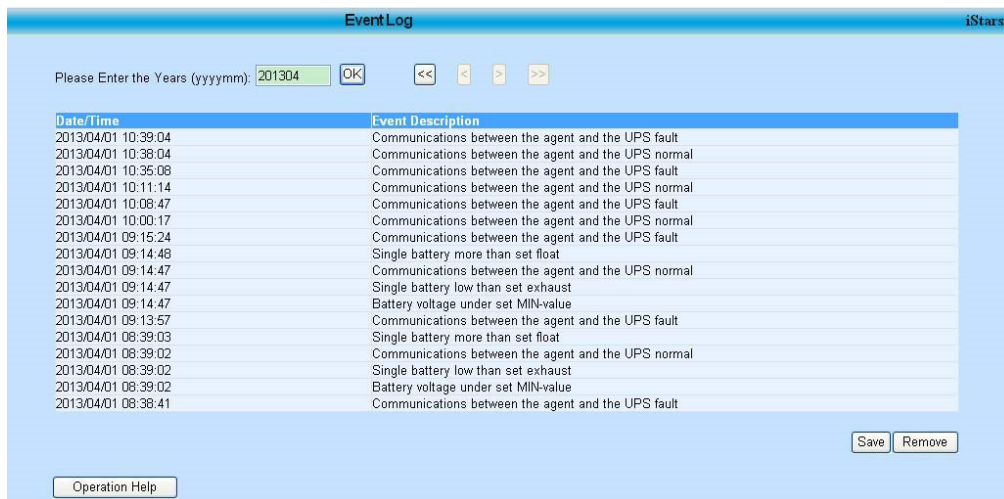
1: 2 стоповых бита.

## 2.3 Запрос на запись

В рамках этого основного функционального параметра есть три вспомогательных параметра: журнал событий, SMS-журнал и журнал данных ИБП. В этой функциональной опции можно запрашивать определенные исторические записи, вводя год, месяц и дату, все записи будут сохранены в системе SNMP-PSM в течение одного года, и можно сохранять соответствующую информацию о записи на компьютере, нажав кнопку "Сохранить" на странице.

### 2.3.1 Журнал событий

На этой странице записываются дата/время и описание события ИБП. Если вы хотите проверить запись события за один месяц, введите целое число с 4 битами для года, целое число с 2 битами для месяца, например, 201109.



Date/Time	Event Description
2013/04/01 10:39:04	Communications between the agent and the UPS fault
2013/04/01 10:38:04	Communications between the agent and the UPS normal
2013/04/01 10:35:08	Communications between the agent and the UPS fault
2013/04/01 10:11:14	Communications between the agent and the UPS normal
2013/04/01 10:08:47	Communications between the agent and the UPS fault
2013/04/01 10:00:17	Communications between the agent and the UPS normal
2013/04/01 09:15:24	Communications between the agent and the UPS fault
2013/04/01 09:14:48	Single battery more than set float
2013/04/01 09:14:47	Communications between the agent and the UPS normal
2013/04/01 09:14:47	Single battery low than set exhaust
2013/04/01 09:14:47	Battery voltage under set MIN-value
2013/04/01 09:13:57	Communications between the agent and the UPS fault
2013/04/01 08:39:03	Single battery more than set float
2013/04/01 08:39:02	Communications between the agent and the UPS normal
2013/04/01 08:39:02	Single battery low than set exhaust
2013/04/01 08:39:02	Battery voltage under set MIN-value
2013/04/01 08:38:41	Communications between the agent and the UPS fault

Рис. 3.19. Страница журнала событий

#### Дата / Время

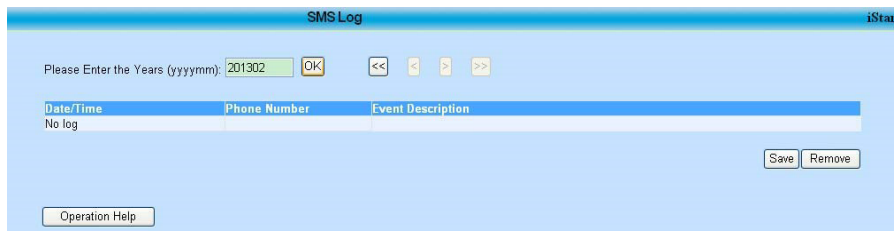
Запишите дату (год/месяц/число) и время (час:минута:секунда) события ИБП.

#### Описание события

Запишите подробное содержание события ИБП.

### 2.3.2 Журнал SMS-сообщений

На этой странице записывается содержание SMS-сообщения, время, и на какой мобильный телефон оно отправлено. Записи можно запрашивать ежемесячно.



Date/Time	Phone Number	Event Description
No log		

Рис. 3.20. Страница журнала SMS-сообщений

### 2.3.3 Журнал дат ИБП

На этой странице указывается входное напряжение, выходное напряжение, входная частота, частота байпаса, выходная частота, нагрузка, мощность и температура ИБП могут быть записаны в соответствии с установленным временем записи данных ИБП на странице набора параметров ИБП. Введя запрошенные год, месяц и дату, можно получить запись данных ИБП за определенный день. Формат: целое число с 4 битами для обозначения года, целое число с 2 битами для обозначения месяца и даты, цифра месяца не должна быть больше 12, а цифра даты не должна быть больше 31, 31, 29 или 28 в зависимости от разных месяцев, например, 20110901.

#### Дата / Время

Соответствующая дата (год/месяц/число) и время (час:минута:секунда) записи данных.

#### Входное напряжение

Входное напряжение ИБП.

#### Выходное напряжение

Выходное напряжение ИБП.

#### Входная частота

Входная частота ИБП.

#### Частота байпаса

Частота байпаса ИБП.

#### Выходная частота

Выходная частота ИБП.

#### Нагрузка

Нагрузка на ИБП.



Емкость  
Емкость ИБП.  
Температура  
Температура ИБП.

UPS Data Log

iStars

Enter the Month, Day (yyyymmdd): 20130401

OK<<<>>>

Date/Time	Input Voltage(R/S/T) V	Output Voltage(R/S/T) V	Input Frequency Hz	Bypass Frequency Hz	Output Frequency Hz	Load %	Capacity %	Temperature_°C
2013/04/01 01:22:37	239	242	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 01:17:37	237	237	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 01:12:37	235	237	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 01:07:37	234	237	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 01:02:37	235	239	49.9	49.9	49.9	5	100	29
2013/04/01 00:57:37	234	237	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 00:52:37	234	239	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 00:47:37	235	237	50.0	50.0	50.0	5	100	29
2013/04/01 00:42:37	235	237	49.9	49.9	49.9	5	100	29
2013/04/01 00:37:37	235	237	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 00:32:37	234	239	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 00:27:37	235	239	50.0	50.0	50.0	5	100	29
2013/04/01 00:22:37	234	239	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 00:17:37	237	239	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 00:12:37	235	237	50.0	50.0	50.0	5	100	29
2013/04/01 00:07:37	237	237	50.0	50.0	50.0	6	100	29
2013/04/01 00:02:37	235	239	49.9	49.9	49.9	5	100	29

SaveRemove

Operation Help

Рис. 3.21. Страница журнала данных ИБП

## 2.4 Вспомогательная функция

Для этого элемента есть две вспомогательные опции: обновление встроенного ПО и справочная информация. Опции в основном используются для загрузки информации о ресурсах, связанных с инструкцией продукта.

### 2.4.1 Обновление встроенного ПО

Эта страница используется для настройки обновления соответствующего встроенного ПО, включая версию, настройки обновления встроенного ПО, параметры обновления и загрузки встроенного ПО.

Firmware Update

iStars

Version

Firmware VersioniStars\_SWV3.55

Firmware Update

Server Address

User Name

Password

Automatic UpdateAt Intervals of 10 at (hh:mm)

Note:If the firmware update is successful, the system will reboot.

Update

Operation Help

Apply

Рис. 3.22. Страница обновления встроенного ПО

**Версия**  
В этой таблице отображается версия текущего встроенного ПО, используемого SNMP-сервера.

**Настройки обновления встроенного ПО**  
Эта таблица используется для настройки параметров обновления встроенного ПО на FTP-сервере. После установки соответствующего значения нажмите кнопку "Применить" для обновления.

FTP-сервер: IP-адрес ПК с iSearch.

Имя пользователя: имя пользователя FTP-сервера, заданный формат может быть буквой, цифрой и символом.

**Пароль**  
Заданный формат паролей FTP-сервера - буквы, цифры и символы.

**Автоматические обновления**  
используются для установки режима автоматического обновления. Может быть установлено обновление в определенное время каждый день или каждую неделю. Время обновления должно быть установлено в виде часа и минуты, которые должны быть выражены целым числом с двумя битами и разделены символом ":", например, 12:00.

**Обновление**  
Опция обновления позволяет в любое время вручную обновить версию встроенного ПО с помощью iSearch. После завершения процесса обновления встроенного ПО при перезапуске программного обеспечения SNMP веб-страница не получит ответа. После перезагрузки, пожалуйста, проверьте, были ли обновлены версии встроенного ПО iSearch, страница обновления встроенного ПО, страница информации о состоянии системы.